



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERAS EDUCATIVAS  
CARRERA DE PSICOLOGÍA INFANTIL Y EDUCACIÓN PARVULARIA

### TÍTULO

“LA DESNUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDÉ DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS” DEL PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014”.

*Tesis previa a la obtención del grado de Licenciada en Ciencias de la Educación. Mención Psicología Infantil y Educación Parvularia.*

AUTORA:

LORENA DEL ROSARIO NARANJO ALVAREZ

DIRECTOR:

Lic. LUIS VALVERDE JUMBO Mg. Sc

LOJA – ECUADOR

2014

## **CERTIFICACIÓN**

Lic. LUIS RAFAEL VALVERDE JUMBO Mg. Sc.

**DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA INFANTIL Y EDUCACIÓN  
PARVULARIA DE LA MODALIDAD A DISTANCIA.**

### **CERTIFICO**

Que el presente trabajo de investigación titulado **“LA DESNUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDÉ DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS” DEL PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014**”. Presentado por la aspirante Lorena del Rosario Naranjo Álvarez, egresada de la carrera de Psicología Infantil y Educación Parvularia ha sido minuciosamente orientado y revisado en su contenido y forma, por lo que autorizo su presentación ante el tribunal de grado.

Loja, octubre de 2014.



**Lic. LUIS RAFAEL VALVERDE JUMBO Mg. Sc.**

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORÍA

Yo, Lorena del Rosario Naranjo Álvarez, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Autor:** Lorena del Rosario Naranjo Álvarez

**Firma:**

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned to the right of the word 'Firma:'.

**Cédula:** 171693276-7

**Fecha:** Loja, octubre de 2014

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, Lorena del Rosario Naranjo Álvarez, declaro ser autora de la tesis titulada: **“LA DESNUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDÉ DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS” DEL PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014”**. Como requisito para optar al Título de: Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención: Psicología Infantil y Educación Parvularia, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repertorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 01 días del mes de octubre del dos mil catorce.

**Firma:**

**Autora:** Lorena del Rosario Naranjo Álvarez

**Cédula:** 171693276-7

**Dirección:** Quininde, Av. Jerusalen

**Correo Electrónico:** [lindarosarionaranjo@gmail.com](mailto:lindarosarionaranjo@gmail.com)

**Teléfono Celular:** 0985569522

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director de Tesis:** Lic. Luis Valverde Jumbo, Mg. Sc.

**TRIBUNAL DE GRADO**

Dr. Ángel Cabrera Achupallas, Mg. Sc.	Presidenta del tribunal
Dra. Carmen Alicia Aguirre, Mg. Sc.	Miembro del tribunal
Dra. María Lorena Muñoz, Mg. Sc.	Miembro del tribunal

## **AGRADECIMIENTO**

A las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, y de la Modalidad de Estudios a Distancia. A los Docentes de la Carrera de Psicología Infantil, por su colaboración y eficiencia durante el proceso de formación profesional.

De manera especial al Director de tesis Dr. Luis Valverde Mg quien con sus conocimientos, hizo posible llevar adelante el presente trabajo de investigación.

A la Directora, Docentes, Padres de Familia, Niñas y Niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” que me ofrecieron generosa colaboración en el desarrollo de este trabajo investigativo.

La Autora

## **DEDICATORIA**

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre María Álvarez por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mis hijas Génesis, Camila y Sofía, que son el motivo y la razón que me ha llevado a seguir superándome día a día, para alcanzar mis más apreciados ideales de superación, ellas fueron quienes en los momentos más difíciles me dieron su amor y comprensión para poderlos superar, quiero también dejar a cada una de ellas una enseñanza que cuando se quiere alcanzar algo en la vida, no hay tiempo ni obstáculo que lo impida para poderlo lograrlo.

Lorena

## ESQUEMA DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN

AUTORÍA

CARTA DE AUTORIZACIÓN

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

ESQUEMA DE CONTENIDOS

a. TÍTULO

b. RESUMEN

SUMMARY

c. INTRODUCCIÓN

d. REVISIÓN DE LITERATURA.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

f. RESULTADOS

g. DISCUSIÓN

h. CONCLUSIONES

i. RECOMENDACIONES

j. BIBLIOGRAFÍA

k. ANEXOS

Proyecto

ÍNDICE

**a. TÍTULO**

**“LA DESNUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDÉ DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS”. PERIODO LECTIVO 2013 – 2014.**



## **b. RESUMEN**

El presente trabajo investigativo denominado “LA DESNUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDE DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS”. PERIODO LECTIVO 2013 – 2014. Se ha estructurado y desarrollado de conformidad a los reglamentos de graduaciones en vigencia de la Universidad Nacional de Loja.

En la presente investigación el Objetivo General fue: Investigar si la desnutrición incide en el desarrollo psicomotriz de las niñas y niños del Primer Año de Educación Básica.

Los métodos utilizados en la elaboración del presente trabajo investigativo fueron: Científico, Inductivo Deductivo y Modelo Estadístico, que permitieron realizar la discusión y contrastación de las variables propuestas. Se aplicaron dos instrumentos. Encuesta a padres de familia del primer año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” para identificar las causas de desnutrición y Test de Denver a las niñas y niños del primer año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” para observar su grado de motricidad.

Analizados los resultados de la encuesta se pudo determinar que el 49,4 % de las madres dijeron que no tuvieron una buena alimentación durante el embarazo y que solo el 53,1 % le proporcionó lactancia materna exclusiva al niño durante los 6 primeros meses, además de que el 67,9 % de las madres de familia dijeron no proveerle las cinco comidas diarias durante el día, siendo este el número de comidas recomendado para que los niños y niñas tengan un desarrollo óptimo, otro punto clave de recalcar es que solo el 23,5 % de las madres dijo proporcionar a sus hijos una dieta balanceada que contengan los alimentos de los 4 grupos nutricionales como proteínas carbohidratos frutas y verduras.

De acuerdo al resultado del test el 81.64 % de niños obtuvieron un buen desarrollo psicomotriz grueso mientras que el 18.36 presento varias falencias en esta área, y respecto a la motricidad fina el 85.49 de los niños respondieron con éxito a las actividades mientras que el 14,51 no logro su objetivo la desnutrición en los primeros años de vida provoca un déficit de crecimiento, del desarrollo psicomotor y la capacidad de aprendizaje del niño.

## **SUMMARY**

This research work entitled "MALNUTRITION AND ITS IMPACT ON BASIC EDUCATION FIRST YEAR CHILDREN PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT "CIUDAD DE QUININDÉ KINDERGARTEN" ESMERALDA PROVINCE ACADEMIC YEAR 2013 – 2014. It has been structured and developed in accordance with the regulations in force graduation from the National University of Loja.

In the present investigation was the General Objective: To investigate whether malnutrition affects the psychomotor development of children from the First Year of Basic Education.

The methods used in the preparation of this research work were: Scientist, Deductive and Inductive Statistical Model, which allowed for the discussion and comparison of the proposed variables. Two instruments were applied. Survey parents of first year Basic Education Kindergarten "Quinindé City" to identify the causes of malnutrition and Denver Test girls and children in the first year of Basic Education of the Kindergarten "City Quinindé" to observe the degree of motor skills.

The results of the survey it was determined that 49.4% of mothers said they did not have a good diet during pregnancy and only 53.1% gave him exclusive breastfeeding for the child during the first 6 months, plus that 67.9% of mothers said they provide five meals during the day, this being the number recommended for children meals with optimal development, another key point to emphasize is that only 23.5% of mothers said their children provide a balanced diet containing foods from the 4 food groups like carbohydrates protein fruits and vegetables.

According to the test the results were of 81.64% of children had a good thick psychomotor development while 18.36 presented several shortcomings in this area, and with respect to the 85.49 fine motor skills of children successfully responded activities while 14, 51 did not achieve its goal malnutrition in early life causes a deficit of growth, psychomotor development and learning ability of the child.

### **c. INTRODUCCIÓN**

La presente investigación es objetiva y se fundamenta en los contenidos teóricos científicos de: “LA DESNUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDÉ DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS”. PERIODO LECTIVO 2013 – 2014.

La desnutrición en sus diversas formas es la más común de las enfermedades. Sus causas se deben en general a deficientes recursos económicos o a falta de conocimiento de parte de los padres para consumir todos los grupos de alimentos incluyendo carbohidratos, frutas, vegetales, lácteos, proteínas, grasas y azúcares. Según el manual internacional de clasificación de enfermedades es una complicación médica posible pero que puede prevenirse y que tiene impacto muy importante sobre el resultado de los tratamientos. Las poblaciones que sufren más la desnutrición infantil son las pobres e indígenas. El estado nutricional en condiciones normales es la resultante del balance entre lo consumido y lo requerido, lo cual está determinado por la calidad y cantidad de nutrientes de la dieta y por su utilización completa en el organismo. La desnutrición en los primeros años de vida provoca un déficit de crecimiento, del desarrollo psicomotor y la capacidad de aprendizaje del niño. En la etapa prenatal el desarrollo del sistema nervioso es determinante para el desarrollo neuropsicomotriz del bebe.

Un buen desarrollo psicomotriz en el niño depende en gran parte de la estimulación que se le dé a este desde el momento de su nacimiento y de los cuidados que reciba por parte de su madre o en tal caso de sus cuidadores, de factores genéticos y del tipo de alimentación que recibe. Vigilar el correcto desarrollo de los niños es fundamental para darnos cuenta de forma precoz de aquellos trastornos que puedan tener una repercusión en su evolución. Tanto en lo que hace referencia a su desarrollo motor, como en su escolarización y su

adaptación social. Los padres tienen un papel fundamental. Los signos que ellos notan en sus hijos, pueden orientar a los pediatras para identificar problemas del desarrollo de sus hijos. Un análisis acerca del impacto de la desnutrición sobre el desarrollo psicomotor en el niño, nos obliga a tomar en cuenta todos los aspectos del desarrollo incluyendo la actividad y atención, el desarrollo psicomotor, cognitivo, el lenguaje y desarrollo personal-social del niño.

En el presente trabajo de investigación se plantearon los siguientes objetivos específicos: Identificar las causas de la desnutrición de las niñas y niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas” Periodo Lectivo 2013-2014

Valorar el desarrollo psicomotriz de las niñas y niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas Periodo Lectivo 2013-2014.

Los métodos utilizados en la elaboración del presente trabajo investigativo fueron: Científico, Inductivo Deductivo y Modelo Estadístico, que permitieron realizar la discusión y contrastación de las variables propuestas. Las técnicas e instrumentos fueron:

Una encuesta a padres de familia del primer año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” para identificar las causas de desnutrición y Test de Denver a las niñas y niños del primer año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” con la aplicación de esta metodología e investigación de campo realizada a las madres de familia niñas y niños se presentan los resultados a través de la estadística descriptiva.

Así mismo la parte teórica en lo que corresponde al primer capítulo. La desnutrición está estructurada con los siguientes referentes teóricos: Concepto, Antecedentes científicos de desnutrición, Causas de desnutrición, Tipos de

desnutrición, Efectos de la desnutrición, Tratamiento para la desnutrición, Control del peso, La alimentación y Efectos de la desnutrición.

A continuación se describe el segundo capítulo: Desarrollo Psicomotriz; Concepto, Principios y metas de la psicomotricidad infantil, Importancia de la psicomotricidad, Pasos para el desarrollo psicomotor, Características del desarrollo psicomotor, Factores que intervienen en el desarrollo psicomotor, Áreas de la motricidad, El desarrollo motor, Evaluación del desarrollo psicomotor y La intervención psicomotriz en la educación infantil.

## **d. REVISIÓN DE LITERATURA.**

### **LA DESNUTRICIÓN**

#### **CONCEPTO**

La desnutrición infantil es una enfermedad causada por ingestión insuficiente de proteínas, las cuales son necesarias para salud corporal y el desarrollo normal de los músculos, las calorías quienes son las encargadas de dar energía para que nuestro cuerpo pueda funcionar de forma normal. En este caso las personas con esta deficiencia en nutrición, presentan dificultades en su desarrollo físico en tal caso extremo que puede afectar el crecimiento normal de un niño si no se realiza un tratamiento adecuado.

#### **ANTECEDENTES CIENTÍFICOS DE DESNUTRICIÓN**

Durante cada momento de la existencia, la nutrición está íntimamente ligada con el fenómeno biológico del crecimiento en un equilibrio que puede manifestarse por el aumento (signo positivo), mantenimiento (signo neutro) o disminución (signo negativo) de la masa y del volumen, que conforman al organismo en relación con el momento previo, así como por la adecuación a las necesidades del cambio de forma, función y composición corporal.

Cuando la velocidad de síntesis es menor que la de destrucción, la masa corporal disminuye en relación con el momento previo, pero el signo negativo, cualquiera que sea la causa que lo genere, no puede mantenerse por tiempo prolongado, ya que las disfunciones orgánicas que lo acompañan son incompatibles con la vida. Por ello, es necesario comprender que la desnutrición daña las funciones celulares de manera progresiva, afectándose primero el depósito de nutrientes y posteriormente la reproducción, el crecimiento, la capacidad de respuesta al estrés, el metabolismo energético, los mecanismos de comunicación y de

regulación intra e intercelular, y finalmente la generación de temperatura, por lo que de no resolverse a tiempo conduciría a la destrucción del individuo.

La dieta de consumo no es sinónimo de nutrición, ya que los nutrimentos sólo adquieren importancia en la medida en que sean bien digeridos, absorbidos y metabolizados para liberar su energía química, así como para permitir un equilibrio térmico y energético que facilite la incorporación de elementos al protoplasma y a las estructuras celulares, garantizando la función, el crecimiento y la reproducción celular.

## **RECONOCER LOS DIFERENTES TIPOS DE DESNUTRICIÓN**

Los niños y adolescentes que gozan de una buena salud y reciben una alimentación apropiada crecen normalmente. Una vez que el niño se ha desarrollado su peso se regula a través de una buena alimentación y cualquier alteración del aporte alimentario puede provocar fluctuaciones de peso.

En algunos casos la desnutrición es secundaria a alguna enfermedad pues se puede provocar una pérdida de apetito o una incapacidad del propio cuerpo para utilizar correctamente los alimentos.

## **FACTORES DE RIESGO**

Factores individuales y ambientales que influyen en la desnutrición como son:

- Bajo peso al nacer:
- Privación de amamantamiento a seno materno
- Hijo de madre adolescente
- Malnutrición a causa de una mala absorción intestinal.
- Bajos ingresos económicos

- Hábitos alimentarios
- Higiene y saneamiento deficientes.

## **CAUSAS DE DESNUTRICIÓN**

La causa más frecuente de la desnutrición es una mala alimentación, en la que el cuerpo gasta más energía que la comida que consume. Existen patologías médicas que pueden desencadenar una mala absorción o dificultades en la alimentación causando así la desnutrición. O circunstancias sociales, ambientales o económicas pueden arrastrar a las personas a una desnutrición. Estas causas pueden ser:

Alimentación insuficiente, Atención inadecuada, Falta de acceso a alimentos, Falta de atención sanitaria, Agua y saneamientos insalubres, Desigualdad, Escasa educación de las madres, Patologías médicas: Coma, Depresión, Diabetes mellitus, Enfermedad gastrointestinal, Vómitos constantes, Diarreas, Hambrunas que pueden ser ocasionadas por, sequías, plagas, razones políticas, guerras, o múltiples motivos.

Pobreza la pobreza es la principal causa de desnutrición en el mundo, según la FAO para 2009, 1020 millones de personas sufrían de hambre en el mundo y el mayor porcentaje de esta población vive en países subdesarrollados.

Un inadecuado consumo de los alimentos se refleja en el estado nutricional de los niños, condicionando retardo en su crecimiento (desnutrición crónica) y causando una alta prevalencia de anemia por deficiencia de hierro, la anemia y otras deficiencias nutricionales ocasionan un bajo rendimiento escolar, lo que repercute en la capacidad del adulto para tener una vida productiva y saludable.

Entre algunas de las causas relacionadas a la pobreza encontramos: No contar con dinero para comprar alimentos, inadecuada distribución de los alimentos en la



familia, difícil acceso o escasos servicios de salud, interrupción de la lactancia materna (destete) a edades muy tempranas, introducción tardía e insuficiente de alimentos complementarios a la leche materna, infecciones frecuentes: diarreicas y/o respiratorias e higiene inadecuada en alimentos.

## **TIPOS DE DESNUTRICIÓN**

La desnutrición se produce por un bajo consumo de calorías y bioelementos necesarios para que el organismo se desarrolle y crezca adecuadamente. Pero no todos los desnutridos son iguales y pueden presentar diferentes grados de malnutrición.

Antes de establecer los diferentes grados de desnutrición, es importante aclarar que existen dos tipos de desnutrición

**Marasmo:** Se caracteriza por ser una desnutrición por bajo consumo de alimentos. Es típico de los niños de clases baja de zonas urbanizadas. Estos niños son amamantados por corto plazo y luego se los alimenta con leches diluidas y contaminadas por el agua, lo cual trae aparejado diarreas e infecciones gastrointestinales que desnutren al niño. El niño marasmático tiene retraso en el peso para la edad y del peso para la talla, pierde el tejido graso, entre otras características.

**Kwashiorkor:** Este tipo de desnutrición se caracteriza por ser básicamente proteica. Suelen ser niños que han sido alimentados por período prolongado por sus madres y que después reciben una alimentación sólo a base de hidratos de carbono, pero pobre en proteínas. Estos niños presentan edema en la zona abdominal y su estado de desnutrición puede empeorar a causa de diferentes tipos de infecciones.

Una vez aclarado estos dos conceptos a continuación detallo los grados de desnutrición: **Desnutrición grado I o leve:** Cuando el peso para la edad es normal y el peso para la talla también es bajo.

**Desnutrición grado II o moderada:** Cuando el niño menor de 1 año posee un peso para la edad bajo y los niños de 1 a 4 años poseen una relación baja de peso/talla.

**Desnutrición grado III o grave:** Si el niño es menor de un año y tiene un déficit del 40% o más del peso ideal para su edad. Cuando el niño es mayor de un año y posee una reducción de la relación peso/talla de más del 30%, con respecto al porcentaje.

Es importante aclarar que cuanto más temprano se trate la desnutrición más rápida será la recuperación y menores las secuelas que puedan quedar.

Para evitar estas situaciones es importante que los niños sean controlados periódicamente por sus médicos. Una simple medición de peso y talla puede evaluar si el niño posee o no desnutrición.

## **EFFECTOS DE LA DESNUTRICIÓN**

En la primera etapa de la vida, la desnutrición produce un retraso grave en el desarrollo y funcionamiento del cerebro que coincide con la reducción de la capacidad del cráneo. Esta reducción del tamaño del cerebro se ha comprobado en los humanos y en otras especies, y se debe tanto a la reducción en el número de células como a la disminución del recubrimiento de mielina y ramificaciones dentífricas. La deficiencia alimentaria durante el periodo neonatal causa cambios en la estructura del cerebro, en su desarrollo y funcionamiento. Los efectos de la desnutrición son más graves

Cuanto más joven es el cerebro. Normalmente hacia los 18 meses de edad el número de células cerebrales alcanza su límite máximo. Hasta los 3 años sólo aumenta el tamaño de las neuronas. A medida que la mielina se va depositando en las terminaciones, éstas se ramifican y desarrollan formando la red de conexiones que caracteriza al cerebro maduro.

Hay diferencias significativas en el comportamiento de los niños desnutridos que viven en ambientes ricos en estímulos intelectuales y afectivos y el de los niños desnutridos que crecen en un ambiente donde experimentan privaciones de todo tipo. Se ha observado que los niños desnutridos a causa de fibrosis quística y de estenosis pilórica pueden no sufrir alteraciones en su comportamiento. Se interfiere que si bien la desnutrición temprana puede retrasar el desarrollo del cerebro y alterar la estructura cerebral, no afecta necesariamente el desarrollo mental.

Los efectos psicológicos y conductuales de la desnutrición temprana en el seno de un medio miserable pueden ser contrarrestados si el niño es alimentado e integrado a un ambiente propicio en el ser humano. Estas observaciones han abierto la posibilidad de recuperación intelectual de niños que sufrieron desnutrición en su primera infancia.

Las consecuencias de la desnutrición dependen en buena parte de que el niño reciba suficientes estímulos ambientales. A mayor riqueza de estímulos corresponde mayor capacidad de desarrollo, aun cuando la desnutrición prevalezca CHÁVEZ ha demostrado que puede modificarse el comportamiento de niños desnutridos -callados, apáticos, poco activos, etc.- si como suplemento alimentario se les proporcionan vitaminas y leche de vaca.

Los niños que recibieron la alimentación suplementaria duermen menos tiempo, se muestran más activos y demandan mayor atención que los que sólo ingieren leche materna.

## **EFFECTOS DE LA DESNUTRICIÓN SEGÚN SUS TIPOS.**

**Leve.-** se presentan cambios de humor, se muestra llorón, irritable, menos alegre, el peso no aumenta como es debido, se estanca o comienza a disminuir.

**Moderada.-** se muestra una pérdida de peso más evidente, se enferma frecuentemente, duran más tiempo sus padecimientos, empieza a perder apetito y vivacidad. Desde el punto de vista funcional, se afectan sus capacidades tanto intelectuales como de atención, sin olvidar la interacción con otros niños y sus padres.

**Severa.-** pierde masa grasa y muscular considerablemente y se ve deteriorado en su estado general. Si no se le atiende puede llegar a morir.

### **Enfermedades o padecimientos frecuentes:**

- Diarreas (infecciones repetidas)
  
- Poco interés
  
- Cansancio
  
- Somnolencia
  
- Irritabilidad
  
- Falta de apetito
  
- Piel seca

- Cabello quebradizo

## **TRATAMIENTO PARA LA DESNUTRICIÓN**

El tratamiento de la desnutrición varía en función de un número de factores, tales como:

Si la desnutrición es leve, moderada o severa.

### **Desnutrición leve**

La alimentación que reciba el niño con desnutrición leve, debe tener las características de una dieta normal, pero fraccionadas en mayor número de comidas al día. Para que tanto el tratamiento dietético como la rehabilitación sean exitosos y el niño se recupere en corto tiempo, es fundamental que el personal de salud y las personas que lo atienden tengan conocimientos de que los alimentos y una atención especial son los que hacen posible la recuperación.

**Recomendaciones generales para el niño con desnutrición leve.-** Para que los niños puedan recuperar su estado nutricional normal es suficiente con que ingieran 3 comidas y 2 colaciones diarias, con las siguientes indicaciones:

- Cuidar que en cada comida los platillos o preparaciones contengan alimentos de los 3 grupos.
- Que las preparaciones sean atractivas y variadas para que estimulen el apetito del niño.
- Que se siente a comer al niño con el resto de la familia.

- Que las preparaciones estén elaboradas con higiene, para evitar enfermedades.
- Que al niño se le ingrese a un programa de estimulación, para apoyar su pronta recuperación.
- Observar la evolución del estado de nutrición y en las gráficas de peso y talla.

**Desnutrición Moderada:** Es cuando ha avanzado el déficit de peso y generalmente tiene patologías agregadas, principalmente enfermedades de las vías intestinales y respiratorias. Su magnitud le sigue en importancia a la desnutrición leve.

- Darle comidas poco voluminosas, nutritivas, 6 a 7 veces al día, en intervalos de 2 1/2 a 3 horas. Cuando el niño pase de la desnutrición moderada a la leve se le dará 5 comidas (3 fuertes y 2 colaciones).
- Complementar el tratamiento ingresando al niño a un programa o plan de estimulación.

### **Recomendaciones generales para el niño con desnutrición moderada**

Para que los niños puedan recuperar su estado nutricional normal es necesario seguir las siguientes indicaciones:

- Cuidar que en cada comida los platillos o preparaciones contengan alimentos de los 3 grupos.
- Que las preparaciones sean atractivas y variadas para que estimulen el apetito del niño.

- Que se siente a comer al niño con el resto de la familia.
- Que las preparaciones estén elaboradas con higiene, para evitar enfermedades.
- Que al niño se le ingrese a un programa de estimulación, para apoyar su pronta recuperación.
- Observar la evolución del estado de nutrición, mediante el seguimiento del crecimiento y a través de los indicadores de peso, talla y edad las gráficas correspondientes.

**Desnutrición Severa:** En sus diversas manifestaciones, es sin duda la más dramática de las enfermedades nutricionales; generalmente se identifica en dos tipos, Kwashiorkor y Marasmo.

Las metas del tratamiento deben tener como finalidad en primera instancia, recuperar las deficiencias específicas, tratar las infecciones, suprimir la flora gastrointestinal anormal y revertir las deficiencias funcionales adaptativas. Paralelamente proporcionar una dieta que permita la rápida recuperación de los tejidos perdidos y el restablecimiento de la composición corporal normal. La dieta debe ser proporcionada en forma gradual por etapas según la evolución del niño.

### **Recomendaciones generales para el niño con desnutrición severa**

Inicialmente se debe efectuar de manera inmediata y adecuada, las medidas tendientes a tratar las complicaciones de la desnutrición severa. De esta forma debe atenderse el desequilibrio electrolítico y cualquier otro padecimiento que se tenga (gastroenteritis, bronconeumonía, etc).

Corrección del desequilibrio electrolítico: Este puede lograrse a través de realizar una prueba de tolerancia oral que consiste en proporcionar al niño severamente desnutrido una solución glucosada al 5% o una solución mixta, también al 5% en volúmenes adecuados a los requerimientos, según el peso corporal, en intervalos que pueden variar de 2 a 4 horas. Si al inicio el niño no acepta ingerirlos, se debe dar soluciones parenterales.

En los primeros 5 ó 7 días se recomienda cubrir los requerimientos básicos con la siguiente fórmula:

Leche entera en polvo 30 gramos

Aceite vegetal 40 mililitros

Azúcar 70 gramos

Disueltos en un litro de agua hervida, aportan aproximadamente 70 Kílocalorías y 5 gramos de proteínas por 100 ml.

Se recomienda administrar un volumen de 136 ml por kg de peso, distribuidos en 8 a 12 tomas.

Si el niño se cansa mucho, se puede proporcionar la fórmula hasta en 24 horas, es decir cada hora.

Se deben incluir suplementos de potasio 4-5 mq/kg/día hierro 150 mg dividido en 3 a 6 dosis y Vitamina C.

La introducción de un régimen hipercalórico temprano, especialmente si el niño presenta edema, puede causar la muerte por taquicardia o hipertensión.



A partir del Octavo día, si ha respondido al tratamiento:

Leche entera en polvo 120 gramos

Aceite vegetal 55 mililitros

Azúcar 55 gramos

Disueltos en un litro de agua hervida, contienen 135 Kcal y 3 gramos de proteínas por 100 m. Se recomienda de 4 a 6 tomas en 24 horas; también se debe suplementar con potasio, magnesio, ácido fólico, hierro y vitamina C. Cuando el niño pase de la desnutrición severa a la desnutrición moderada se debe proporcionar la dieta para la edad indicada y una vez superada ésta, se le cambiará la dieta para desnutridos leves según edad.

## **LA ALIMENTACIÓN**

Un plan de alimentación saludable incluye suficientes nutrientes para que los niños crezcan bien y estén saludables. La cantidad de nutrientes que el niño necesite dependerá de su edad y nivel de actividad física. Un plan de alimentación saludable limita la cantidad de alimentos no saludables y con un alto contenido de grasa y azúcar que ingiere el niño. Esto contribuye a que el niño mantenga un peso saludable y a evitar que tenga ciertos problemas de salud más adelante en su vida. Algunos de estos problemas de salud son la diabetes, la presión arterial alta y el colesterol alto.

### **¿Qué alimentos debería evitar darle al niño?**

Los alimentos con un alto contenido de grasa y azúcar no tienen los nutrientes necesarios para que el niño esté sano. Algunos de estos alimentos son los

refrigerios (papitas fritas, caramelos y otros dulces), jugos, bebidas de frutas y gaseosas. Si el niño consume estos alimentos a lo largo del día, es posible que ingiera menos alimentos saludables a la hora de las comidas. Si el niño consume refrigerios y bebidas entre las comidas, es posible que aumente demasiado de peso. También podría venirle anemia

(Bajo nivel de hierro en la sangre). La anemia puede afectar el crecimiento y la capacidad de aprendizaje del niño.

