

11226

19
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°. 20
DELEGACION I NOROESTE D. F.**

**ESTUDIO COMPARATIVO DEL DESARROLLO
PSICOMOTRIZ DE NIÑOS DE 0 A 4 AÑOS
DE EDAD, ATENDIDOS EN SU HOGAR
O EN LA GUARDERIA**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

P R E S E N T A :

DRA. EDITH GPE. MONTES LOPEZ

GENERACION 1990 - 1992



MEXICO, D. F.

FEBRERO 1995

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso


DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Vo.Bo.

ASESOR



DR. OCTAVIO NOEL PONS ALVAREZ

Especialista en Medicina Familiar

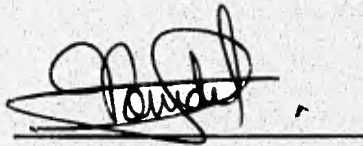
Prof. Titular del curso de especialización en Medicina Familiar

Unidad de Medicina Familiar N° 20

Delegación 1 NO D.F. IMSS

Vo.Bo.

JEFE DE ENSEÑANZA



DR. TOMAS CHAPA LUQUE

Especialista en Medicina Familiar

Jefe de enseñanza e investigación

Unidad de Medicina Familiar N° 20

Delegación 1 NO D.F. IMSS

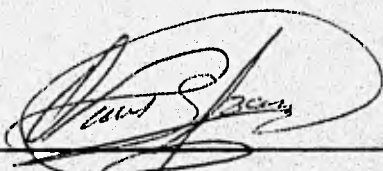


U. M. F. No. 20

DEPTO. ENSEÑANZA E INVESTIGACION



Vo.Bo.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Octavio Noel Pons Alvarez', is written over a horizontal line.

DR. OCTAVIO NOEL PONS ALVAREZ

Prof. Titular del curso de especialización en Medicina Familiar.

Unidad de Medicina Familiar N° 20

Delegación 1 NO D.F. IMSS

Vo. Bo.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Maza Garcia', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

DR. ALEJANDRO AUGUSTO MAZA GARCIA

Especialista en Medicina Familiar

Prof. Adjunto del curso de especialización en Medicina Familiar.

Unidad de Medicina Familiar N° 20

Delegación 1 NO D.F. IMSS.

INDICE

MARCO TEORICO	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
HIPOTESIS	22
MATERIALES Y METODOS	23
PROCEDIMIENTOS	25
RESULTADOS	28
ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS	31
ANALISIS ESTADISTICO	33
CONCLUSIONES	34
COMENTARIO	35
RESUMEN	36
BIBLIOGRAFIA	37

**ESTUDIO COMPARATIVO DEL DESARROLLO
PSICOMOTRIZ DE NIÑOS DE 0 A 4 AÑOS
DE EDAD, ATENDIDOS EN SU HOGAR
O EN LA GUARDERIA**

OBJETIVO GENERAL.

**COMPARAR EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN
NIÑOS DE 0 A 4 AÑOS DE EDAD, QUE SON
ATENDIDOS EN LA GUARDERIA CON LOS QUE
SON ATENDIDOS EN SU HOGAR.**

OBJETIVOS PARTICULARES.

- **Determinar el grado de alteración en el desarrollo psicomotriz, de niños de menos de 4 años, atendidos en su hogar.**
- **Determinar el grado de alteración en el desarrollo psicomotriz, de niños de menos de 4 años, atendidos en la guardería.**
- **Identificar el área donde hay mayor incidencia de anormalidad en el desarrollo psicomotriz de niños menores de 4 años de edad en ambos grupos.**
- **Identificar en que sexo se presentan mayores alteraciones del desarrollo psicomotriz de ambos grupos.**
- **Identificar el grupo etario de los niños de 0 a 4 años, en donde el desarrollo psicomotriz está más alterado para ambos grupos.**

MARCO TEORICO.

Al abordar el estudio de todo ser humano se hace necesario partir del concepto de desarrollo, que lleva en sí la idea de cambio, de crecimiento y perfeccionamiento, de posibilidades latentes en el orden biológico, psicológico y social.

Se parte de que el desarrollo es un proceso o paso de un estado a otro, que se realiza mediante el continuo intercambio entre el sujeto y los estímulos del exterior; o sea el Interjuego sujeto-medio ambiente. La noción de desarrollo es predominantemente biológico, pero se aplica a todas las manifestaciones de la vida humana, en esta forma podemos hablar de desarrollo físico, intelectual y social; los diversos aspectos de desenvolvimiento humano se presentan ligados entre sí.(1)(2)(11)

Para Gesell, el crecimiento es un proceso de formación de patrones de conducta, ya sea que se consideren en el terreno físico o en el mental. El comportamiento evoluciona a medida que el niño crece, pues a medida que los patrones neurales crecen el comportamiento se diferencia y cambia.

Dado que la persona es una unidad compleja, el proceso de desarrollo puede dividirse en varios aspectos para su mejor estudio y comprensión. El ser humano se conforma, por un lado de materia y tiene un crecimiento físico-biológico. Por otra parte tiene las facultades de la inteligencia y la voluntad que lo distinguen como ser racional.

El desarrollo motriz cognoscitivo, afectivo y social, tal como lo dividen varios autores para su estudio (7) se van dando por etapas diferenciadas y puede variar en el ritmo, duración e intensidad, sin embargo todas están estrechamente relacionadas.

Una vez producido el nacimiento, todos los sistemas biológicos intentan adaptarse a los hechos del medio ambiente. Los sistemas vitales como los latidos cardiacos, la respiración, etc., lo logran en poco tiempo; deben funcionar inmediatamente. Por el nacimiento relativamente prematuro del ser humano, ya que con una mayor maduración intrauterina ya no podría atravesar el canal del parto; los sistemas menos importantes para sobrevivir como la motricidad, la estática, etc. Ya preparados durante el embarazo y el nacimiento, requieren de mayor tiempo para la adaptación postnatal.(1)(9)

La motricidad permite al ser humano confrontarse con el medio ambiente. La constante mejoría de las capacidades motrices significa para el niño alcanzar su independencia y la posibilidad de adaptación a las realidades sociales. Las evoluciones motrices se interrelacionan directamente con los procesos psíquicos y cognoscitivos, exteriorizándose en comportamientos motrices, como por ejemplo en la mímica o en la postura del cuerpo, por lo tanto actúan como señales para el medio ambiente.(2)(7)

El crecimiento y desarrollo emocionales dependen de la capacidad del niño en establecer unos eficaces lazos afectivos con las personas que para él tienen mayor significado. La capacidad para el cariño y el afecto, la habilidad para dominar los estados de ansiedad originados por frustraciones y la facilidad a reprimir los impulsos agresivos, son aspectos de la vida emocional con los que cada niño tiene que aprender a enfrentarse.(4)(11)

Estrechamente relacionados con el crecimiento y desarrollo emocionales están los tipos de maduración social y cultural. Los factores más precoces y de mayor importancia básica, son las relaciones con los padres. Estas se extienden durante la infancia a los contactos familiares y extrafamiliares.

Cuando el niño tiene de 4 a 6 meses de edad, podemos esperar que imite de modo rudimentario; a los 8 o 9 meses inicia los juegos imitativos y de los 3 a los 5 años los de creación, entre los que se incluyen la imitación de los papeles del adulto. ()

Al desarrollo de la persona se va uniendo un proceso de maduración. La madurez no es un resultado final, sino una cualidad o característica que puede alcanzarse con relación a cualquier etapa de la vida.

Desde el nacimiento aparecen en realidad tanto las emociones como la voluntad y la inteligencia, solo que las primeras predominan intensamente, existiendo solo manifestaciones rudimentarias de la voluntad y del intelecto, prácticamente irreconocibles en un principio, pero a medida que pasan los años se van incrementando primero apareciendo los actos volitivos, permitiendo al individuo dominar ciertos aspectos emotivos e instintivos, para su beneficio personal y después para beneficio de quienes lo rodean apareciendo los sentimientos sociales.(2)(7)

Esto nos muestra que los diferentes aspectos que nos conforma, no se desarrollan igual dentro de nosotros. El proceso es muy complejo y dentro de las etapas diferenciadas del crecimiento en algunos predominará el desarrollo físico, en otros el desarrollo de aspectos sociales. Sin embargo, en sentido estricto, las personas siempre están en potencia de "crecer", es decir de perfeccionarse durante toda la vida.

En un niño, el crecimiento muchas veces implica cierto dolor, es decir, el madurar cuesta, pues se va enfrentando con una realidad hasta entonces desconocida para él. La estimulación y la motivación positiva que se le brinde desde temprana edad, facilitará sin duda el proceso de crecimiento.

El desarrollo en el niño es proceso que se da increíblemente rápido sobre todo en sus primeros años de su vida.

Así, no obstante que el desarrollo es un proceso evolutivo, que se basa en hechos biológicos, psicológicos, afectivos y sociales que todos los niños experimentan, éste varía mucho de persona a persona, por la herencia y el medio específico que lo rodea, por lo que es necesario crear un clima favorable en el que el niño se sienta

comprendido y cubra sus necesidades, tanto las primarias (alimento, vestido, casa), como las más superiores (realización de la persona). Hay niños más sensibles que otros por lo tanto la influencia del medio varía según cada caso, pero en general se puede afirmar que el niño es muy influenciado y vulnerable, sensible a lo que le ocurre, pues está captando con su cuerpo y con su mente todo lo que pasa. Su fragilidad, su inocencia, su inmadurez no ayudan a protegerlo contra cambios indeseables externos a él.

En el niño se debe realizar una estimulación adecuada desde pequeño para lograr aprendizajes y experiencias significativas y poco a poco adquirir cierta madurez que le permita adaptarse a los cambios que se le presentan después. (2)(4)(6)

Para que las personas que atienden al niño detecten alteraciones en su desarrollo, es necesario que conozcan las etapas por las cuales pasa el niño y que mencionaremos a continuación.

DESARROLLO PSICOMOTRIZ.

El desarrollo designa los cambios que con el tiempo ocurren en la estructura, pensamiento o comportamiento de una persona, a causa de factores biológicos y ambientales, esos cambios son progresivos y acumulativos, dando origen a un aumento del tamaño del cuerpo, a una mayor complejidad de la actividad y a una integración creciente de la organización y de la función. Por ejemplo, en el desarrollo motor hay una transición de los movimientos azarosos consistentes en agitar los brazos y piernas a la acción de alcanzar los objetos, cogerlos, gatear y caminar. Adquirir la capacidad de utilizar los símbolos, en particular las palabras, constituye un paso importante que prepara al niño para la lectura, manipulación de conceptos numéricos y pensamiento complejo.

DESARROLLO PSICOMOTOR NORMAL.

PRIMER MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal: cuando está despierto predomina en el lactante la postura de flexión. La cabeza casi siempre se encuentra rotada hacia un costado y el cuerpo sigue en bloque a la rotación. Los brazos se encuentran en un ángulo junto al cuerpo, las manos están en posición de pronación, en parte abiertas y en parte cerradas, el pulgar se halla en aducción, en algunos casos flexionado pero flojo.

El tórax se encuentra en la línea media y modifica su posición de acuerdo con la cabeza por influencia del reflejo tónico asimétrico de la nuca (RTAN), cuando se mueve la cabeza puede desencadenarse el reflejo de Moro.

Las extremidades inferiores aparecen con una rotación externa desde la cadera; a veces a sólo una de las extremidades inferiores presenta estas características, mientras que la otra puede encontrarse lateralizada y en rotación interna. Ambas se hallan en abducción o en asimetría (abducción y aducción). Las rodillas están flexionadas y los pies en flexión dorsal. Aún son frecuentes los movimientos en masa no diferenciados con vencimiento del modelo de flexión mediante el reflejo de Moro.

Decúbito ventral: también en esta posición predomina la postura de flexión. La rodillas se encuentran debajo o casi junto al tronco y se "liberan" en la extensión desde la cadera. La cabeza casi siempre está ubicada de costado y puede ser levantada brevemente para cambiar de lado. Aún sin tocar al niño se observan movimientos de reptación que aparecen en forma alternada. El tronco se mueve según la posición de la cabeza. Las extremidades superiores se encuentran debajo o junto al tórax. Las extremidades inferiores presentan rotación externa desde la cadera y los glúteos aparecen ligeramente levantados. Las rodillas se encuentran flexionadas y los pies en flexión dorsal.

Motricidad Fina y Adaptación.

Los objetos movidos en la línea de visión (no demasiado cerca, es decir a una distancia de 40 - 50 cm) son percibidos, fijándose la vista en ellos aunque sea brevemente. Mediante la estimulación con un objeto o con el rostro de la madre, los ojos le siguen junto con la cabeza hasta la línea media, pero no más allá de ésta. A veces se observa estrabismo.

El niño reacciona ante estímulos luminosos o sonoros extremos frunciendo el ceño, gritando o con el reflejo de Moro, o bien disminuye su actividad y permanece totalmente calmado.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el lactante puede producir muy pocos sonidos con la laringe en forma voluntaria casi siempre son sonidos roncós. Grita antes de las comidas, calmándose inmediatamente al recibir alimento.

Contacto social: el niño presente un rostro casi inmóvil en el que aparece de vez en cuando una sonrisa sin motivo evidente. Se asusta fácilmente con los ruidos. El lactante se tranquiliza al ser alzado o acariciado, al oír una voz conocida, con el calor del cuerpo y al mamar; además abre y cierra la boca.

SEGUNDO MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal: el niño aún muestra postura de flexión, pero ya logra efectuar mejor la extensión. Patalea alternadamente y muy pocas veces en forma simultánea. Coloca la cabeza de costado (casi siempre del lado preferido) pero también puede hacerlo hacia el otro lado. Los brazos continúan en ángulo junto al cuerpo y las manos a menudo están abiertas. A veces eleva los miembros superiores pero aún no hasta la línea media. Las extremidades inferiores presentan rotación externa desde la cadera y a veces ya se observa una buena abducción. Ambas piernas pueden ubicarse juntas hacia ambos lados y con frecuencia se advierte una mayor rotación interna de uno de los laterales con respecto al otro. Los movimientos en masa han disminuido y a veces se produce todavía el reflejo de Moro al mover la cabeza.

Decúbito ventral: a los 2 meses predomina todavía el tono de flexión pero el niño puede ya presentar extensión en la región del tórax. La cadera todavía permanece flexionada. El niño levanta brevemente la cabeza, aún con pequeñas oscilaciones pero nunca más de 45°.

Los hombros están en retropulsión leve; los miembros superiores aún inestables se apoyan sobre los antebrazos. Los glúteos aparecen ligeramente elevados debido a la flexión de la cadera y a la tendencia fisiológica de flexión. Las extremidades inferiores presentan rotación externa; patalean en forma alternada. Los pies casi siempre se encuentran en dorsiflexión pero también pueden flexionarse en sentido plantar.

Quando se toma al niño de las manos elevándolo lentamente hacia adelante los miembros superiores se flexionan en forma poco marcada, el niño controla bien la cabeza. En posición sentada y derecho, la cabeza todavía cae ligeramente hacia adelante y es llevada en forma oscilante hacia la posición derecha estable. El tronco se presenta aún inestable y simétrico. Existe una pequeña asimetría postural que depende del tono y del RTAN fisiológico. Cuando pierde el equilibrio intenta adaptarse a la nueva situación sin lograrlo aún. Cada vez que el niño es movido siente placer, sonríe y parece sentirse bien; estos movimientos pueden resultar estimulantes o tranquilizantes.

