



Universidad
Continental

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Odontología
Segunda Especialidad en Odontopediatría

Tesis

**Relación entre desnutrición infantil y pérdida
prematura de piezas dentarias primarias
por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al
Jardín de Niños “6 de diciembre” del distrito de
Chaupimarca - Pasco 2016**

para optar el Título Profesional de
Especialista en Odontopediatría

Martin Faustino Alexanderwerk Alex Guevara

Huancayo, 2018



Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

AGRADECIMIENTOS

Un merecido agradecimiento a la Dra. Paloma Elías Díaz por sus orientaciones en el desarrollo de la investigación científica que han hecho posible la ejecución de mi tesis.

Agradezco también a las docentes del Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco, que me dieron la oportunidad, comprensión y actitud positiva para realizar la evaluación a los niños.

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la oportunidad de mi proyecto de vida para lograr a este objetivo trazado.

A mi madre por haberme dado la vida.

A mis hijos que son mis tesoros.

ÍNDICE contenidos

Contenido

AGRADECIMIENTOS	ii
DEDICATORIA	iii
ÍNDICE contenidos	iv
ÍNDICE Tablas	vi
RESUMEN	vii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO I	11
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	11
1.1. Planteamiento y formulación del problema	11
Problema General	12
Problemas Específicos.....	12
1.2. Objetivos	13
1.2.1. General	13
1.2.2. Específicos.....	13
1.3. Justificación e importancia.....	14
1.4. Hipótesis y descripción de variables.	14
CAPÍTULO II	16
MARCO TEORICO	16
2.1. Antecedentes del problema	16
2.2. Bases teóricas	20
2.2.1. Dentición humana (14)	20
2.2.2. Caries dental	25
2.2.3. Desnutrición (3)	28
2.3. Definición de términos básicos	32
CAPÍTULO III	34
METODOLOGÍA	34
3.1. Método y alcance de la investigación.	34

3.2. Diseño de la investigación.....	35
3.3. Población y muestra.....	35
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	35
3.4.1 Técnicas.....	35
3.4.2 Instrumentos de medición.....	35
CAPÍTULO IV.....	37
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	37
4.1. Resultados del tratamiento y análisis de la información.....	37
4.2. Contrastación de hipótesis.....	45
4.3. Discusión de resultados.....	48
CONCLUSIONES.....	49
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS.....	55

ÍNDICE Tablas

TABLA N° 1	35
TABLA N° 2	36
TABLA N° 3	36
TABLA N° 4	37
TABLA N° 5	37
TABLA N° 6	38
TABLA N° 7	38
TABLA N° 8	39
TABLA N° 9	39
TABLA N° 10	40
TABLA N° 11	41
TABLA N° 12	42
TABLA N° 13	42
TABLA N° 14	43
TABLA N° 15	43
TABLA N° 16	44
TABLA N° 17	44
TABLA N° 18	45
TABLA N° 19	45

RESUMEN

Se realizó la investigación del tipo correlacional el mismo que busca encontrar el grado de relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al jardín de niños “6 de diciembre” del distrito de Chaupimarca - Pasco 2016. Para ello se tomó los valores de edad, peso y talla de los menores entre 2 y 5 años de edad, así como la tabla de estado nutricional.

Concluyendo la investigación, que, analizando los valores de los datos de las variables, se logra obtener resultados, que indican que no existe relación significativa entre la variable edad/peso con la pérdida prematura de piezas dentarias, que indican que no existe relación significativa entre la variable peso/talla con la pérdida prematura de piezas dentarias y que indican que no existe relación significativa entre la variable edad/talla con la pérdida prematura de piezas dentarias, pero que indican que existe relación negativa significativa entre la variable niño sano con la menor pérdida prematura de piezas dentarias.

Palabras claves: Desnutrición infantil, desnutrición crónica, desnutrición aguda, tabla de peso y talla.

ABSTRACT

The investigation of the correlational type was carried out, the same one that seeks to find the degree of relationship between infant malnutrition with the premature loss of primary pieces by caries in children from 3 to 5 years old who attend kindergarten "December 6" of the district of Chaupimarca - Pasco 2016. For this, we took the values of age, weight and height of children between 2 and 5 years of age, as well as the table of nutritional status.

Concluding the research, which, analyzing the values of the data of the variables, it is possible to obtain results, which indicate that there is no significant relationship between the age / weight variable and the premature loss of dental pieces, which indicate that there is no significant relationship between the weight / height variable with premature loss of dental pieces and indicating that there is no significant relationship between the age / height variable and the premature loss of teeth, but that there is a significant negative relationship between the healthy child variable and the lower one premature loss of dental pieces.