Los alimentos que pueden hacer que el niño se atore, como los perritos calientes, verduras crudas, caramelos duros y nueces. Estos alimentos pueden hacer que los niños menores de 5 años se atoren. Los niños pequeños que todavía no tienen todos los dientes no pueden masticar y tragar estos alimentos con facilidad.

### **¿Cuáles son algunas de las pautas que debo seguir para alimentar a un niño de 1 a 6 años de edad?**

Los niños de 1 y 2 años de edad aún están aprendiendo a comer. Es posible que la comida se caiga al suelo o sobre la ropa del niño en lugar de terminar en su boca. Tenga paciencia y permita que el niño aprenda a usar una cuchara para alimentarse solito. No le dé un tenedor o un cuchillo hasta que sea capaz de usarlos sin hacerse daño.

Dé leche entera al niño hasta que tenga 2 años de edad. Su cuerpo necesita la grasa adicional que tiene la leche entera como ayuda para crecer. Después de que cumpla 2 años puede tomar leche descremada o baja en grasa (como la leche con 1 o 2% de gordura).

Ofrezca al niño una variedad de alimentos saludables de todos los grupos alimenticios. No es necesario contar las calorías, hacer que el niño pare de comer o decirle que coma un poco más. La mayoría de los niños saben qué cantidad de

comida necesita su cuerpo cada vez que comen. Permita que el niño decida cuánta comida desea ingerir. Ofrezcale porciones pequeñas y dele otra porción si el niño pide más comida.

No obligue al niño a probar nuevos alimentos si él no lo desea. Vuelva a ofrecerle esos alimentos después de unos días y permita que el niño decida si los quiere comer. Los niños necesitan ver un nuevo alimento entre 8 y 10 veces antes de sentir deseos de comerlo.

Los niños pequeños pueden ser muy quisquillosos con la comida. Es posible que al niño le agrade un alimento un día pero decida que ya no le gusta el día siguiente. Puede que coma solamente 1 o 2 alimentos durante una semana o más. Es posible que no le agraden los alimentos cuando están combinados. Estos hábitos alimenticios son normales. Ofrezcale 2 o 3 alimentos diferentes a la hora de cada comida.

## **DESARROLLO PSICOMOTRIZ**

### **QUE ES EL DESARROLLO PSICOMOTOR**

El término desarrollo psicomotor designa la adquisición de habilidades que se observa en el niño de forma continua durante toda la infancia.

Corresponde tanto a la maduración de las estructuras nerviosas (cerebro, médula, nervios y músculos...) como al aprendizaje que el bebé -luego niño- hace descubriéndose a sí mismo y al mundo que le rodea.

Piaget pone de manifiesto en sus estudios que la actividad psíquica y la actividad motriz forman un todo funcional que es la base del desarrollo de la inteligencia, la

actividad motriz es el punto de partida del desarrollo intelectual ya que los dos primeros años de vida no son otra cosa que inteligencia sensomotriz.

La psicomotricidad ocupa un lugar importante en la educación infantil, sobre todo en la primera infancia, porque está demostrado que existe una gran independencia entre los desarrollos motores, afectivos e intelectuales. La psicomotricidad es la acción del sistema nervioso central que crea una conciencia en el ser humano sobre los movimientos que realiza a través de los patrones motores, como la velocidad, el espacio y el tiempo.

### **Psicomotricidad**

La psicomotricidad es una ciencia que estudia a la persona a través de su cuerpo en movimiento, y en relación con su mundo interno y externo de sus posibilidades de percibir, actuar y relacionarse con otros con los objetos y consigo mismo.

Guarda relación con el proceso de maduración, donde el cuerpo es el origen de las adquisiciones cognitivas, afectivas y orgánicas. Psicomotricidad es un término que se emplea para designar una concepción del movimiento organizado e integrado en función de las experiencias vividas por el sujeto cuya acción es el resultado de su individualidad lenguaje y socialización

### **IMPORTANCIA DE LA PSICOMOTRICIDAD**

Hoy en día la psicomotricidad ocupa un lugar importante en la educación infantil. Muchos investigadores en este campo, reconocen que existe una gran interdependencia entre los desarrollos motores, afectivos e intelectuales.

Cuando hablamos de psicomotricidad hacemos referencia al campo de conocimiento que pretende estudiar los elementos que intervienen en cualquier

vivencia y movimiento, desde los procesos perceptivos motores hasta la representación simbólica, pasando por la organización corporal y la integración sucesiva de las coordenadas espaciales y temporales de la actividad.

En este sentido entendemos por maduración psicomotriz el proceso global que implica el cuerpo y la mente y conduce a las personas a actuar frente a unas propuestas determinadas, mediante el dominio de su cuerpo

La psicomotricidad es una disciplina que, a partir del movimiento se convierte en un medio de comunicación tan poderoso que no sólo sirve para transmitir sentimientos, sino que también para desinhibir al niño, desarrollar su intelecto y proporcionarle oportunidad de controlar sus desajustes emocionales.

La utilización del propio cuerpo son aspectos básicos del descubrimiento personal que tienen que realizar las niñas y niños menores de seis años. La importancia de un adecuado desarrollo psicomotriz es incuestionable.

A través del movimiento, la niña y el niño van organizando mentalmente el mundo exterior que le rodea.

El niño y la niña en el aula de psicomotricidad, adquiere nociones espaciales, temporales, de lateralidad, relativas a su cuerpo, a los objetos, a situaciones que le facilitan la adquisición de nuevos aprendizajes, y desarrollo de sus capacidades.

- Sirve como un canalizador, ya que el niño puede descargar su impulsividad sin culpabilidad. Esta descarga será determinante para su equilibrio afectivo.
- Facilita la adquisición del esquema corporal, permite que el niño tome conciencia y percepción de su propio cuerpo.

- Favorece el control del cuerpo, a través de la psicomotricidad el niño aprende a dominar y adaptar su movimiento corporal.
- Ayuda afirmar su lateralidad, control postural, equilibrio, coordinación, ubicación en tiempo y espacio.
- Estimula la percepción y discriminación de las cualidades de los objetos así como la exploración de los diferentes usos que se les puede dar.
- Crea hábitos que facilitan el aprendizaje, mejora la memoria, la atención y concentración, así como la creatividad del niño.
- Introduce nociones espaciales como arriba-abajo, a un lado-al otro lado, delante-detrás, cerca-lejos y otros más, a partir de su propio cuerpo.
- Refuerza nociones básicas de color, tamaño, forma y cantidad a través de la experiencia directa con los elementos del entorno.
- Se integra a nivel social con sus compañeros, propicia el juego grupal.
- Ayuda a enfrentar ciertos temores, el niño fortalece no solo su cuerpo sino también su personalidad superando así ciertos miedos que antes lo acompañaban.
- Reafirma su auto concepto y autoestima, al sentirse más seguro emocionalmente, como consecuencia de conocer sus propios límites y capacidades.

En síntesis, podemos decir que la psicomotricidad considera al movimiento como medio de expresión, de comunicación y de relación del ser humano con los demás ya que desempeña un papel importante en el desarrollo armónico de la personalidad, puesto que el niño no solo desarrolla sus habilidades motoras sino también aquellas relaciona a lo intelectual, lingüístico y afectivo.

## **EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR**

La valoración del desarrollo psicomotor es una actividad básica en la aplicación del Programa de Salud Infantil, pues la detección precoz de cualquier disfunción contribuye a un tratamiento temprano, mini-mizando las posibles secuelas.

Se estima que de todas las causas de retraso mental en torno a un 20% son evitables. Además, menos de un 50% de los niños con trastornos del desarrollo psicomotor se identifican antes de ingresar en la educación infantil.

Los test de Piaget. Debe utilizarse con preferencia aquel test validado para la población de referencia o el más cercano a ella (III,C)

Este instrumento permite comprobar el desarrollo cognitivo, social y motor de niños y niñas desde el nacimiento hasta los cinco años de edad.

Se entiende por normal aquel desarrollo que adecua la adquisición de habilidades con una determinada edad, a pesar de que no exista una clara limitación temporal entre lo considerado normal y lo patológico. “Cuanto más lejos se encuentre un niño del promedio en cualquier aspecto, es menos probable que sea normal”.

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

Al ser el método el camino por el cual se llega a un resultado, en actividad científica es de suma importancia que el investigador para poder actuar con seguridad y lograr el éxito tiene que proyectar previamente su trabajo, en el que incluye técnicas y procedimientos para ejecutarlos. En este sentido a continuación se señalan los procedimientos metodológicos mediante los cuales se lleva a efecto la presente investigación.

El tipo de investigación que se permite es de campo, el mismo que está fundamentado en la teoría científica existente. Por lo tanto los métodos a aplicarse fueron

**MÉTODO CIENTIFICO.**- Permitió plantear el fenómeno en estudio partiendo desde la identificación del mismo problema, la recopilación de información necesaria, la postulación de los objetivos, para lograr obtener resultados confiables.

**INDUCTIVO, DEDUCTIVO.**-Estos métodos ayudaron a analizar el problema, recopilar y clasificar minuciosamente la bibliografía necesaria con la finalidad de elaborar el marco referencial, para así dar claridad y sustentación a las variables la Desnutrición y el Desarrollo Psicomotriz en los niños

**MÉTODO ESTADISTICO.**- sirvió para someter a cálculo matemático los datos y resultados para luego ser interpretados a través de cuadros y gráficos.

### **TECNICAS E INSTRUMENTOS**

**Encuesta.**- se aplicó a padres de familia del primer año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quindé” para identificar las causas de desnutrición.



**Test de Denver.**-se aplicó a las niñas y niños del primer año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” para observar su grado de motricidad.

## **POBLACIÓN Y MUESTRA**

<b>Jardín de Infantes Ciudad de Quinindé</b>					
	<b>Niños</b>	<b>Niñas</b>	<b>Total</b>	<b>Padres</b>	<b>Maestras</b>
<b>Paralelo A</b>	15	27	42	41	1
<b>Paralelo B</b>	25	15	40	40	1
<b>Total</b>	40	42	82	81	2

Fuente: Registro de Matrícula del Jardín de Infantes Ciudad de Quinindé  
Elaborado: Lorena Naranjo

## f. RESULTADOS

ENCUESTA APLICADA A PADRES DE FAMILIA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL JARDIN DE INFANTES” CIUDAD DE QUININDÉ” PARA CONOCER LA ALIMENTACIÓN QUE OFRECEN A LOS NIÑOS.

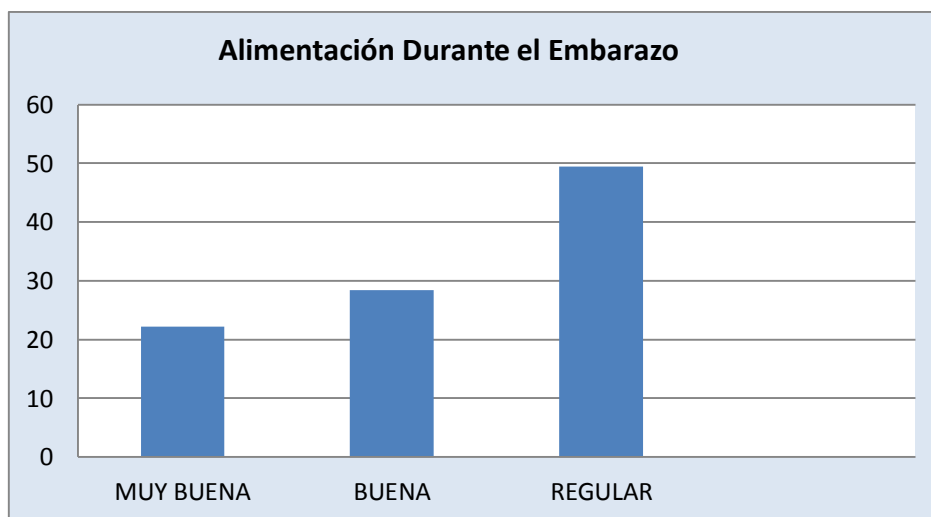
1.- Durante su embarazo su alimentación fue:

CUADRO Nº 1

INDICADORES	f	%
Muy buena	18	22.2
Buena	23	28.4
Regular	40	49.4
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

GRÁFICO Nº 1



### ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN

El 49,4% de las madres de familia manifestaron que su alimentación durante el embarazo fue regular, el 28,4% afirma que su alimentación fue buena, y el 22.2 responde a que su alimentación fue muy buena.

El estado nutricional y los hábitos alimentarios de la futura mamá son factores directamente relacionados con su salud y la de su hijo. Una alimentación adecuada es la mejor ayuda para prevenir complicaciones en el bebé o trastornos en la mujer.

La dieta de la mujer embarazada debe incluir proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales. Durante el embarazo, la necesidad de cada uno de ellos se incrementa. En el caso de los macronutrientes, proteínas, carbohidratos y grasas, el incremento va de un 10 a un 15% respecto a las necesidades de una mujer que no está embarazada.

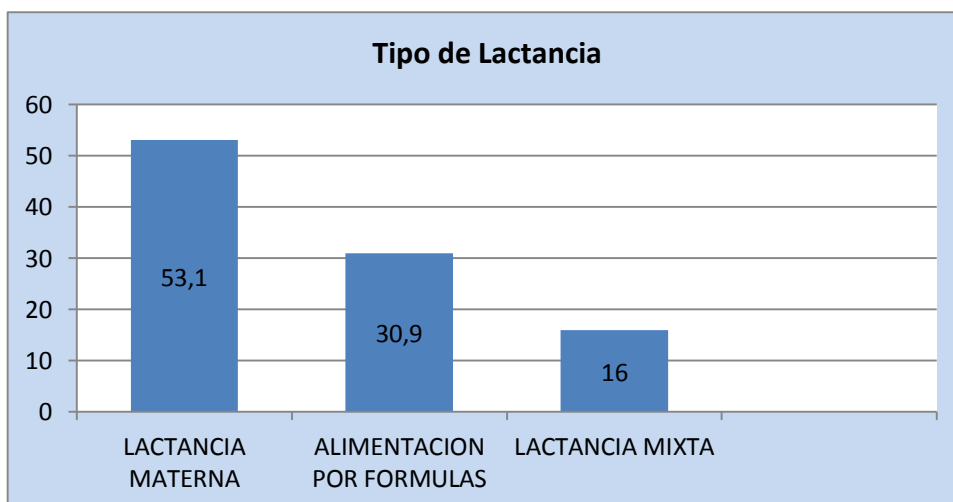
**2.- Que tipo de Lactancia usted le dio a su hijo durante los primeros seis meses.**

**CUADRO Nº 2**

INDICADORES	f	%
Lactancia Materna	43	53,1
Alimentación por formulas	25	30,9
Lactancia Mixta	13	16
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 2**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 53,3% de las madres investigadas afirma haber dado a su hijo lactancia materna durante los primeros seis meses de vida, y un 30,9% dice haber alimentado a su hijo por formulas, mientras que un 16 % dijeron haber alimentado a sus hijos con ambas cosas es decir lactancia mixta (leche materna y formula).

La Lactancia Materna es la forma más adecuada y natural de proporcionar aporte nutricional, inmunológico y emocional al bebé, ya que le aporta todos los nutrientes y anticuerpos que lo mantendrán sano, sin olvidar que le permitirá crear fuerte lazo afectivo con la madre.

Mientras que la leche materna es protectora, los métodos alternativos de alimentación infantil aumentan el riesgo de infección, debido sobre todo a que la contaminación lleva a un mayor consumo de organismos patógenos.

La mala higiene, especialmente en la alimentación con biberón, es una causa importante de gastroenteritis y diarrea en la infancia. La fórmula para niños y la leche de vaca son un buen vehículo y medio de cultivo para organismos patógenos.

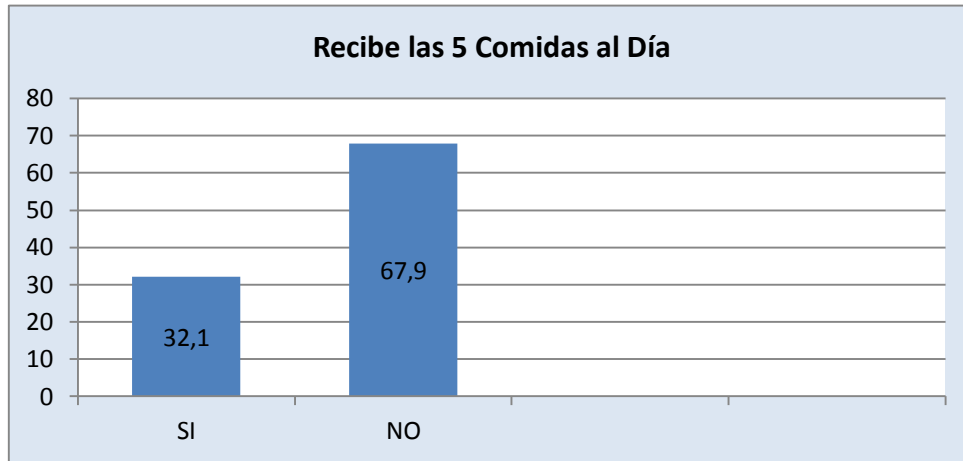
### 3.- Le da usted a su hijo 5 comidas básicas durante el día.

**CUADRO Nº 3**

<b>INDICADORES</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
SI	26	32,1
NO	55	67,9
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 3**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 67.9 % de las madres de familia investigadas dijeron no proveerle a su hijo las 5 comidas básicas durante el día ya sea por diferentes razones trabajo economía tiempo mientras que el 32,1 % de las progenitoras afirmaron que si ofrecen a sus hijos las 5 comidas básicas durante el día .

Comer cinco veces al día es un hábito de lo más recomendable que debería adquirirse lo antes posible, dado que contribuye a la consecución de una sana alimentación, evitando la sensación de hambre y desfallecimiento así como los desequilibrios alimentarios que pueden derivarse de esta sensación.

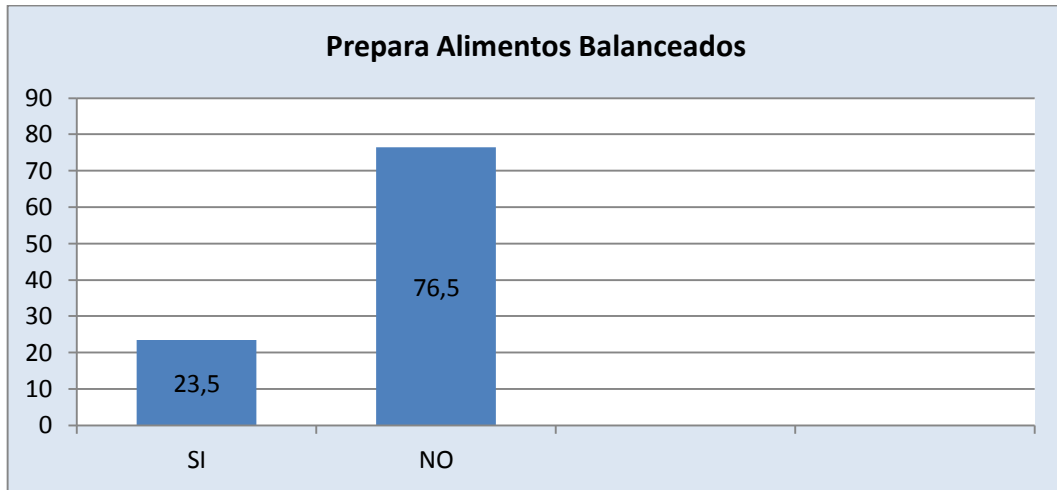
**4.-Los alimentos que usted le prepara a su hijo son balanceados es decir contienen los 4 grupos nutricionales. (Proteínas, carbohidratos, vitaminas y minerales)**

**CUADRO Nº 4**

<b>INDICADORES</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
SI	19	23,5
NO	62	76,5
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 4**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 23,5 % de las madres de familia afirmaron que si les preparaban a sus hijos alimentados balanceados es decir que contengan los cuatro grupos nutricionales, mientras que el 76,5 % dijo no proveer a sus hijos una alimentación balanceada.

La alimentación es la base necesaria para un buen desarrollo físico, psíquico y social de los niños. Una buena nutrición es la primera línea de defensa contra numerosas enfermedades infantiles que pueden dejar huellas en los niños de por vida.

Es de gran importancia la buena alimentación desde la infancia, ya que es en esta etapa de la vida cuando comienzan a establecerse los hábitos alimenticios, que a partir de la adolescencia se hacen muy resistentes al cambio, consolidándose para toda la vida una dieta sana y balanceada

Si el niño está o no bien alimentado durante los primeros años de vida, puede tener un efecto profundo en su salud, así como en su habilidad para aprender, para comunicarse, pensar analíticamente, socializarse efectivamente y adaptarse a nuevos ambientes y personas. Es en este período que los niños podrán adquirir buenos hábitos durante la comida en lo que se refiere a la variedad, al sabor, etc. Los efectos de la desnutrición en la primera infancia (0 a 8 años) pueden ser

devastadores y duraderos. Pueden impedir el desarrollo conductual y cognitivo, el rendimiento escolar y la salud reproductiva, debilitando así la futura productividad en el trabajo.

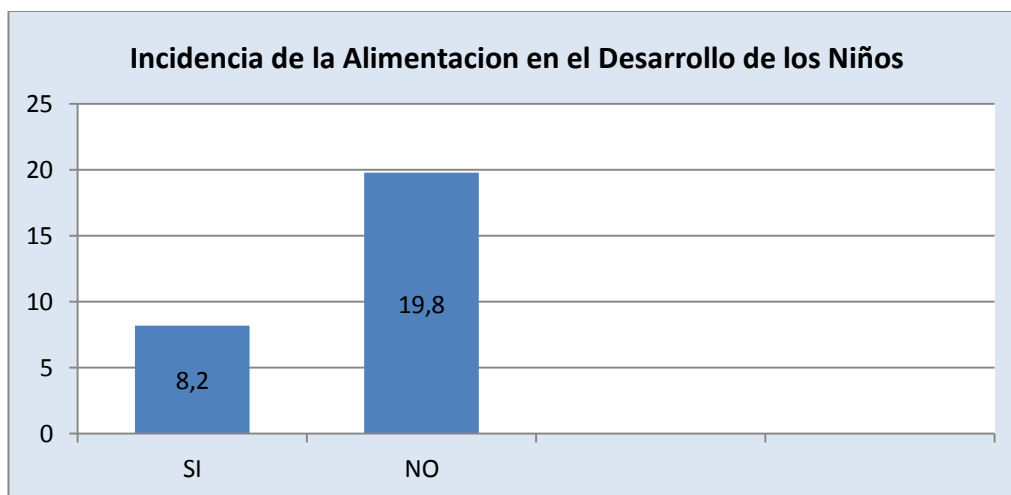
**5.-Considera usted que la alimentación incide en el desarrollo psicomotor de los niños y niñas.**

**CUADRO Nº 5**

INDICADORES	f	%
Si	65	80.2
No	16	19.8
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 5**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 80,2 % de las madres de familia manifestaron que la alimentación se incide en el desarrollo psicomotor de los niños, mientras que el 19,8 % restante señala que la alimentación no incide en el desarrollo psicomotor de los niños.

La alimentación es importante para una buena salud, los niños necesitan una variedad de alimentos seguros y saludables, junto con una actividad física diaria.

La alimentación balanceada y la actividad física mejoran no solamente la actividad física si no también el crecimiento del niño, su humor la calidad y la cantidad de sueño y su habilidad para aprender, los alimentos nutritivos y atractivos son la primera piedra para la salud, el crecimiento y el desarrollo físico así como también las experiencias de aprendizaje.

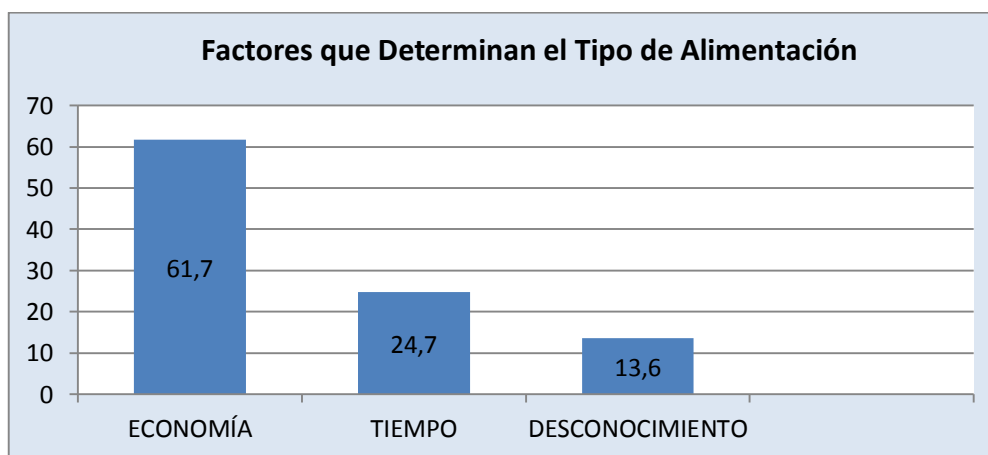
**6.- Qué factores considera usted que determina el tipo de alimentación que ofrece a sus hijos.**

**CUADRO Nº 6**

<b>INDICADORES</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Economía	50	61,7
Tiempo	20	24,7
Desconocimiento	11	13,6
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 6**



**ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN:**

El 61,7 % de madres de familia consideran que la economía es un factor que determina el tipo de alimentación que ofrecen a sus hijos, el 24,7 % creen que es el factor tiempo y el 13,6 piensa que es el factor desconocimiento.



En general se pudo observar que el factor económico es el principal ente para una buena nutrición seguido de esto tenemos el tiempo pues en la actualidad la mayoría de madres trabajan fuera del hogar para ayudar a solventar los gastos, además el desconocimiento de las madres de familia en la combinación de alimentos para elaborar una dieta balanceada; son limitantes para la elaboración de alimentos que brindan a sus hijos.

## **RESULTADOS DE LA GUIA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” PARA DETERMINAR SU DESARROLLO PSICOMTRIZ.**

**Habilidades motoras que involucran músculos grandes.**

### **DÍA LUNES**



**Actividad:** ¿Puede brincar de una altura 71 a 91 cm con suavidad?  
(Equilibrio).

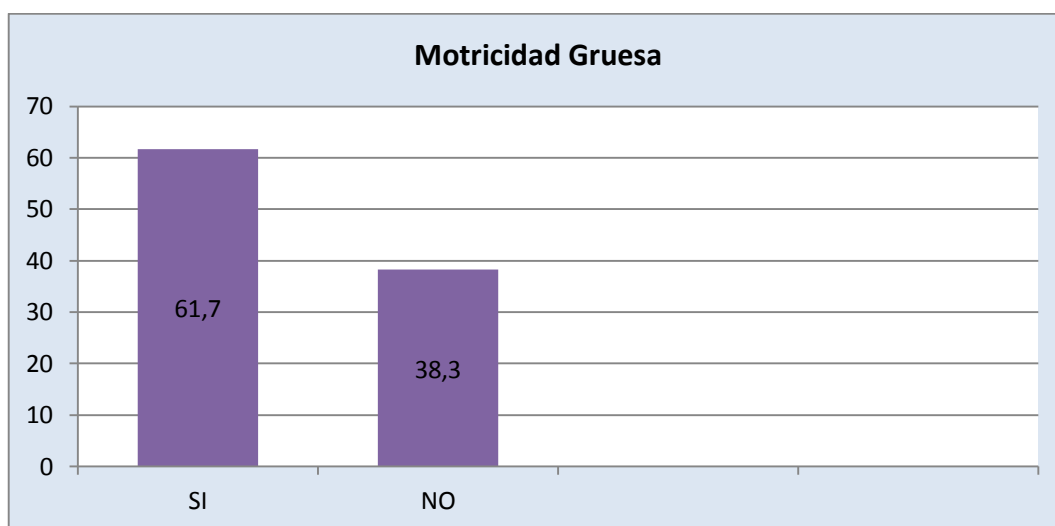
- **Materiales:** Bloques de 70cm y 90 cm.
- **Tiempo:** 3 minutos.