Motricidad Fina y Adaptación.

El niño percibe y fija con la vista los objetos movidos en su línea visual (distancia de 30 a 40 cm). Los ojos permanecen fijos en el objeto hasta que éste desaparece del alcance de la vista. La mirada alcanza la línea media y por un instante se extiende más allá de ésta.

Prensión: en el niño predomina el cierre flojo de las manos; a menudo pone en la boca toda la mano o sólo el pulgar. El lactante abre la mano cuando, por ejemplo la roza un sonajero, entonces lo sostiene pero todavía no lo suelta (reflejo de prensión palmar).

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje; el niño emite varios sonidos (a,e,o,u.); muchas veces una estas vocales con una "J" suave (ja,je,ejé) y la risa se oye frecuentemente como un sonido gutural. El lactante reacciona con cambios de la mímica o expresión facial, puede hacerlo con sonrisas o gritos, estos últimos serán de acuerdo al estado de ánimo que presente. Cuando suena una campana el niño se da la vuelta hacia ella permaneciendo en silencio y prestando atención.

TERCER MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal: el lactante puede permanecer en forma simétrica en decúbito dorsal y girar hacia ambos lados. La torsión no se produce más en bloque, sino que ya se observa una cierta rotación el niño está en condiciones de mantener la cabeza en la línea media, pero con frecuencia la apoya preferentemente sobre un lado, lo que a su vez produce un acortamiento homolateral del tronco, el lactante adopta una postura asimétrica. Las manos pueden ser llevadas a la línea media, se observa que los dedos permanecen extendidos y separados y que se flexionan y juntan cuando los brazos son puestos en ángulo junto al cuerpo con repulsión de los hombros. el niño juega con las manos y también es capaz de sostener una sonaja y tratar de llevársela a la boca; aún no suelta la sonaja. El niño patalea en forma alternada, a veces extiende la rodilla y existe una buena movilidad en la articulación tibioastragalina. Los movimientos en masa son escasos y se observa una cierta coordinación de los movimientos; constantemente cambia de posición.

Decúbito ventral: el niño yace en forma simétrica y puede pasar espontáneamente de una postura asimétrica a una postura simétrica. La cabeza es elevada hasta 45°, aún no le es posible apoyarse establemente sobre sus antebrazos. Las manos suelen estar cerradas formando puños, pero también pueden estar abiertas, aunque esto se produce en forma involuntaria. Se observa que el niño tiene mejor capacidad para extender la cadera, pero con frecuencia aún está flexionado y por lo tanto la región glútea permanece elevada.

El niño colabora para incorporarse pero aún no se observa un control estable de la cabeza, ya logra acompañar bastante bien el movimiento con la cabeza, aunque está aún se bambolea, pero en la posición vertical y no cae descontroladamente hacia adelante, hacia atrás o hacia el costado.

Motricidad Fina y Adaptación.

El niño percibe objetos en la línea media, así como más allá de ella y hacia ambos lados en la línea visual a una distancia de 30 - 40 cm, asimismo sigue el objeto con la mirada a más de 180°. Observa el objeto y muestra interés por él; los movimientos oculares y de la cabeza muchas veces son simultáneos y coordinados.

El niño observa sus manos y las eleva sobre la cabeza con los brazos y antebrazos flexionados. Ya no se introduce toda la mano sólo el pulgar u otro dedo.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño se ríe cuando se le habla, gira la cabeza hacia la persona que le está hablando y grita o chillaba espontáneamente, se alegra con sus propios sonidos; también emite sonidos de soplidos. Los sonidos se asemejan a una F, una V o una S.

Contacto social: el lactante sigue a las personas, observa exactamente los rostros dirigidos hacia él, con la mirada sigue a las personas. Cuando llora se tranquiliza si le hablan, lo alzan, lo acarician y cuando siente el calor corporal.

CUARTO MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal: el niño es capaz de encontrarse simétricamente en decúbito dorsal y moverse hacia ambos lados girando con una leve rotación. En forma coordinada con la postura de la cabeza y del cuerpo lleva las manos hacia la línea media y las observa, las manos permanecen abiertas, los hombros a veces se encuentran en retropulsión sin que las manos entonces se cierren automáticamente. El niño juega con sus manos y es capaz de sostener un objeto con ellas, él cual puede ser llevado a la boca; casualmente suelta el objeto. Las extremidades inferiores presentan rotación externa y abducción; las rodillas se observan aún en flexión marcada, pueden también estar extendidas; los pies se encuentran en dorsiflexión con buena movilidad de la articulación tibioastragalina. En pocos casos se produce todavía el reflejo de Moro al mover la cabeza.

Decúbito ventral: el niño puede estar en forma simétrica levantando la cabeza hasta 90° y apoyándose sobre los antebrazos con bastante estabilidad, las manos permanecen cerradas, pero puede ser capaz de abrirlas, en esta posición no posee aún un equilibrio completo. Se inician los movimientos de gateo, el niño patalea con las extremidades inferiores en ligera rotación externa y abducción.

El niño colabora al ser levantado demostrando un buen control de la cabeza y en la línea media con respecto al tronco.

Cuando se intenta sentar al niño éste todavía no puede mantener estable el tronco y se observa una curvatura en su dorso. Cuando el niño es sostenido de la cintura y se le inclina hacia un lado, ubica nuevamente su cabeza en el espacio y extiende las extremidades superiores, puede existir una leve asimetría lateral fisiológica.

Motricidad Fina y Adaptación.

El niño percibe objetos en la línea media y hacia ambos lados hasta una distancia de 20 - 30 cm, también sigue un objeto con movimientos de los ojos y de la cabeza hasta más de 180°. Tiene capacidad de fijar la vista sobre un objeto y demostrar interés por él, intenta tomar este objeto.

Los movimientos de prensión son todavía muy incoordinados y descontrolados, pero observa con mucha exactitud lo que sucede con su mano y con el objeto. El niño lleva a la boca sus manos o sus dedos y los objetos, los chupa o los succiona. También se resiste a que le quiten un juguete.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño sonríe cuando le hablan y a veces se ríe de manera estridente. Gira la cabeza hacia la persona que le habla y chillá espontáneamente. Se alegra con sus propios sonidos y los repite, dirige su atención hacia los ruidos permaneciendo callado y alerta. Intenta imponerse con sus gritos; presenta una buena modulación de voz, ya diferenciada.

Contacto social: mira al examinador y fija su mirada en él; observa los rostros dirigidos hacia él. Cuando la madre es temerosa el niño a veces muestra claras reacciones de angustia y descontento. Se calma cuando es alzado, cuando le hablan, lo acarician.

Ya puede diferenciar bastante bien la calidad de los sonidos y prefiere algunos como la música.

QUINTO MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal: cuando el niño se encuentra en decúbito dorsal puede moverse de un lado a otro y a veces se cambia al decúbito ventral, toca sus pies y los lleva a la boca. En esta posición el niño palpa su cuerpo con las manos abiertas. En algunas ocasiones hiperextiende el dorso y levanta la cadera como si fuera un puente; otras veces eleva la cabeza extendiendo el resto de su cuerpo. Todos los objetos que toma con las manos son llevados a la boca y pueden ser soltados voluntariamente. El tronco es simétrico en alineación con la cabeza. Las extremidades inferiores presentan rotación externa y abducción. Los movimientos parecen ya más coordinados.

Decúbito ventral: el niño puede elevar la cabeza sin dificultad hasta 90°, así como apoyarse en los antebrazos, en esta posición es capaz de trasladar al equilibrio para liberar el otro lado y extender los brazos hacia adelante, se inicia la rotación. La cadera está apoyada sobre la superficie horizontal, los pies se encuentran en flexión dorsal y

plantar. El niño realiza movimientos de natación por una extensión súbita, mueve la cabeza de derecha a izquierda y viceversa; también fija la mirada sobre los objetos.

Al levantar al niño desde el decúbito dorsal tomándolo de las extremidades superiores el niño colabora al intentar incorporarlo y presenta un buen control de la cabeza que es elevada hacia adelante sin dificultad, girando luego hacia el costado, las extremidades inferiores están extendidas; las extremidades superiores están flexionadas en las articulaciones de los codos y tienen buena movilidad.

Posición sentada: el tronco comienza a estabilizarse, la espalda aún no está del todo extendida, para mantener el equilibrio el niño retropulsiona los hombros.

Al poner al niño de pie sosteniéndolo de las axilas el niño extiende las extremidades inferiores hacia la superficie de apoyo y descarga el peso al flexionar la cadera, en las rodillas hay mayor flexibilidad.

El tono muscular es normal en todos los movimientos pasivos pudiendo ser a veces más flácidos o más tensos pero con buena movilidad en las articulaciones. Al realizar movimientos pasivos la articulación ya no regresan a su posición inicial. En todas las posiciones el niño orienta correctamente la cabeza en el espacio. En posición sentada aún se observa inestabilidad del tronco con curvatura de la espalda, todavía hay demasiada flexión de la cadera, de modo que el niño cae hacia adelante.

Motricidad Fina y Adaptación.

Cuando el niño consigue suficiente estabilidad, entonces puede sostener objetos con toda la palma de ambas manos (pulgar está extendido y levemente aducido); pasa el juguete de una mano a otra y con frecuencia lo lleva a la boca. Cuando está sentado y en posición estable mira con interés los objetos que se dejan caer a su lado. Observa cosas grandes y pequeñas, intenta tomar objetos fuera de su alcance, se resiste a que le quiten el juguete y juega a esconderse. Ya come una galleta que le es puesta en la mano, y cuando está sentado y posición estable toma un cubo de madera, pudiendo llevarlo de una mano a otra. El niño repite las acciones de acuerdo con el principio de "ensayo y error". Junta y roza sus manos en la línea media, jugando con ellas.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño chilla y ríe y emite sonidos desarticulados, deja de llorar cuando escucha música. Charla solo y comienza a unir sonidos de letras, por ejemplo ra, re, da, de, go; luego las combina en cadenas de sílabas rítmicas como dadada o queguegue.

Contacto social: sonríe frente al espejo y trata de agarrar el biberón. Empieza a diferenciar el tono amable y severo del lenguaje y de la música. Comienza a buscar contacto y dirige su atención hacia quien le conversa, deja de llorar cuando le hablan

y distingue a las personas de confianza de aquellas desconocidas, a veces la presencia de extraños le provoca angustia.

SEXTO MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal: el lactante puede girar del decúbito dorsal al decúbito ventral, se da la vuelta hacia ambos lados, pero casi siempre prefiere uno de éstos. Puede tocar sus pies y palpar su cuerpo para reconocerlo. Extiende los miembros superiores hacia adelante y eleva la cabeza, el tronco queda centrado en la línea media. A esta edad el niño ya no prefiere el decúbito dorsal.

Decúbito ventral: en esta posición el niño eleva bien la cabeza con una posición media en 90°. El tronco está extendido y las caderas se apoyan sobre la superficie horizontal. Descarga el peso sobre una de las extremidades superiores, leve rotación y extensión de la otra para tomar un objeto. La rotación del tronco es bastante buena, a veces el niño gira del decúbito ventral al decúbito dorsal en un principio "como cayendo" pero ya no se mueve en bloque, sino con rotación. Realiza movimientos compensatorios cuando pierde el equilibrio.

El niño colabora para sentarse cuando recibe el estímulo correspondiente. Quiere permanecer en posición vertical, y cuando ya está sentado es muy difícil colocarlo otra vez en decúbito dorsal.

Cuando el niño está sentado se pueden retirar brevemente las manos, entonces se apoya hacia adelante sin descargar suficientemente el peso. Las extremidades inferiores presentan rotación externa, las caderas están en abducción, se aprecia buena movilidad en la garganta del pie.

Motricidad Fina y Adaptación.

Cuando el lactante está estabilizado puede extender los brazos o las manos y tomar un objeto. El niño rodea los objetos con su mano, es decir que el pulgar se encuentra ya en cierta oposición, pero todavía con leve aducción en la primera falange. Cuando debe levantar objetos pequeños, el niño los toma con toda la palma de la mano (presión palmar). Pasa los juguetes de una mano a otra atravesando la línea media.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño "habla" dice mamá y papá indistintamente y comienza a imitar sonidos del habla. Ríe y chillaba con fuerza.

Contacto social: el niño actúa con timidez cuando ve personas desconocidas, pero no siempre demuestra "angustia". Se alegra cuando se ve en el espejo, distingue

el tono severo del caríño, percibe cambios de mímica. Dirige su atención hacia los ruidos y reacciona adecuadamente ante situaciones agradables o desagradables.

Visión: el niño sigue con la mirada a las personas a a los objetos, mira todo inclusive lo que tiene en las manos. Se aprecia una buena coordinación ojo-mano. El lactante sigue todo en los distintos planos; no se advierte estrabismo (examen en decúbito dorsal y en posición sentada).

SEPTIMO MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal: el niño ya no permanece en esta posición, sino que gira inmediatamente y hacia ambos lados. Extiende ambos miembros superiores al elevar la cabeza para indicar que desea ser levantado, cuando se le da la mano se levanta casi solo.

Decúbito ventral: en esta posición eleva bien la cabeza, traspasa el peso y lleva las extremidades inferiores bajo el abdomen para levantarse, pero vuelve a caer en decúbito ventral. Repite en forma constante lo que practicó anteriormente. En esta posición gira sobre su propio eje y se corre hacia atrás cuando quiere avanzar.

En posición sentada el niño presenta mayor estabilidad cuando es incorporado para sentarse, tiene buen apoyo hacia adelante con descarga del peso. La espalda aún esta curvada, pero también puede ser extendida bastante bien. Las extremidades inferiores presentan abducción y flexión desde la cadera.

Cuando el niño es puesto de pie descarga el peso y se balancea, la cadera presenta una extensión bastante buena y en general es flexible.

Motricidad Fina.

En este mes todavía la prensión es en pinza digital interior, es decir que se realiza entre el pulgar y los dedos índice y medio sin flexionarlos (tipo tijera). El niño puede tomar objetos simultáneamente con ambas manos y jugar con ellos. Aprende a identificar dos objetos golpeándolo uno con el otro. Los objetos mas finos son tomados con el índice y el pulgar.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño presenta una buena fonación con matices, repite y modifica los sonidos. Grita con mayor o menor intensidad lo que equivale a una manifestación de la necesidad de comunicarse.

Contacto social: el lactante puede "hablar" con la mirada, es decir que toma contacto con el entorno a través de la mirada. Se alegra cuando reconoce a las

personas, mientras que mira con escepticismo a los desconocidos. El niño comienza a elegir a las personas que le resultan agradables. También comienza a provocar la situación deseada por él, mediante una táctica relativamente hábil, por ejemplo gritando de cierto modo (exigente) para atraer a la madre. Siente curiosidad y placer cuando descubre su entorno y demuestra gratitud por la ayuda que se le preste.

OCTAVO MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal: el pequeño ya no permanece en esta posición.