**CUADRO Nº 1**

INDICADORES	F	%
Si	50	61,7
No	31	38,3
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 1**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 61,7 % de los niños y niñas si puede brincar una altura de 71 a 91 cm mientras que el otro 38,3 % no logro realizar la actividad.

Para un niño aprender a brincar es importante porque cuenta como uno de los hitos del desarrollo físico infantil, como lo explican los pediatras.

Aproximadamente a los 5 años de edad, un niño ya puede brincar desde una altura de 71 a 91 cm, el desarrollo físico se refiere a la madurez del cuerpo en relación a las destrezas y sus funciones, por ejemplo, el desarrollo motor grueso (usa músculos grandes) como por ejemplo, las piernas y los brazos; y el

desarrollo motor fino (requiere el uso preciso de los músculos) por ejemplo, las manos y los dedos.

## DÍA MARTES



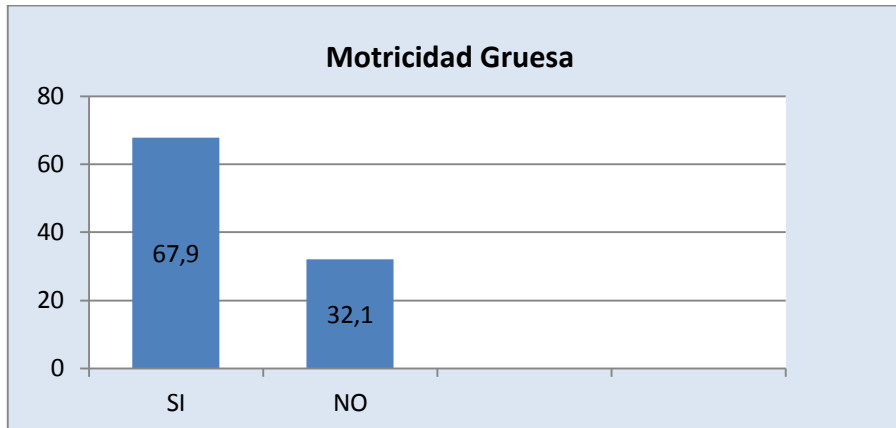
- **Actividad:** ¿Avanza a saltitos sobre un pie una distancia de 5 metros?
- **Recursos:** Patio de la institución.
- **Tiempo:** 5 minutos

**CUADRO Nº 2**

<b>INDICADORES</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	55	67,9
No	26	32,1
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 2**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 67,9 % de los niños y niñas logro avanzar a saltitos sobre un solo pie una distancia de 5 metros mientras que el otro 32,1 % no logro la actividad.

Es muy importante que los niños desarrollen las destrezas motrices se dividen en dos grandes grupos: las destrezas de motricidad gruesas y las destrezas de motricidad fina.

Al dar saltitos en un solo pie el niño está desarrollando la motricidad gruesa estas destrezas involucran los músculos largos. Durante la niñez temprana, las áreas sensorial y motriz de la corteza están más desarrolladas que antes, permitiendo que los niños hagan más de lo que quieren hacer. Sus huesos y músculos son más fuertes y su capacidad pulmonar es mayor, permitiéndoles correr, saltar y trepar más alto, más rápido y mejor.

Los niños pequeños se desarrollan mejor físicamente cuando pueden tener actividades en un nivel de maduración apropiado en el juego libre no estructurado.

Las destrezas de motricidad gruesa desarrolladas durante la niñez temprana son la base para practicar deportes, bailar y realizar actividades que comienzan en la niñez intermedia y pueden continuar por toda la vida.

## DÍA: MIÉRCOLES



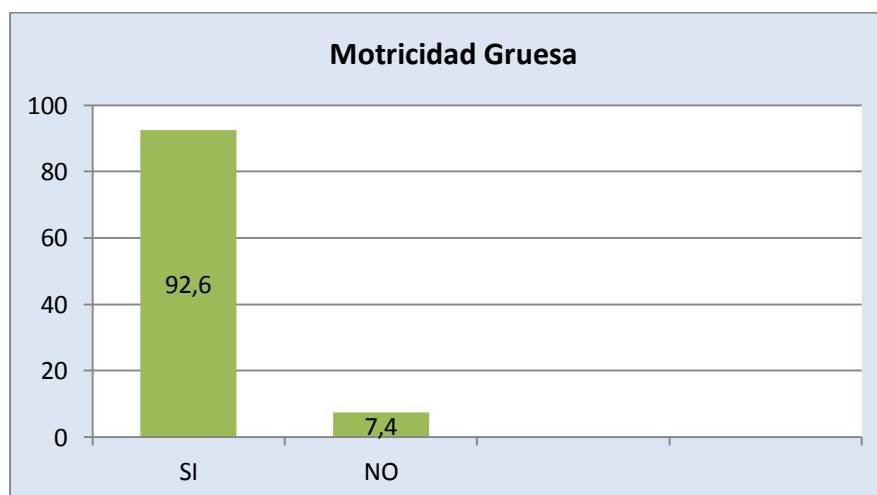
- **Actividad:** ¿Puede atrapar una pelota pequeña usando solo las manos?
- **Recursos:** Pelota
- **Tiempo:** 3 minutos

**CUADRO Nº 3**

INDICADORES	f	%
Si	75	92,6
No	6	7,4
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 3**



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 92.6 % si atrapa una pelota pequeña usando las manos mientras que el otro 7,4 % no logro la actividad.

Las pelotas de diversos tamaños (para lanzar, atrapar o hacer rodar) desarrollan la coordinación ojo-mano y la agilidad. Coger o atrapar, como habilidad básica, supone el uso de una o ambas manos y/o de otras partes del cuerpo para parar y controlar una pelota u objeto aéreo.

El modelo de la forma madura de esta habilidad es la recepción con las manos. Cuando se emplean otras partes del cuerpo junto con las manos, la acción se convierte en una forma de parar y no coger o atrapar.

El dominio de la habilidad se desarrolla a ritmo lento en comparación con otras habilidades porque necesita de la sincronización de las propias acciones con las acciones del móvil, exigiendo unos ajustes perceptivo-motores complejos. Los brazos han de perder la rigidez de las primeras edades (2 a 3 años), para hacerse más flexibles, localizándose junto al cuerpo (4 años). Hacia los 5 años la mayoría, al menos el cincuenta por ciento, de los niños están capacitados para recibir al vuelo una pelota.

## **DÍA JUEVES**



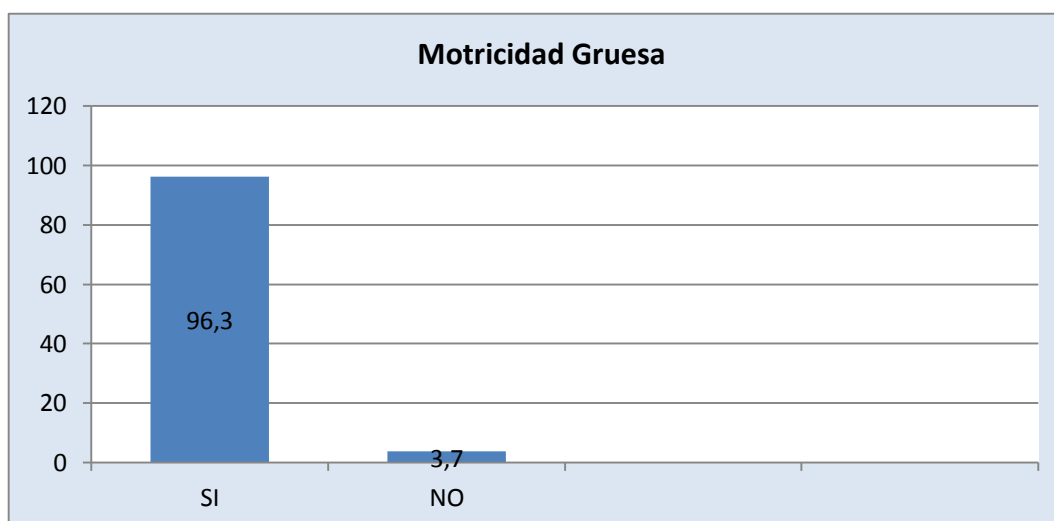
- **Actividad:** ¿Puede bajar por una escalera grande sin ayuda alternando los pies?
- **Recursos:** escalera
- **Tiempo:** 10 minutos

**CUADRO Nº 4**

INDICADORES	f	%
Si	78	96,3
No	3	3,7
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 4**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 96,3 % de los niños logro bajar la escalera sin dificultad, mientras que el otro 3,7 % no logro la actividad. Las capacidades motoras del niño se desarrollan muy rápidamente durante estas edades, produciéndose cambios significativos respecto a la edad infantil anterior.

Un niño demuestra sus habilidades motoras gruesas cuando realiza actividades que utilizan los músculos gruesos del cuerpo. Entre los 2 y 4 años hay un importante desarrollo de las habilidades motoras gruesas y un niño puede realizar más y más tareas. De acuerdo con la Enciclopedia de Enfermería y Salud Aliada, los músculos utilizados en el desarrollo de las habilidades motoras gruesas son los brazos, piernas, espalda, torso y abdomen.

### **DÍA VIERNES**



- Actividad: ¿Puede realizar saltos 30 cm?
- Recursos: Colchonetas, patio del jardín.
- Tiempo: 2 minutos

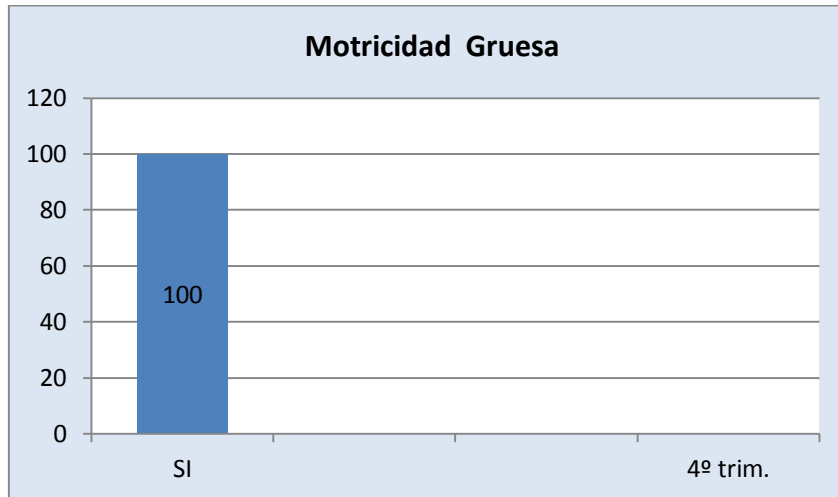
**CUADRO Nº 5**

<b>INDICADORES</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	81	100
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez



**GRÁFICO Nº 5**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Esta actividad fue realizada con éxito por todos los niños, es decir los 81 niños lo lograron.

Las habilidades motoras gruesas se desarrollan en grupos grandes de músculos que se utilizan en la coordinación para completar una tarea. Tales actividades incluyen saltar con dos y con un pie. Es fácil desarrollar las habilidades motoras gruesas. Los niños deben tener la oportunidad y el tiempo para practicar estas habilidades a su propio paso. Algunas de las maneras para que los niños desarrollen sus habilidades motoras básicas es proporcionarles las oportunidades para escalar, correr, gatear, y brincar en uno o dos pies de manera segura.

**DÍA LUNES**



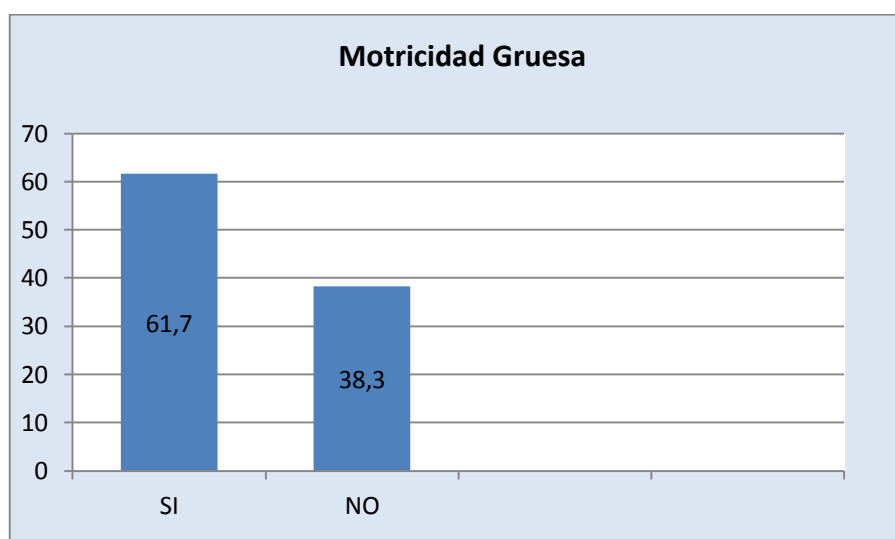
- **Actividad:** ¿Puede caminar sobre una viga de equilibrio?
- **Recursos:** Viga de equilibrio
- **Tiempo:** 10 minutos

**CUADRO Nº 6**

INDICADORES	f	%
Si	50	61.7
No	31	38.3
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 6**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 61.7 % de los niños lograron caminar sobre la viga de equilibrio sin dificultad, mientras que el otro 38.3 % no logro la actividad.

Se pueden aplicar diversos juegos orientados a trabajar la coordinación, el equilibrio y la orientación del niño, en este caso es el equilibrio sobre una viga mediante este juego podrá adquirir, entre otras habilidades, nociones espaciales y de lateralidad como arriba-abajo, derecha-izquierda, adelante-atrás, trabajos

vestibulares para desarrollar el equilibrio y la relación con el medio, así como la mejora de la visión.

## DÍA MARTES



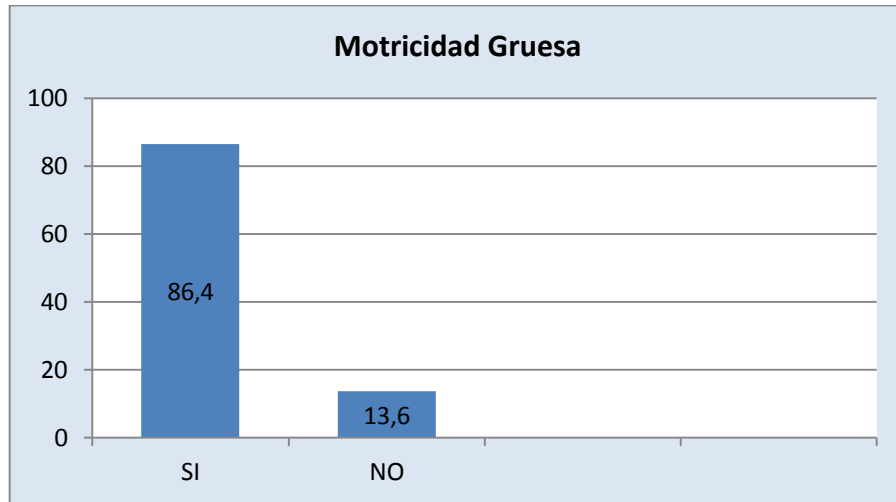
- **Actividad:** ¿Puede arrancar girar y detenerse de manera afectiva durante los juegos?
- **Recursos:** Patio del jardín
- **Tiempo:** 10 minutos

**CUADRO Nº 7**

INDICADORES	f	%
Si	70	86.4
No	11	13.6
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 7**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 86.4 % de los niños pudo arrancar girar y detenerse de manera afectiva durante los juegos, mientras que el otro 13.6 % no logro la actividad.

Resulta fundamental que los niños y niñas en edad escolar fomenten sus habilidades motrices y capacidades físicas. Así mismo, es básico que dicho desarrollo se lleve a cabo de manera lúdica, con el fin de fomentar otros aspectos de carácter actitudinal, como el respeto a los compañeros, el trabajo en equipo, la valoración de las capacidades y posibilidades motrices, etc. Igualmente, centrándonos de manera más específica en la mejora de los aspectos motrices.

### **Habilidades motoras que involucran músculos pequeños**

#### **DÍA MIÉRCOLES**



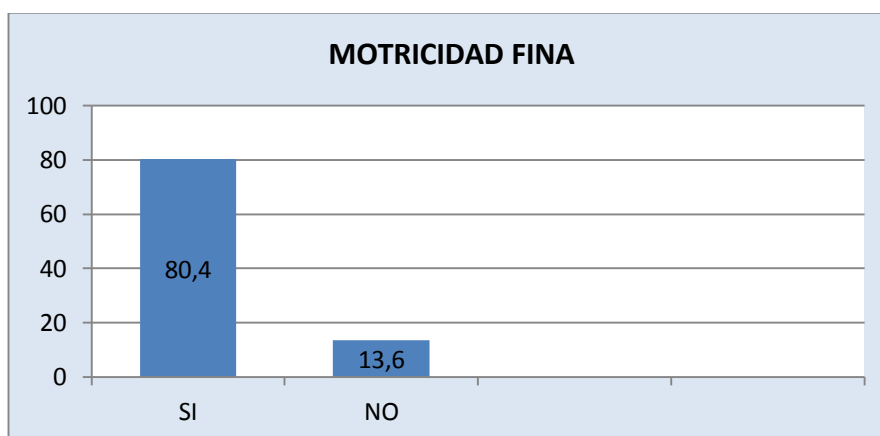
- **Actividad:** ¿COPIA CUADRADOS?
- **Recursos:** hojas y lápiz
- **Evaluación:** 30 minutos

**CUADRO Nº 8**

INDICADORES	f	%
Si	70	80.4
No	11	13.6
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 8**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 86.4 % de los niños logro dibujar cuadrados sin dificultad, mientras que el otro 13.6 % no logro la realizarlo. Las habilidades motoras finas se desarrollan cuando el niño utiliza grupos de músculos pequeños para completar una tarea. Actividades tales como escribir, recortar y colorear hacen uso de músculos motores finos de la cara, labios y lengua. El desarrollo de las habilidades motoras finas es más complicado de practicar para los niños de preescolar que las habilidades motoras gruesas ya que se requiere de más paciencia y concentración, mientras que para las gruesas se necesita energía y resistencia, la cual es abundante en los niños de preescolar.

## DÍA JUEVES



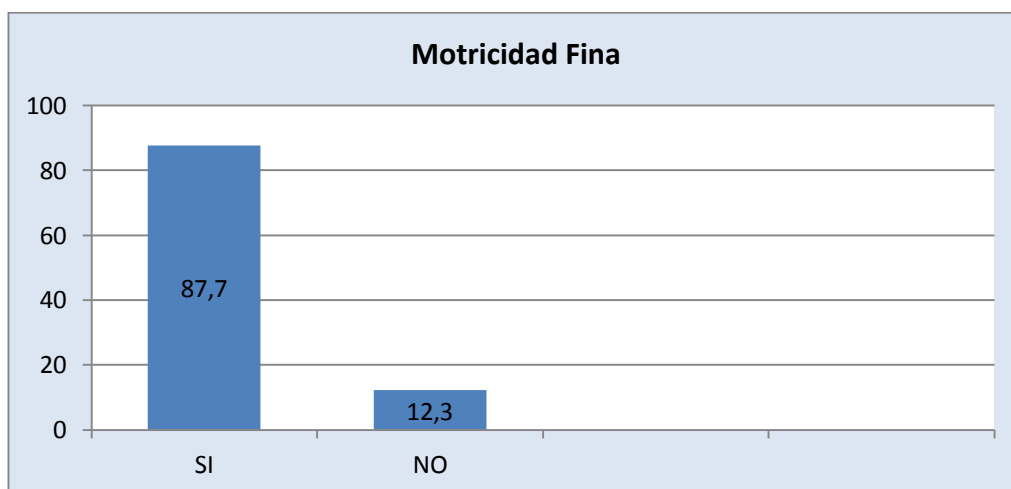
- **Actividad:** ¿Ensarta cuentas?
- **Recursos:** Cuentas
- **Evaluación:** 10 minutos

**CUADRO Nº 9**

INDICADORES	f	%
Si	71	87.7
No	10	12.3
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 9**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 87.7 % de los niños logro ensartar cuentas sin dificultad, mientras que el otro 12.3 % no logro la realizar la actividad.

En esta actividad desarrollamos la motricidad fina que es la que comprende todas aquellas actividades de los niños que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación, que son requeridos especialmente en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo, mano, dedos; el cual nos permite realizar las siguientes actividades, como: rasgar, cortar, pintar, colorear, enhebrar, escribir, etc.

### DÍA VIERNES



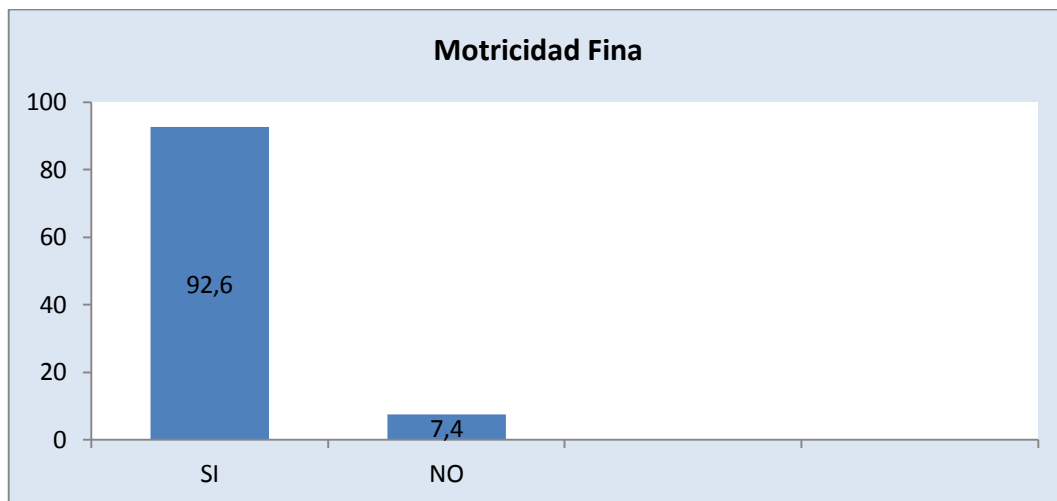
- **Actividad:** ¿Puede abotonar botones visibles?
- **Recursos:** camisa con botones
- **Tiempo:** 5 minutos

**CUADRO Nº 10**

INDICADORES	f	%
Si	75	92.6
No	6	7.4
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 10**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 92.6 % de los niños logro abotonar la camisa, mientras que el otro 7.4 % no logro la realizar la actividad.

En esta edad los niños empiezan a aprender las habilidades motoras finas más académicas. Ellos aprenden a cortar con tijeras de seguridad, escribir sus nombres y a dibujar imágenes reconocibles. Si el niño tiene dificultades con estas habilidades, hay muchas oportunidades de practicarlas de forma divertida, una de ellas es que abotonen grandes camisas de trabajo.

### **DÍA LUNES**



- **Actividad:** ¿-Puede manejar un cierre?
- **Recursos:** Cierre
- **Evaluación:**3 minutos



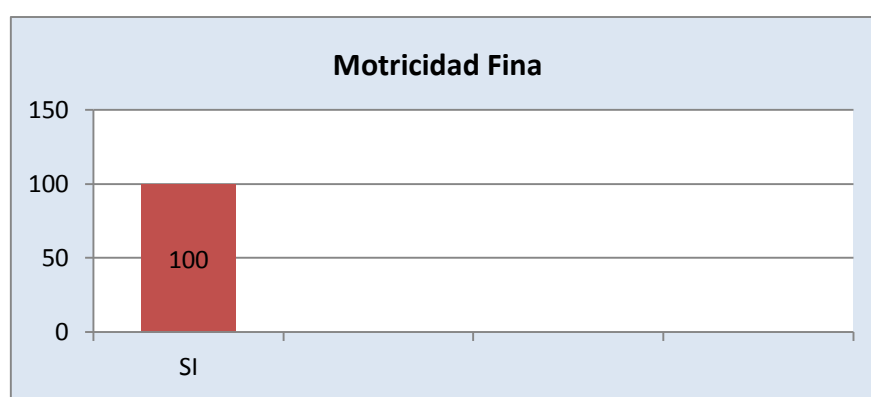
**CUADRONº 11**

INDICADORES	f	%
Si	81	100
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.

Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 11**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

El 100 % de los niños logro realizar esta actividad con éxito.

En esta actividad utilizamos la coordinación viso manual que es la acción realizada con las manos u otras partes del cuerpo, en coordinación con los ojos. La coordinación viso-manual conducirá a las niñas y niños al dominio de la mano, los elementos más afectados, que intervienen son: la mano, la muñeca, el antebrazo y el brazo.

### **DÍA MARTES**



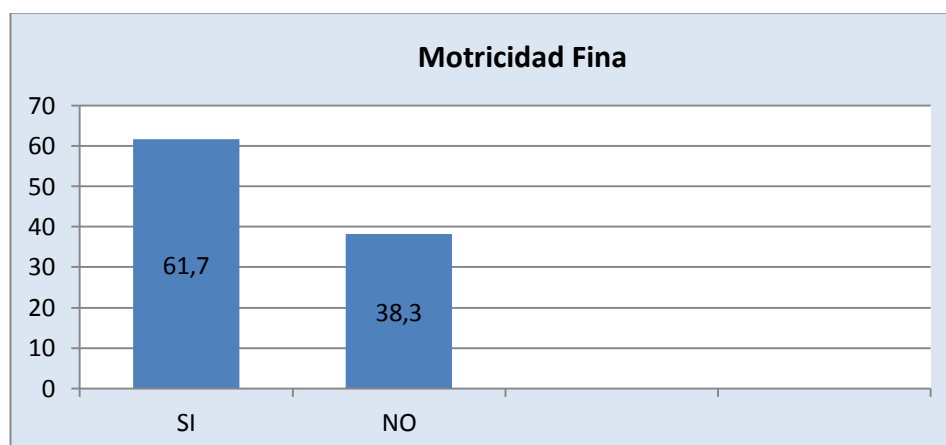
- **Actividad:** ¿Puede atarse cordones?
- **Recursos:** Zapatos con cordones
- **Tiempo:** 3 minutos

**CUADRO Nº 12**

INDICADORES	f	%
Si	50	61,7
No	31	38.3
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

Fuente: Guía de observación.  
Elaboración: Lorena Naranjo Álvarez

**GRÁFICO Nº 12**



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 61,7 % de los niños logro atarse los cordones de los zapatos mientras que el 38.3% no logro la actividad.

Los niños desarrollan coordinación y fuerza primeramente en los músculos mayores, aun cuando los músculos menores, como por ejemplo los músculos de las manos, necesitan desarrollar destreza. Pero en la escuela se requiere que los niños utilicen lápices, crayolas y tijeras. Estas destrezas requieren la utilización de los mismos músculos que se utilizan para abotonar camisas, amarrar zapatos.

Puede que un niño pueda correr bien pero que no pueda enhebrar una aguja.es por eso que hago hincapié en la actividad mencionada.

### CUADRO Nº 13

#### CUADRO DE RESUMEN DE LA GUIA DE OBSERVACIÓN

DIA DE OBSERVACIÓN	INDICADORES DE EVALUACIÓN SOBRE 81 NIÑOS	f	%	f	%
		SI		No	
Lunes	DESARROLLO DE MOTRICIDAD GRUESA	50	61.73	31	38.27
Martes	DESARROLLO DE MOTRICIDAD GRUESA	55	67.90	26	32.10
Miércoles	DESARROLLO DE MOTRICIDAD GRUESA	75	92.59	6	7.41
Jueves	DESARROLLO DE MOTRICIDAD GRUESA	78	96.30	3	3.70
Viernes	DESARROLLO DE MOTRICIDAD GRUESA	81	100.00	0	0.00
Lunes	DESARROLLO DE MOTRICIDAD GRUESA	50	61.73	31	38.27
Martes	DESARROLLO DE MOTRICIDAD GRUESA	70	86.42	11	13.58
Miércoles	DESARROLLO DE MOTRICIDAD GRUESA	70	86.42	11	13.58
<b>PROMEDIO</b>			<b>81.64</b>		<b>18.36%</b>

DIA DE OBSERVACIÓN	INDICADORES DE EVALUACIÓN SOBRE 81 NIÑOS	f	%	f	%
		SI		No	
Jueves	MOTRICIDAD FINA	71	87.65	10	12.35
Viernes	MOTRICIDAD FINA	75	92.59	6	7.41
Lunes	MOTRICIDAD FINA	81	100.00	0	0.00
Martes	MOTRICIDAD FINA	50	61.73	31	38.27
<b>PROMEDIO</b>			<b>85.49</b>		<b>14.51%</b>

## **g. DISCUSIÓN**

Con el propósito de verificar el primer objetivo específico planteado para la presente investigación, se recolectó información a través de una encuesta a madres de familia para conocer sobre la alimentación que brindan a sus hijos y su incidencia en el desarrollo psicomotriz de las niñas y niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas.