Decúbito ventral: en esta posición se observa buen control de la cabeza y extensión; el niño puede adoptar una posición de gateo y a veces gatea. También gira en círculo sobre su propio eje. Desde el decúbito ventral el niño se sienta, a veces con ayuda, o bien apoyándose de costado para llegar a la posición sentada.

El niño al tomarlo de la mano se levanta se pone de pie y se balancea levemente. Los dedos de los pies se flexionan en garra, ya que el niño no posee aún suficiente equilibrio en esta posición. También se observa persistencia del reflejo de prensión plantar.

Bipedestación: el niño sólo puede permanecer de pie si es sostenido, no obstante descarga el peso y se mueve balanceándose, al ser soltado se sienta e intenta una y otra vez ponerse de pie, especialmente cuando quiere conseguir algo que está fuera de su alcance.

Simetría: el niño recupera la simetría a partir de cualquier postura asimétrica. Se observa una preferencia evidente por una de las manos, si bien aún usa mucho ambas.

Motricidad Fina y Adaptación.

Con una mano intenta tomar dos cubos, cuando ya ha tomado uno de ellos lo sostiene de tal modo que pueda tomar el otro. Aplauda cuando se le indica, saluda con la mano. Juega a la "escondida".

Intencionalmente suelta objetos que ya puede tomar con los dedos pulgar e índice. El niño juega en la mesa con objetos grandes y pequeños e intenta averiguar que sucede cuando empuja algo o cuando los tira. Cuando tira un objeto al suelo y la madre lo levanta, repite este juego hasta que la madre se dá por vencida.

Palpa y toca objetos, aprende a conocer materiales y a diferenciar superficies agradables y desagradables, mostrando reacciones de satisfacción o fastidio.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño pronuncia las primeras sílabas dobles como mamá, papá, dadá, tatá "hábla" mucho y gustosamente.

Contacto social: toma contacto con su entorno a través de la mirada, de la sonrisa y de sonidos de fonética simpática, que a su vez le transmite tranquilidad. Mira con escepticismo a los desconocidos y en esta etapa de la lactancia experimenta con frecuencia la denominada "angustia" del octavo mes.

Quehaceres cotidianos: el niño come galletas cuando le son alcanzadas, también bebe de una taza que se le acerca a la boca y come de la cuchara. A esta edad algunos niños ya dejan que se les siente sobre el orinal pero aún no controlan la micción.

NOVENO MES.

Motricidad gruesa.

Decúbito dorsal y ventral: el niño ya casi no adopta esta posición. Gira hacia un costado y se sienta; estando en decúbito ventral a veces adopta primero la posición de cuadrúpeda y luego gira hacia un costado para sentarse. En posición sentada el lactante permanece estable cuando pierde el equilibrio reacciona con movimientos compensatorios. El niño ya puede adoptar una postura simétrica.

El niño se pone de pie solo, se incorpora tomándose de objetos poniéndose de pie con estabilidad relativamente buena; se balancea y al sostenerse mantiene bastante bien el equilibrio. Asimismo, da los primeros pasos de costado.

Gateo: desde el ortostismo como de la posición sentada el niño adopta la posición cuadrúpeda para gatear, de este modo se desplaza con mucha rapidez, hecho que evidentemente le produce placer; esto puede representar un peligro para el niño y requiere mayor atención. El niño ya está en condiciones de perseguir a la madre, o bien la madre de perseguirlo, lo que constituye una nueva dimensión de la interacción materno-infantil.

Motricidad Fina y Adaptación.

En esta edad el niño ya puede soltar el objeto que previamente tomó en forma correcta y también es capaz de arrojarlo a cierta distancia. Aplauda y saluda con las manos. Cuando se le pregunta si es grande reacciona levantando las manos para demostrar que sí lo es; no existe aún limitación de altura. Le atraen estímulos más finos como el tic-tac de un reloj y el cordón del teléfono. Señala fotos con el dedo índice; intenta sostener una taza para beber, tomándola con ambas manos. Se quita objetos de la cabeza como un pañuelo.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: comienza a murmurar, es decir a modular la voz, la actividad de la lengua es evidente.

Contacto social: comprende preguntas sencillas; cuando se le pregunta a dónde está mamá? entonces mira en esa dirección; rehúsa el contacto social cuando no quiere tenerlo, se esconde detrás de los objetos, cloca objetos en recipientes y los saca nuevamente. Le desagrade que lo toquen y manifiesta sus deseos en forma clara y decidida. Reacciona cuando se le dice "sí" o "no".

Motricidad Gruesa.

El niño se sienta solo y permanece sentado sin ayuda manteniendo buen equilibrio, se apoya hacia adelante, hacia el costado y hacia atrás.

Gateo: el niño gatea velozmente y con buena rotación.

Bipedestación: a veces el niño se suelta, pero aún no está en condiciones de dar pasos; estando de pie adopta la posición sentada, asimismo de la bipedestación se pone en posición de gateo.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño pronuncia sílabas dobles en cadena, dice papá y mamá en forma indiscriminada. Reacciona cuando escucha su nombre y cuando se le solicita algo con la palabra "dame". Imita sus propios sonidos y los que escucha, juega con la lengua y con la saliva para producir sonidos.

Contacto social: el niño comienza a comprender cuando es reprendido o elogiado, hace todo lo que la madre desea y por lo cual lo elogia. Observa con escepticismo a los extraños, pero está dispuesto a establecer contacto con ellos. Ríe a carcajadas o sonríe. El niño se esconde, es decir que comienza a jugar con los demás y no solo junto a los demás.

DUODECIMO MES.

Motricidad Gruesa.

Decúbito dorsal y ventral el niño adopta esta posición únicamente para dormir.

El niño permanece sentado sin ayuda con buen equilibrio y puede apoyarse hacia todos los lados, se mantiene en esta posición por largo tiempo con la cadera en flexión y el dorso extendido, las extremidades inferiores se encuentran en rotación externa. El niño se incorpora sosteniéndose de objetos, pero a veces también se levanta

sin apoyarse, camina a lo largo de los muebles con bastante rapidez, algunos niños ya se desplazan (unos pocos pasos) en bipedestación.

Motricidad Fina y Adaptación.

El niño puede sacar un juguete de un cajón y lo guarda nuevamente allí. Pasa el juguete a otras personas y también lo suelta, encuentra el juguete escondido, deja caer objetos pequeños a través de una abertura estrecha. Acerca los juguetes hacia su cuerpo o los arrastra detrás de él. Puede tomar entre el pulgar y el índice una moneda con la denominada prensión en pinza digital superior, también levanta con habilidad la migas más pequeñas y las hebritas de hilo. Bebe solo de una taza cuando se la ponen en la mano.

Le gusta jugar con el teléfono, prestando atención a lo que escucha. El niño se concentra para jugar y coloca un cubo sobre otro en un intento de construir una torre, también golpea un cubo contra otro.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño pronuncia de 1 a 3 palabras que se refieren a cosas concretas; al padre le dice "papá" y a la madre "mama" sin equivocarse. Reacciona por poco tiempo ante prohibiciones como "no".

Contacto Social: si tiene sus propios deseos ya se vale de algunos trucos para lograr aquello que quiere. El niño se da cuenta cuando molesta a su entorno, aprovecha bien su posición como ser indefenso. Sonríe o ríe con algarabía. Hace entender claramente sus deseos sin gritar, juega con los demás, puede ser empujando una pelota o escondiéndose; le gusta estar frente a un espejo y reconocerse a sí mismo y otras personas. Algunos intentan ya con éxito comer solos con la cuchara.

La evolución para dejar los pañales depende de la idea de los padres; comienzan a controlar la micción.

Motricidad Gruesa.

Bipedestación: el niño se pone de pie y desde esta posición puede adoptar otra, puede descargar su peso y adaptarse bien al cambio de posición en el espacio.

Marcha: el niño puede caminar sin ayuda pero aún le falta equilibrio, a veces lo hace todavía con los pies separados (emplando la base de sustentación) e inseguro. El 75 % de los niños a esta edad ya camina, mientras camina puede sostener un objeto con una o las dos manos y extender las extremidades superiores para alcanzar algo; las extremidades inferiores en ocasiones todavía presentan rotación interna, lo que determina que el niño tropiece con sus propios pies, estos aún son planos, pero en algunos casos se puede apreciar el arco plantar, las articulaciones presentan libertad de movimiento.

Motricidad Fina y Adaptación.

La capacidad de marcha permite al niño acercarse a los objetos y tomarlo. Imita los quehaceres domésticos que realiza la madre y ya puede llevar a cabo tareas sencillas; come con la cuchara sin ayuda, pero aún se mancha; comienza a desvestirse. Hace garabatos cuando consigue un lápiz; construye una torre con dos cubos, arrastra los juguetes detrás de él; ordena los objetos pero no los coordina, puede darle vuelta a la hoja de un libro.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: existe una buena comprensión del lenguaje, el niño entrega un objeto previamente solicitado que fue a buscar. Imita los sonidos como el ruido de un motor. Intenta "relatar" cosas a la vez que modifica el tono de su voz, también susurra.

Contacto social: comprende bastante bien lo que le solicita el adulto, expresa sus propios deseos y logra lo que quiere; responde a las instrucciones y las lleva a cabo, se siente orgulloso cuando cumple satisfactoriamente una tarea. Establece contacto por sí mismo y lo rehúsa cuando siente desagrado. Juega con otros niño, está dispuesto a jugar correctamente con los adultos. Cuando está sentado a la mesa come junto con los demás.

Cuando el niño camina solo ya está en condiciones de agacharse para levantar un objeto del pis. El niño ya no puede estar solo porque toca todo y en su curiosidad prueba, ensaya y experimenta con todo. Cada día aprende algo nuevo y va conociendo su entorno.

DECIMO OCTAVO MES.

Motricidad Gruesa.

Además de las actividades mencionadas en los otros meses; también puede caminar hacia atrás y juega a la pelota, estando de pie arroja la pelota con las manos; sube los escalones aún sosteniéndose, al caminar ya modera bastante bien la velocidad.

Motricidad Fina y Adaptación.

Se quita prendas de vestir, construye una torre con cuatro cubos, recuerda donde están escondidos los objetos cuando vio que fueron guardados. Ordena los objetos e intenta coordinarlos; desenvuelve lo que esta envuelto y arroja cosas a la basura. En su juego se observa concentración e imaginación; la coordinación ojo-mano y mano-mano es satisfactoria.

Lenguaje y Contacto Social.

Lenguaje: el niño dice papá y mamá y pronuncia otras palabras, a veces dice en forma sucesiva dos palabras relacionadas.

Contacto social: participa plenamente de la vida familiar, come solo con la cuchara. Observa una buena relación de juego con otros niños y defiende su espacio de acción. El niño empieza a indicar sus necesidades fisiológicas. Se quita prendas de vestir, pero aún no se viste, si bien lo intenta. Ayuda a la mamá en la casa con pequeñas tareas.

DOS Y TRES AÑOS DE EDAD.

Si se las compara con los lactantes, los niños de dos años son extraordinariamente competentes. Caminan, corren manipulan objeto; los niños de 2 años e incluso los de 3 años, son todavía pequeños y un poco anchos; su marcha no es firme y su cuerpo se inclina a los lados. Aunque pueden trepar, empujar, tirar de los objetos y colgarse de las manos, están propensos a usar ambos brazos o piernas, cuando no se necesita más que uno, así cuando la madre de un niño de 2 años le ofrece un dulce, el pequeño seguramente extenderá ambas manos.

A los 3 años, las piernas del niño se mantienen muy juntas cuando camina y corre, sin que se necesite mantener una vigilancia constante sobre lo que hacen sus pies. Corre de la vuelta y se detiene con mayor suavidad que a los 2 años, aunque sus rodillas ni sus muñecas presentan la flexibilidad que alcanzan entre los 4 y 5 años. Los niños de 3 años tienden más a estirar una mano para recibir un objeto, y empiezan a manifestar preferencia por la derecha o la izquierda.

CUATRO AÑOS.

Los niños de 4 años son capaces de modificar el ritmo de su carrera, muchos pueden ejecutar un brinco en la carrera, lo mismo que brinca desde la posición de reposo. El niño promedio de esta edad posiblemente también pueda meter un botón en el ojal y usar un lápiz o crayón para trazar líneas, círculos y rostros simples.

A diferencia de un niño de 3 años, que embadurna y pintarraja en forma descuidada y que apila bloques uno sobre otro, el niño de 4 años hace una "pintura" o se sirve de los bloques para construir casas, estaciones espaciales o granjas. (1)(4)(5)(10)

RETRASO PSICOMOTOR.

Es una alteración en cualquiera de las etapas del desarrollo psicomotor normal.

A continuación se presentan signos que hacen posible diferenciar entre signos de alteración neurológica y signos de retraso psicomotor.

La agrupación de los signos se hace en tres rubros:

I.- Aquellos que no se observan en un desarrollo normal:

Signos Patológicos.

- Alteración del tono postural.
- Patrones anormales de postura.
- Patrones anormales primitivos y estereotipados de movimientos y conducta.
- Alteración en la presencia de los reflejos.
- Trastornos de la sensopercepción.

II.- Aquellos signos que se observan en un desarrollo retrasado, pero no implican patología necesariamente.

Signos de Retraso del Desarrollo.

- Retraso en Integración de reflejos primitivos.
- Retraso en la aparición de las reacciones de desarrollo.
- Retraso en la aparición de conductas.

III.- Aquellos que dada su naturaleza, no son modificables por el tratamiento o cuya presencia puede modificar el programa en sí y los resultados del mismo, ejemplo convulsiones.

Signos de Alarma.

Dentro de los seis primeros meses de vida la detección de alteraciones del desarrollo leves es difícil, ya que puede tener una apariencia clínica normal y sólo pequeños datos anormales, pero que pueden constituir un signo de alarma o alteración neurológica mínima que nos está manifestando un síndrome silencioso que podrá desarrollarse mas floridamente después.

Signos tempranos de anomalidad motora que pueden considerarse como signos de alarma:

A cualquier edad

- Presencia de cualquier asimetría en postura o movimiento.
- Alteraciones de la succión o la deglución.
- La boca permanezca abierta constantemente.
- La lengua es constantemente lanzada hacia afuera.
- Alteraciones del llanto.
- Falta de consolabilidad.

Recién nacido.

- Cabeza constantemente hacia atrás.
- Tono muscular bajo.

Tres meses de edad.

- Manos empuñadas.
- Atrapamiento del pulgar.
- Antebrazos que permanecen girados hacia adentro y nunca giran hacia afuera.

Cinco meses de edad.

- Piernas juntas difíciles de separar.

- Persistencia de reflejo de apoyo positivo con pies en extensión de tobillos o equino.
- Dedos de los pies flexionados constantemente.
- Falta de rodamientos.

ESTIMULACION TEMPRANA.

Estimulación temprana.- es el conjunto de acciones tendientes a proporcionar al niño las experiencias que este necesita desde su nacimiento, para desarrollar al máximo su potencial psicológico.

De acuerdo a lo definido por Montenegro la estimulación temprana se logra a través de la presencia de objetos y personas, en cantidad y oportunidades adecuadas en el contexto de situaciones de variada complejidad, que generan en el niño un cierto grado de interés y actividad; condición necesaria para lograr una relación dinámica con su medio ambiente y un aprendizaje efectivo. Busca alcanzar al máximo el desarrollo integral, o sea que logre lo mejor de sus capacidades mentales, emocionales, sociales y física. Se trata de apoyar el desarrollo de su inteligencia, de su motricidad y de su personalidad.