Analizados los resultados se pudo determinar en la pregunta N°1 ¿Durante su embarazo su alimentación fue? que la alimentación de las madres durante el embarazo fue regular pues el 49,4 % de las madres dijeron que no tuvieron una buena alimentación durante el embarazo, en la pregunta N° 2 ¿Qué tipo de lactancia usted le dio a su hijo durante los primeros seis meses? se supo que el 53,1 % de las madres de familia le proporciono lactancia materna exclusiva al niño durante los 6 primeros meses, mientras que el 30,9% alimentaron a sus niños con fórmulas y el 16% los alimentaron con lactancia mixta, además en la pregunta N°3 ¿Le da usted a su hijo 5 comidas básicas durante el día? se comprobó que el 67,9 % de las madres de familia dijeron no proveerle las cinco comidas diarias durante el día, siendo este el número de comidas recomendado para que los niños y niñas tengan un desarrollo óptimo, mientras que en la pregunta N° 4 ¿Los alimentos que usted le prepara a su hijo son balanceados es decir contiene los 4 grupos nutricionales? quedo demostrado que solo el 23,5 % de las madres dijo proporcionar a sus hijos una dieta balanceada que contengan los alimentos de los 4 grupos nutricionales como proteínas carbohidratos frutas y verduras, es fundamental saber lo importante que es la leche materna hasta los 6 meses de forma exclusiva y de ahí de forma complementaria hasta los 2 años, lo que permite estrechar un lazo afectivo y aumenta el sistema inmune, pues la alimentación incide positivamente en desarrollo psicomotriz de niñas y niños, en la pregunta N° 5 ¿Considera usted que la alimentación incide en el desarrollo psicomotor de los niños y niñas? Un 80,2 % de las madres sí estuvo de acuerdo que la alimentación si incide en el desarrollo psicomotor de niños y niñas, para finalizar la encuesta la pregunta N°6 ¿Qué factores considera usted que

determina el tipo de alimentación que ofrece a sus hijos? arrojó datos sobre los factores que incluían en la alimentación que cada madre le da a sus hijos siendo el de mayor relevancia el factor económico con un 61.7% mientras que el tiempo ocupó un 24,7 % y el desconocimiento un 13,6 %.

Para fundamentar la segunda variable se realizó una guía de observación por dos semanas y media con actividades diarias para determinar el desarrollo físico de las niñas y niños investigados, los primeros siete días se trabajó con la motricidad gruesa mientras que los cinco días restantes se trabajó con la motricidad fina donde se obtuvieron los siguientes resultados: El día lunes de la primer semana se realizó la actividad de brincar de una altura de 71cm en la cual el 61,7% de los niños realizó la actividad sin problema, el día martes de la primer semana los niños realizaron la actividad de dar saltitos sobre un pie y el 67,9 % de niños lograron la actividad, el día miércoles de la primer semana realizaron la actividad de atrapar una pelota pequeña esta actividad la realizaron el 92,6% de niños, el día jueves de la primer semana realizaron la actividad de bajar por una escalera sin ayuda esto lo lograron el 96,3 % de niños, el día viernes de la primer semana realizaron saltos de 30cm y esta actividad lo lograron todos los niños,

El día lunes de la segunda semana realizaron la actividad de caminar sobre una viga de equilibrio y el 61,7 de los niños lo logro, el día martes de la segunda semana hicieron la actividad de correr girar detenerse en el juego y esta actividad fue lograda por el 86,4 % de los niños el día miércoles de la segunda semana empezamos con la motricidad fina con la actividad de copiar cuadrados el 80,4 % de los niños lograron la actividad el día jueves de la segunda semana ensartamos cuentas y un 87,7 % de los niños logro realizar la actividad, el día viernes de la segunda semana abotonamos botones actividad que fue lograda por el 92.6% de los niños, el día lunes de la tercer semana realizamos la actividad de manejar un cierre esto lo realizaron todos los niños, el día martes de la tercer semana tuvieron la actividad de atarse los cordones esto solo fue logrado por el 61,7% de los niños, esto nos da como resultado que el 81,64 % obtuvieron un buen desarrollo psicomotriz grueso mientras que el 18.36 presento varias falencias en

esta área, y respecto a la motricidad fina el 85.49 de los niños respondieron con éxito a las actividades mientras que el 14,51 no logro su objetivo

Al finalizar la presente investigación y considerando los resultados obtenidos se pudo concluir que la alimentación incide significativamente en el desarrollo psicomotriz de las niñas y niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas. Por lo que recomiendo proporcionar una alimentación balanceada diariamente a las niñas y niños para su desarrollo psicomotriz adecuado.

## **h. CONCLUSIONES**

- El 49,4 % de las madres dijeron que no tuvieron una buena alimentación durante el embarazo y que solo el 53,1 % le proporciono lactancia materna exclusiva al niño durante los 6 primeros meses, además de que el 67,9 % de las madres de familia dijeron no proveerle las cinco comidas diarias durante el día, siendo este el número de comidas recomendado para que los niños y niñas tengan un desarrollo óptimo, otro punto clave de recalcar es que solo el 23,5 % de las madres proporcionaron a sus hijos una dieta balanceada que contengan los alimentos de los 4 grupos nutricionales como proteínas carbohidratos frutas y verduras, es fundamental saber lo importante que es la leche materna hasta los 6 meses de forma exclusiva y de ahí de forma complementaria hasta los 2 años, lo que permite estrechar un lazo afectivo y aumenta el sistema inmune, pues la alimentación incide positivamente en desarrollo psicomotriz de niñas y niños.
- Es necesario que el niño reciba muestra de afecto y atención a la hora de ser alimentado, la madre debe mantener un contacto visual y deberá nombrarle los alimentos que vaya ingiriendo, así conocerá la importancia del momento alimenticio, “la manera de dar de comer a un niño influye en su desarrollo psicomotor”. La niñez es la etapa de la vida más importante ya que en ella se producen cambios de manera constante, por ello es vital tener en cuenta la importancia de la alimentación infantil. A partir de una nutrición sana, balanceada equilibrada y completa se puede lograr un mejor desarrollo psicomotor.
- El 81.64 % de niños obtuvieron un buen desarrollo psicomotriz grueso mientras que el 18.36 presento varias falencias en esta área, y respecto a la motricidad fina el 85.49 de los niños respondieron con éxito a las actividades mientras que el 14,51 no logro su objetivo por lo que llega a la conclusión de que hay un elevado porcentaje de niñas y niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” que tienen falencias en su desarrollo psicomotriz.

## **i. RECOMENDACIONES**

En relación a las conclusiones establecidas, me permito hacer las siguientes recomendaciones:

- A los padres y madres de familia y educadores dar la debida importancia a la nutrición de los niños buscando información acerca del tipo de alimentación que deben brindar a sus hijos, una buena alimentación es fundamental para que el niño crezca sano y fuerte. Una alimentación sana ayuda al buen crecimiento y desarrollo de los niños, incluyendo el desarrollo psicomotriz.
- A las madres y encargados de los niños que le den de comer las cantidades recomendadas de los principales grupos alimenticios y dentro de estos, una variedad de alimentos nutritivos para obtener suficientes vitaminas, minerales y otros nutrientes necesarios para la buena salud. La mayoría de los niños no cumplen con las recomendaciones para los grupos alimenticios de granos y de frutas y verduras, lo que genera un déficit de fibra. Tampoco consumen suficiente calcio, potasio, magnesio y vitamina E. Controlar el tamaño de las porciones para que los niños no consuman más calorías de las que necesitan, especialmente en los alimentos y bebidas menos nutritivos que contienen azúcar agregada y grasas sólidas, saturadas.
- A los educadores que mantengan un equilibrio entre la cantidad de alimentos que comen y la actividad física que realizan regularmente para desarrollar un peso saludable. Realizar actividades que estimulen su desarrollo psicomotor tomando en cuenta que en esta edad su coordinación motora está muy desarrollada, brindar a los niños la oportunidad de realizar actividades que les gusten como jugar en familia con sus amigos, andar en bicicleta, montar en patines y todos los juegos que impliquen un desafío y que el niño sienta que está dispuesto a superarlos.



## **j. BIBLIOGRAFÍA**

EDICION 2002, CLAUDINE PRUDHON, EVALUACION Y TRATAMIENTO DE LA DESNUTRICIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIA, BARCELONA ESPAÑA.

EDICION 2005, EDITORIAL OCEANO, EL DESARROLLO DEL NIÑO, ESPAÑA.

EDICION 2002, CLAUDINE PRUDHON, EVALUACION Y TRATAMIENTO DE LA DESNUTRICIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIA, BARCELONA ESPAÑA.

EDICION 2007, ZORAIDA PORTILLO, ANA LUISA MUÑOZ, FORTALECIENDO LA NUTRICIÓN INFANTIL, PERÚ.

EDICION 2003, M.J. COMELLAS Y A. PERPINYA, PSICOMOTRICIDAD EN LA EDUCACIÓN INFANTIL, RECURSOS PEDAGOGICOS, ESPAÑA.

EDICION 2007, JOSE JIMENES ORTEGA, JULIA ALONSO OBISPO, MANUAL DE PSICOMOTRICIDAD (TEORIA, EXPLORACIÓN, MANUAL Y PRACTICA), MADRID ESPAÑA.

### **SITIOS WED**

<http://desnutricioninfantil-katch.blogspot.com/>

<http://www.monografias.com/trabajos97/analisis-desnutricion-infantil/analisis-desnutricion-infantil.shtml>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Desnutrici%C3%B3n>

<http://www.innatia.com/s/c-alimentacion-infantil/a-grados-de-desnutricion-en-los-ninos.html>

[http://www.slideshare.net/dinorah018005522222/efectos-de-](http://www.slideshare.net/dinorah018005522222/efectos-de)  
[http://www.drugs.com/cg\\_esp/dieta-saludable-para-ni%C3%B1os-entre-1-y-11-a%C3%B1os-de-edad.html](http://www.drugs.com/cg_esp/dieta-saludable-para-ni%C3%B1os-entre-1-y-11-a%C3%B1os-de-edad.html) la-desnutrición

<http://vaxtuxpan.blogspot.com/2007/09/la-desnutricion-y-sus-consecuencias.html>

<http://demayorquieroser.blogspot.com/2012/10/la-importancia-de-la-psicomotricidad-en.html>

<http://app.kiddyshouse.com/maestra/articulos/que-es-la-psicomotricidad.php>

## k. ANEXOS



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERAS EDUCATIVAS  
CARRERA DE PSICOLOGÍA INFANTIL Y EDUCACIÓN PARVULARIA

“LA DESNUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDÉ DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS”. PERIODO LECTIVO 2013 – 2014.

*Proyecto de Tesis previo a la obtención del grado de Licenciada en Ciencias de la Educación. Mención Psicología Infantil y Educación Parvularia.*

**AUTORA:**

**LORENA DEL ROSARIO NARANJO ALVAREZ**

**LOJA – ECUADOR**

**2013**

**a. TEMA.**

**“LA DESNUTRICIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDE DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS”. PERIODO LECTIVO 2013 – 2014.**

**b. PROBLEMÁTICA.**

Desde hace mucho tiempo, culturas y civilizaciones muy diferentes han dejado en la historia huellas de la gran preocupación que siempre ha existido por el bienestar y la salud de los más pequeños.

La inadecuada alimentación es uno de los problemas más preocupantes que tenemos hoy en día a nivel nacional, provincial y regional ya que afecta con mayor frecuencia a las niñas y niños menores de 5 años, debido a que ellos tienen mayores necesidades nutricionales dado su rápido crecimiento.

De hecho, la incidencia de la desnutrición crónica infantil en nuestro país alcanza a la provincia de Chimborazo, en Bolívar y en Cotopaxi de ahí que la desnutrición es un problema de salud pública que acarrea problemas futuros como bajo rendimiento en el desarrollo psicomotor, en el desarrollo físico e intelectual y descalcificación ósea.

Se puede decir que en el área psicomotriz la desnutrición afecta principalmente en el nivel de actividad y de atención y cabe resaltar que estos dos niveles son indispensables para la aparición de nuevas conductas motoras y cognitivas. Pues un niño con bajo nivel de actividad carece de interés en el entorno, lo que no permitirá que la curiosidad surja como motor de adquisición de nuevas conductas.

De manera similar un niño con bajo nivel de atención no podrá concentrarse suficiente en una nueva conducta para su perfeccionamiento y por ende la adquisición posterior de nuevas conductas más complejas se verá retrasada.

El bajo rendimiento escolar puede condicionar negativamente las oportunidades de formación profesional del individuo y su inserción laboral, con repercusiones sociales y económicas adversas para el país.

Es por eso que los niños de 3 a 5 años deben tener una alimentación que incluya cantidad y calidad de nutrientes, higiene horarios y un ambiente favorable. Es mi interés investigar este tema en el Jardín de Infantes “Ciudad

de Quinindé” dado la gravedad del problema que puede tener graves consecuencias en la función cerebral ya que es el órgano de crecimiento más acelerado durante el periodo intrauterino en los primeros meses de vida postnatal constituyendo un factor de riesgo en el desarrollo psicomotor de niñas y niños.

Por esta razón, en un intento de aproximar la revisión de estas complejas relaciones, se puede asumir que la función cognoscitiva del escolar está influida por su estado nutricional previo y el ambiente psicomotriz que enmarcan su crecimiento y desarrollo. Y que por lo tanto, todas las acciones del estado y la sociedad para mejorar la nutrición del niño, redundarán en la salud y el comportamiento del niño.

En este contexto general se enmarca al primer año del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” en Quinindé Cantón de la provincia de Esmeraldas en el cual asisten niños de escasos recursos y por lo que se ha observado a simple vista tienen retraso en su desarrollo psicomotriz debido a las condiciones socio económicas de sus padres.

Por lo expuesto consideramos que los procesos humanos y acciones sociales deberían cambiar y transformarse, para lograr niveles de calidad y superación en estos problemas y dificultades que enfrenta la colectividad y de manera especial la niñez producto de una mala alimentación lo que desencadena problemas en el desarrollo psicomotriz.

Los factores hereditarios, ambientales, físicos y nutricionales influyen en el proceso de crecimiento psicomotor. Por ejemplo, vemos que la habilidad para

hablar más temprano es propia de ciertas familias y que las enfermedades pueden afectar negativamente el desarrollo motor; también es claro que la ausencia de una buena nutrición afecta la madurez psicológica.

Bajo estas consideraciones y citados los hechos problemáticos, se procedió a estructurar el planteamiento del problema así:

**¿COMO INCIDE “LA DESNUTRICIÓN EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL JARDIN DE INFANTES “CIUDAD DE QUININDÉ” DEL CANTÓN QUININDÉ DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS”. PERIODO LECTIVO 2013 – 2014?**

**c. JUSTIFICACIÓN**

La Universidad Nacional de Loja tiene la misión de formar académica y profesionalmente en el marco del SAMOT, con sólidas bases científicas y técnicas, pertinencia social y valores; la producción y aplicación de conocimientos científicos, tecnológicos y técnicos, que aporten a la ciencia universal y a la solución de los problemas específicos del entorno; la generación de pensamiento; la promoción, desarrollo y difusión de los saberes y culturas; la oferta de servicios especializados; y la gestión participativa e innovadora, con personal idóneo, comprometido institucional y socialmente.

Creo que la desnutrición está estrechamente relacionada con la desigualdad de distribución de riqueza en nuestro país, ya que aun con las evidencias acumuladas de la relación que existe entre la desnutrición y la pobreza el tema esta desatendido, pues se considera los recursos asignados al desarrollo social como gasto y no como inversión, este problema incide obviamente en el desarrollo de las niñas y niños presentando limitaciones en el aspecto motriz, mental y afectivo.

Es un aspecto relevante enfocarnos en el aspecto de la alimentación de nuestras niñas y niños de cómo está constituida si está teniendo un rendimiento óptimo ya que como sabemos ellos van a ser nuestra población futura.

La inadecuada alimentación, es la forma incorrecta de alimentarse, los problemas de la inadecuada alimentación son cada vez más frecuentes en el mundo en unos casos por falta de alimentos que ingerir, y en otros por una dieta inadecuada dentro de los trastornos de nutrición nos encontramos con la desnutrición y la obesidad.

Cuando las fuentes de energía y proteínas son limitadas se producen una respuesta negativa a corto plazo por lo que surgen las consecuencias patológicas.

Si el niño no crece, tiene bajo o exceso de peso, se atribuye a un problema de alimentación. Si bien no es novedad que los niños deben alimentarse bien y variado, son pocos los que comen de todo. La educación y el modelo que reciben en casa son fundamentales para que adquieran buenos hábitos nutricionales.

Hoy en día, la súper oferta de comida rápida y otros alimentos pre cocidos o congelados hacen que cada vez sea más lejana la posibilidad de que los niños mantengan una dieta sana y nutritiva. Los padres sin embargo tienen la responsabilidad de ofrecerles a sus hijos un menú que incluya todos los grupos de alimentos y aporte las vitaminas, minerales, proteínas, hidratos y grasas necesarias para esta etapa tan importante del crecimiento.

Este trabajo me posibilitara desarrollar mis capacidades y conocimientos desarrollados con el tema seleccionado, pues investigar todo lo relacionado con el problema me ayudaran a conocer las causas y los efectos de la desnutrición lo que me permitirá tener un nivel más claro de la realidad que vivimos.

Finalmente es importante señalar que es un requisito previo a la obtención del grado de Licenciada en Psicología Infantil y Educación Parvularia, el mismo que me dará la oportunidad de aportar a la sociedad con posibles alternativas de solución al problema que se cita, con el fin de que la población infantil crezca y se desarrolle en forma integral.

#### **d. OBJETIVOS.**

##### **OBJETIVO GENERAL:**

Investigar si la desnutrición incide en el desarrollo psicomotriz de las niñas y niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas Periodo Lectivo 2013-2014.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar las causas de la desnutrición de las niñas y niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas Periodo Lectivo 2013-2014.

Valorar el desarrollo psicomotriz de las niñas y niños del Primer Año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas Periodo Lectivo 2013-2014.

#### **e. MARCO TEORICO**

### **CAPITULO I**

#### **LA DESNUTRICIÓN**

##### **CONCEPTO.-**

La Desnutrición es un término, cuyo significado es más amplio. La ingestión insuficiente de proteínas (necesarias para que la simple sensación de tener hambre o no disponer de alimentos el mantenimiento de la salud corporal y para el desarrollo de los músculos) de calorías (una medida de la energía que necesita el cuerpo) de hierro indispensable para el funcionamiento de los glóbulos rojos y de otros nutrientes provoca diferentes tipos de nutrición o estados carenciales.

Los niños cuya alimentación es deficiente y no consumen las cantidades adecuadas de alimentos ricos en energía y nutrientes enferman con frecuencia y tienen carencias nutritivas. El tipo de malnutrición dependerá de la cantidad de energía y de nutrientes que faltan y durante cuánto tiempo y la edad del niño.

Niños y adultos pueden sufrir desnutrición por un consumo insuficiente de alimentos, debido a la falta de disponibilidad de los mismos, o que tienen muy poco apetito, estas personas poseen un déficit de energía y de varios nutrientes.

**EDICIÓN 2006, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, GUÍA DE NUTRICIÓN DE LA FAMILIA, ROMA ITALIA.**

La desnutrición implica tener un peso corporal menor a lo normal para la edad, tener una estatura inferior a la que corresponde a la edad (retraso en el crecimiento), estar peligrosamente delgado o presentar carencia de vitaminas y/o minerales (malnutrición por carencia de micronutrientes o mejor conocida como hambre oculta). Al respecto, la desnutrición acaecida durante los primeros años de vida puede retardar el crecimiento del niño; no obstante dicho crecimiento continúa hasta los 18 años, los efectos de la malnutrición podrían aminorarse proveyendo una buena nutrición.

El cerebro y en general todo el sistema nervioso, al final del primer año de vida se alcanza el 70% del peso del cerebro adulto, constituyendo también, casi el período total de crecimiento de este órgano. De allí es que la desnutrición infantil y la sub-alimentación crónica podrían ocasionar un retraso en el crecimiento cerebral, reducción de su tamaño y el consecuente menor desarrollo psicomotriz.

La desnutrición en los primeros años de vida puede llevar a déficit permanentes en el crecimiento, el desarrollo psicomotor y la capacidad de aprendizaje del niño.

Los efectos de la desnutrición parecen tener consecuencias más importantes de lo que se creía hace unos años y esto afecta terriblemente el potencial de desarrollo humano de millones de niños en los países del tercer mundo.

Numerosos estudios experimentales en animales, así como estudios descriptivos y correlacionales en humanos han documentado ampliamente los efectos de la



desnutrición proteico calórica y déficit de micronutrientes como zinc, hierro y yodo sobre la cognición y todos los aspectos del desarrollo del niño.

A pesar de los numerosos esfuerzos investigativos en la más reciente década, los mecanismos por los cuales la desnutrición afecta el desarrollo psicomotor del niño aún son poco claros. La comprensión de dicha interacción tiene un gran potencial para ayudarnos a prevenir y tratar estas alteraciones.

La desnutrición se asocia en el niño a una detención o estancamiento de la curva ponderal inicialmente, y luego del crecimiento en talla, siendo la repercusión en esta última recuperable sin gran dificultad, si se logra una recuperación nutricional oportuna, no así cuando ha existido un trastorno nutricional de largo rato, en que la recuperación de la talla será lenta y en ocasiones, sólo parcial.

El deterioro nutricional, aparte del consumo de las reservas musculares y grasas, y de la detención del crecimiento, compromete en forma importante y precoz la inmunidad del individuo, especialmente la inmunidad celular, produciéndose así una estrecha interrelación entre desnutrición e infección, con subsecuente agravamiento del problema, especialmente frente a condiciones ambientales adversas.

Aunque normalmente se menciona a la pobreza como la causa principal de la desnutrición, existen otras causas tan importantes como ésta, tales como la no lactancia materna exclusiva, la presencia de enfermedades como diarrea, infecciones respiratorias agudas, y otras; la falta de educación y de información sobre la buena o adecuada alimentación, el no consumo de suplementos vitamínicos o alimentos fortificados, y el costo de los alimentos.

Respecto a la lactancia materna podemos decir, que la leche humana cubre todas las necesidades básicas de crecimiento del lactante sano hasta los seis meses de edad y constituye el modelo para la composición de las formulas industriales.

La leche materna más que un alimento es un sistema nutricional completo adaptado al crecimiento y desarrollo del lactante que varía su composición a lo largo del tiempo de la lactancia.

**EDICION 2001, MANUEL HERNANDEZ RODRIGUEZ, ALIMENTACIÓN INFANTIL, MADRID ESPAÑA.**

En los Países en desarrollo más de la mitad de muertes infantiles se relacionan con la desnutrición.

Si el cuerpo no recibe la cantidad suficiente de energía en forma de alimentos, tendrá lugar una pérdida de peso. Los niños con desnutrición apenas tienen reserva de grasa (tejido adiposo) y poco músculo. Sus huesos son prominentes (sobresalen y su abdomen es desproporcionadamente grande todo esto puede afectar además al desarrollo del cerebro acompañada de elevada incidencia de enfermedades por no poder combatir las infecciones.

Por otro lado en el país, la oferta alimenticia, en términos potenciales, fue suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales de la población a pesar, incluso, de la caída de la producción como consecuencia de "El Niño" de 1997-98 y la crisis económica de fin de la década. En efecto, en promedio, los ecuatorianos disponen de 2.278 kilocalorías por día, energía suficiente como para satisfacer sus necesidades nutricionales mínimas (2.237 kilocalorías).

Sin embargo, los problemas nutricionales no han desaparecido en el país: a finales del 2000, casi tres de cada 10 niños y niñas menores de 5 años mostraba indicios de desnutrición, la principal causa de muerte infantil era el crecimiento fetal lento y la desnutrición calórica-proteica estaba entre las seis principales causas de muerte de los niños antes de cumplir cinco años. Así mismo, la desnutrición es una de las diez principales causas de muerte de toda la población en uno de cada tres cantones del país.

Dada la producción alimentaria actual, no podemos explicar los problemas de nutrición de la población como consecuencia de la disponibilidad de alimentos en

el mercado, sino como la pérdida de derechos económicos por parte de la población; es decir, de la capacidad de acceso a una canasta de alimentos nutritiva. Esta capacidad está limitada por la fuerte concentración de los recursos, incluyendo la distribución del consumo alimenticio. En 1999, por ejemplo, el 10% de los hogares más ricos disponía, en promedio y en un momento dado, de siete veces más alimentos que el 10% de los hogares más pobres.

La desnutrición es un estado patológico caracterizado por la falta de aporte adecuado de energía y/o de nutrientes acordes con las necesidades biológicas del organismo, que produce un estado catabólico, sistémico y potencialmente reversible.

### **ANTECEDENTES CIENTÍFICOS DE LA DESNUTRICIÓN**

El estado de nutrición es un conjunto de funciones armónicas y solidarias entre sí, tiene lugar en todas y cada una de las células del organismo, de las cuales resulta la composición corporal, la salud y la vida misma.

La desnutrición es un estado patológico caracterizado por la falta de aporte adecuado o insuficiente aporte de combustibles (hidratos de carbono - grasas) y proteínas de nutrientes acordes con las necesidades biológicas del organismo, que produce un estado catabólico, sistémico y potencialmente reversible.

Aunque una mala nutrición produce estragos entre la población en general, sus efectos resultan más nocivos cuando se padece en los primeros años de vida. Los niños en edades tempranas se encuentran en una etapa crítica de crecimiento y maduración que se puede ver gravemente alterada por el déficit nutricional. Una infancia desnutrida resulta en disminución en su motivación y curiosidad así; mismo reduce sus actividades de juego y exploración, lo que redundaría en el deterioro de su desarrollo mental, cognitivo y de adquisición de habilidades psicomotoras.

De acuerdo con cifras de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en 2004 se estimaba que en el mundo hay cerca de 840

millones de personas aquejadas por la Desnutrición que no pueden disfrutar de una vida saludable y activa. De éstas, 389 millones son infantes, de los cuales 109 millones sufren insuficiencia alimentaria, 230 millones tienen retraso de crecimiento y 50 millones padecen desnutrición extrema.

La información más reciente de la prevalencia de desnutrición, revela que en las naciones latinoamericanas entre 10 y 11 millones de niños a nivel preescolar experimentan bajo peso al nacer. Aún más, 15 millones de infantes se ven afectados por desnutrición moderada y de tercer grado. Es ampliamente reconocido que la desnutrición en América Latina es un problema generalizado, particularmente entre niños de edad preescolar.

El cuerpo humano se compone de moléculas en cambio constante, las cuales poseen un patrón característico de organización estructural y funcional cuyo equilibrio resulta de la relación entre la velocidad de síntesis o producción (dependiente del aporte y utilización de los nutrientes) y la velocidad de destrucción de la materia.

Durante cada momento de la existencia, la nutrición está íntimamente ligada con el fenómeno biológico del crecimiento en un equilibrio que puede manifestarse por el aumento (signo positivo), mantenimiento (signo neutro) o disminución (signo negativo) de la masa y del volumen, que conforman al organismo en relación con el momento previo, así como por la adecuación a las necesidades del cambio de forma, función y composición corporal.

Cuando la velocidad de síntesis es menor que la de destrucción, la masa corporal disminuye en relación con el momento previo, pero el signo negativo, cualquiera que sea la causa que lo genere, no puede mantenerse por tiempo prolongado, ya que las disfunciones orgánicas que lo acompañan son incompatibles con la vida.

Por ello, es necesario comprender que la desnutrición daña las funciones celulares de manera progresiva, afectándose primero el depósito de nutrientes y posteriormente la reproducción, el crecimiento, la capacidad de respuesta al estrés, el metabolismo energético, los mecanismos de comunicación y de

regulación intra e intercelular, y finalmente la generación de temperatura, por lo que de no resolverse a tiempo conduciría a la destrucción del individuo.

La dieta de consumo no es sinónimo de nutrición, ya que los nutrimentos sólo adquieren importancia en la medida en que sean bien digeridos, absorbidos y metabolizados para liberar su energía química, así como para permitir un equilibrio térmico y energético que facilite la incorporación de elementos al protoplasma y a las estructuras celulares, garantizando la función, el crecimiento y la reproducción celular.

## **CAUSAS DE DESNUTRICIÓN INFANTIL**

Falta de acceso a alimentos

Falta de atención sanitaria

Agua y saneamiento insalubres

Pobreza Desigualdad

Escasa educación de las madres

La escolaridad del "jefe de familia" influye de forma significativa en su ocupación, su nivel económico y su capacidad adquisitiva resultante, de igual manera en el estado nutricional de la familia, en tanto que la educación de la madre determina la actitud que ésta adopta ante la necesidad de vigilar la nutrición, el crecimiento y el desarrollo de sus hijos, la capacidad para utilizar los recursos económicos en el diseño de una alimentación suficiente y adecuada que permita un buen estado nutricional y la preocupación por mantener adecuadas condiciones de higiene. Añadido a lo anterior, muchas veces los hijos abandonan la escuela a edades tempranas para convertirse en "aportadores", la mayoría consigue subempleos poco remunerativos debido a su bajo nivel escolar y, por lo tanto, la capacidad de superación educativa personal se detiene en forma prácticamente absoluta e irreversible.

Además los matrimonios a corta edad con cónyuges que también poseen educación formal incompleta permiten la "transmisión" de la incapacidad para mejorar las condiciones sociales, nutricionales y ambientales, ya que una madre que haya vivido en condiciones de saneamiento y nutrición inadecuadas no sólo las permitirá en su casa, sino que será incapaz de percibir los requerimientos higiénicos y nutricionales de sus hijos, y con ello aumenta la probabilidad de infecciones y desnutrición.

Por otro lado, ocurre que la falta de conocimientos formales de los padres mantiene modelos inadecuados de educación para los hijos, con falta de estimulación psicomotriz en etapas críticas de desarrollo neuronal. Cuando a ello se suma que la nutrición inadecuada in útero o en los dos primeros años de la vida puede producir modificaciones estructurales y funcionales en la corteza cerebral, es fácil comprender por qué algunos de estos niños evidencian incapacidad para resolver problemas que implican integración de funciones complejas, lo que en términos reales determina la existencia de disfunción intelectual.

Dado que la educación escolar tradicional no aporta conocimientos actualizados en relación con el grado de competencia laboral ni profesional requerido, y no capacita a los estudiantes para reconocer, resolver así como prevenir los problemas ambientales, nutricionales, culturales ni económicos de su localidad, los individuos que crecen en esas condiciones son incapaces de exigir las modificaciones necesarias, ya sea porque no las perciben o porque tienen dificultades para entenderlas. Los pocos que completan una educación formal y ocupan puestos laborales con remuneración económica mayor educan a sus hijos basados en conceptos más adecuados, pero con frecuencia alientan a que el resto de la población ocupe bajos niveles de empleo, mal remunerados y con escasa posibilidad de superación, lo cual determina el mantenimiento de una sociedad de "clases socio culturales".

La desnutrición secundaria se produce cuando el alimento disponible no es consumido o no es debidamente utilizado por el organismo, porque existen condiciones que:

- a) Interfieren con la ingestión: enfermedades neurológicas, motoras, psiquiátricas, estomatológicas, infecciosas y/o digestivas que producen anorexia o vómito, consumo de sustitutos alimentarios o programas dietéticos especiales mal diseñados que favorecen el desequilibrio en la ingesta de calorías, proteínas, grasas, minerales, vitaminas u oligoelementos.
- b) Aumentan los requerimientos energéticos y/o las necesidades de regeneración tisular: infecciones crónicas, quemaduras, traumatismo múltiple, hipertiroidismo, fístulas arterio-venosas, insuficiencia cardíaca, etc.
- c) Interfieren con la digestión y absorción: deficiencias enzimáticas digestivas congénitas o adquiridas, enfermedad celiaca, fibrosis quística del páncreas, insuficiencia hepática, alteraciones de vías biliares, pancreatitis, procesos inflamatorios crónicos de tubo digestivo como enfermedad de Crohn o colitis ulcerativa crónica inespecífica, infecciones o infestaciones enterales, etc.
- d) Dificultan la utilización: Diabetes mellitus, neoplasias, enfermedades congénitas del metabolismo de carbohidratos, proteínas o grasas, hipoxemia por anemia, enfermedades pulmonares crónicas, cardiopatías congénitas, hemocromatosis, etc.
- e) Aumentan la excreción: diarrea crónica, fístulas enterales, urinarias o pleurales, problemas renales que afectan al glomérulo (síndrome nefrótico), a la función tubular (acidosis tubular renal, síndrome de Fanconi y otras tubulopatías) o ambos (insuficiencia renal crónica), quemaduras extensas, eczema crónico, etc.

## **TIPOS DE DESNUTRICIÓN**

La desnutrición grave no se presenta de la misma manera en todos los niños. Hay cuatro formas en que puede manifestarse y son denominadas kwashiorkor,

marasmática, kwasiorkor Mar asmática mixta y sugar baby. En el primer caso, los niños presentan inflamación; en el segundo, delgadez extrema (piel pegada al hueso); en el tercero, una combinación de las dos anteriores y en el cuarto lucen sanos y "gorditos", pero cuando son sometidos a análisis se revela la insuficiencia de nutrientes, explica la doctora María Gabriela Pérez Guillé, responsable de la Unidad de Farmacología Clínica del INP. En los cuatro tipos, añade, los niños presentan palidez, caída de cabello y detención del crecimiento.

Los pacientes desnutridos pierden grasa y nutrientes, pero en ocasiones acumulan agua, y su peso aparentemente está dentro de los parámetros normales. En los casos que presentan pérdida de peso, existen tres grados. "El grado I es cuando el peso actual del paciente representa del 76 al 90 por ciento del peso ideal para su edad; el grado II del 60 al 75 por ciento y el grado III menos del 60 por ciento", refiere el maestro Juárez Olguín.

El diagnóstico de la desnutrición y su grado de avance se realiza mediante exámenes de laboratorio (sangre y orina), en los cuales se reportan resultados que indican las deficiencias de vitaminas, proteínas y minerales. "Un dato de laboratorio que sirve de apoyo para determinar si un paciente tiene desnutrición es el valor de proteínas en sangre, por ejemplo de albúmina (principal proteína que circula en nuestro organismo), de la cual un niño sano debe tener cuatro gramos por cada 100 mililitros del fluido, en tanto que quienes tienen desnutrición registran hasta 2.5 gramos", enfatiza el jefe del Departamento de Farmacología.

### **Desnutrición crónica**

Un niño que sufre desnutrición crónica presenta un retraso en su crecimiento, se mide comparando la talla del niño con el estándar recomendado para su edad.

Indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, por lo que aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño.



La desnutrición crónica, siendo un problema de mayor magnitud en cuanto al número de niños afectados, es a veces invisible y recibe menor atención.

El retraso en el crecimiento puede comenzar antes de nacer, cuando el niño aún está en el útero de su madre.

Si no se actúa durante el embarazo y antes de que el niño cumpla los 2 años de edad, las consecuencias son irreversibles y se harán sentir durante el resto su vida.

### **Desnutrición aguda moderada**

Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura. Se mide también por el perímetro del brazo, que está por debajo del estándar de referencia.

Requiere un tratamiento inmediato para prevenir que empeore.

### **Desnutrición aguda grave o severa**

Es la forma de desnutrición más grave. El niño tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura. Se mide también por el perímetro del brazo. Altera todos los procesos vitales del niño y conlleva un alto riesgo de mortalidad.

El riesgo de muerte para un niño con desnutrición aguda grave es 9 veces superior que para un niño en condiciones normales.

Requiere atención médica urgente.

La desnutrición primaria se debe a la ingesta insuficiente de alimento, ya sea porque éste no se encuentre disponible o porque aunque existe no se consume. Por lo general tiene origen socioeconómico y cultural, así mismo se relaciona con el poder adquisitivo insuficiente. La existencia de un sistema social inadecuado, que se mantiene durante generaciones consecutivas en la misma población, produce factores modificadores que aunque no se heredan sí se transmiten de

padres a hijos (herencia social), y limitan la disponibilidad de bienes y servicios, al mismo tiempo que provocan efectos deletéreos a la nutrición.

La desnutrición es un problema mundial no resuelto, situación a la que contribuyen numerosas circunstancias. Tratándose de niños, el panorama es aún más complicado porque en ellos la nutrición lleva implícitos los requerimientos del crecimiento así como del desarrollo, y porque la satisfacción de sus necesidades está supeditada a la autoridad o al autoritarismo de los adultos.

La nutrición de una población es directamente proporcional al grado de tecnología social alcanzado, el cual a su vez depende del nivel educativo y cognoscitivo de dicha población, así como de la capacidad de desarrollo de sus integrantes.

La tecnología representa la aptitud para disminuir el esfuerzo de la producción (mediante el uso de los conocimientos obtenidos por investigación) y con ello mejorar el rendimiento de los recursos naturales utilizados. En lo individual, el uso de la tecnología permite que el tiempo empleado en la satisfacción de las necesidades primarias no interfiera con las actividades educativas, recreativas y sociales. Una sociedad con carencia total o parcial de la aplicación sistemática de la tecnología moderna determina que un porcentaje elevado de sus integrantes obtenga ingresos económicos inadecuados y condiciona un bajo poder adquisitivo; a esto debe sumarse la posibilidad de que la producción de alimentos básicos sea insuficiente para cubrir las necesidades nutricias mínimas indispensables.

Cuando el tiempo utilizado y la remuneración del trabajo supone para cada individuo una capacidad económica apenas suficiente para cubrir las necesidades mínimas, es difícil que pueda proporcionar a su familia una habitación en la que sus condiciones higiénicas sean adecuadas; de ese modo, se mantiene la prevalencia de enfermedades infecciosas y contagiosas que, ante el aumento de demandas energéticas necesarias para la reparación tisular, disminuyen la nutrición de los sobrevivientes.

## **EFFECTOS DE LA DESNUTRICIÓN**

Uno de los factores fundamentales para la salud y el desarrollo de los niños es su situación en materia de nutrición. Los niños desnutridos tienen menos probabilidades de combatir las infecciones y más probabilidades de morir jóvenes, más de la mitad de las muertes infantiles hay que atribuir las a la desnutrición los niños y niñas desnutridas que sobreviven los difíciles primeros años de su vida tendrán problemas para alcanzar su pleno potencial físico y mental. Y dispondrá de menos posibilidades para escapar a la pobreza la desnutrición incluye el bajo peso con respecto al grupo de edad.

**EDICION 2007, FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA, LA INFANCIA Y LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO DEL MILENIO, E.E.U.U.**

Las complicaciones que sufre un niño cuando es alimentado deficientemente no sólo tienen efecto en la estatura y el peso. Esto se debe a que una dieta inadecuada tiene consecuencias negativas en los niveles de vitaminas, proteínas y minerales, lo cual conduce a la desnutrición, padecimiento de

prevalencia alta en México. En junio de 1999 se obtuvieron datos sobre el estado nutricional de un millón 300 mil niños menores de cinco años, de los cuales el 26.9 por ciento presentó desnutrición, según el Programa de Reforma del Sector Salud.

La desnutrición daña principalmente a los pequeños que viven en la pobreza extrema, pues carecen de recursos económicos necesarios que les permitan llevar un buen régimen alimenticio. Por otra parte, también se desarrolla porque la dieta de algunos niños no es vigilada y por tanto, no tiene un balance de nutrientes. Así, a medida que este mal avanza se originan trastornos en la salud de los pequeños y son más susceptibles a adquirir diversas infecciones. Además, se altera la función de órganos como riñón e hígado, lo cual aunado a la deficiencia proteínica ocasiona que el niño tratado con fármacos tenga una alteración importante en la absorción, distribución, metabolismo y eliminación de

los mismos. Esto puede provocar una intoxicación con el consecuente riesgo de caer en estado de coma.

Ante tal problemática, investigadores del Instituto Nacional de Pediatría (INP) de la Secretaría de Salud (Ssa) han estudiado la interacción de los fármacos en niños mexicanos con desnutrición severa. Los resultados del equipo científico, dirigido por el doctor Ismael Lares Asee, sugieren que a un niño con ese problema se le debe administrar una dosis específica, regularmente menor a la de uno no desnutrido, a fin de evitar las alteraciones en el metabolismo de los medicamentos. "En virtud de que existe una variabilidad en la eliminación de los medicamentos, la dosificación deberá realizarse de manera individualizada, a fin de evitar efectos tóxicos, lo cual depende del tipo y grado de desnutrición que padezcan y siempre con base en los estudios clínicos", explica el jefe del Departamento de Farmacología, maestro Hugo Juárez Olguín.

La desnutrición produce un retraso grave en el desarrollo y funcionamiento del cerebro que coincide con la reducción de la capacidad del cráneo. Esta reducción del tamaño del cerebro se ha comprobado en los humanos y en otras especies, y se debe tanto a la reducción en el # de células como a la disminución del recubrimiento de mielina y ramificaciones dientrificas. La deficiencia alimentaria durante el periodo neonatal causa cambios en la estructura del cerebro, en su desarrollo y funcionamiento. Los efectos de la desnutrición son más graves cuanto más joven es el cerebro. Normalmente hacia los 18 meses de edad el # de células cerebrales alcanza su límite máximo. Hasta los 3 años sólo aumenta el tamaño de las neuronas. A medida que la mielina se va depositando en las terminaciones, éstas se ramifican y desarrollan formando la red de conexiones que caracteriza al cerebro maduro.

Se ha observado en animales que aunque sufran anomalías conductuales debido a la desnutrición durante la 1ª etapa de vida son idénticas a los animales no desnutridos que han estado en aislamiento. Es importante la observación de que, si son estimulados adecuadamente pueden no tener ningún defecto de comportamiento propios de la desnutrición neonatal. Hay diferencias significativas

en el comportamiento de los niños desnutridos que viven en ambientes ricos en estímulos intelectuales y afectivos y el de los niños desnutridos que crecen en un ambiente donde experimentan privaciones de todo tipo. Se ha observado que los niños desnutridos a causa de fibrosis quística y de estenosis pilórica pueden no sufrir alteraciones en su comportamiento. Se interfiere que si bien la desnutrición temprana puede retrasar el desarrollo del cerebro y alterar la estructura cerebral, no afecta necesariamente el desarrollo mental.

Los efectos psicológicos y conductuales de la desnutrición temprana en el seno de un medio miserable pueden ser contrarrestados si el niño es alimentado e integrado a un ambiente propicio en el ser humano. Estas observaciones han abierto la posibilidad de recuperación intelectual de niños que sufrieron desnutrición en su primera infancia.

**Cravioto-** las consecuencias de la desnutrición dependen en buena parte de que el niño reciba suficientes estímulos ambientales. A mayor riqueza de estímulos corresponde mayor capacidad de desarrollo, aun cuando la desnutrición prevalezca CHÁVEZ ha demostrado que puede modificarse el comportamiento de niños desnutridos -callados, apáticos, poco activos, etc.- si como suplemento alimentario se les proporcionan vitaminas y leche de vaca. Los niños que recibieron la alimentación suplementaria duermen menos tiempo, se muestran más activos y demandan mayor atención que los que sólo ingieren leche materna.

La nutrición, a su vez, está sometida a factores condicionantes: algunos fijos, como el potencial genético del individuo, y otros dinámicos, como los factores sociales, económicos y culturales, que pueden actuar en forma favorable o desfavorable. Cuando se quiebra el conjunto armónico de factores y se ve alterada la nutrición, se interrumpe el crecimiento y desarrollo, y aparece entonces la desnutrición infantil.

La desnutrición infantil nace, en la mayoría de las ocasiones, como consecuencia de una pobreza extrema sustentada en el alcoholismo, la falta de legalización de la familia, el analfabetismo, la ausencia de inserción laboral por falta de

capacitación, el saneamiento ambiental escaso y la promiscuidad. Estos, entre innumerables condicionantes, hacen que un niño no logre un normal crecimiento y desarrollo, ya que esta pobreza extrema anula, en sus padres o tutores, la capacidad mínima para satisfacer sus necesidades básicas.

Podemos considerar entonces a la desnutrición como resultado final del subdesarrollo, en donde el niño sufre el mayor impacto por depender de terceros para su cuidado y crecimiento. Por esto, la desnutrición infantil no es sólo un problema de falta de alimentos, es un conflicto social más profundo, que debe ser tenido en cuenta a la hora de brindar soluciones.

Los estragos que provoca la desnutrición que se padece en la infancia son los más lamentados por una sociedad, ya que en esta etapa el mayor impacto lo sufre el cerebro del niño, en el que se producirán alteraciones metabólicas y estructurales irreversibles.

El cerebro es el órgano que más rápidamente crece: en los primeros meses lo hace a un ritmo de 2 mg por minuto. Pesa 350 g cuando nace el ser humano y llega a los 900 g en 14 meses. Este peso equivale al 80% del peso del cerebro del adulto. Cuando hay desnutrición infantil no sólo se detiene el crecimiento cerebral, sino que, además, hay una atrofia del cerebro y el espacio es ocupado por líquido cefalorraquídeo.

Asimismo, la suerte del sistema nervioso central está determinada en los primeros años de edad, más exactamente en los primeros 18 meses. Si durante este tiempo no recibe una adecuada ingesta de nutrientes, el niño se transformará en un débil mental y en el futuro poco podrá hacerse para revertir esta situación.

Este daño no sólo afecta al individuo sino a la sociedad entera, ya que la principal riqueza de un país reside en su capital humano, y si éste se encuentra dañado, se diluye la posibilidad de crecer en un futuro cercano.

Por esto reiteramos que sólo en los dos primeros años de vida se puede actuar sobre la desnutrición con grandes probabilidades de éxito. Luego de este período, la recuperación del niño se torna más difícil, casi imposible.

Si el Estado carece de recursos necesarios para invertir en el saneamiento ambiental y en la promoción de la salud a través de campañas educativas, no sólo se permite el mantenimiento de condiciones inadecuadas de vida, sino que continúan sin modificarse los conceptos "tradicionales" de salud y de enfermedad, y los individuos aceptan como "normales" las circunstancias "habituales" de vida, por lo tanto, son incapaces de transformarlas.

La desnutrición mixta se presenta cuando existen tanto factores primarios como secundarios, que se adicionan o potencian.

El doctor Federico Gómez propuso, en 1946, una cuantificación de la severidad basada en el déficit de peso para la edad, la cual ha sufrido modificaciones posteriores, de tal manera que actualmente la intensidad puede clasificarse en:

- a) Desnutrición de primer grado: el peso corporal corresponde de 76 al 90% del esperado para la edad y la talla, así como la velocidad de crecimiento, el desarrollo psicomotriz y la pubertad, son normales o tienen un retraso leve. Se asume que en estas condiciones se consumen las reservas nutricionales pero se mantiene la función celular.
- b) Desnutrición de segundo grado: el peso corporal corresponde de 61 al 75% del esperado para la edad y la talla, o la velocidad de crecimiento, el desarrollo psicomotriz y/o la pubertad se retrasan de manera moderada a severa. Se han agotado las reservas nutricionales naturales y se utilizan elementos plásticos para obtener energía, por lo que la función celular se lesiona pero se mantiene la termogénesis.
- c) Desnutrición de tercer grado: el peso corporal es menor al 60% del esperado para la edad y la talla, la velocidad de crecimiento, el desarrollo psicomotriz y/o la pubertad se detienen, o bien existe edema nutricional

(Kwashiorkor). No sólo se ven afectadas las funciones celulares sino la termogénesis por lo que se está en peligro inminente de morir.

La desnutrición es básicamente sistémica e inespecífica por cuanto afecta, en grado variable, a todas y cada una de las células y se instala cuando el balance negativo de alguno de los componentes del complejo nutricio ocasiona una alteración metabólica que afecta, necesariamente, a los demás

Se encuentran siempre sin importar la etiología, la detención del crecimiento y desarrollo, así como grados variables de dilución (hiponatremia, hipokalemia, hipocalcemia, hipomagnesemia, hipoalbuminemia, anemia); disfunción (atrofia de vellosidades intestinales, esteatorrea, hipoglucemia, aumento en la retención de nitrógeno, alteraciones en el metabolismo de minerales y vitaminas, disminución en la producción de hormonas tiroideas y gonadales, resistencia a la hormona de crecimiento, hormona antidiurética y paratohormona, aumento de gamma globulinas, disminución de la inmunidad celular) y atrofia (disminución de grasa subcutánea y perivisceral, disminución de la masa muscular, degeneración neuronal, depleción linfocítica del timo, disfunción hepática, aumento de tejido conectivo en páncreas e hígado, piel seca, fría, xerótica, seborréica o pelagrosa, lesiones purpúricas, uñas distróficas, alteraciones en la coloración del cabello).

Se trata de expresiones exageradas de los signos universales (edema, caída del cabello, lesiones dérmicas atróficas, hipotermia, nefrosis kaliopénica, insuficiencia cardíaca, hepatomegalia, neutropenia).

Son manifestaciones independientes de la desnutrición que se deben a desequilibrios agudos o infecciones sobreimpuestas al desequilibrio crónico.

### **Kwashiorkor o síndrome plurecarencial:**

Trastorno dietético grave observado en niños entre los 10 meses y los tres años, que se debe a una malnutrición severa que incluye una carencia de nutrientes vitales básicos y un déficit importante de proteínas. Estos niños siempre están hambrientos, y sus padres, en un intento de aliviar el hambre y de aportar las



necesidades energéticas, les suministran grandes cantidades de hidratos de carbono que por sí solas tienen un valor nutricional bajo. El término *kwashiorkor* procede de una palabra de Ghana que significa "afección del niño que deja de mamar". El kwashiorkor es una enfermedad de los países en desarrollo y con probabilidad la más frecuente de todas las enfermedades nutricionales.

El trastorno se produce cuando el niño es destetado y, por consiguiente, privado del elevado valor nutricional y contenido proteico de la leche materna. También puede aparecer porque el apetito del niño esté afectado por otra enfermedad, en particular infecciones como el sarampión y las gastroenteritis. Debido a que los anticuerpos están formados por proteínas, los niños con una ingesta proteica muy baja son más susceptibles a padecer infecciones y presentan una escasa resistencia frente a éstas. De hecho, son inmunodeficientes y suelen fallecer en la infancia a causa de infecciones generalizadas.

El aspecto de un niño con kwashiorkor es inconfundible. Tal vez las características inmediatas más llamativas son la expresión de gran tristeza del rostro y el llanto débil casi continuo. A primera vista, el niño con kwashiorkor no parece mal nutrido. La cara es redonda y rolliza, el grosor de las extremidades parece adecuado y el abdomen es prominente. Sin embargo, esta apariencia es engañosa. Se debe a una acumulación anormal de líquido —trastorno conocido como edema. La presencia de proteínas en sangre es tan baja que no pueden retener agua mediante el proceso osmótico normal, de modo que el líquido se acumula en los tejidos, encharcándolos. Debajo del edema los músculos del niño están debilitados, ya que sus proteínas se utilizan en un intento de cubrir las necesidades energéticas del organismo. El resultado es una debilidad extrema. La protrusión del abdomen se debe a una combinación de retención de líquidos, músculos atrofiados y aumento de tamaño del hígado.

Otra característica notable es el cambio de coloración de la piel y del pelo. El pelo rojizo es característico de la enfermedad y la piel puede estar más pálida de lo normal y con un tinte rojizo. La pigmentación de la capa más externa de la piel se

puede haber perdido, de modo que en las áreas de exposición se observa enrojecimiento y exudación. Esto ocurre sobre todo en las axilas y en las ingles.

Los niños con kwashiorkor no tienen energías para jugar o corretear. Con frecuencia son incluso incapaces de alimentarse por sí mismos. Tanto el desarrollo físico como el mental están muy afectados, y aquellos que sobreviven sufren de modo inevitable secuelas de por vida. Estas complicaciones a largo plazo son más graves en aquellos que padecen la enfermedad antes de los dos años de edad.

El kwashiorkor se trata al principio administrando derivados lácteos con suplementos vitamínicos y minerales, para pasar después, si es posible, a una dieta equilibrada normal con un contenido proteico adecuado.

El kwashiorkor es un tipo de malnutrición energético-proteica que cursa típicamente con la aparición de edemas debidos a la hipoproteinemia extrema.

### **Marasmo.-**

Grave decaimiento somático y funcional del organismo provocado por una grave deficiencia de proteínas y de calorías. En los países en vías de desarrollo es la manifestación más común de una dieta deficiente. Está causada por un abandono prematuro del pecho de la madre como fuente de alimento y por las infecciones intestinales, generalmente gastroenteritis, que se producen cuando el niño es alimentado con biberón en malas condiciones higiénicas.

### **Efectos del marasmo.-**

La falta de un aporte suficiente de proteínas y calorías en la primera infancia tiene consecuencias graves, pues las proteínas constituyen el principal material estructural del cuerpo, y son necesarias para la síntesis de anticuerpos contra las infecciones y de enzimas, de las que dependen todos los procesos bioquímicos. La carencia de proteínas impide, por tanto, el crecimiento y aumenta considerablemente el riesgo de infecciones. Una carencia de calorías significa que las necesidades energéticas del cuerpo no pueden ser satisfechas; esa

circunstancia, unida a la escasez de enzimas, afecta a todos los procesos corporales, incluyendo el metabolismo y el crecimiento, provocando retraso tanto físico como mental. Aunque la nutrición mejore con posterioridad y el niño sobreviva, esas deficiencias en el desarrollo nunca podrán ser superadas.

## **TRATAMIENTO PARA LA DESNUTRICIÓN**

**Desnutrición Leve:** Es la que más padece la población infantil, pero también en lo general, a la que menos atención se le brinda; por ello es conveniente mencionar que entre más tempranamente ocurra y se prolongue por mayor tiempo, más daños ocasionará, ya que esto sólo se restringe a la disminución del tamaño corporal, sino también afecta el desarrollo y propicia la frecuencia y gravedad de enfermedades.

La alimentación que reciba el niño con desnutrición leve, debe tener las características de una dieta normal, pero fraccionadas en mayor número de comidas al día. Para que tanto el tratamiento dietético como la rehabilitación sean exitosos y el niño se recupere en corto tiempo, es fundamental que el personal de salud y las personas que lo atienden tengan conocimientos de que los alimentos y una atención especial son los que hacen posible la recuperación.

### Recomendaciones generales para el niño con desnutrición leve

- Para que los niños puedan recuperar su estado nutricional normal es suficiente con que ingieran 3 comidas y 2 colaciones diarias, con las siguientes indicaciones:
- Cuidar que en cada comida los platillos o preparaciones contengan alimentos de los 3 grupos.
- Que las preparaciones sean atractivas y variadas para que estimulen el apetito del niño.
- Que se siente a comer al niño con el resto de la familia.

- Que las preparaciones estén elaboradas con higiene, para evitar enfermedades.
- Que al niño se le ingrese a un programa de estimulación, para apoyar su pronta recuperación.
- Observar la evolución del estado de nutrición y en las gráficas de peso y talla.