El recién nacido recibe una gran cantidad de estímulos tomando solamente los necesarios de acuerdo a su maduración y momento en el que se le presentan, siendo un intercambio estricto, ya que si el momento crítico de incorporación de un estímulo pasado, no será lo mismo brindar ese estímulo en otro tiempo, instalándose de manera alterada la función consiguiente; consecuentemente los estímulos deben de administrarse en la cantidad, calidad y momento oportuno, ya que la hiperestimulación, la estimulación fluctuante o a destiempo son tan nocivas para los sistemas funcionales como la subestimulación.

Se conoce como estímulo al impacto que produce una reacción sobre alguna función humana, este puede ser de toda índole: externo, interno, físico o afectivo y debe ser beneficioso para poder optimizar el desarrollo del individuo. (6)(8)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Desde pequeño, los niños empiezan a conocer el mundo que los rodea, imitan el comportamiento de las personas, observando su medio ambiente y la naturaleza, tienen sed de aprender cosas nuevas.

La familia es la primera escuela de la vida; desde que nace el niño comienza un proceso de educación a través del contacto directo con sus padres. La madre en especial interviene más directamente en su primera educación; aunque no siempre con toda la información y todos los elementos materiales para ayudar al niño a desarrollar toda su potencialidad.

Existen instituciones como las guarderías creadas para ayudar al cuidado del infante, que cuenta con personal técnicamente capacitado en el desarrollo del niño, con programas de actividades educativas, así como material didáctico que facilita el desarrollo psicomotriz del niño.

Teóricamente el niño que asiste a la guardería tendría un mejor desarrollo psicomotriz en relación al niño que se desenvuelve únicamente en el núcleo familiar; existiendo la siguiente interrogante:

¿EXISTE DIFERENCIA ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LOS NIÑOS DE 0 a 4 AÑOS DE EDAD, QUE ASISTEN A LA GUARDERÍA Y EL DE LOS NIÑOS QUE SON ATENDIDOS EN SU HOGAR ?

HIPOTESIS

Existe diferencia estadísticamente significativa entre el desarrollo psicomotriz de los niños de 0 a 4 años de edad, que asisten a la guardería y los niños que son atendidos en su hogar.

HIPOTESIS DE NULIDAD.

No existe diferencia estadísticamente significativa entre el desarrollo psicomotriz de los niños de 0 a 4 años de edad, que asisten a la guardería y los niños que son atendidos en su hogar.

MATERIALES Y METODOS

CARACTERISTICAS DEL TRABAJO.

- Experimental: de acuerdo al manejo de las variables.
- Prospectivo: de acuerdo a la época de captación del fenómeno.
- Transversal: de acuerdo a la evolución del fenómeno.
- Comparativo: de acuerdo a la comparación de la población.

Para este estudio se tomó a los 377 niños que asistían a la guardería N°11 del IMSS, durante el período de octubre a diciembre; de los cuales se obtuvo una muestra constituida por el 10 % del universo y se escogió por un procedimiento combinado (estratificado y azaroso). Constituyendo el grupo estudio.

Siguiendo el mismo procedimiento anterior se escogió una muestra de los niños de 0 a 4 años de edad que asistían a la consulta de la UMF N° 20 en el mismo período, formando el grupo control.

Se utilizaron los siguientes criterios de selección para cada grupo:

CRITERIOS DE INCLUSION.

GRUPO ESTUDIO

- Niños de 45 días de nacidos a 4 años de edad de sexo masculino o femenino.
- Que acudan a la guardería N° 11 del IMSS

CRITERIOS DE NO INCLUSION.

- Niños que padezcan enfermedades crónicas o defectos congénitos.
- Niños mayores de 4 años.

CRITERIOS DE EXCLUSION.

- Niños que durante el estudio desarrollen alguna enfermedad con una duración mayor de 15 días.

GRUPO CONTROL

CRITERIOS DE INCLUSION.

- Niños de 45 días a 4 años de edad del sexo masculino o femenino.
- Niños que reciban atención médica en la UMF N° 20.
- Niños que no acudan a ninguna guardería.

CRITERIOS DE NO INCLUSION.

- Niños que padezcan enfermedades crónicas o defectos congénitos.
- Niños mayores de 4 años.
- Niños que padezcan en ese momento enfermedades incapacitantes (diarrea, fiebre, etc.).

CRITERIOS DE EXCLUSION.

- Niños, que sus padres no quieran participar en el estudio.

PROCEDIMIENTO.

Se utilizó un estudio comparativo entre niños de la guardería N° 11 del IMSS y niños atendidos en la UMF N° 20 del IMSS que no asistían a ninguna guardería.

Se investigó primero el universo de la guardería que es de 377 niños, de los cuales se tomó el 10 % de los niños; se formaron 10 subgrupos de acuerdo a como están divididos en la guardería: Lactantes A de 45 días-7 meses, 3 niños (7.9%); Lactantes B de 8-12 meses, 2 niños (5.3%); Lactantes C de 13-17 meses, 4 niños (10.5%); Maternal A de 18-21 meses, 5 niños (13.2%); Maternal AB'1A1 de 22-25 meses, 4 niños (10.5%); Maternal B1 de 26-30 meses, 5 niños (13.2%); Maternal B2 de 31-33 meses, 2 niños (5.3%); Maternal B2C1 de 34-37 meses, 3 niños (7.9%); Maternal C1 de 38-42 niños, 4 niños (10.5%) y Maternal C2 de 43-48 meses, 6 niños (15.7%). Con el mismo número de niños se formó el grupo de control, en ambos grupos se realizaron las mismas actividades.

Ya seleccionados los niños se les aplicó la prueba de escrutinio del desarrollo de Denver, compuesta de 105 reactivos o tareas descritas en forma progresiva de maduración.

A los padres se les explicaba que se estaba valorando el desarrollo o "habilidad" psicomotriz del niño a través de juegos y de la información que ellos proporcionaban, a cerca de actividades que realizaban los niños. Antes de aplicar la prueba, se preguntaba la fecha de nacimiento y si el niño fue prematuro, en éste caso se restaba el número de semanas prematuras de la edad del niño, y se anotaba el número de semanas ajustadas.

La hoja protocolo en posición horizontal tiene marcada la edad en la parte superior e inferior (anexo N° 1), se marcaba una línea que cruzaba los cuatro sectores de la prueba en la edad del niño.

La prueba está dividida en cuatro sectores o áreas:

Área personal social. - Cuenta con 22 reactivos; ésta área valoró la habilidad del niño de socializarse con congéneros y bastarse a sí mismo. Se exploró con juegos y preguntas a los padres sobre las actividades cotidianas que realiza el niño como es: la imitación de quehaceres domésticos, el tomar galletas por sí solo, la habilidad de vestirse y desvestirse, el rechazo o la aceptación de los extraños o como indicaba sus deseos.

Área motor fino adaptativo. - Consta de 30 reactivos, valoró la habilidad del niño para ver y utilizar sus manos, para coger objetos y realizar dibujos. Esta parte de la prueba se utilizó estambre rojo para valorar los movimientos oculares en la línea media y más allá de ella; la presión se observó por medio de una sonaja, la coordinación de las manos se exploró en el momento que el niño golpeaba un cubo contra otro y al formar torres con los cubos; se colocaban pasas sobre la mesa para que el niño las

tomara, podría ser "jalándolas" en forma de rastrillo o con movimiento de pinza entre el pulgar y el índice. Se invitaba al niño a garabatear, copiar, imitar líneas o figuras geométricas o dibujar a un hombre o a una mujer.

Área lingüística. - Consta de 21 reactivos, valorando la habilidad del niño para oír, hablar y seguir instrucciones; se utilizó una campana para valorar la captación de estímulos sonoros, se preguntó a los padres sobre la habilidad que el niño presentaba en el lenguaje, se pedía al niño que mencionara o señalara las diferentes partes de su cuerpo, mencionara el nombre de la figura que se le mostraba, que ejecutara indicaciones, que comprendiera preposiciones como "arriba", "abajo", "atrás", "adelante"; reconocer colores, comprender analogías como por el ejemplo: "tu papá es hombre, tu mamá es ...mujer"; el uso de plurales y que diera su nombre completo.

Área motor grueso. - Consta de 31 reactivos, califica la habilidad del niño para sentarse, caminar y saltar. Aquí se valoró el tono muscular o postural, reacciones posturales y de equilibrio, a través de las diferentes posiciones que se colocaba al niño: decúbito ventral y dorsal; si ya se sostenía en sus piernas, si al estar acostado o sentado se podía levantar, si empezaba a deambular con ayuda o sosteniéndose de los muebles o por él mismo; si podía saltar en su lugar o brincar alto, si podía sostenerse por un determinado tiempo sobre un pie y además brincar sobre él, si podía retroceder, pedalear un triciclo o caminar punta talón, subir escaleras y patear o lanzar la pelota.

Se trabajó en una sola ocasión con cada niño, al cual se le daban tres oportunidades para alcanzar la actividad a realizar.

Los reactivos se calificaron con:

P si el niño logró la conducta.

F si el niño no logró la conducta.

R si el niño se negó a ejecutarla.

N.O. si el niño no ha tenido la oportunidad de ejecutar la conducta.

Los resultados fueron calificados como normal o anormal bajo los siguientes criterios:

Anormal cuando la prueba presentó al menos dos sectores con dos o más retrasos; o cuando un sector presentó dos o más retrasos y otro sector tenía un retraso y en el mismo sector la línea de edad no atravesaba ninguna actividad que hubiera sido lograda.

Después de terminar la aplicación se explicaba a los padres que área o áreas estaban alteradas, si es que las había, y se les mencionaba las actividades que se tendrían que reforzar en el niño.

Por último se hizo la recolección de datos de las hojas protocolo. Esta información se clasificó en distribuciones de frecuencia y datos de asociación y se representó gráficamente en diagrama de sectores, diagrama de barras dobles y polígono de frecuencias. Los resultados de ambos grupos fueron comparados mediante la prueba significativa de Error Estándar de un porcentaje de dos muestras independientes.

RESULTADOS

Se estudiaron dos grupos con los siguientes resultados:

El Grupo de la guardería estuvo formado por 38 niños de los cuales 16 fueron del sexo masculino 42.1 % y 22 casos fueron del sexo femenino 57.9 %. (Vid infra cuadro Nº 1 gráfica Nº 2).

De este mismo grupo 26 niños (68.42 %) fueron normales de acuerdo a la Prueba Denver y 12 niños (31.58 %) fueron anormales. (Vid infra cuadro Nº 1 gráfica Nº 1)

El grupo de la UMF estuvo constituido también por 38 niños, de estos 14 fueron del sexo masculino (36.84 %) y 24 eran del sexo femenino (63.15 %). (Vid infra cuadro Nº 1 gráfica 3). En este grupo de acuerdo a la Prueba de Denver 24 niños (63.15 %) eran normales y 14 niños (36.84 %) eran anormales. (Vid infra cuadro Nº 1 gráfica Nº 1)

En el grupo de la guardería el sexo femenino y el masculino presentó el mismo porcentaje de normalidad 68 %; en el grupo de la UMF se presentó una discreta diferencia en la normalidad 57.14 % para el sexo masculino y 66.7 % para el sexo femenino. (Vid infra cuadro Nº 2 gráficas Nº 2 y 3)

Para ambos grupos en la evaluación de la área del desarrollo se encontró que el área personal social 31 niños eran normales y 45 niños eran anormales; en el área motor fino adaptativo 33 niños se reportaron como normales y 43 niños como anormales; en el área lenguaje 48 niños fueron normales y 28 anormales; en el área motor grueso 49 niños fueron normales y 27 fueron anormales. (Vid infra cuadro Nº 4 gráfica Nº 4)

Al valorar las áreas en cada grupo se encontró, que los niños de la guardería en el área personal social fueron 19 niños normales y 19 anormales; en el área motor fino adaptativo 16 niños fueron normales y 22 niños fueron anormales; en el área lenguaje 26 niños fueron normales y 12 anormales; en el área motor grueso 24 niños fueron normales y 14 niños anormales. (Vid infra cuadro Nº 4 gráfica Nº 6)

En el grupo de la UMF Nº 20 se presentó en el área personal 12 niños normales y 26 anormales; en el área motor fino adaptativo 17 niños normales y 21 niños anormales; en el área de lenguaje 22 niños normales y 16 niños anormales; en el área motor grueso 25 niños normales y 13 niños anormales. (Vid infra cuadro Nº 5 gráfica Nº 7)

Al clasificar a los infantes de la guardería en grupos etarios y por cada una de las áreas del desarrollo, se obtuvieron los siguientes resultados: en el área personal social para el grupo de 0-7 meses 33.3 % eran normales y 66.7 % eran anormales; de 8-12 meses 50 % eran normales y 50 % anormales, de 13-17 meses 25 % eran normales

y 75 % anormales; de 18-21 mese el 100 % era anormal; de 20 a 25 meses 50 % eran normales y 50 % anormales; de 26-30 meses 60 % eran normales y 40 % anormales; de 31-33 meses 100 % eran normales, de 34-37 meses 33.3 % eran normales y 66.7 % anormales, de 38-42 meses el 100 % eran normales y de 43-48 meses 66.7 5 eran normales y 33.3 % anormales. (Vid infra cuadro N° 7 gráfica N° 7)

En el área motor fino adaptativo el grupo de 0-7 meses 33.3 % eran normales y 66.7 % anormales; de 8-12 meses 50 % era normal y 50 % anormal; de 13-17 meses 50 % era normal y 50 % anormal; de 18-21 meses 60 % era normal y 40 % anormal; de 22-25 meses 50 % era normal y 50 % anormal; de 26-30 meses 20 % era normal y 80 % anormal; de 31-33 meses 50 % era normal y 50 % anormal; de 34-37 meses 33.3 % era normal y 66.7 % anormal; de 38-42 meses 100 % era anormal; y de 43-48 meses 66.7 5 eran normales y 33.3 % anormales. (Vid infra cuadro N° 9 gráfica N° 8)

En el área de lenguaje se encontró que los niños de 0-7 meses 100 % eran anormales; de 8-12 meses 100% eran anormales; 13-17 meses 75 % eran normales y 25 % anormales; de 18-21 meses 80 % eran normales y 20 % anormales; de 22-25 meses 75 % eran normales y 25 % anormales; de 26-30 meses 80 % eran normales y 20 % anormales; de 31-33 meses 50 % eran normales y 50 % anormales; de 34-37 meses 50 % eran normales y 50 % anormales; de 38-42 meses 100 % fueron normales; y de 43-48 meses 33.3 % eran normales y 66.7 % anormales. (Vid infra cuadro N° 11 gráfica N° 9)

En el área motor grueso los resultados fueron los siguientes: en el grupo de 0-7 meses 100 % fueron anormales; de 8-12 meses 50 % eran normales y 50 % anormales; de 13-17 meses 75 % eran normales y 25 % anormales; de 18-21 meses 80 % eran normales y 20 % anormales; de 22-25 meses 75 % eran normales y 25 % anormales; de 26-30 meses 60 % eran normales y 40 % anormales; de 31-33 meses 100 % fueron normales; de 34-37 meses 66.7 % eran normales y 33.3 % anormales; de 38-42 meses 75 % eran normales y 25 % anormales; y de 43-48 meses 50 % eran normales y 50 % anormales. (Vid infra cuadro N° 13 gráfica N° 10)

Los resultados que se obtuvieron en el grupo de la UMF N° 20 por edades y por cada una de las áreas del desarrollo psicomotriz fueron los siguientes:

En el área personal social los niños de 0-7 meses 100 % fueron normales; de 8-12 meses 50 % fueron normales y 50 % anormales; de 13-17 meses 25 % fueron normales y 75 % anormales; de 18-21 meses 20 % fueron normales y 80 % anormales; de 22-25 meses 25 % fueron normales y 75 % anormales; de 26-30 meses 40 % fueron normales y 60 % anormales; de 31-33 meses 100 % fueron anormales; de 34-37 meses 100 % fueron anormales; de 38-42 meses 25 % fueron normales y 75 % anormales; y de 43-48 meses 33.3 fueron normales y 66.7 % anormales. (Vid infra cuadro N° 7 gráfica N° 7)

En el área motor fino adaptativo el grupo de 0-7 meses 33.3 % fueron normal y 66.7 % anormal; de 8-12 meses 100 % fueron anormales; de 13-17 meses 100 % fueron

normal; de 18-21 meses 80 % fueron normales y 20 % anormales; de 22-25 meses 100 % fueron normales; de 26-30 meses 100 % fueron anormales; de 31-33 meses 100 % fueron anormales; de 34-37 meses 33.3 % fueron normales y 66.7 % anormales; de 38-42 meses 25 % fueron normales y 75 % fueron anormales; y de 43-48 meses 33.3 % fueron normales y 66.7 % anormales. (Vid infra cuadro Nº 9 gráfica Nº 8)

En el área de lenguaje se recabaron los siguientes datos para el grupo de 0-7 meses 100 % fueron normales; de 8-12 meses 50 % fueron normales y 50 % anormales; de 13-17 meses 75 % fueron normales y 25 % anormales; de 18-21 meses 100 % fueron normales; de 22-25 meses 75 % fueron normales y 25 % anormales; de 26-30 meses 40 % fueron normales y 60 % anormales; de 31-33 meses 100 % fueron anormales; de 34-37 meses 33.3 % fueron normales y 66.7 % anormales; de 38-42 meses 100 % fueron normales; y el grupo de 43-48 meses 33.3 % fueron normales y 66.7 % anormales. (Vid infra cuadro Nº 11 gráfica Nº 9)

En el área motor grueso los resultados fueron los siguientes: en el grupo de 0-7 meses 33.3 % eran normales y 66.7 % anormales; de 8-12 meses 50 % eran normales y 50 % anormales; de 13-17 meses 100 % eran normales; de 18-21 meses 60 % eran normales y 40 % anormales; de 22-25 meses 50 % eran normales y 50 % anormales; de 26-30 meses 100 % eran normales; de 31-33 meses 100 % eran anormales; de 34-37 meses 66.7 % eran normales y 33.3 % eran anormales; de 38-42 meses 50 % eran normales y 50 % anormales; y de 43-48 meses 83.3 % eran normales y 16.7 % anormales. (Vid infra cuadro Nº 13 gráfica Nº 10)

CUADROS

Y

GRAFICAS

CUADRO 1 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS, SEGUN DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SEXO.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

DESARROLLO PSICOMOTRIZ	GUARDERIA				TOTAL %	U M F Nº 20				TOTAL %
	MASCULINO		FEMENINO			MASCULINO		FEMENINO		
	Nº CASOS	%	Nº CASOS	%		Nº CASOS	%	Nº CASOS	%	
NORMAL	11	28.95	15	39.50	68.42	8	21.05	16	42.11	63.16
ANORMAL	5	13.16	7	18.42	31.58	6	15.79	8	21.05	36.84
TOTAL	16	42.10	22	57.90	100	14	36.84	24	63.15	100

CUADRO 2 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS, SEGUN DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SEXO.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

DESARROLLO PSICOMOTRIZ	GUARDERIA				U M F N°20			
	MASCULINO		FEMENINO		MASCULINO		FEMENINO	
	N° CASOS	% POR SEXO	N° CASOS	% POR SEXO	N° CASOS	% POR SEXO	N° CASOS	% POR SEXO
NORMAL	11	68.8	15	66.2	8	57.1	16	66.7
ANORMAL	5	31.2	7	31.8	6	42.9	8	33.3
TOTAL	16	100	22	100	14	100	24	100

CUADRO 3 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR SEXO Y AREA DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

AREA EVALUADA	NORMAL				TOTAL	ANORMAL				TOTAL
	GUARDERIA		UMF N°20			GUARDERIA		UMF N°20		
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	
PERSONAL SOCIAL	7	12	3	9	31	9	10	11	15	45
MOTOR FINO ADAPTATIVO	8	8	5	12	33	8	14	9	12	43
LENGUAJE	8	18	8	14	48	8	4	6	10	28
MOTOR GRUESO	11	13	11	14	49	5	9	3	10	27
TOTAL	34	51	27	49	161	30	37	29	47	143

**CUADRO 4 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE LA GUARDERIA POR GRUPOS ETARIOS,
SEGUN EL AREA EVALUADA DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ.
DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991**

EDAD EN MESES	PERSONAL SOCIAL		MOTOR FINO ADAPTATIVO		LENGUAJE		MOTOR GRUESO	
	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL
0 -7	1	2	1	2	3	0	0	3
8 -12	1	1	1	1	0	2	1	1
13 -17	1	3	2	2	3	1	3	1
18 -21	0	5	3	2	4	1	4	1
22 -25	2	2	2	2	3	1	3	1
26 -30	3	2	1	4	4	1	3	2
31 -33	2	0	1	1	1	1	2	0
34 -37	1	2	1	2	2	1	2	1
38 -42	4	0	0	4	4	0	3	1
43 -48	4	2	4	2	2	4	3	3
TOTAL	19	19	16	22	26	12	24	14

**CUADRO 5 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE LA UMF N° 20 POR GRUPOS ETARIOS,
Y AREA DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ.
DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991**

EDAD EN MESES	PERSONAL SOCIAL		MOTOR FINO ADAPTATIVO		LENGUAJE		MOTOR GRUESO	
	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL
0 -7	3	0	1	2	3	0	1	2
8 -12	1	1	0	2	1	1	1	1
13 -17	1	3	4	0	3	1	4	0
18 -21	1	4	4	1	4	1	3	2
22 -25	1	3	4	0	2	2	2	2
26 -30	2	3	0	5	2	3	5	0
31 -33	0	2	0	2	0	2	0	2
34 -37	0	3	1	2	1	2	2	1
38 -42	1	3	1	3	4	0	2	2
43 -48	2	4	2	4	2	4	5	1
TOTAL	12	26	17	21	22	16	25	13

CUADRO 6 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA PERSONAL SOCIAL.

DELEGACION 01 NOROESTE, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

EDAD EN MESES	PERSONAL SOCIAL							
	GUARDERIA				U M F N°20			
	NORMAL		ANORMAL		NORMAL		ANORMAL	
	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%
0 - 7	1	2.6	2	5.3	3	7.9	0	0
8 - 12	1	2.6	1	2.6	1	2.6	1	2.6
13 - 17	1	2.6	3	7.9	1	2.6	3	7.9
18 - 21	0	0	5	13	1	2.6	4	10.5
22 - 25	2	5.3	2	5.3	1	2.6	3	7.9
26 - 30	3	7.9	2	5.3	2	5.3	3	7.9
31 - 33	2	5.3	0	0	0	0	2	5.3
34 - 37	1	2.6	2	5.3	0	0	3	7.9
38 - 42	4	10.5	0	0	1	2.6	3	7.9
43 - 48	4	10.5	2	5.3	2	5.3	4	10.5
TOTAL	19	50	19	50	12	31.6	26	68.4

CUADRO 7 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA PERSONAL SOCIAL.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

EDAD EN MESES	PERSONAL SOCIAL											
	GUARDERIA						U M F N°20					
	NORMAL		ANORMAL		TOTAL		NORMAL		ANORMAL		TOTAL	
	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE
0 - 7	1	33.3	2	66.7	3	100	3	100	0	0	3	100
8 - 12	1	50	1	50	2	100	1	50	1	50	2	100
13 - 17	1	25.0	3	75.0	4	100	1	25	3	75	4	100
18 - 21	0	0	6	100	6	100	1	20	4	80	6	100
22 - 25	2	50.0	2	50.0	4	100	1	25	3	75	4	100
26 - 30	3	60.0	2	40.0	5	100	2	40	3	60	5	100
31 - 33	2	100	0	0	2	100	0	0	2	100	2	100
34 - 37	1	33.3	2	66.7	3	100	0	0	3	100	3	100
38 - 42	4	100	0	0	4	100	1	25	3	75	4	100
43 - 48	4	66.7	2	33.3	6	100	2	33.3	4	66.7	6	100

CUADRO 8 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA DE MOTOR FINO Y ADAPTATIVO. DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

EDAD EN MESES	MOTOR FINO ADAPTATIVO							
	GUARDERIA				U M F N°20			
	NORMAL		ANORMAL		NORMAL		ANORMAL	
	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%
0 - 7	1	2.6	2	5.3	1	2.6	2	5.3
8 - 12	1	2.6	1	2.6	0	0	2	5.3
13 - 17	2	5.3	2	5.3	4	10.5	0	0
18 - 21	3	7.9	2	5.3	4	10.5	1	2.6
22 - 25	2	5.3	2	5.3	4	10.5	0	0
26 - 30	1	2.6	4	10.5	0	0	5	13.2
31 - 33	1	2.6	1	2.6	0	0	2	5.3
34 - 37	1	2.6	2	5.3	1	2.6	2	5.3
38 - 42	0	0	4	10.5	1	2.6	3	7.9
43 - 48	4	10.5	2	5.3	2	5.3	4	10.5
TOTAL	16	42	22	58	17	45	21	55

CUADRO 9 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA DE LENGUAJE.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

EDAD EN MESES	LENGUAJE							
	GUARDERIA				U M F N°20			
	NORMAL		ANORMAL		NORMAL		ANORMAL	
	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%
0 - 7	3	7.9	0	0	3	7.9	0	0
8 - 12	0	0	2	5.3	1	2.6	1	2.6
13 - 17	3	7.9	1	2.6	3	7.9	1	2.6
18 - 21	4	10.5	1	2.6	4	10.5	1	2.6
22 - 25	3	7.9	1	2.6	2	5.3	2	5.3
26 - 30	4	10.5	1	2.6	2	5.3	3	7.9
31 - 33	1	2.6	1	2.6	0	0	2	5.3
34 - 37	2	5.3	1	2.6	1	2.6	2	5.3
38 - 42	4	10.5	0	0	4	10.5	0	0
43 - 48	2	5.3	4	10.5	2	5.3	4	10.5
TOTAL	26	68.4	12	31.6	22	57.9	16	42.1

CUADRO 10 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA DE LENGUAJE.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

EDAD EN MESES	LENGUAJE							
	GUARDERIA				U M F N°20			
	NORMAL		ANORMAL		NORMAL		ANORMAL	
	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%
0 - 7	3	7.9	0	0	3	7.9	0	0
8 - 12	0	0	2	5.3	1	2.6	1	2.6
13 - 17	3	7.9	1	2.6	3	7.9	1	2.6
18 - 21	4	10.5	1	2.6	4	10.5	1	2.6
22 - 25	3	7.9	1	2.6	2	5.3	2	5.3
26 - 30	4	10.5	1	2.6	2	5.3	3	7.9
31 - 33	1	2.6	1	2.6	0	0	2	5.3
34 - 37	2	5.3	1	2.6	1	2.6	2	5.3
38 - 42	4	10.5	0	0	4	10.5	0	0
43 - 48	2	5.3	4	10.5	2	5.3	4	10.5
TOTAL	26	68.4	12	31.6	22	57.9	16	42.1

CUADRO 11 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA DE LENGUAJE.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

EDAD EN MESES	LENGUAJE											
	GUARDERIA						U M F N°20					
	NORMAL		ANORMAL		TOTAL		NORMAL		ANORMAL		TOTAL	
	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE
0 - 7	3	100	0	0	3	100	3	100	0	0	3	100
8 - 12	0	0	2	100	2	100	1	50	1	50	2	100
13 - 17	3	75	1	25	4	100	3	75	1	25	4	100
18 - 21	4	80	1	20	5	100	4	100	1	0	5	100
22 - 25	3	75	1	25	4	100	2	75	2	25	4	100
26 - 30	4	80	1	20	5	100	2	40	3	60	5	100
31 - 33	1	50	1	50	2	100	0	0	2	100	2	100
34 - 37	2	66.7	1	33.3	3	100	1	33.3	2	66.7	3	100
38 - 42	4	100	0	0	4	100	4	100	0	0	4	100
43 - 48	2	33.3	4	66.7	6	100	2	33.3	4	66.7	6	100

CUADRO 12 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA MOTOR GRUESO.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

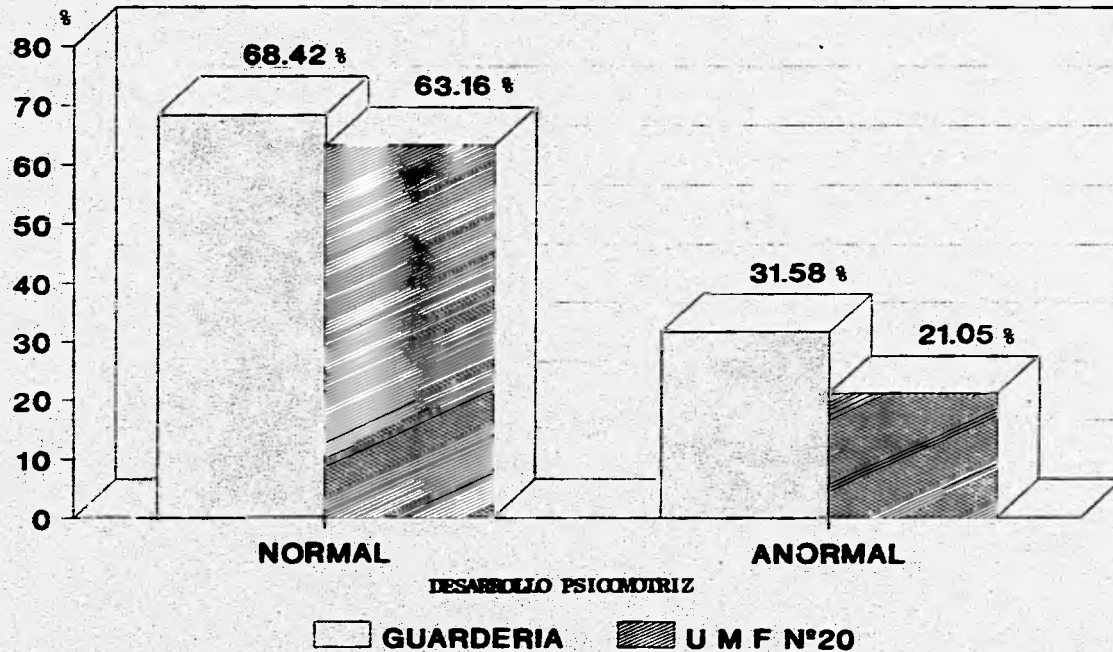
EDAD EN MESES	MOTOR GRUESO							
	GUARDERIA				U M F N°20			
	NORMAL		ANORMAL		NORMAL		ANORMAL	
	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%	N° CASOS	%
0 - 7	0	0	3	7.9	1	2.6	2	5.3
8 - 12	1	2.6	1	2.6	1	2.6	1	2.6
13 - 17	3	7.9	1	2.6	4	10.5	0	0
18 - 21	4	10.5	1	2.6	3	7.9	2	5.3
22 - 25	3	7.9	1	2.6	2	5.3	2	5.3
26 - 30	3	7.9	2	5.3	5	13.2	0	0
31 - 33	2	5.3	0	0	0	0	2	5.3
34 - 37	2	5.3	1	2.6	2	5.3	1	2.6
38 - 42	3	7.9	1	2.6	2	5.3	2	5.3
43 - 48	3	7.9	3	7.9	5	13.2	1	2.6
TOTAL	24	63.2	14	36.8	25	65.8	13	34.3

CUADRO 13 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA MOTOR GRUESO.