**Desnutrición Moderada:** Es cuando ha avanzado el déficit de peso y generalmente tiene patologías agregadas, principalmente enfermedades de las vías intestinales y respiratorias. Su magnitud le sigue en importancia a la desnutrición leve.

Cuando el niño cursa este tipo de desnutrición los signos y síntomas son más acentuados, mencionándose los siguientes:

- El niño se muestra apático y desganado por lo cual se cansa hasta para comer. Se lleva más tiempo al consumir sus alimentos.
- El niño no siente hambre y no demanda su alimentación. Por lo que la madre o personal de salud (si el niño está internado) deben insistir en proporcionarle los alimentos.
- Darle comidas poco voluminosas, nutritivas, 6 a 7 veces al día, en intervalos de 2 1/2 a 3 horas. Cuando el niño pase de la desnutrición moderada a la leve se le darán 5 comidas (3 fuertes y 2 colaciones).
- Complementar el tratamiento ingresando al niño a un programa o plan de estimulación

### **Recomendaciones generales para el niño con desnutrición moderada**

Para que los niños puedan recuperar su estado nutricional normal es necesario seguir las siguientes indicaciones:

- Cuidar que en cada comida los platillos o preparaciones contengan alimentos de los 3 grupos.
- Que las preparaciones sean atractivas y variadas para que estimulen el apetito del niño.
- Que se siente a comer al niño con el resto de la familia.
- Que las preparaciones estén elaboradas con higiene, para evitar enfermedades.
- Que al niño se le ingrese a un programa de estimulación, para apoyar su pronta recuperación.
- Observar la evolución del estado de nutrición, mediante el seguimiento del crecimiento y a través de los indicadores de peso, talla y edad las gráficas correspondientes.

**Desnutrición Severa:** En sus diversas manifestaciones, es sin duda la más dramática de las enfermedades nutricionales; generalmente se identifica en dos tipos, Kwashiorkor y Marasmo.

Las metas del tratamiento deben tener como finalidad en primera instancia, recuperar las deficiencias específicas, tratar las infecciones, suprimir la flora gastrointestinal anormal y revertir las deficiencias funcionales adaptativas. Paralelamente proporcionar una dieta que permita la rápida recuperación de los tejidos perdidos y el restablecimiento de la composición corporal normal. La dieta debe ser proporcionada en forma gradual por etapas según la evolución del niño.

Inicialmente se debe efectuar de manera inmediata y adecuada, las medidas tendientes a tratar las complicaciones de la desnutrición severa. De esta Forma debe atenderse el desequilibrio electrolítico y cualquier otro padecimiento que se tenga (gastroenteritis, bronconeumonía, etc.

Corrección del desequilibrio electrolítico: Este puede lograrse a través de realizar una prueba de tolerancia oral que consiste en proporcionar al niño severamente desnutrido una solución glucosada al 5% o una solución mixta, también al 5% en volúmenes adecuados a los requerimientos, según el peso corporal, en intervalos que pueden variar de 2 a 4 horas. Si al inicio el niño no acepta ingerirlos, se debe dar soluciones parenterales.

En los primeros 5 ó 7 días se recomienda cubrir los requerimientos básicos con la siguiente fórmula:

Leche entera en polvo 30 gramos

Aceite vegetal 40 mililitros

Azúcar 70 gramos

Disueltos en un litro de agua hervida, aportan aproximadamente 70 Kilocalorías y 5 gramos de proteínas por 100 ml.

Se recomienda administrar un volumen de 136 ml por kg de peso, distribuidos en 8 a 12 tomas.

Si el niño se cansa mucho, se puede proporcionar la fórmula hasta en 24 horas, es decir cada hora.

Se deben incluir suplementos de potasio 4-5 mq/kg/día hierro 150 mg dividido en 3 a 6 dosis y Vitamina C.

La introducción de un régimen hipercalórico temprano, especialmente si el niño presenta edema, puede causar la muerte por taquicardia o hipertensión.

A partir del Octavo día, si ha respondido al tratamiento:

Leche entera en polvo 120 gramos

Aceite vegetal 55 mililitros

Azúcar 55 gramos

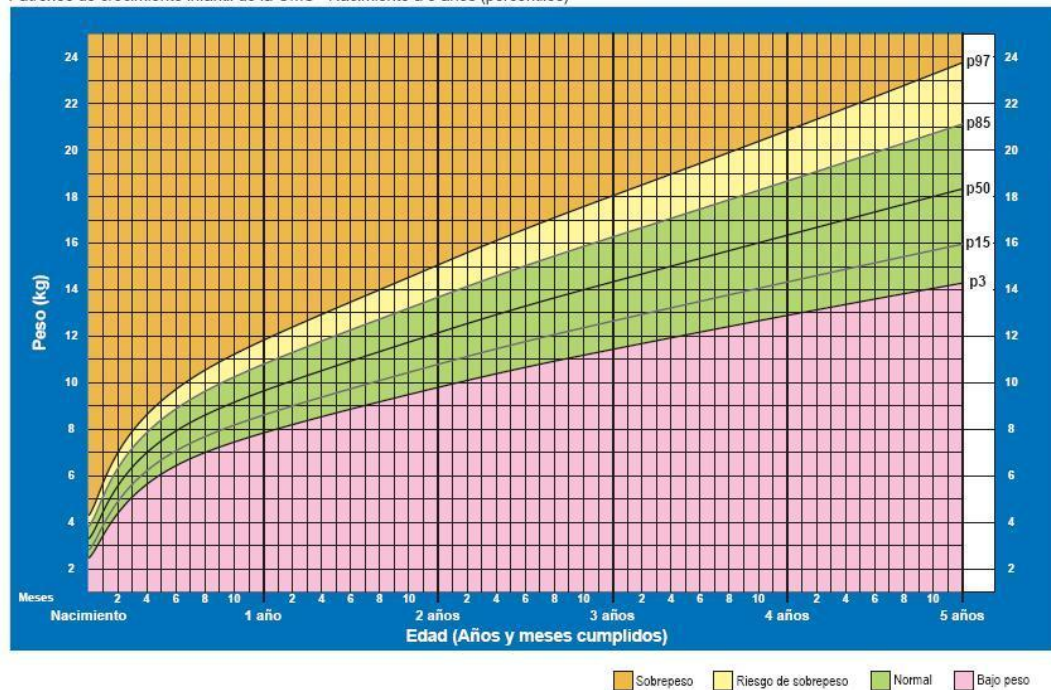
Disueltos en un litro de agua hervida, contienen 135 Kcal y 3 gramos de proteínas por 100 m. Se recomienda de 4 a 6 tomas en 24 horas; también se debe suplementar con potasio, magnesio, ácido fólico, hierro y vitamina C.

Cuando el niño pase de la desnutrición severa a la desnutrición moderada se debe proporcionar la dieta para la edad indicada y una vez superada ésta, se le cambiará la dieta para desnutridos leves según edad.

## CONTROL DEL PESO

### Peso para la edad - NIÑOS

Patrones de crecimiento infantil de la OMS - Nacimiento a 5 años (percentiles)



Para calcular el porcentaje de desnutrición tomamos el peso actual del niño y lo dividimos entre el peso esperado según la edad:

$$\% \text{ de desnutrición según el Peso esperado para la edad} = \left( \frac{\text{peso real}}{\text{peso esperado}} \right) * 100$$

También es posible obtener el porcentaje de desnutrición cuando se evalúa el peso esperado según la talla:

$$\% \text{ de desnutrición según el Peso esperado para la talla} = (\text{peso real} / \text{peso esperado}) * 100$$

Posteriormente clasificamos el grado de desnutrición de acuerdo a la siguiente tabla.

<b>Estado</b>	<b>Normal</b>	<b>Desnutrición leve</b>	<b>Desnutrición moderada</b>	<b>Desnutrición severa</b>
Déficit de peso esperado según la edad	90 - 100 %	80 - 90 %	70 - 80 %	< 70 %
Déficit de peso esperado según la talla	95 - 105%	90 – 95	85 - 90 %	< 85 %

Por ejemplo: un niño de 5 años peso 13 kgs. Tomamos el peso esperado para niños de esta edad (ver tabla de peso y talla según la edad) que es de 17,6 kgs. Ahora dividimos el peso real del niño (13 kgs) entre el peso esperado (17,6) y el resultado será multiplicado por 100. Esta operación nos da 73.8 %. Este resultado es el déficit de peso que tiene este niño; observamos que corresponde a un estado de desnutrición moderada.

Los signos físicos que acompañan a la desnutrición son:

- Déficit del peso y de la estatura que se espera para la edad-
- Atrofia muscular (se observa un desarrollo inadecuado de los músculos)
- Retardo en la pubertad

Los signos psicológicos que siempre encontramos en la desnutrición son:

- Alteración en el desarrollo del lenguaje.



- Alteración en el desarrollo motor
- Alteración en el desarrollo del comportamiento (irritabilidad, indiferencia u hostilidad)

El médico también encuentra cambios en los exámenes sanguíneos y otros hallazgos que indican la cronicidad de la desnutrición y que, en muchos casos, son muy llamativos:

La piel estará seca, áspera y descamándose. Generalmente se observan fisuras en los párpados, labios y en los pliegues de codos y rodillas. Pueden verse lesiones de tipo pequeños hematomas en los casos que el déficit de vitamina C es importante. Si existe una desnutrición severa el niño tendrá los dedos de las manos y los pies muy fríos y azulados debidos a trastornos circulatorios. Generalmente estos niños tendrán lesiones en piel sobre-infectada con bacterias u hongos.

El cabello es seco, quebradizo, de color rojizo (o pajizo) y se desprende fácilmente. Es muy frecuente observar que el cabello del niño tiene varios colores (negruzco en la punta, rojizo en el medio y claro o amarillento en la base de éste) Igualmente, las uñas son muy delgadas y frágiles.

La falta de vitamina A conduce a úlcera en la córnea y puede llevar a la ceguera.

Los niños, paradójicamente, tienen anorexia; crecimiento del hígado (hepatomegalia) y alteración en el ritmo de las deposiciones fecales.

La frecuencia cardíaca está acelerada (taquicardia) y son frecuentes las continuas infecciones respiratorias.

El médico encuentra raquitismo, osteoporosis, escorbuto, debilidad muscular, anemia por falta de hierro o vitamina B12, anemia por falta de ácido fólico, anemia por falta de vitamina C o anemia por infecciones.

Las condiciones de salud que ocasionan desnutrición por una inadecuada absorción o utilización de los nutrientes pueden ser las enfermedades renales

crónicas, las enfermedades cardiopulmonares, las enfermedades digestivas, pancreáticas o hepáticas, el cáncer, los errores del metabolismo, etc.

Es muy frecuente que los niños desnutridos tengan infecciones repetidamente; de hecho, es la principal causa de mortalidad en ellos. Esto es debido a que el déficit de nutrientes altera las barreras de inmunidad que protegen contra los gérmenes y éstos pueden invadir fácilmente. Entre los gérmenes que más frecuentemente atacan a las personas desnutridas están el virus del sarampión, del herpes, de la hepatitis, el bacilo de la tuberculosis y los hongos.

## **LA ALIMENTACION**

Como padre o persona encargada del cuidado del niño, debes saber que para los niños no siempre se ponen de acuerdo acerca de lo que deben comer.

Como padre o persona encargada del cuidado del niño, debes saber que para los niños es fundamental comer alimentos saludables pero, los padres y los niños no siempre se ponen de acuerdo acerca de lo que deben comer.

¿Cómo puedes asegurar que los niños están comiendo los alimentos correctos?

Comienza con buenos hábitos alimenticios

Los niños de corta edad necesitan tres comidas regulares más uno o dos bocadillos. Planifica el horario de los bocadillos de tal forma que no queden demasiado cerca de los horarios de las comidas principales. Escoge bocadillos de los cinco grupos alimenticios señalados en la Pirámide Guía de los Alimentos.

Enseña buenos hábitos alimenticios con el ejemplo. Disfruta las comidas con tus hijos. Ellos aprenderán de ti cómo y qué comer. ¡Tus hábitos alimenticios saludables harán que tú también seas más saludable!

### **Porciones para niños**

Sirve porciones pequeñas a los niños de corta edad, si se quedan con hambre ellos pedirán más comida. Ofréceles nuevos alimentos en porciones aún más pequeñas, como una o dos cucharadas.

Ayuda si tienes niños quisquillosos para comer

Con frecuencia los niños quieren comer el mismo alimento comida tras comida, este comportamiento se conoce como "manía por un alimento". Por lo general, esta manía por un alimento no dura lo suficiente para perjudicar la salud del niño; si se trata de un alimento saludable, los padres pueden permitir que el niño lo siga comiendo hasta que se le pase la manía.

Es posible que los niños de corta edad coman menos un día y más al día siguiente, el apetito de los niños depende de su crecimiento y nivel de actividad. Si consideras que el niño está comiendo muy poco o demasiado, consulta a tu médico o dietista.

Utiliza la Pirámide Guía de los Alimentos para Niños de Corta Edad

Esta pirámide especial te ayudará a enseñar a tus hijos qué deben comer para crecer y mantenerse saludables. En esta pirámide se muestran los alimentos que los niños conocen y disfrutan.

Ofrece a los niños de corta edad una variedad de alimentos de los cinco grupos alimenticios. Cada grupo proporciona algunas de las sustancias nutritivas y la energía que los niños necesitan. Ningún grupo alimenticio es más importante que otro. Para crecer y ser saludables, los niños necesitan comer diferentes alimentos cada día.

Un desayuno equilibrado puede prevenir la obesidad infantil.

Según datos del Ministerio de Sanidad y Consumo de España, sólo el 7,5% de los niños y niñas españolas toma un desayuno equilibrado, es decir, el compuesto por leche, fruta o zumo, e hidrato de carbono. Aproximadamente 20% de la población infantil y juvenil sólo toma un vaso de leche, mientras un 56% sólo lo acompaña de algún hidrato de carbono. La mitad de esos niños dedica menos de 10 minutos para desayunar. En resumen, los niños y niñas españolas desayunan mal, lo que implica, según expertos de Nutrición, en un aumento de la obesidad infantil en la mayoría de los casos.

El desayuno es, según los nutricionistas, una de las comidas más importantes del día. Supone, al menos,  $\frac{1}{4}$  de las necesidades nutricionales de los niños. Cuando los niños no desayunan bien no tienen la energía y la vitalidad para afrontar el esfuerzo físico e intelectual que les exigen las actividades escolares. Además, un desayuno no adecuado hará con que los niños sientan, a media mañana, la necesidad de un gran aporte energético, encontrados en productos de alto contenido de azúcar y de ácidos grasos, como es la bollería y tantos otros que están directamente relacionados con el crecimiento de los índices de sobrepeso y de obesidad durante la infancia, por su alto contenido calórico.

### **El desayuno ideal**

En muchas ocasiones, por la falta de tiempo, las prisas, y los atrasos, algunas familias prescinden de dar de desayunar a sus hijos en casa. Son obligados, por las circunstancias, a llevarlos a sus hijos más temprano al colegio y que desayunen allí. Esa es una buena salida desde cuando los padres conozcan qué es lo que desayunan sus hijos. En la mayoría de las escuelas, el menú es controlado por nutricionistas, lo que significa que se puede confiar en el servicio.

A los padres que tienen más tiempo, en casa, el desayuno ideal y adecuado es el que sea variado en alimentos que tengan nutrientes necesarios:

Lácteos: leche, yogur, y/o queso

Cereales: galletas, pan, copos, entre otros

Grasas: aceite de oliva, mantequilla o margarina

Frutas o Zumo

Otros: mermelada, algún fiambre, miel, etc.

Cuando el desayuno aporta por lo menos 3 alimentos de los citados arriba, con toda seguridad, contribuirá a que los niños tengan más energía y más fuerza para desarrollar las actividades que les exijan.

Todo es una cuestión de hábito. Si desde la más temprana edad los niños son acostumbrados a desayunar bien, su organismo se habituará a esta costumbre, y le exigirá un buen desayuno todos los días, y ellos se sentirán satisfechos. Y la familia estará previniendo lo que hoy es una preocupación mundial de los expertos de alimentación: la obesidad infantil.

## **EFFECTOS DE LA DESNUTRICIÓN SOBRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR**

A continuación se resumen los resultados de numerosas investigaciones en niños con déficit nutricionales y alteraciones del desarrollo psicomotor. Se han incluido dos aspectos adicionales como el nivel de actividad y el nivel de atención puesto que se consideran muy importantes en todos los procesos de aprendizaje de conductas del desarrollo y muchos de los estudios los han examinado.

Posteriormente se examinan los hallazgos sobre las cuatro áreas del desarrollo psicomotor: cognitiva, motora, lenguaje y personal-social. Es necesario aclarar que gran parte de la investigación existente se ha centrado en los dos primeros aspectos quizá debido a la complejidad y a las dificultades en la evaluación y análisis de las alteraciones en el lenguaje y el desarrollo personal-social del niño.

### **Desarrollo motor cognitivo.-**

El desarrollo cognitivo de los niños con desnutrición puede verse alterado pero todavía es poco claro el rol particular que juega la desnutrición porque la mayoría de los niños desnutridos provienen de contextos pobres y poco estimulantes características que interactúan sobre el resultado final. La investigación sobre efectos de la desnutrición usualmente examina estas dos áreas de manera conjunta, la razón es que existe una interrelación en los procesos del desarrollo que las hace inseparables. Como ejemplo de dicha interacción, el trabajo de Berthental y Campos demuestra que la experiencia motora y no sólo la maduración dirige el desarrollo cognitivo<sup>8</sup>. En el niño, el movimiento espontáneo es crítico en la adquisición de una serie de procesos cognitivos importantes.

A continuación se revisa la evidencia más significativa en modelos animales y humanos sobre los efectos de la desnutrición proteico-calórica y el déficit de micronutrientes sobre las funciones motora y cognitiva. En estudios experimentales con modelos animales, la desnutrición proteico-calórica está asociada a retardos en el crecimiento cerebral, con limitación de la densidad y arborización dendrítica. Cuando se presentan estas alteraciones, la utilización de suplementos no logra revertir la lesión<sup>9</sup>. Adicionalmente, se reconocen factores externos como salud, escolaridad de los padres y estimulación como moduladores de los resultados de suplementos nutricionales en el desarrollo psicomotor.

### **Nivel de actividad y nivel de atención.-**

Estos dos aspectos deben considerarse inicialmente puesto que juegan un rol importante en el desarrollo; la actividad y la atención son requisitos indispensables para la aparición de nuevas conductas motoras y cognitivas.

Un niño con bajo nivel de actividad carece de interés en el entorno lo que impedirá que la curiosidad surja como de adquisición de nuevas conductas. De manera similar un niño con bajo nivel de atención no podrá concentrarse suficientemente en una nueva conducta para su perfeccionamiento y por ende la adquisición posterior.

### **Concepciones sobre la psicomotricidad.**

El concepto de psicomotricidad surge de los trabajos de psicología evolutiva de Wallon, especialmente lo que se refiere a la relación entre maduración fisiológica e intelectual manifestando la importancia del movimiento para conseguir la madurez psicofísica de la persona.

Está demostrado que el movimiento es el fundamento de toda maduración físico y psíquica del hombre considerando esto podríamos entender la psicomotricidad como el desarrollo físico, psíquico e intelectual que se produce en el sujeto a través del movimiento.

### **Motricidad fina.-**

Ahora nos vamos a referir a este tema que son los movimientos de la mano y su coordinación sensorio-motriz. Recién hacia los cuatro meses y medio el niño es capaz de realizar una prensión dirigida visualmente. Antes de esto el niño no es capaz de tomar las cosas más que de una forma: no diferenciando perceptivamente unos objetos de otros. Los movimientos de la mano y el control de los dedos siguen el siguiente desarrollo. Hasta las 16 semanas (4 meses) no hay contacto de la mano con el objeto, entre la semana 16 y 20 (4 y 5 meses) se produce dicho contacto. A partir de la semana número 20, comienza a tomar el objeto con toda la mano y al llegar a la semana 28 (7 meses) puede ya apretar el objeto y realizar el empalme inferior a la semana 32 (8 meses) ya tiene la mano del niño la capacidad para realizar el empalme superior. A las 36 semanas (9 meses) puede usar la parte inferior del índice para tomar un objeto. A las 52 semanas (13 meses) ya tiene la capacidad para utilizar todo el dedo índice y el pulgar como pinza. Algunos estudios comparativos han mostrado que los niños africanos tienen un desarrollo más rápido que el de los niños occidentales pero esto se debe probablemente a que las madres entrenan más a sus hijos en estas actividades. Entre los niños de una misma cultura hay numerosas variaciones individuales, con progresos rápidos o más lentos. Si un sujeto progresa muy lentamente respecto a las pautas normales puede ser una fuente de preocupación, pero para ello tiene que alcanzar retrasos considerables porque las diferencias entre los individuos son en algunos casos muy notables sin que tengan nada de patológico. Ya que mucho depende del medio en el cual viva el niño y de qué manera se lo estimule, los factores más determinantes de este desarrollo son la nutrición, el entrenamiento, el estimular al niño para que realice esas actividades y las oportunidades para moverse libremente.

### **Motricidad gruesa.-**

Es un hecho evidente que los distintos aspectos de la motricidad constituyen un complejo con múltiples derivaciones, traduciéndose algunas en manifestaciones visibles en la personalidad del niño, dependiendo de ese aspecto fundamental de

la personalidad ya descrito que es la organización del esquema corporal. La actitud es un hábito postural instalado en forma progresiva en el niño durante su desarrollo psicobiológico. Un equilibrio correcto es la base fundamental de toda acción diferenciada de los miembros superiores y de toda coordinación dinámica general. Cuando el equilibrio postural es defectuoso, se instala una lucha continua en la persona en la persona contra el desequilibrio, que fatiga el espíritu, distrae involuntariamente la atención, consume más energía que resta a otros trabajos. Es una lucha caso casi siempre inconsciente, que lleva a acciones torpes, imprecisas, provocando contracturas, golpes, caídas; y en el plano psicológico ansiedad y angustia. En cualquier clase de inadaptación presentado y en cualquier estadio del desarrollo alcanzado por el niño en las distintas funciones, el equilibrio postural es generalmente insuficiente y las alteraciones tienen siempre un fuerte correlato psicológico. Se ha observado que cuando aparecen alteraciones o insuficiencias del equilibrio estático y dinámico se asocian con estados latentes de ansiedad o inseguridad, las emociones aparecen ligadas al fondo tónico o sea que hay una relación indiscutible entre el equilibrio de un sujeto y su psiquismo; una actitud es al mismo tiempo un estado de ánimo. Los fisiólogos reducen las impresiones periféricas a cuatro clases principales (esto sin dejar de reconocer la complejidad del fenómeno) impresiones táctiles, visuales, kinestéticas y lateríticas que intervienen en la conservación y modificación del equilibrio del cuerpo. La educación psicomotriz al mejorar el comportamiento del niño favorece el establecimiento de una postura equilibrada, sin dejar de lado la educación del esquema de actitud y de las posiciones habituales, sentado y de pie. Para que exista una actitud equilibrada y armónica debe haber concienciación y control del propio cuerpo, coordinación y desarrollo de la motricidad gruesa.

### **Movimiento y actividad psíquica.-**

El término psicomotricidad se divide en dos partes: el motriz y el psiquismo, que constituyen el proceso de desarrollo integral de la persona. La palabra motriz se refiere al movimiento, mientras el psico determina la actividad psíquica en dos fases: el socio afectivo y cognitivo. En otras palabras, lo que se quiere decir es



que en la acción del niño se articula toda su afectividad, todos sus deseos, pero también todas sus posibilidades de comunicación y conceptualización.

La teoría de Piaget afirma que la inteligencia se construye a partir de la actividad motriz de los niños. En los primeros años de vida, hasta los siete años aproximadamente, la educación del niño es psicomotriz. Todo, el conocimiento y el aprendizaje, se centra en la acción del niño sobre el medio, los demás y las experiencias, a través de su acción y movimiento.

### **DEBILIDAD MOTRIZ**

Básicamente, estos niños siempre presentan tres características:

- Torpeza de movimientos (movimientos pobres y dificultad en su realización).
- Paratonía: el niño no puede relajar el tono de sus músculos de forma voluntaria; incluso en vez de relajarlos, los contrae exageradamente. Este rasgo es el más característico de este trastorno.
- Sincinesias

A veces, también presentan inestabilidad motriz, tics, tartamudeo.

Este trastorno afecta a diferentes áreas del niño: al afectivo, la sensorial, al psíquico y al motor.

Será muy importante realizar un buen diagnóstico que discrimine si el niño sufre una "debilidad motriz" o se trata de otro trastorno psicomotor, para enfocar correctamente el tratamiento o reeducación.

### **Inestabilidad motriz.-**

El niño con inestabilidad motriz es incapaz de inhibir sus movimientos, así como la emotividad que va ligada a éstos.

Es incapaz de mantener un esfuerzo de forma constante; se muestra muy disperso.

Suele predominar la hiperactividad y las alteraciones en los movimientos de coordinación motriz. Hay una constante agitación motriz.

Suele tratarse de un niño problemático y mal adaptado escolarmente; presenta problemas de atención, de memoria y comprensión, así como trastornos perceptivos y de lenguaje; el propio fracaso escolar aumenta su desinterés por los aprendizajes. Ya hemos dicho anteriormente que se desencadena toda una secuencia de alteraciones que recaen a su vez sobre otras.

#### **Inhibición motriz.-**

El niño inhibido motrizmente suele mostrarse tenso y pasivo, muestra como un temor a la relación con el otro, a la desaprobación, y ello le hace "no hacer", "inhibir" lo que serían los amplios movimientos corporales que le harían demasiado "visible".

#### **Retrasos de maduración.-**

Se valorará en relación al desarrollo motor de un niño normal o estándar; pero también deberán valorarse otros factores (además del psicomotor) afectados por esta "dinámica madurativa".

Probablemente, encontraremos también como características de este retraso un niño con inmadurez afectiva, actitud infantil y regresiva, dependencia, pasividad.

#### **Desarmonías tónicas-motoras**

Nos referimos a alteraciones en el tono: hay una mala regularización del mismo. Puede darse en individuos con un buen nivel motor. Tienen que ver con las variaciones afectivas, con las emociones, algunas de ellas son:

- Paratonía: el individuo no puede relajarse y el pretenderlo aumenta más su rigidez.
- Sinsencias: son movimientos que se realizan de forma involuntaria, al contraerse un grupo de músculos, al realizar otro movimiento sobre el que centramos nuestra atención. Por ej., mientras el niño escribe saca la punta de la lengua. Tiene que ver con cierta inmadurez sobre el control del tono. Suele ser algo normal hasta los 10-12 años, edad en la que van desapareciendo. Por sí mismas no son un trastorno, sino que suelen formar parte de algún otro problema.

### **Trastornos del esquema corporal.-**

En estos trastornos se diferencian dos grupos:

- Los trastornos referentes al "conocimiento y representación mental del propio cuerpo".
- Los trastornos referidos a la "utilización del cuerpo" (de la orientación en el propio cuerpo y, desde éste, del espacio exterior; y de una inadecuada utilización del mismo en su relación con el entorno). Es donde se encuentran la mayoría de los problemas. Los orígenes de éstos pueden encontrarse en esas primeras relaciones afectivas del niño con su entorno; ello demuestra, una vez más, la estrecha relación entre la afectividad y la construcción del esquema corporal.

### **TRATAMIENTO**

Desde el punto de vista farmacológico, la desnutrición es compleja porque altera la respuesta hacia los medicamentos. Una vez ingerido el fármaco, se absorbe (del estómago pasa al intestino y luego llega a la sangre), se distribuye (en la sangre se une a las proteínas plasmáticas, las cuales son el vehículo que lo transportan y llevan hasta el sitio donde tiene que actuar), se metaboliza y finalmente se elimina. "Para que todo ello suceda es indispensable que el hígado y el riñón funcionen adecuadamente, pero como en el niño con desnutrición esto no ocurre, el proceso es limitado", refiere la doctora Pérez Guillé.

Por tanto, el equipo científico del INP, encabezado por el doctor Lares Assef, enfatiza que es de vital importancia administrar dosis individuales y basadas en los estudios clínicos, "así el medicamento puede cumplir sus propósitos terapéuticos sin causar ningún daño al paciente, aunque la recuperación sea lenta", refieren ambos especialistas.