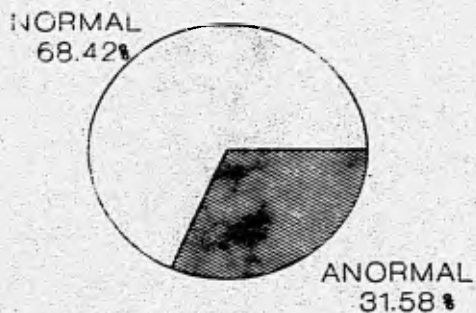
DELEGACION 01 NOROESTE IMSS. OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

EDAD EN MESES	MOTOR GRUESO											
	GUARDERIA						U M F N°20					
	NORMAL		ANORMAL		TOTAL		NORMAL		ANORMAL		TOTAL	
	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE	N° CASOS	% POR CLASE
0 - 7	0	0	3	100	3	100	1	33.3	2	66.7	3	100
8 - 12	1	60	1	50	2	100	1	60	1	50	2	100
13 - 17	3	75	1	25	4	100	4	100	0	0	4	100
18 - 21	4	80	1	20	5	100	3	60	2	40	5	100
22 - 25	3	75	1	25	4	100	2	60	2	50	4	100
26 - 30	3	60	2	40	5	100	5	100	0	0	5	100
31 - 33	2	100	0	0	2	100	0	0	2	100	2	100
34 - 37	2	66.7	1	33.3	3	100	2	66.7	1	33.3	3	100
38 - 42	3	75	1	25	4	100	2	60	2	50	4	100
43 - 48	3	60	3	60	6	100	5	83.3	1	16.7	6	100

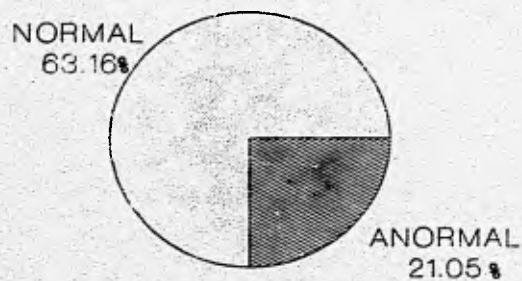
GRAFICA 1 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS DE ACUERDO A DESARROLLO PSICOMOTRIZ
DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991



**GRAFICA 1 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS DE ACUERDO
A DESARROLLO PSICOMOTRIZ
DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991**



GUARDERIA

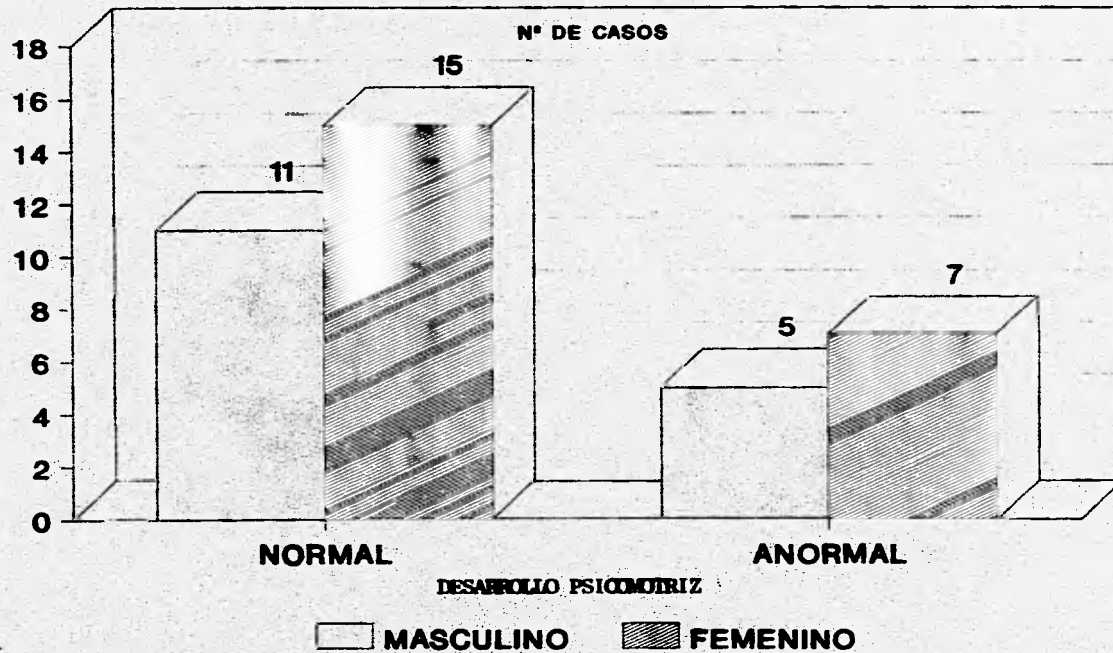


UMF

GRAFICA 2

NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE LA GUARDERIA N° 11 SEGUN DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SEXO.

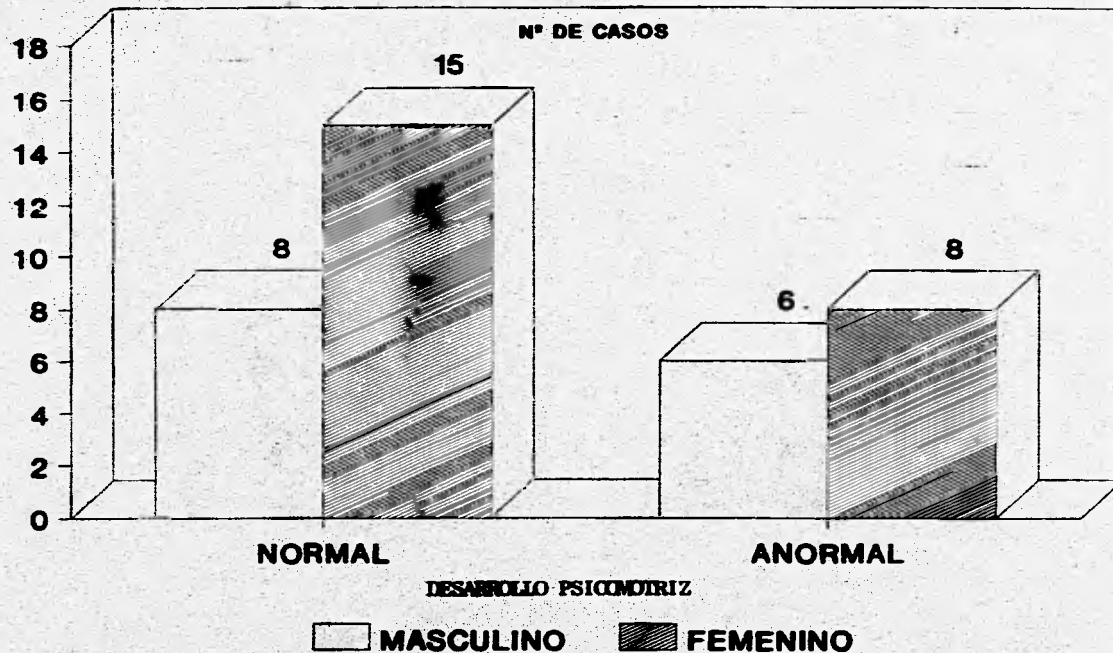
DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991



GRAFICA 3

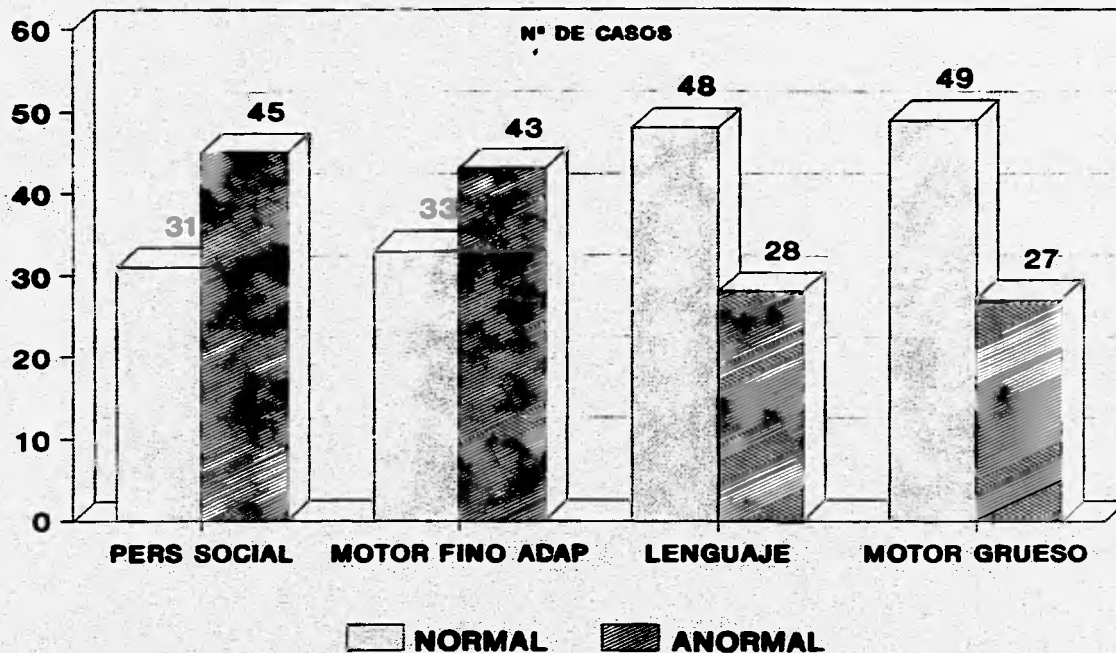
NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE LA UMF N° 20 SEGUN DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SEXO.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

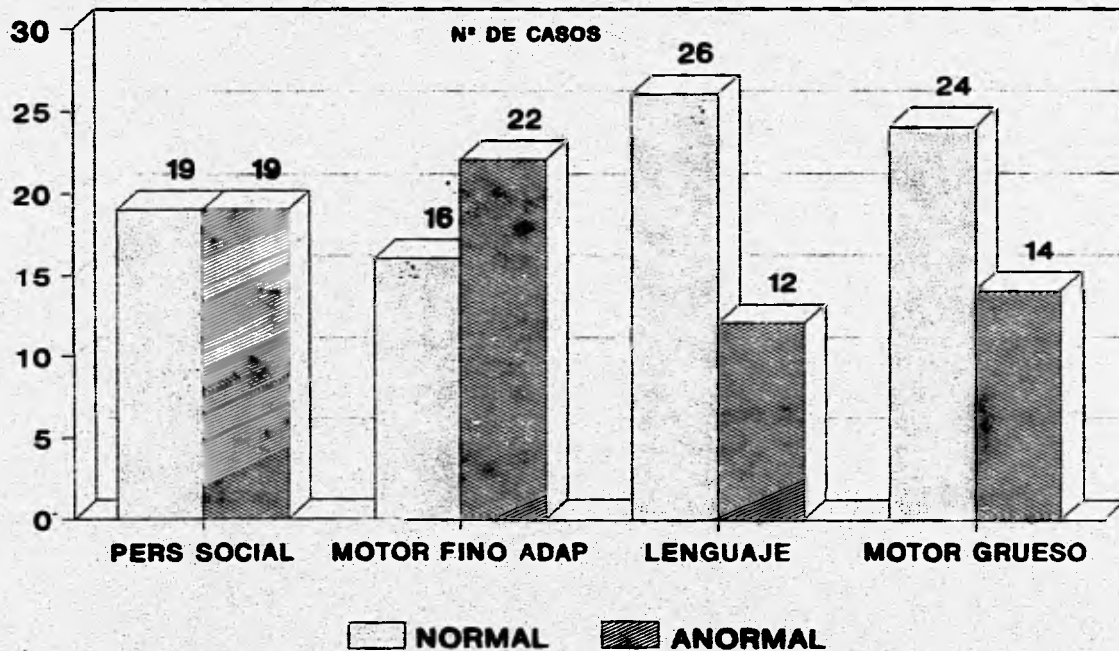


GRAFICA 4 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR AREA DE DESARROLLO PSICOMOTRIZ.