**Tratamiento.-** Se basa en el conocimiento de los factores etiológicos que la determinan y de los mecanismos patogénicos que están presentes en cada individuo, pero debe cumplir los siguientes requisitos generales.

Eliminar los agentes etiológicos que dieron origen a la desnutrición y asegurar un balance térmico adecuado, particularmente en neonatos y lactantes. Permitir que el organismo repare los daños ya causados durante los diversos estadios patogénicos en que se traduce el balance negativo y, por lo tanto, ser suficientemente prolongado para lograr una rehabilitación completa.

En desnutrición de primer y segundo grado la dieta debe ser generosa, balanceada, completa y variada, de fácil digestión, agradable, sencilla de ingerir, permitiendo que sea consumida ad libitum. En desnutrición de tercer grado debe evaluarse la corrección de las alteraciones hidroelectrolíticas agudas que ponen en peligro la vida, la introducción de la alimentación es gradual, y debe asegurar el aporte balanceado de carbohidratos con poca fibra insoluble, proteínas de alto valor biológico, ácidos grasos esenciales, vitaminas, minerales y oligoelementos, recordando que los procesos de ingesta, digestión, absorción y utilización causan un gasto térmico y energético.

## PIRAMIDE DE ALIMENTOS PARA NIÑOS



En la variedad está la clave. Una alimentación sana es una alimentación variada y somos los padres los encargados de inculcarles a los niños una buena conducta alimentaria.

Los cinco grupos de alimentos que conforman la pirámide deben formar parte de las comidas diarias de niños de entre 18 meses y 3 años en las siguientes cantidades:

Granos: 6 a 11 raciones de pan, cereales, arroz y pasta. 1 ración= 1 rebanada de pan,  $\frac{1}{4}$  de tortilla, 2 chdas de pasta o arroz,  $\frac{1}{4}$  taza de cereales.

**Vegetales:** 3 a 5 raciones. 1 ración= 2 chdas de vegetales cocidos o enlatados, ¼ taza de vegetales crudos.

**Frutas:** 2 a 4 raciones. 1 ración= 2 chdas de frutas cocidas o enlatadas, ¼ taza de frutas crudas, ½ taza de zumo de frutas.

**Lácteos:** 2 a 3 raciones. 1 ración= ½ taza de leche o yogur o 1 rebanada de queso.

**Proteínas:** 2 a 3 raciones de carnes, legumbres, huevos. 1 ración= 15 grs de carnes, pescados, aves, ¼ taza de legumbres, ½ huevo.

**Grasas y azúcares** (salsas, azúcares, caramelos): esporádicamente y en pocas cantidades.

**Recuperación.-** Si se ha tenido éxito podrá observarse una rápida mejora del apetito e interés por los alimentos, aumento de peso progresivo, desaparición del edema, curación de las lesiones de piel, normalización de albúmina, electrolitos y pH séricos, así como recuperación del crecimiento. Además aparecen: hepatomegalia progresiva, abdomen globoso, ascitis con red venosa colateral, hiperhidrosis, hipertrichosis tardía en frente, hombros y muslos, aumento de volumen y tono muscular en muslos, eosinofilia y elevación de inmunoglobulinas.

**Prevención.-** Debe considerarse cada uno de los distintos factores sociales, geográficos, económicos, culturales y biológicos involucrados en su génesis. Disponer de alimentos gracias a una producción, transporte y almacenamiento adecuados es la primera condición, que debe ser acompañada por un programa de educación nutricional y por el mejoramiento de la tecnología laboral para garantizar el aumento en la producción así como la adecuada utilización de los recursos naturales de la región, de tal manera que se asegure el cambio de actitud que pueda resultar en un estado de menor pobreza y mayor posibilidad de información, y educación familiar así como escolar, que permitan reconocer, manejar y prevenir los factores de riesgo, pero también llevar a cabo un programa

de planificación familiar auto determinado, acorde con las necesidades de cada núcleo familiar.

No debe olvidarse que los cambios psicológicos, los que ocurren dentro del individuo mismo o en el seno de su familia, son más lentos que los socioeconómicos.

Si la nutrición adecuada es un derecho de todos los individuos, la higiene ambiental es una necesidad básica, ya que sin ella es imposible garantizar el aprovechamiento de los nutrientes, y por lo tanto la educación es una condición indispensable para garantizar que todos los niños ejerzan el derecho de tener padres con formación, condiciones ambientales y nutrición óptimas, que les aseguren un desarrollo biológico, intelectual, afectivo, social, cultural y económico de buena calidad.

## **CAPITULO II**

### **DESARROLLO PSICOMOTOR**

#### **CONCEPTO**

Aunque la definición de este término varía de acuerdo al marco conceptual dominante; la siguiente puede tomarse como una concepto operacional útil. Proceso que implica la adquisición y perfeccionamiento progresivo de conductas como resultado de la maduración y la interacción con el medio ambiente. Tradicionalmente se ha dividido el desarrollo en cinco áreas: motriz gruesa,

Las teorías actuales sobre desarrollo refuerzan la naturaleza interactiva de las áreas y por tanto deben motriz fina o viso-manual, cognitiva, del lenguaje y personal social. Examinarse en conjunto. Desarrollo psicomotor del niño

El desarrollo psicomotor es un proceso gradual y permanente de transformación que ocurre en un niño, debido a la interacción con el medio ambiente que lo rodea y a la madurez de su organismo. Este proceso se inicia desde el momento

de la concepción, durante la niñez del individuo esto es acumulativo gradual, continuo e integral.

La psicomotricidad abarca no sólo a la ejecución del movimiento, sino a la puesta del punto del movimiento, en los primeros meses de vida, el desarrollo psicomotriz está caracterizado por una motilidad automática, más tarde esta se produce después de ser incitada por un deseo, por ejemplo coger un objeto brillante, pero al principio estos movimientos no pueden ser Controlados y el objeto no puede ser alcanzado; si es estimulado a través de juegos y juguetes el objeto será alcanzado.

## **PRINCIPIOS Y METAS DE LA PSICOMOTRICIDAD INFANTIL**

La psicomotricidad, como estimulación a los movimientos del niño, tiene como meta:

- Motivar la capacidad sensitiva a través de las sensaciones y relaciones entre el cuerpo y el exterior (el otro y las cosas).
- Cultivar la capacidad perceptiva a través del conocimiento de los movimientos y de la respuesta corporal.
- Organizar la capacidad de los movimientos representados o expresados a través de signos, símbolos, planos, y de la utilización de objetos reales e imaginarios.
- Hacer con que los niños puedan descubrir y expresar sus capacidades, a través de la acción creativa y la expresión de la emoción.
- Ampliar y valorar la identidad propia y la autoestima dentro de la pluralidad grupal.
- Crear seguridad al expresarse a través de diversas formas como un ser valioso, único e irrepetible.
- Crear una conciencia y un respeto a la presencia y al espacio de los demás.

En la acción del niño se articula toda su afectividad, deseos y sus posibilidades de comunicación



La psicomotricidad infantil es un término que parece algo complicado pero que tras leer su definición es muy fácil de entender, la psicomotricidad es la acción del sistema nervioso central que crea una consciencia en el ser humano sobre los movimientos que realiza a través de diferentes patrones motores, estos son el espacio, el tiempo y la velocidad, obviamente la coetilla infantil se refiere a los niños.

Dicho esto mucho se preguntarán ¿para qué le potenciar esto a mi hijo? Pues la respuesta es muy simple, a través de la psicomotricidad infantil podemos estimular y reeducar los movimientos de nuestros hijos, esto se consigue principalmente en niños sano con el juego, el juego es una forma perfecta para que los niños tomen consciencia de esos patrones motores que hemos mencionado antes. Cuando se trata de niños con alguna discapacidad, se tratan corporalmente por personal clínico especializado.

Las metas a lograr a través de la psicomotricidad infantil son muy claras, por un lado se trata de motivar la capacidad sensitiva a través de relaciones entre el cuerpo y el exterior, otra de las metas que se persigue es hacer que los niños descubran un manera de poder expresar sus capacidades, a través de la acción creativa y de las emociones. Luego mejoraremos nuestro yo frente al grupo, dotándolo de autoestima e identidad propia. Y la más importante de todas crear una identidad propia e irrepitable mediante la seguridad en nuestras expresiones.

Para conseguir realmente las metas es importante educar, y para ello existen muchas maneras, pero la más seguida y obviamente la más efectiva es la que cuenta con un trabajo grupal, esto permite la socialización de los niños. Para ello el educador se nutrirá de diversos materiales como medio de intercambio, comunicación y cooperación. Es importante precisar que las clases siguen un mismo patrón, estas se dividen en 3 etapas bien diferenciadas, por un lado el movimiento, por otro lado la relajación y finalmente la expresión.

En la primera etapa, lo que se persigue es que el movimiento no sea un fin sino un medio para lograr expresarse, colaborar o cooperar, generalmente se usa la música y varios objetos para potenciar esas acciones. La segunda etapa trata de relajar al niño, después de la actividad debemos relajarnos y para ello se plantea que los niños se tumben con música de fondo, obviamente música tranquila. Finalmente la tercera etapa es un poco el resumen de todo lo acontecido durante la clase, el niño expresa a su manera todo lo que le ha pasado y vivido.

Es importante que los niños exploren no hay que cortar esa acción, mediante la exploración adquieren más inputs que le servirán a lo largo de su vida.

## **IMPORTANCIA DE LA PSICOMOTRICIDAD**

La psicomotricidad juega un papel muy importante en la primera etapa de vida dado que influye significativamente en el desarrollo intelectual, afectivo y social, favoreciendo su relación con el entorno y tomando en cuenta las diferencias individuales, necesidades e intereses de las niñas y los niños.

\* A nivel motor, le permite dominar su movimiento corporal.

\* A nivel cognitivo, mejora la memoria, la atención, concentración y la creatividad.

\* A nivel social y afectivo, permite conocer y afrontar sus miedos y relacionarse con los demás.

Es importante tener presente que en todo infante, el desarrollo y estimulación adecuados son determinantes para su posterior desempeño.

Recordemos que la psicomotricidad se divide en dos áreas:

Fina: envuelve todas las acciones que la niña y el niño realiza fundamentalmente con sus manos y mediante coordinaciones óculo-manuales. Implica movimientos de precisión que son requeridos especialmente para tareas donde se utilizan de manera simultánea los ojos, las manos y los dedos. Aquí se incluyen: pintura,

pegado, recortado, rasgado, punzado, uso de herramientas, hilvanar, ensartar, amasar, coger cosas con las yemas de los dedos, etc.

Gruesa: se refiere a aquellas acciones realizadas con todo su cuerpo, coordinando desplazamiento y movimiento de las diferentes extremidades, equilibrio y todos los sentidos. Correr, rodar, caminar, girar, bailar, saltar, expresión corporal.

Aunque ambas son medibles y están consideradas en las evaluaciones escolares, la fina requiere de mayor atención para su calificación, ya que contiene aspectos puntuales: un momento y una edad específica esperada para su dominio, no por esto es más importante.

## **PASOS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR**

Se conoce como desarrollo psicomotor a la madurez psicológica y muscular que tiene una persona, en este caso un niño. Los aspectos psicológicos y musculares son las variables que constituyen la conducta o la actitud. Al contrario del intelectual que está dado por la maduración de la memoria, el razonamiento y el proceso global del pensamiento.

El desarrollo psicomotor es diferente en cada niño, sin embargo, es claro que él se presenta en el mismo orden en cada niño. Es así, por ejemplo, que el desarrollo avanza de la cabeza a los pies, por ello vemos que el desarrollo funcional de la cabeza y las manos es primero que el desarrollo de las piernas y los pies.

Los factores hereditarios, ambientales y físicos también influyen en el proceso de crecimiento psicomotor. Por ejemplo, vemos que la habilidad para hablar más temprano es propia de ciertas familias y que las enfermedades pueden afectar negativamente el desarrollo motor; también es claro que la ausencia de estimuladores visuales, táctiles y/o auditivos afectan la madurez psicológica.

A continuación se presenta un resumen de lo que debería observarse en el proceso de crecimiento psicomotor de los niños hasta los 5 años. **Nacimiento:** prácticamente el niño duerme todo el día. Responde con llanto a sus necesidades básicas de alimentación, dolor y cambio de temperatura.

**6 semanas:** Comienza a sonreír cuando le hablan. Mira los objetos situados en su campo visual. No sostiene la cabeza y puede descansar extendido sobre su abdomen.

**3 meses:** sonríe espontáneamente, sus ojos siguen los objetos en movimiento, sostiene la cabeza al estar sentado, agarra los objetos colocados en su mano y vocaliza.

**6 meses:** se sostiene en posición erecta, se sienta con apoyo y logra girar sobre su propio eje. Puede transferir los objetos de una mano a la otra. Balbucea a los juguetes.

**9 meses:** ya se sienta completamente solo, gatea y logra ponerse en posición erecta y puede dar los primeros pasos. Dice “papá”, “mamá” “tete”, se despide con las manos, y sujeta el biberón.

**1 año:** ayuda a vestirse, dice varias palabras y camina con ayuda de los familiares.

**18 meses:** Camina sin ayuda, sube escaleras con ayuda, tiene mejor control de sus dedos, come parcialmente solo y dice unas 10 palabras.

**2 años:** Corre, sube y baja escaleras sin ayuda, puede pasar las páginas de un libro de una en una, se viste casi sin ayuda (las prendas sencillas), dice frases cortas y puede comunicar sus necesidades de evacuación.

**3 años:** Sabe vestirse sin ayuda (a excepción de anudar los cordones y abotonarse), usa palabras en plural, sube en triciclo, puede comer sin ayuda y hace preguntas constantemente.

**4 años:** lanza la pelota a lo lejos, puede saltar sobre un pie, puede copiar a imagen de una cruz, conoce al menos un color, puede resolver sus necesidades de evacuación.

**5 años:** atrapa con las manos la pelota que le lanzan, puede copiar un triángulo, conoce al menos cuatro colores y puede desvestirse y vestirse sin ayuda.

### **Desarrollo psicomotor grueso.-**

Es el proceso por el cual las células nerviosas tiene lugar en la zona motriz de la corteza cerebral, de ahí que un niño que desarrolla normalmente a los 3 ó 5 meses sea capaz de mantener el cuerpo en posición estática.

La conducta motora gruesa es un indicador de madurez y comienza con la observación de la postura general, y más tarde incluye a maniobras delicadas y manipulaciones más finas.

El desarrollo motor grueso sigue el curso céfalo - caudal, y próximo - distal, la parte motora es coordinada por el sistema nervioso, el niño se encarga primero de perfeccionar su capacidad de volver la cabeza de un lado a otro y hacia el punto donde los estímulos táctiles se producen.

El niño de 2 a 5 años realiza las siguientes actividades:

**EDICION 2003, MIGUEL SASSANO, CUERPO, TIEMPO Y ESPACIO, BUENOS AIRES ARGENTINA.**

- Salta con los 2 pies juntos en el mismo lugar.
- Camina 10 pasos llevando un vaso de agua.
- Lanza una pelota en una dirección determinada.

- Se para en un pié sin apoyo 1 seg. ó más.
- Camina en punta de pies 6 ó más pasos.
- Salta 20 cm con los pies juntos.
- Salta en un pié 3 veces ó más sin apoyo.
- Coge una pelota.
- Camina hacia adelante topando talón y punta.
- Camina hacia atrás topando talón y punta.

El desarrollo es el proceso por el cual los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de los fenómenos de maduración, diferenciación e integración de funciones, por consiguiente debemos entender por desarrollo, el proceso dinámico de organización sucesiva de funciones biológicas, psicológicas y sociales en compleja interacción, cuyas constelaciones estructurales se modifican en un constante palpitar vital

El desarrollo puede definirse como los cambios fijos, ordenados, definitivos en la estructura, pensamiento o conducta que evolucionan como resultado de la maduración de la capacidad física y mental, las experiencias y el aprendizaje. El desarrollo produce en la persona la consecución de un nivel nuevo de madurez e integridad.

### **CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR**

Existe un incremento de capacidades muy rápido en estos años. Como características generales podemos observar que en este periodo se produce una maduración de la muscular, y se avanza en el control de su cuerpo y sus movimientos, al igual que en la construcción de la imagen de su propio cuerpo. Todos estos avances se ven facilitados por una lateralización cada vez más definida.

En los primeros años, la madurez del niño/a va de las zonas más internas a las más externas o córtex. A este proceso se denomina de telencefalización. Los niños y niñas evolucionan desde un descontrol total en sus movimientos a

movimientos coordinados y voluntarios siguiendo las leyes céfalo caudal y próximo distal.

**Correr:** gracias a proceso de arborización de las dendritas, el aumento de las interconexiones entre las neuronas, y la finalización del proceso de mielinización de las neuronas y de los axones el niño corre mejor y con más ritmo, siendo capaz de frenar, acelerar, subir, bajar.

**Grandes avances en la motricidad fina:** a los 5-6 años realiza trazos parecidos a los convencionales, combinando curvas y líneas, aunque aún no se aconseja la introducción de la escritura, puesto que esto dependerá de otros más factores.

**Esquema corporal:** 5 años, gracias a experiencias perceptivas (cenestésias, sinestésias y artrocinéticas) que tengan y la interacción social que tengan con su medio.

**Lateralidad:** puede definirse antes de los 5 años, aunque será total y asumida a partir de esa edad.

**Desarrollo cognitivo.**-Descubre las características y propiedades de su entorno; las relaciones, clases, categorías, secuencias, causa-efectos....avanzando hacia un pensamiento lógico, aunque tiene dificultades para descentrarse.

Desarrolla en esta etapa la función simbólica, que le permite representar acciones, lugares, cosas, etc. que tiene en su interior; esto se manifiesta a través del lenguaje, la imitación y el juego simbólico.

Según Piaget desde los 4 a los 7 años es el periodo de pensamiento intuitivo en éste desarrolla totalmente la función simbólica y le permite una mayor capacidad de organizar el mundo que le rodea; coordinando dimensiones, conservando cantidades, etc... Aun así su pensamiento egocéntrico le va a limitar al no poder establecer relaciones causales, temporales o lógicas, usar un razonamiento no deductivo (sincretismo), atender solo a un aspecto de la realidad (centración), no ejecutar la acción en los dos sentidos (irreversibilidad) y una concentración excesiva

en sus propias acciones, rechaza el punto de vista de los demás, confundiendo el YO y el NO YO (egocentrismo).

### **Desarrollo del lenguaje.-**

Hay grandes avances tanto en el vocabulario como la sintaxis, depurando la gramática. Simultáneamente el lenguaje se convierte en el instrumento planificador de la conducta ya que sirve para comunicarse con los demás y consigo mismo.

### **Desarrollo socio afectivo.-**

Los iguales son fuente de experiencia, de intercambio y comunicación. En el seno del grupo se van a desarrollar aspectos como el juego, los conflictos por la posesión de objetos, aprenderá las reglas elementales de la convivencia, cooperación e intercambio.

A partir de los 4 años el apego se transforma en el intento de establecer relaciones emocionales con los iguales y con adultos desconocidos, lo que favorece el proceso de socialización.

### **Desarrollo moral.**

Piaget considera el desarrollo moral como un proceso activo basado en la maduración y en la interacción social. Para él existen dos morales: La Heterónoma, basada en la obediencia, según la cual lo bueno se identifica con lo mandado y lo malo con lo prohibido y la Autónoma, en el que la conciencia considera necesario un ideal independiente de toda presión exterior.

El niño se encuentra aún en la etapa de una moral heterónoma, no distinguen aún lo que está bien de lo que está mal, sólo siguen las normas establecidas, por lo que tenderán a imitar el modelo adulto, de ahí la gran importancia de la figura del maestro.



### **Desarrollo de la personalidad.-**

Es en esta etapa cuando el niño empieza a formar el auto concepto. Irá tomando una actitud valorativa hacia sí mismo, lo cual tendrá repercusiones fundamentales en el desarrollo constructivo de su personalidad futura. El niño aun tiende a describirse en base a atributos personales externos, de manera global y por evidencias externas y arbitrarias. Esta construcción tiene al menos dos facetas a lo largo de toda la vida:

#### **Desarrollo del autoconocimiento.-**

Que supondrá el conjunto de características que definen al yo y lo distinguen de los otros. A estas edades el niño tiene tendencia a describirse en base a atributos externos y en términos globales.

#### **Desarrollo de la autoestima.-**

Que será la valoración que cada uno hace de sus características personales.  
Crisis de la oposición alrededor de los 3 años, cuando el niño descubre su personalidad y precisa afianzarla. En su afán de independencia y autosuficiencia se niega a solicitar ayuda e incluso se enfada.  
Abandono del egocentrismo alrededor de los 5 años, cuando comienza a descentrarse y darse cuenta de la existencia de otros puntos de vista.

### **FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR**

El desarrollo en la infancia es el resultado de la interacción de factores internos, formados por la carga hereditaria, maduración del sistema nervioso, etc.. y por factores externos, como son:

Las actividades auto estructuraste, según Piaget, son aquellas en las que el niño/a planifica, ejecuta y reflexiona en torno a una acción. Estas actividades inciden directamente en las estructuras internas del niño, dando lugar a los proceso de asimilación-incorporación para buscar el equilibrio.

La interacción socio-cultural, según Vigotsky, es un factor decisivo en el desarrollo es el aprendizaje, que se produce al pasar del nivel social al individual. Existe una diferencia entre lo que el niño es capaz de hacer por sí solo (nivel intrapsicológico), y lo que es capaz de hacer con ayuda (nivel interpsicológico), siendo la distancia que separa los dos puntos la Zona de Desarrollo Próximo.

### **El papel de los adultos.-**

En el desarrollo infantil influyen las relaciones del niño con los objetos, las interacciones con sus iguales pero también las relaciones que se establecen con los adultos. El niño capta de los adultos de su entorno muchos valores, actitudes y normas que influyen en su forma de ser, conocimiento y valoración de sí mismo.

Recordemos la moral heterónoma de los niños: lo que dice el adulto es lo que hay que hacer, de ahí la gran importancia a que el profesor sea un buen modelo a seguir, aunque no olvidemos que es en el seno de la familia donde se realiza el auténtico aprendizaje de los valores esenciales.

Es aconsejable que los adultos que rodean al niño hablen correctamente, de forma clara y con expresiones que el niño pueda conocer y entender, lo que ayudara en gran medida el desarrollo del lenguaje y su adquisición de conductas verbales adecuadas. También la intervención del adulto debe ir encaminada a potenciar el desarrollo social, haciéndole conocer las normas de convivencia, la solidaridad, o el respeto hacia las personas, y también el desarrollo cognitivo, con ambientes estimuladores para conseguir que los niños alcancen etapas cognitivas propias de su edad.

En conclusión, la calidad de la educación infantil depende en gran medida del conocimiento de las características generales de estos niños, tanto psicológico como pedagógico. Hay que detectar las necesidades, carencias, posibilidades, aptitudes.... de los niños para dinamizar al máximo. Necesitaremos pues trabajar

para desarrollar todas sus capacidades, planificando objetivos donde existan contenidos de todos los tipos y adecuándonos a sus necesidades e intereses en colaboración y ayuda con las familias.

## **ÁREAS DE LA MOTRICIDAD**

### **ÁREA MOTORA ADAPTATIVA O COORDINACION:**

El estado sensorio - motor se considera como un nivel exploratorio, donde la mano y la vista son medios de exploración objetiva de la realidad y significados del mundo exterior.

El desarrollo en los movimientos del niño se debe a la maduración del sistema nervioso y conexiones entre neuronas.

La conducta motora fina adaptativa, es probablemente la más importante, nos da a conocer el índice de las capacidades inherentes y valora lo que se conoce como inteligencia, aunque es mucho más amplia en las funciones sensitivo-motora, manipulación y utilización de objetos, uso de las capacidades motoras para resolver problemas y utiliza la experiencia anterior para resolver nuevas situaciones así tenemos:

El niño de 2 a 5 años hace las siguientes actividades:

- Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.
- Construye un puente con 3 cubos, con modelo presente
- Desabotona.
- Abotona.
- Enhebra una aguja.

- Desata cordones.
- Copia una línea recta (copia una vez).
- Copia un triángulo.
- Copia un cuadrado.
- Dibuja 3 ó más partes de una figura humana.
- Ordena por tamaño.

### **El medio ambiente y el desarrollo del niño.-**

El comportamiento apropiado para su sexo recibe influencia de lo que ellos observan en la escuela, en el vecindario, la televisión, y las actitudes de los amigos y hermanos.

- Los compañeros de juego, estimulan entre sí la tipificación sexual.
- Al parecer la mala nutrición afecta las habilidades de los niños para poner atención y por ende interfiere el aprendizaje y desarrollo intelectual.

El origen de muchos trastornos del carácter deben buscarse en el seno familiar; hay muchos niños pervertidos activamente por malos ejemplos de los miembros de su familia.

La situación social ejerce gran influencia, tanto por las desigualdades como por la frecuente necesidad de trabajo exterior de la madre, factor que coadyuva a la desorganización del hogar.

La falta de buenas relaciones entre los esposos, tienen consecuencias en el comportamiento de los niños. En caso de divorcio, el niño explota la aspiración a la preferencia en el afecto tanto del padre como de la madre.

La muerte del padre o de la madre origina frecuentemente profundos trastornos en el niño. Un segundo matrimonio del padre o madre provoca a menudo en el hijo aversión al padrastro o madrastra, que se manifiesta por una actitud de rebeldía. La excesiva severidad o la indulgencia de los padres ejercen gran influencia, que acompaña a la rebeldía, pudiendo el niño configurar su personalidad severa o indulgente.

El niño observa frecuentemente el comportamiento de sus padres, por lo general comienza admirándolos, más si descubre faltas en ellos (mentiras por ejemplo); Provoca el derrumbamiento de sus ídolos, entonces la reacción de limitaciones queda sustituida por la reacción de oposición.

El hijo único cuyo contacto permanente con los adultos favorece la precocidad intelectual, genera tendencias egocéntricas, lo mismo diremos del hijo adoptivo a menudo mimado que se convierte en tirano. En lo que se refiere a los hermanos, existe a menudo un sentimiento de celos, sobre todo al nacer el último hijo, en cuyo caso el pequeño parece aceptar todo el afecto de los padres. Algunas veces se forma en el seno de la familia coaliciones dirigidas generalmente contra el padre.

La educación del niño por los abuelos tiene los mismos inconvenientes que los indicados con respecto a los padres demasiado indulgentes o severos. Debe tenerse en cuenta la frecuente rivalidad entre padres políticos.

### **Área del lenguaje.-**

El lenguaje comprende cada uno de todos los medios de expresión de sentimientos, expresión facial, gestos; así como las palabras habladas, escritas y

su desarrollo comienzan en el mismo momento del nacimiento. Los niños adquieren el lenguaje gracias a la interacción con los adultos, cuando esta disminuye por cualquier razón se requiere de más tiempo para el desarrollo de las habilidades lingüísticas.

### **Desarrollo del lenguaje.-**

El lenguaje es uno de los procesos más importantes que distinguen al ser humano de los animales, hace posible la productividad y el progreso de Nuestra especie, es un auxiliar importante del pensamiento, de la formación de conceptos y adaptación social de los niños.

Es importante mencionar que un niño antes de aprender el lenguaje lo entiende, comprende el significado de las palabras mucho antes de poder decirlas.

Aproximadamente al año de edad el niño habla palabras únicas que expresan un pensamiento completo, alrededor de los 2 años el niño pronuncia 1, 3 ó más palabras para conformar una oración, a los 3 años de edad el niño ya posee dominio del lenguaje con un vocabulario de cerca de 500 palabras, habla con frases más largas, su vocabulario y la complejidad de sus oraciones aumenta rápida y constantemente. Al tercer año de vida la mayoría de los niños deben hablar, comunicar sus deseos y propósitos, gracias a ello se transforma la conducta motriz del niño, sus percepciones, sus relaciones sociales y toda su actividad vital.