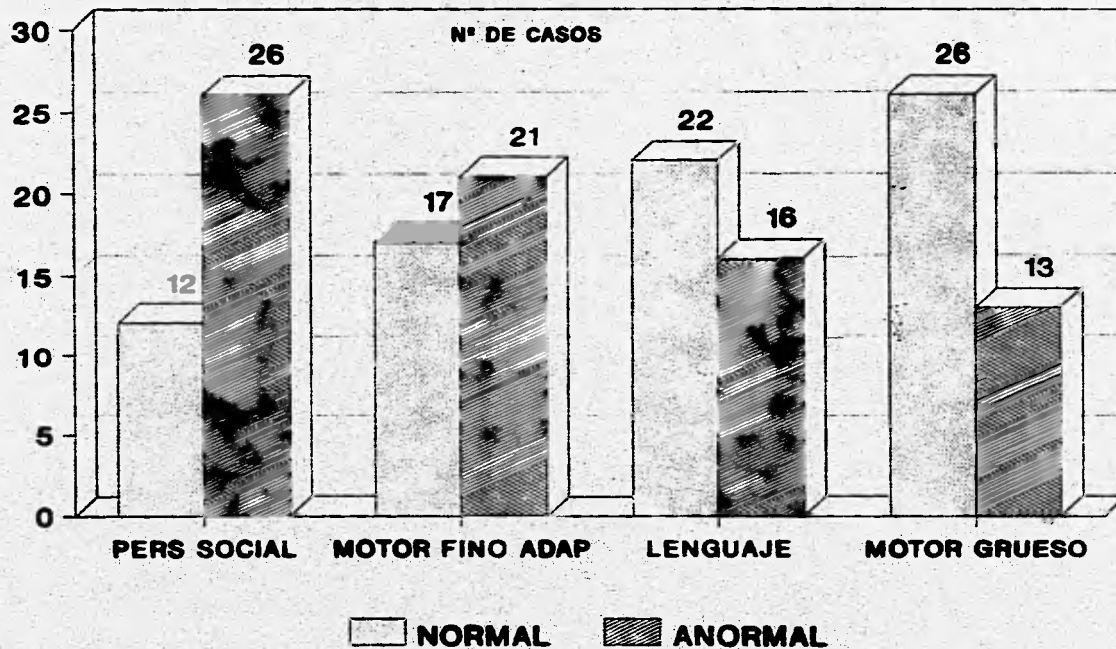
DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991



GRAFICA 5 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE LA GUARDERIA SEGUN AREA EVALUADA DE ACUERDO A NORMALIDAD Y ANORMALIDAD. DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991

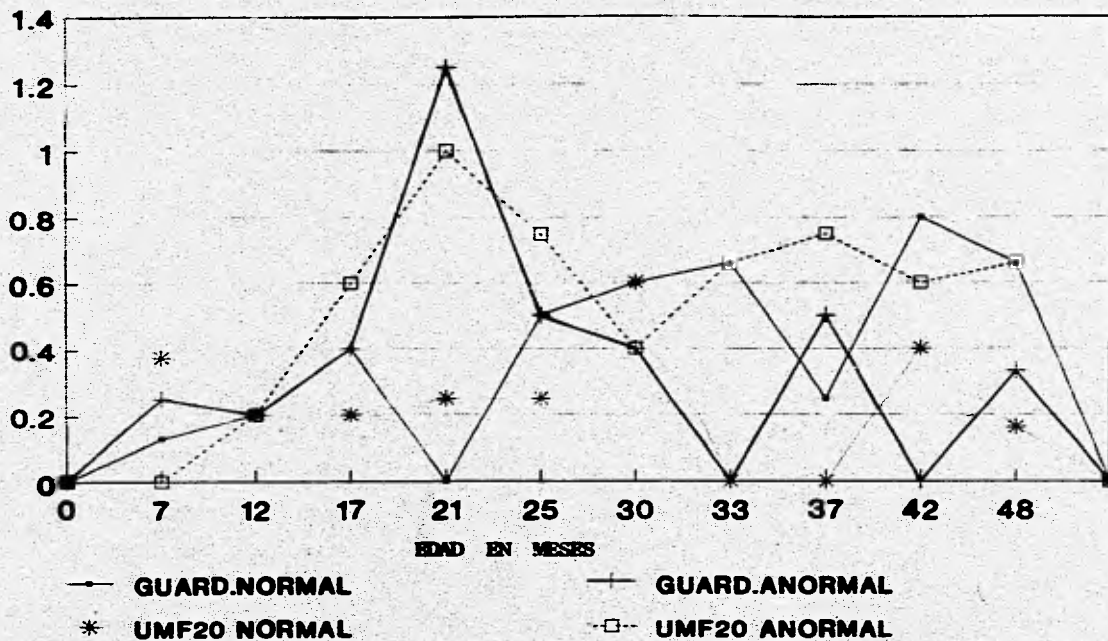


GRAFICA 6 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE LA UMF N° 20 SEGUN AREA
EVALUADA DE ACUERDO A NORMALIDAD Y ANORMALIDAD.
DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991



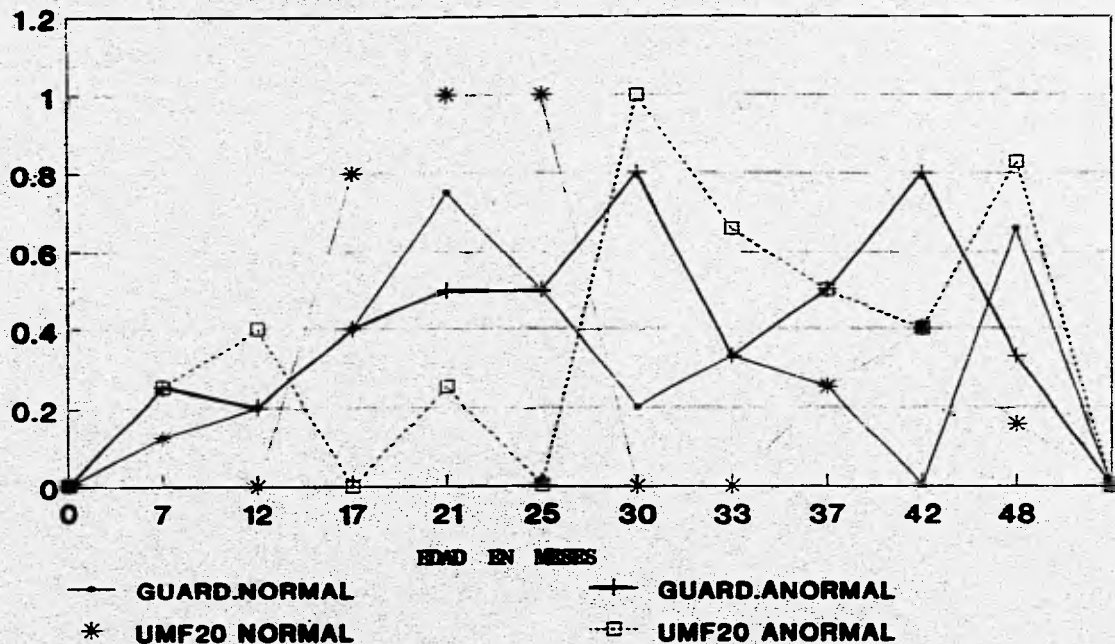
GRAFICA 7 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA PERSONAL SOCIAL.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991



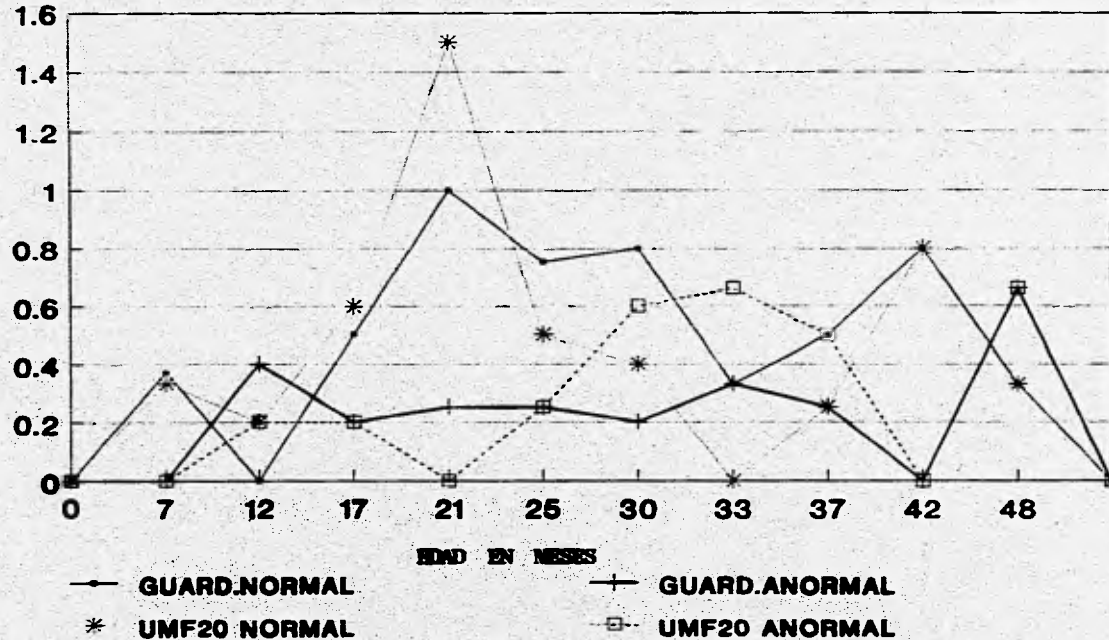
GRAFICA 8 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA DE MOTOR FINO ADAPTATIVO.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991



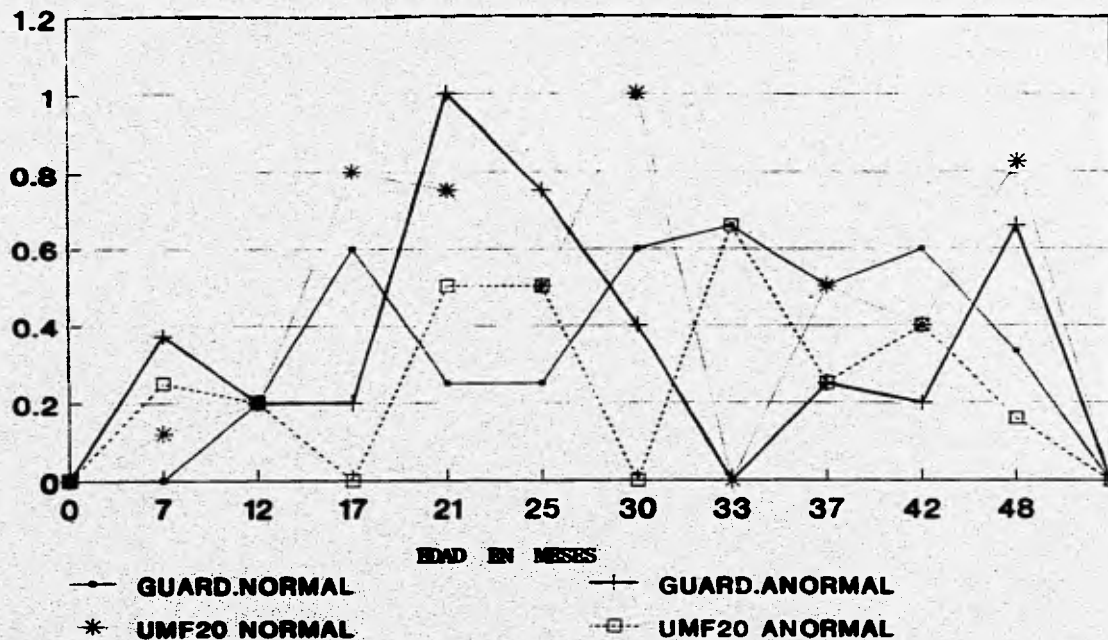
GRAFICA 9 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA DE LENGUAJE.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991



GRAFICA 10 NIÑOS DE 0-4 AÑOS DE AMBOS GRUPOS POR EDAD Y GRADO DE DESARROLLO DEL AREA MOTOR GRUESO.

DELEGACION 01 NOROESTE IMSS, OCTUBRE-DICIEMBRE 1991



ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

En este estudio al hacer la comparación del desarrollo psicomotriz entre dos grupos, se encontró que el grupo de la Guardería N° 11 del IMSS presentó 68.42 % de normalidad y el grupo de la UMF N° 20 del IMSS 63.16 % de normalidad; esta pobre diferencia puede deberse a que se trata de una población con las mismas características y que el medio institucional no influyó en los resultados. (Vid supra cuadro N° 1 gráficas 1)

En ambos grupos el sexo femenino aportó más elementos para la muestra, en el grupo de la guardería fueron 22 casos (57.9 %); y en el grupo de la UMF 24 casos (63.16 %). (Vid supra cuadro N° 1 gráficas 2 y 3)

En el grupo de la guardería el área del desarrollo psicomotor más afectada fue la de motor fino adaptativo con 22 casos (57.90 %) (Vid supra cuadro N° 3 gráfica 4):. Esto se explica porque en el desarrollo de esta área el niño necesita inspeccionar su medio ambiente, tocar lo que ve, tener modelos que imitar y una atención más individual; situaciones que en la guardería son difíciles que se den, ya que los niños se encuentran en sus portabebes o en las cunas, lo que impide la exploración de su ambiente; en los niños mayores es necesario una atención más personalizada para estimular al niño a garabatear, trazar líneas, círculos o figuras humanas. Hechos que se corroboran al presentarse en el grupo de 38-42 meses el 100 % de anormalidad y que además en los otros grupos etarios se observan altos porcentajes de anormalidad.

En esta misma área, en el grupo de la UMF se observó que los grupos de edades con mayor alteración fueron los de 8-12 meses y los de 26-30 y de 31-33 meses con 100 % de anormalidad. Esto se puede explicar, ya que a medida que el niño crece se le ofrece menos atención. En esta etapa las habilidades de copiar un círculo imitar una línea vertical o escoger la línea más larga va a depender de la actitud que demuestren los adultos que rodean al niño, para que este incorpore esos conocimientos a sus experiencias. El niño difícilmente dominará las destrezas si ha tenido poco objetos con los cuales jugar, escasas herramientas que manipular o pocas personas a quien imitar esas actividades.

En el grupo de la UMF el área del desarrollo psicomotriz más afectada fue la de personal social con 26 casos (68.42 %). Siendo el grupo de edad más afectado los de 31-33 meses y de 34-37 meses con 100 % de anormalidad, observándose en el resto de los grupos etarios porcentajes altos de anormalidad. (Vid supra cuadro N° 3 gráfica N° 4). Esto se puede deber a la poca oportunidad que tienen los niños de convivir con otras personas aparte de su familia, presentando poco intercambio social y a la dependencia que se va desarrollando en el niño hacia la madre, lo que impide que empiece a ser autosuficiente. Los niños de guardería presentaron porcentajes altos de normalidad; estos niños tienen relaciones interpersonales más amplias tanto con adultos como con otros niños de su edad, lo que ayuda, a que esta área se desarrolle más que en los niños atendidos en su hogar.

El grupo etario de la guardería mas afectado en el área de lenguaje fue el de 8-12 meses con 100 % de anormalidad. (Vid supra cuadros N° 9 y 10). A esta edad el niño tiene que identificar quien es su mamá y quien es su papá y el hecho de que los niños convivan con tantas personas en la guardería les impide hacer esta diferenciación tan específica.

En el grupo de la UMF el grupo etario más afectado en el área de lenguaje fue el de 31-33 meses con 100 % de anormalidad. (Vid supra cuadros N° 9 y 10). En esta edad el niño debe ser capaz de identificar un dibujo, usar plurales y dar su nombre completo. En esta área la imitación juega un papel importante, además del reforzamiento que debe hacerse de lo que dice el niño. Probablemente este último no se realice por lo que no utiliza plurales.

El área de lenguaje presenta en ambos grupos porcentajes altos de normalidad en todos los grupos etarios; esto se debe probablemente a que esta área tiene un inicio prácticamente desde el nacimiento, ya que se inicia con el llanto. Desde el nacimiento el niño posee una área grande en el hemisferio cerebral izquierdo (hemisferio que controla el lenguaje) que le permite escuchar responder desde temprana edad y que a través de la imitación, el reforzamiento y el desarrollo cognoscitivo se desarrollará el lenguaje.

El grupo etario de la guardería con más alteraciones en el área motor grueso fue el de 0-7 meses con 100 % de anormalidad. (Vid supra cuadros N° 11 y 12). Los niños son poco estimulados para fortalecer el tono muscular, y como ya se menciona anteriormente la falta de cambios posturales, la permanencia prolongada en la cuna no favorecen el desarrollo de esta área.

El grupo etario de la UMF mas afectado en esta área fue el de 31-33 meses con 100 % de anormalidad. (Vid supra cuadros N° 11 y 12). Los infantes de la guardería al convivir con otros niños tienen la oportunidad, de participar en juegos imitativos que le ayudan a ejercitar las masas musculares; el niño que es atendido en casa a pesar de presentar buena habilidad motriz, no es estimulado por las personas que lo rodean a saltar en forma amplia o equilibrarse en un pie, sin estuviera con otros niños probablemente lo podría aprender al imitar a otros niños.

ANALISIS ESTADISTICO

La evaluación de los resultados en este estudio comparativo se hizo a través de la prueba de significancia estadística del Error Estandar con diferencia de porcentajes de dos muestras Independientes.

En la comparación de los dos grupos en las cuatro áreas del desarrollo psicomotriz se obtuvo un resultado de 0.485 con una $P > 0.05$ que estadísticamente se interpreta como no significativa que explica que las diferencias se deben al azar en más del 5 % (Vid infra anexo N° 2)

Al comparar el desarrollo psicomotriz en el área Personal Social de ambos grupos se obtuvo un valor estadístico de 1.66 con una $P > 0.05$ lo cual se puede interpretar como que las diferencias en el desarrollo psicomotriz de ambos grupos se deben al azar en más del 5 % (Vid infra anexo N° 3)

Al comparar el desarrollo psicomotriz en el área Motor Fino Adaptativo de ambos grupos se obtuvo un valor estadístico de .507 con una $P > 0.05$ lo cual se puede interpretar como que las diferencias en el desarrollo psicomotriz de ambos grupos se deben al azar en más del 5 % (Vid infra anexo 4)

Al comparar el desarrollo psicomotriz en el área de Lenguaje de ambos grupos se obtuvo un valor estadístico de .958 con una $P > 0.05$ lo cual se puede interpretar como que las diferencias en el desarrollo psicomotriz de ambos grupos se deben al azar en más del 5 % (Vid infra anexo N° 5)

Al comparar el desarrollo psicomotriz en el área Motor Grueso de ambos grupos se obtuvo un valor estadístico de .239 con una $P > 0.05$ lo cual se puede interpretar como que las diferencias en el desarrollo psicomotriz de ambos grupos se deben al azar en más del 5 % (Vid infra anexo N° 6)

CONCLUSIONES

Después del análisis de los resultados de este estudio se concluye que:

- No hay diferencia estadísticamente significativa en el Desarrollo Psicomotriz de los niños que asisten a la guardería y los niños que son atendidos en su hogar.
- El porcentaje de alteración en los niños de 0-4 años de edad atendidos en su hogar y que no asisten a ninguna guardería fue de 36.84 %
- El porcentaje de alteración en los niños de 0-4 años de edad que asisten a la guardería fue de 31.58 %
- En los niños que asisten a la guardería el área del Desarrollo Psicomotriz que se encuentra más alterado es el área Motor fino Adaptativo.
- En los niños que son atendidos en su hogar el área del Desarrollo Psicomotriz que se encuentra más alterado es el área Personal Social.
- El sexo de los niños no influye en el Desarrollo Psicomotriz.
- En los niños que asisten a la guardería el grupo etario más afectado es el de 8- 12 meses de edad.
- En los niños que son atendidos en su hogar el grupo etario más afectado es el de 34-37 meses de edad.

COMENTARIO

Se sugiere realizar evaluaciones periódicas del desarrollo psicomotriz del niño, tanto en las guarderías, kinders y unidades donde se preste atención médica al niño con el fin de detectar y prevenir alteraciones en la formación del individuo.

Se deben proporcionar cursos de capacitación al personal asistencial de las guarderías para que estimulen el desarrollo integral del niño.

A través de instituciones como las guarderías y las clínicas se deben establecer contactos con los padres de familias para implementar programas de entrenamiento, que permitan a los padres la estimulación del Desarrollo Psicomotriz del niño en su hogar.

RESUMEN

Se realizó un estudio experimental, prospectivo, transversal y comparativo del Desarrollo Psicomotriz en niños de 0-4 años de edad atendidos en la guardería o en su hogar.

El grupo estudio estuvo formado por 38 niños de la Guardería N° 11 del IMSS y el grupo control lo formaron 38 niños que recibían atención médica en la UMF N° 20 del IMSS y que no asistían a ninguna guardería.

Durante el período de octubre-diciembre de 1991 se les aplicó la Prueba de Escrutinio de Denver, que exploraba cuatro áreas del Desarrollo Psicomotriz que son: Personal Social, Motor Fino Adaptativo, Lenguaje y Motor Grueso, obteniéndose los siguientes resultados:

El porcentaje de normalidad del Desarrollo Psicomotriz en el grupo estudio fue de 68.42 % y para el grupo control 63.15 % con una $P < 0.05$ que estadísticamente no es significativa y se puede interpretar como que las diferencias en el desarrollo psicomotriz se deben al azar en más del 5 %.

En el área donde se encontró una mayor diferencia entre los dos grupos fue la de Personal Social, en el grupo estudio con 19 casos que representó el 50 % de todos los casos y en el grupo control 12 casos que representó el 31.58 % de todos los casos; con una $P < 0.05$ lo cual se puede interpretar como que las diferencias en el desarrollo de esta área se deben al azar en más del 5 %.

En las otras tres áreas no se obtuvo diferencia estadística.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Atkin, Lucile C.; Superviele, Teresa. Paso a Paso,
Cómo Evaluar el Crecimiento y Desarrollo de los Niños.
UNICEFF 1987.
- 2.- Breckenridge, Marlan. Crecimiento y Desarrollo del Niño.
Octava edición. Editorial Interamericana, 1980
- 3.- Consejo Nacional de población. Manual de la Familia
Editado por CONAPO México, 1988.
- 4.- Craig, Grace. Desarrollo Psicológico. Cuarta edición.
Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana. México 1988.
- 5.- Flehming, Inge. Desarrollo Normal del Lactante y sus
Desviaciones.
Editorial Panamericana, Buenos Aires 1987.
- 6.- Manuales de Estimulación.
UNICEFF 1984.
- 7.- Majer H.W. Tres Teorías Sobre el Desarrollo del Niño:
Erickson, Piaget y Sears.
Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana 1986.
- 8.- Naranjo, Carmen. Algunas Lecturas y Trabajos Sobre
Estimulación Temprana.
UNICEFF 1982.
- 9.- Nelson, E. Waldo. Tratado de Pediatría. Séptima edición.
Editorial Salvat. México 1986.

10.- Valenzuela, R. Manual de Pediatría. Décima edición.

Editorial Interamericana. México 1986.

11.- Vida Y Psicología.

Selecciones del Reader's Digest , 1987.

ANEXOS

ANEXO. 1

EL 'DENVER' EXAMEN DEL DESARROLLO DEL NIÑO

BA.-BOCO ABAJO
SE.-SENTADO

PORCENTAJE DE NIÑOS APROBADOS

Se trata de un informe
del Centro del
Niño de Denver

Fecha
Nombre
Fecha de Nacimiento
Identificación Num.

	PERSONAL SOCIAL	MOTOR FINO ADAPTATIVO	LENGUAJE	MOTOR GRSO
1	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
2	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
3	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
4	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
5	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
6	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
7	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
8	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
9	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
10	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
11	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
12	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
13	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
14	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
15	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
16	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
17	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
18	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
19	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
20	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
21	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
22	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
23	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
24	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
25	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
26	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
27	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
28	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
29	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
30	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
31	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
32	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
33	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
34	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
35	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
36	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
37	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
38	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
39	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
40	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
41	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
42	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
43	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
44	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
45	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
46	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
47	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
48	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
49	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
50	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

Copyright © 1977 by University of Colorado at Denver, Denver, Colorado.

INSTRUCCIONES

FECHA

NOMBRE

FECHA DE NACIMIENTO

IDENTIFICACION NUM

1. Trate de obtener que el niño sonría, sonriéndole, hablándole, o haciéndole señas. No lo toque.
2. Cuando el niño está entretenido con un juguete, quítaselo. Apruebe si trata de retenerlo.
3. No es necesario que el niño pueda anarrarse los cordones o abotonarse en la espalda.
4. Lentamente, pase la lana a 6" de la cara del niño de un lado hacia el otro, en forma de arco. Apruebe si los ojos siguen 90° hasta la línea del medio. (Pasado la línea del medio; 180°.)
5. Apruebe si el niño sujeta el cascabel cuando le tocan el dorso o la punta de los dedos.
6. Apruebe si el niño continúa mirando por donde desapareció la lana, o si la buace. Haga desaparecer la lana dejándole caer rápidamente de su mano, sin mover el brazo.
7. Apruebe si el niño recoge la pasa con cualquier parte del pulgar y otro dedo.
8. Apruebe si el niño recoge la pasa con la punta del pulgar y del índice, acercando la mano por arriba.



9. Apruebe cualquier forma cerrada. Háchase movimientos circulares continuos.
10. ¿Cuál línea es más larga? (No mas grande.) Gíre el papel y repita. (3/3 o 5/6)
11. Apruebe toda línea que se entrecruce.
12. El niño debe copiar primero; si no lo logra, demuéstrele.

Al dar los items 9, 11 y 12 no nombre las formas. No demuestre 9 y 11.

13. Al enumerar las partes, cada par (dos brazos, dos piernas, etc.) se cuenta como una parte.
14. Señale un dibujo, que el niño le nombre. (No cuente sonidos solos.)



15. Dígale al niño: "Dale el cubo a mamá; pon el cubo en la mesa; pon el cubo en suelo;" apruebe 2 de 3. (No ayude al niño mostrándole, moviendo cabeza o ojos.)
16. Pregunte al niño: ¿Qué haces cuando tienes frío - hambre - estás cansado? Apruebe 2 de 3.
17. Dígale al niño: "Pon el cubo en la mesa; debajo de la mesa; en frente de la silla; detrás de la silla." Apruebe 3 de 4. (No ayude al niño mostrando; moviendo cabeza o ojos.)
18. Pregunte al niño: Si el fuego es caliente, el hielo es...? ¿Mamá es mejor papá es...? El caballo es grande, el ratón es...? Apruebe 2 de 3.
19. Pregunte al niño: ¿Qué es una pelota? ¿tacho? ¿escritorio? ¿casa? ¿plátano? ¿cortina? ¿tacho? ¿tacho? ¿pavimento? Apruebe si define de acuerdo a uso, forma, de qué está hecho, o dentro de una categoría general (por ej. plátano es una fruta, se amarillo solamente.) Apruebe 6 de 9.
20. Pregunte al niño: ¿de qué está hecha una cuchara? ¿un zapato? ¿una puerta? (No sustituya por otros objetos.) Apruebe 3 de 3.
21. Tendide boca abajo, el niño levanta el pecho apoyándose en los antebrazos y/o manos.
22. Tendido de espaldas, tóncelo de las manos para que se siente. Apruebe si la cabeza no cuelga hacia atrás.
23. El niño puede sujetarse de la pared o baranda solamente, no de una persona. Debe subir caminando, no debe gatear.
24. El niño debe lanzar la pelota por lo alto hacia el examinador, a 3 pies de distancia.
25. El niño debe realizar, de pie, un salto amplio sobre el ancho de la hoja de examen. (8 1/2")
26. Dígale al niño que camine, avanzando, ← → con el tacón a 1" de la punta del zapato. El examinador puede demostrar. El niño debe dar 4 pasos consecutivos (2 de 3 ensayos)
27. Tire la pelota, con un rebote, al niño quien debe estar a 3 pies del examinador. El niño debe tomar la pelota con ambas manos, no con los brazos, 2 de 3 veces.
28. Dígale al niño que camine retrocediendo, ← ← ← con el tacón a 1" de la punta del zapato. El examinador puede demostrar. El niño debe dar 4 pasos consecutivos, 2 de 3 veces.

FECHA Y OBSERVACIONES RESPECTO AL COMPORTAMIENTO (actitud del niño durante el examen, relación con el examinador, duración de la atención, comportamiento verbal, seguridad en sí mismo, etc.):

ANEXO 2

GUARDERIA	UNF N° 20
N° DE CASOS:	N° DE CASOS :
NORMALES :26 68.42%	NORMALES :24 63.15%
ANORMALES: 12 31.58%	ANORMALES:14 36.84%

$$EE = \sqrt{pq / n}$$

$$EE = 7.54\%$$

$$EE = 7.82\%$$

NORMALES:

11 NIÑOS

15 NIÑAS

ANORMALES :

5 NIÑOS

7 NIÑAS

NORMALES :

8 NIÑOS

16 NIÑAS

ANORMALES :

6 NIÑOS

8 NIÑAS

ANEXO 2

$$EE_1 = 7.54\%$$

$$EE_2 = 7.82\%$$

$$\sqrt{(EE_1)^2 + (EE_2)^2}$$

$$= 10.86\%$$

DIFERENCIA DE %

$$\frac{68.42 - 63.15}{10.86} = 0.485$$

$$P > 0.05$$

ANEXO 3

PERSONAL SOCIAL

GUARDERIA :

NORMAL : 19 50%

ANORMAL : 19 50%

$$\sqrt{\frac{50 \times 50}{38}} = 8.11 \%$$

UMF N° 20

NORMAL : 12 31.58%

ANORMAL : 26 68.42%

$$\sqrt{\frac{31.58 \times 68.42}{38}} = 7.54\%$$

$$\sqrt{(8.11)^2 + (7.54)^2} = 11.07$$

$$\frac{50 - 31.58}{11.07} = 1.66$$

$P > 0.05$

ANEXO 4

MOTOR FINO ADAPTATIVO.

GUARDERIA :

NIÑOS NORMALES : 16 42.10%

NIÑOS ANORMALES : 22 57.90%

$$\sqrt{\frac{42.10 \times 57.90}{38}} = 8$$

UMF N° 20

NIÑOS NORMALES : 17 44.74%

NIÑOS ANORMALES : 21 52.26%

$$\sqrt{\frac{44.74 \times 52.26}{38}} = 7.84$$

$$EE = \sqrt{(8)^2 + (7.84)^2} = 11.20 \%$$

$$\frac{57.90 - 52.26}{11.20} = 0.503$$

$P > 0.05$

ANEXO 5

LENGUAJE

GUARDERIA :

NIÑOS NORMALES : 26 68.42%
NIÑOS ANORMALES : 12 31.58%

$$\sqrt{\frac{68.42 \times 31.58}{38}} = 7.54$$

UNF N° 20

NIÑOS NORMALES : 22 57.89%
NIÑOS ANORMALES : 16 42.11%

$$\sqrt{\frac{57.89 \times 42.11}{38}} = 8$$

$$\sqrt{(7.54)^2 + (8)^2} = 10.99$$

$$\frac{68.42 - 57.89}{10.99} = .958$$

$P > 0.05$

ANEXO 6

MOTOR GRUESO

GUARDERIA :

NIÑOS NORMALES : 24 63.16%

NIÑOS ANORMALES : 14 36.84%

$$\sqrt{\frac{63.16 \times 36.84}{38}} = 7.82$$

UMF N° 20

NIÑOS NORMALES : 25 65.79%

NIÑOS ANORMALES : 13 34.21%

$$\sqrt{\frac{65.79 \times 34.21}{38}} = 7.69$$

$$\sqrt{(7.82)^2 + (7.69)^2} = 10.96$$

$$\frac{36.84 - 59.13}{10.96} = 0.239$$

$P > 0.05$