### **ADQUISICION DEL HABLA**

El habla del niño empieza desde el nacimiento, con el llanto. El niño imita a los adultos que están alrededor de él, y se imita a sí mismo (LENGUAJE ECOICO) y gradualmente adquiere los símbolos motores que lo capacitan para producir los sonidos que escucha. Por ello la adquisición de un vocabulario hablado parece estar limitado por la tarea de desarrollar nuevos símbolos motores para lo posterior y es capaz de producir una palabra con relativa facilidad.

## **EL DESARROLLO MOTOR**

El desarrollo motor de 3 a 6 años, las conductas claves de desarrollo. Las conductas claves del desarrollo son aquellas conductas que deben aparecer en una edad, aproximada, y además manifestarse de una manera determinada.

Los niños de tres años hace tiempo que andan, en estos momentos lo que interesa es cómo andan, de qué forma andan cuando realizan acciones determinadas, un niño de 3 años que se balancea cuando lleva un vaso con muy poca agua, que es imposible que la derrame sino se pone a correr, es un niño que no domina o no controla la acción de la marcha con la viso-percepción del objeto, por ejemplo.

Los puntos o conductas claves que ponemos a continuación sirven para recordar el tipo de habilidad que tienen los niños a estas edades, habilidades en motricidad.

El desarrollo motor es parecido en todos los niños, a estas edades no hay muchas diferencias entre ellos, a los tres años deben realizar una serie de conductas motrices, unos niños las alcanzan antes y las dominan antes que otros niños de la misma edad, pero eso no significa que un niño esté más avanzado que otro, diferencias en el desarrollo y habilidades que unos controlan antes y otros después. Eso sí, cuanto más cerca de los 3 años, por ejemplo, tienen menos control de la marcha, diríamos que son más torpes andando, parando, frenando, saltando, moviéndose, y cuanto más cerca de los cuatro años la marcha, andar, es un logro que debe ser dominado por todos y en todos los movimientos sencillos.

Esa es la diferencia, entre la conducta de andar cerca de los 3 años y la conducta de andar cerca de los cuatro años. O la de correr, o la de saltar o la trepar, etc., es el desarrollo normal, para niños que no tienen ningún tipo de discapacidad, lesión, o dificultad en general. Dominar estas habilidades es lo que les permite a partir de los cuatro años el control del cuerpo y el inicio del equilibrio cuando apoyan el peso en una pierna, mantenerse sobre una pierna, a pata coja.

## **Desarrollo motor básico de 3 a 5 años**

Motricidad Gruesa: de 3 a 4 años

- Marcha: recta el soporte son los pies
- Correr: Control sin dominio completo
- Saltar: Inicio y control del salto sin altura o con poca altura
- Brazos: soltura en independencia hombro – tronco (lanzamientos)
- Piernas: inicio de la independencia piernas – cadera, (chutar o dar patadas a un balón con poca soltura y mucho movimiento de ayuda corporal y caídas frecuentes)

### **Motricidad Fina: de 3 a 4 años**

- Manipulación digital – global
- Movimientos e independencia dedos: inicio pincel, lápiz, tijeras
- Inicio mono-manual: con una sola mano (acciones diferentes con cada mano)
- Control y dominio bimanual-global: coger balones al vuelo
- Inicio pinza superior-coordinación viso motora

### **Motricidad Gruesa: 4 a 5 años (o casi seis)**

En general es el dominio y control de las conductas anteriores, de los 3 a 4 años, más las conductas que aparecen a estas edades



- Marcha: dominio de la marcha recta, pies en el suelo, en espacios estrechos, con límite espacial: andar por una raya de ancha como el pie.
- Correr: Control y dominio completo en espacio sin obstáculos: curvar, laberintos.
- Saltar: Inicio y control del salto con altura con apoyo: con la mano.
- Brazos: Independencia hombro – tronco: lanzamientos, puntería, inicio rotaciones hombro.
- Piernas: Independencia piernas – cadera: chutar, dar patadas altas.
- Pata coja: sostenerse un rato sin apoyo sobre una pierna.
- Saltos sobre un pie: a pata coja unos segundos

### **Motricidad fina: de 4 - 5 años**

- Manipulación digital – global: dominio del movimiento global de los dedos.
- Movimientos e independencia dedos: pincel, lápiz, tijeras
- Manipulación mono-manual: dos tareas diferentes en cada mano
- Control y dominio bimanual-global: coger balones pequeños al vuelo.
- Pinza superior-coordinación viso-motora en grafismo

## **EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR**

La identificación de los logros alcanzados por el niño en cada una de las etapas de su desarrollo constituye la base de su evolución, alcanza un logro en una conducta determinada, significa que se ha cumplido anteriormente una serie de etapas en las que se apoya esta nueva adquisición.

La evaluación del desarrollo está orientada a conocer el nivel de desarrollo psíquico infantil en 3 áreas: Coordinación, Lenguaje y Motricidad mediante la observación de las conductas del niño.

### **Test de evaluación del desarrollo psicomotor.-**

Tiene como propósito evaluar y conocer el rendimiento del niño de 2 a 5 años bajo un conjunto de condiciones establecidas, es decir, medir los límites de conocimientos del niño en las probabilidades de éxito o fracaso.

El niño de mediano y alto riesgo debe ser captado inmediatamente para la evaluación y tratamiento por el equipo multidisciplinario.

### **Normas para la evaluación del desarrollo psicomotor.-**

La evaluación debe tener lugar preferentemente cuando el niño está en buen estado de salud. Es importante indagar si el niño presenta algún síntoma de enfermedad que puede afectar su desempeño durante el examen, de ser así es probable que los resultados no sean suficientemente confiables.

Algunas enfermedades o síntomas como fiebre alta, resfríos acompañados de inapetencia, tos, conjuntivitis, dolores de oídos, etc. pueden afectar la conducta del niño. Es importante averiguar si el pequeño está recibiendo algún medicamento que pueda alterar su desempeño.

### **Descripción del instrumento TEPSI:**

El TEPSI es un Instrumento de Screening o tamizaje, es decir, es una evaluación gruesa que permite conocer el nivel de rendimiento en cuanto a desarrollo psicomotor de niños entre 2 a 5 años de edad, con relación a una norma estadística establecida para un grupo de edad y determinar si este rendimiento es "normal", "está en riesgo" o "retraso" en el desarrollo, mediante la observación de la conducta del niño frente a situaciones propuestas por el examinador.

### **Tipo de administración.-**

El test debe ser administrado en forma individual. No es una prueba de uso colectivo.

### **Edades de aplicación.-**

Puede aplicarse a cualquier niño cuya edad fluctúa entre 2 años 0 meses 0 días, y 5 años 0 meses 0 días.

### **Test.-**

El test está compuesto por 52 ítems o tareas organizadas en 3 sub test o áreas: Sub Test Coordinación: El niño va aprendiendo a coordinar lo que ve, con lo que hace; lo que oye con lo que ve; etc. Evalúa la habilidad del niño para coger y manipular objetos, para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebran una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana, se evalúa en 16 ítems.

**Sub Test del Lenguaje:** El niño poco a poco va emitiendo sonidos para comunicarse mejor con los demás, evalúa la habilidad del lenguaje expresivo, comprensivo y analítico, o Como define palabras, verbaliza acciones, describe escenas representadas en láminas, etc. Se evalúa en 24 ítems.

**Sub test de Motricidad:** El niño va adquiriendo fuerza muscular y control de sus movimientos, lo cual le va a permitir la habilidad para manejar su propio cuerpo a través de conductas como: coger una pelota, saltar en un pié, caminar en punta de pies, pararse en un pié cierto tiempo, etc. Se evalúa en 12 ítems.

#### **Técnica de evaluación.-**

La técnica de administración del instrumento varía según la edad del niño y la experiencia del examinador entre 30 y 40 minutos. Las conductas a evaluar están presentadas en tal forma que frente a cada una de ellas existen sólo 2 posibilidades: Éxito o fracaso. Si la conducta evaluada en el ítem se aprueba u otorga "un punto", si no aprueba se otorgan "0 puntos".

En el manual de administración aparecen descritos con exactitud las conductas a observar que merecen la otorgación del puntaje.

#### **Normas.-**

El TEPSI es un test estandarizado en Chile que tiene normas elaboradas con puntajes "T" en rangos de edad de 2 años 0 meses 0 días a los 5 años 0 meses 0 días; tanto para el test total como para cada uno de los sub test.

El test.-permite ubicar el rendimiento del niño en el test total y en cada uno de los sub test en categorías que tienen relación con los puntajes "T" obtenidos por el niño: normalidad, riesgo, retrasó.

#### **Materiales requeridos para su administración.-**

Para administrar el TEPSI se requieren los siguientes materiales:

Guía Sobre Educación y Participación Comunitaria en el control del Crecimiento y Desarrollo del Niño.

- Una guía de observación y registro
- Un manual de administración.
- Una batería de prueba.

La batería de prueba incluye los materiales necesarios para la administración del test, consta de objetos de bajo costo o de desecho tales como: Vasos de plástico, hilo de nylon, lápiz de grafito, cubos de madera.

El manual de administración describe las instrucciones específicas para administrar cada ítem del test, contiene toda la información necesaria organizada en 6 columnas:

- Número de ítem y sub test al que corresponde.
- Nombre del ítem, se describe la tarea a ser realizada por el niño.
- Ubicación, se detalla la localización física en que debe estar el niño y el examinador.
- Administración, se describe la situación que debe el examinador exponer al niño.
- Material, se detalla si se requiere o no de algún material para la administración del ítem y si es así cuál.
- Criterio de aprobación, se dan los indicadores necesarios para reconocer las respuestas del niño y determinar si deben de registrarse como éxito o fracaso.

El protocolo u hoja de registro se utiliza para recoger los resultados obtenidos por el niño. La primera hoja del protocolo contiene por una parte la información pertinente sobre el niño y sus padres. En la segunda y tercera hojas, se registran los resultados obtenidos por el niño en cada ítem de los 3 sub test.

El desarrollo es el proceso por el cual los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de los fenómenos de maduración, diferenciación e integración de funciones, con los que van adquiriendo nuevas funciones y luego éstas adquieren mayor amplitud y complejidad. Es un fenómeno

cualitativo (calidad) que se expresa tanto en lo corporal como en lo psíquico emocional.

Es un proceso continuo, hasta llegar a la madurez. Todos los niños son diferentes y existe un margen de variación normal. Algunos niños son temporalmente más lentos que otros en su desarrollo, sin que esto signifique necesariamente la existencia de retardo psicomotor. Es el proceso por el cual suceden cambios y se adquieren habilidades para realizar diferentes funciones y constituye el aspecto cualitativo o formal de adaptación progresiva del individuo al ambiente. Se divide en cuatro grupos principales: movimientos gruesos, movimientos finos adaptativos, lenguaje y persona social.

Desarrollo psicomotor muestra la madurez psicológica muscular que tiene una persona, en este caso un niño. Los aspectos psicológicos y musculares son las variables que constituyen la conducta o la actitud. Debe tenerse en cuenta que el desarrollo intelectual, por el contrario, está dado por la maduración de la memoria, el razonamiento y el proceso global del pensamiento.

Es indudable que el desarrollo psicomotor es diferente en cada niño, sin embargo, es claro que él, se presenta en el mismo orden en cada niño. Es así, por ejemplo, que el desarrollo avanza de la cabeza a los pies, por ello vemos que el desarrollo de las piernas y los pies, igualmente observamos que primero el niño tiene una respuesta de tipo universal a los hechos de su entorno y luego su respuesta es individualizada. Por tanto, el desarrollo psicomotor es un proceso gradual y progresivo que se caracteriza por una serie de transformaciones de la conducta en una secuencia ordenada y predecible.

## **LA INTERVENCIÓN PSICOMOTRIZ EN EDUCACIÓN INFANTIL.**

La psicomotricidad es un aspecto muy importante en la Educación Infantil. La técnica de intervención psicomotriz se basa:

- En la concepción del desarrollo psicológico del niño según la cual la causa del desarrollo se encuentra en la interacción activa con su medio ambiente.
- En la concepción del desarrollo según la cual se considera que existe una identidad entre las funciones neuromotrices del organismo y sus funciones psíquicas.
- En el principio general de que el desarrollo de las complejas capacidades mentales se logran a partir de la correcta construcción y asimilación del esquema corporal.
- En que el cuerpo es el elemento básico de contacto con la realidad exterior.
- Que el movimiento del cuerpo es inseparable del aspecto relacional del comportamiento; y esta relación e interacción del individuo con su medio ambiente, tanto físico como social, constituye la causa del desarrollo psíquico, la causa del desarrollo de todas las complejas capacidades mentales.

A través de la práctica psicomotriz podemos trabajar los siguientes aspectos:

**Aspecto motor (Esquema motor funcional):**

- Coordinación dinámica general.
- Coordinación viso motora.
- Equilibrio.
- Lateralidad.
- Conductas perceptivo-motrices: organización, localización, estructuración espacio-temporal y ritmo.

**Aspecto cognitivo.-**

- Desarrollar la capacidad sensitiva.
- Desarrollar la capacidad perceptiva.

- Desarrollar la capacidad representativa.
- Proceso de: asociar, discriminar, y nombrar (formas, tamaños, colores).
- Potenciar y desarrollar: memoria, atención, imaginación y lenguaje (gestual, verbal, plástico y gráfico).

#### **Aspecto afectivo relacional.-**

- Toma de conciencia de uno mismo: límites, sentimientos y emociones, frustraciones, seguridad-inseguridad y diferencias.
- Toma de conciencia del mundo que le rodea: espacio, tiempo y objetos.
- Toma de conciencia de los demás: relaciones, diferencias, intercambios, lenguaje afectivo, etc.

#### **Características motrices del niño de 5 años.-**

- Tiene mayor control y dominio sobre sus movimientos.
- Tiene un mayor equilibrio.
- Salta sin problemas y brinca.
- Se para en un pie, salta y puede mantenerse varios segundos en puntas de pie.
- Puede realizar pruebas físicas o danzas.
- Maneja el cepillo de dientes y el peine.
- Se higieniza y va al baño solo.
- Maneja el lápiz con seguridad y precisión.
- Maneja la articulación de la muñeca.
- Lleva mejor el compás de la música.
- Distingue izquierda y derecha en sí mismo.
- Puede saltar de una mesa al suelo.

#### **Características adaptativas.-**

- Ordena los juguetes en forma prolija.



- Dibuja la figura humana diferenciando todas las partes, desde la cabeza a los pies.
- En sus juegos, le gusta terminar lo que empieza.
- Puede contar inteligentemente hasta 10 objetos.
- El sentido del tiempo y la dirección se hayan más desarrollados.
- Sigue la trama de un cuento.
- Puede repetir con precisión una larga sucesión de hechos.
- Toleran mejor las actividades tranquilas.
- Puede empezar un juego un día y seguirlo otro; o sea tiene más apreciación del hoy y del ayer.
- Elige antes lo que va a dibujar.
- Se torna menos inclinado a las fantasías.
- Los deseos de los compañeros comienzan a ser tenidos en consideración.

#### **Lenguaje.-**

- Tiene que hablar bien.
- Tiene entre 2200 y 2500 palabras.
- Sus respuestas son ajustadas a lo que se le pregunta.
- Pregunta para informarse porque realmente quiere saber.
- Es capaz de preguntar el significado de una palabra.
- El lenguaje está completo de forma y estructura.
- Llama a todos por su nombre.
- Acompaña sus juegos con diálogos o comentarios relacionados.

#### **Conducta personal-social.-**

- Es independiente, ya no esta tan pendiente de que este la mamá al lado.
- Se puede confiar en él.
- Le agrada colaborar en las cosas de la casa.

- Se le puede encomendar una tarea y él la va a realizar.
- Cuida a los más pequeños, es protector.
- Sabe su nombre completo.
- Muestra rasgos y actitudes emocionales.
- No conoce emociones complejas ya que su organización es simple.
- Tiene cierta capacidad para la amistad.
- Juega en grupos y ya no tanto solo.
- Tiene más interés por los lápices y por las tijeras.
- Prefiere el juego asociativo.
- Le gusta disfrazarse y luego mostrarle a los otros.
- Comienza a descubrir el hacer trampas en los juegos.
- Posee un sentido elemental de vergüenza y la deshonra.
- Se diferencian los juegos de varones y de niñas.

#### **f. METODOLOGIA**

##### **MÉTODOS:**

**CIENTIFICO.-** Estará presente en el desarrollo de toda la investigación, ya que permitirá plantear el problema, estructurar el tema, y elaborar el informe definitivo, toda vez que es más permitente para alcanzar un nivel satisfactorio de explicación de todas sus leyes y principios.

**INDUCTIVO, DEDUCTIVO.-** Permitirá la delimitación del problema, planteamiento de soluciones, es decir para generalizar todos aquellos conocimientos particulares; mientras que, la deducción servirá para comprobar los objetivos planteados en el presente proyecto de la investigación.

**MÉTODO ESTADÍSTICO.-** Posibilitara la exposición de resultados, se elaboraran cuadros y gráficos en base a los resultados obtenidos, lo que permitirá hacer el análisis e interpretación.

## **TECNICAS E INSTRUMENTOS**

- Encuesta a padres de familia del primer año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” para identificar las causas de desnutrición.
- Test de Denver a las niñas y niños del primer año de Educación Básica del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” para observar su grado de motricidad.

## **POBLACION Y MUESTRA**

<b>Jardín de Infantes Ciudad de Quinindé</b>					
	<b>Niños</b>	<b>Niñas</b>	<b>Total</b>	<b>Padres</b>	<b>Maestras</b>
<b>Paralelo A</b>	15	27	42	41	1
<b>Paralelo B</b>	25	15	40	40	1
<b>Total</b>	40	42	82	81	2

Fuente: Registro de Matricula del Jardín de Infantes Ciudad de Quinindé

Elaborado: Lorena Naranjo

**g. CRONOGRAMA**

ACTIVIDADES	nov-13				dic-13				ene-14				feb-14				mar-14				abr-14				may-14				Jun-14				Jul-14							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Elaboración del proyecto	x	X	x	X																																				
Presentación del proyecto					x	X	x	X																																
Incorporación de observaciones									x	X	x	X																												
Aprobación del Proyecto													x	X	x	X																								
Trabajo de campo																	x	X	x	X																				
Análisis de resultados																					x	X	x	X																
Elaboración del informe final de tesis																									x	X	x	X												
Presentación borrador de tesis																													x	X										
Estudio privado y calificación																																	x	X						
Incorporación de observaciones																																	x	X						
Sustentación pública e incorporación																																					x	X	x	X

## **h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO**

### **INSTITUCIONALES**

Universidad Nacional de Loja.

Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas.

### **HUMANOS**

Investigadora: Lorena Naranjo

Asesora del Proyecto: Doctora Piedad Moreno

Niñas y niños del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas periodo lectivo 2013-2014

Padres de Familia, del jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” del Cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas periodo lectivo 2013-2014

### **RECURSOS MATERIALES**

- Equipo de computo
- Copias
- Hojas de papel bon
- Anillados
- Internet
- Libros
- Folletos
- Revistas
- Periódico
- Cuadernos
- Lapiceros
- Reglas

- borrador

## PRESUPUESTO

<b>GASTOS</b>	<b>VALOR</b>
Material y útiles de escrito	100.00
Internet	250.00
Transporte	800.00
Reproducción del informe final	70.00
Anillados	70.00
Aranceles Universitarios	300.00
Imprevistos	300.00
<b>Total</b>	<b>1890.00</b>

El financiamiento estará a cargo de la investigadora.

### i. BIBLIOGRAFIA

EDICION 2001, MANUEL HERNANDEZ RODRIGUEZ, ALIMENTACIÓN INFANTIL, MADRID ESPAÑA.

EDICION 2001, MANUEL HERNANDEZ RODRIGUEZ, ALIMENTACIÓN INFANTIL, MADRID ESPAÑA.

EDICIÓN 2006, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, GUÍA DE NUTRICIÓN DE LA FAMILIA, ROMA ITALIA.

EDICIÓN 2007, JOSÉ JIMÉNEZ ORTEGA, JULIA ALONSO OBISPO, MANUAL DE PSICOMOTRICIDAD, MADRID ESPAÑA.

EDICION 2003, MIGUEL SASSANO, CUERPO, TIEMPO Y ESPACIO, BUENOS AIRES ARGENTINA.

## SITIOS WED

- ✓ [www.google.com.es/ edad preescolar/desarrollo físico](http://www.google.com.es/edad%20preescolar/desarrollo%20f%C3%ADsico)
- ✓ [http://es. Guía infantil. desarrollo físico. com.](http://es.Gu%C3%ADa%20infantil.%20desarrollo%20f%C3%ADsico.%20com)
- ✓ [www.psicomotricidadinfantil.com](http://www.psicomotricidadinfantil.com)
- ✓ [www.desarrollo físico.com](http://www.desarrollo%20f%C3%ADsico.com)
- ✓ [www.desarrollo y crecimiento.com](http://www.desarrollo%20y%20crecimiento.com)
- ✓ [www.alimentacion inadecuada.com](http://www.alimentacion%20inadecuada.com)
- ✓ [www.salud y nutricion.com](http://www.salud%20y%20nutricion.com)
- ✓ <http://www.slideshare.net/dinorah018005522222/efectos-de-la-desnutricion>
- ✓ [http://desnutricion.peso y estatura de niñas y niños](http://desnutricion.peso%20y%20estatura%20de%20ni%C3%B1as%20y%20ni%C3%B1os)
- ✓ [http://tablade peso](http://tablade%20peso) <http://www.alimentacion-sana.org/informaciones/Nutricion/ninos.htm>

## ANEXOS



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

#### MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERAS EDUCATIVAS CARRERA DE PSICOLOGÍA INFANTIL Y EDUCACIÓN PARVULARIA

#### Estimados Padres de Familia:

Esta encuesta va dirigida a los padres de familia con la finalidad de valorar el estado nutricional que tienen las niñas y niños del Jardín de Infantes “Ciudad de Quinindé” Agradeciendo de antemano la veracidad de sus respuestas sírvase señalar con una x la alternativa que estime conveniente.

#### Marque con una X la respuesta correcta.

#### 1.-Durante su embarazo su alimentación fue:

Muy buena           ( )

Buena                 ( )

Regular              ( )

#### 2.-Que tipo de Lactancia usted le dio a su hijo durante los primeros seis meses.

Lactancia Materna           ( )

Alimentación por Formula   ( )

Lactancia Mixta              ( )

#### 3.-Le da usted a su hijo 5 comidas básicas durante el día.

Si                   ( )

No                  ( )



**4.-Los alimentos que usted le prepara a su hijo son balanceados es decir contienen los 4 grupos nutricionales.(proteínas, carbohidratos, vitaminas y minerales)**

Si ( )

No ( )

**5.-Considera usted que la alimentación incide en el desarrollo psicomotor de los niños y niñas.**

Si ( )

No ( )

**6.-Que factores considera usted que determina el tipo de alimentación que ofrece a sus hijos.**

Economía ( )

Tiempo ( )

Desconocimiento ( )



## TEST DE DENVER

### **Categorías de análisis del Test de Denver:**

Desarrollo de las habilidades motoras o de postura: Refiere a todo aquello que incluye la coordinación corporal y los movimientos.

Desarrollo de las habilidades motoras finas (manuales): Es decir todas aquellas habilidades que incluyen las capacidades de coordinación, concentración y destrezas manuales. Por ejemplo, sujetar y manipular los objetos con las manos

### **Los resultados del Test de Denver:**

Anormal: Es considerado anormal cuando hay dos fallas o más en dos áreas o más.

Dudoso: Es considerado dudoso cuando hay una falla en varias áreas o dos en una misma

Irrealizable: Es considerado irrealizable cuando hay tantas fallas que imposibilitan la evaluación.

Se considera falla cuando un ítem no se realiza a la edad esperable, es decir a la que lo hace el 90% de los niños.

### **Habilidades motoras que involucran músculos grandes.**

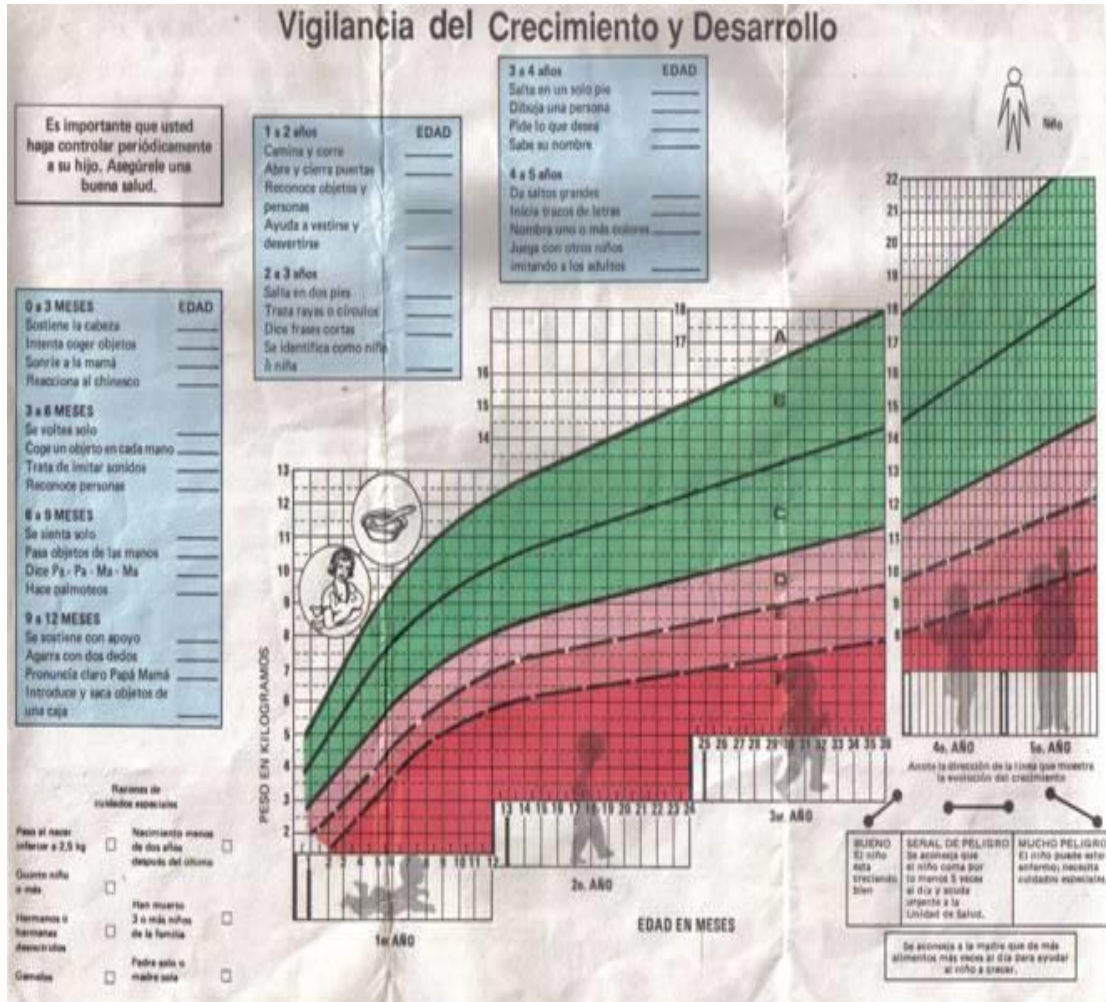
1.- ¿Puede brincar de una altura 71 a 91 cm con suavidad?

SI ( )

NO ( )



## CONTROL DE MEDIDAS Y PESOS



# ÍNDICE

CERTIFICACIÓN .....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA.....	vi
ESQUEMA DE CONTENIDOS.....	vii
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN .....	2
SUMMARY .....	3
c. INTRODUCCIÓN.....	4
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
e. MATERIALES Y MÉTODOS .....	25
f. RESULTADOS .....	27
g. DISCUSIÓN .....	53
h. CONCLUSIONES.....	56
i. RECOMENDACIONES.....	57
j. BIBLIOGRAFÍA.....	58
k. ANEXOS .....	59
Proyecto.....	59
ÍNDICE.....	142