Keywords: Child malnutrition, chronic malnutrition, acute malnutrition, weight and height table.

INTRODUCCIÓN

En Cerro de Pasco la prevalencia de caries es muy alta se observa a los niños que en su mayoría presentan pérdida prematura de piezas dentarias. Este factor dificulta una buena trituración de los alimentos y por consecuencia dificulta su absorción de los nutrientes a nivel intestinal. (1)

Han pasado los años y las políticas de salud bucal y lamentablemente el acceso a los servicios de odontología no se encuentran al alcance de toda la población, así mismo de los que se encuentran al alcance los costos implica la rehabilitación y la falta de educación a los padres implica que no exijan a los niños realizar la higiene bucal después de los alimentos.

Esto parece repetirse en diferentes ámbitos nacionales, la poca cobertura que brindan los servicios de salud, en cuanto a la Odontología, no permiten una adecuada atención, a lo que se suma la dificultad administrativa para la adquisición rápida y oportuna de materiales dentales tanto restauradores, como preventivos, a la falta de recurso humano para tal actividad.

La corta difusión de los programas de salud bucal y la falta de interés de la población, quien, si no tiene una condicionante para algún beneficio social en el puesto o centro de salud, no acuden al consultorio odontológico.

Lo que se suma que la falta de especialistas en Odontopediatria en estos servicios, a lo que podrían adherirse, otros factores externos como ofertas de partes de personas no profesionales o de carreras técnicas que ofertan servicios

a bajo costo, sin salvaguardar la integridad e del menor en toda la extensión de la palabra.

Dando resolución rápida al problema de caries, a través de la exodoncia de la pieza dental.

Como una constante en nuestro Departamento, se observa cierto nivel moderados de desnutrición infantil, los cuales son monitoreados por los centros de salud con visitas a los Centros educativos, ante esta realidad es una interrogante que la investigación trató de descifrar, si es que existe una relación entre la pérdida prematura de piezas dentarias primarias y desnutrición infantil.

Sin embargo, existen resultados de investigaciones no alentadores respecto a la relación entre éstas, deponiendo un vacío por estudiar.

Resulta claramente preciso proponer estrategias que nos permita la optimización del servicio de odontología, vinculándola con otras especialidades.

Ante este contexto se realizó la investigación del tipo Correlacional el mismo que busca encontrar la relación entre ambas variables, empleando la prueba de Spearman, para datos con variables cualitativas y cuantitativas, basado en dichos resultados se procede a controlar el grado de relación. Para ello se empleó los valores de edad, peso, talla y tablas de estado nutricional y su correlación con la pérdida prematura de piezas dentarias primarias.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y formulación del problema

En el Perú la prevalencia de caries dental es muy alta y por consecuencia se puede observar que los niños presentan pérdida prematura de las piezas dentarias primarias, esto conlleva a una deficiencia en la masticación adecuada de los alimentos. Este factor dificulta una buena absorción de los alimentos y por consecuencia disminuye una nutrición adecuada y con grave consecuencia en el crecimiento de los niños.

Los servicios de odontología no se encuentran al alcance de todos por los costos que implica una rehabilitación completa y la falta de educación a los padres para que supervisen el cepillado completo diario y eficaz a los niños.

El objetivo de este trabajo es determinar la relación entre desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries de niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016.

Con los resultados de este estudio se implementará un programa denominado “Escuela para Padres” con talleres demostrativos, concursos de cepillado dental que permitan realizar una interacción y supervisión de los padres de familia para disminuir así a largo plazo la incidencia y prevalencia

de caries dental y mejorar como consecuencia la nutrición infantil de la población infantil.

Asimismo, la hipótesis planteada fue que existe relación entre la pérdida prematura de piezas dentarias y desnutrición infantil.

Las variables de estudio fueron pérdida de piezas dentarias: (2) La caries va pasando de la dentina a la pulpa, que es donde están las terminaciones nerviosas. Cuando duele mucho ya llegó a la pulpa y hay que hacer tratamientos más fuertes. La primera opción es la endodoncia y después la extracción. Definición de las variables.

Desnutrición Infantil: (3) La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas. Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. En el origen de todo ello están las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres.

Problema General

¿De qué manera se relaciona la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016?

Problemas Específicos

- ¿Qué es la desnutrición infantil?
- ¿Cuáles son los tipos de la desnutrición infantil?
- ¿Cuál es la prevalencia la desnutrición crónica en niños?
- ¿Cuál es la prevalencia la desnutrición crónica en niñas?
- ¿Cuál es la prevalencia la desnutrición aguda en niños?
- ¿Cuál es la prevalencia la desnutrición aguda en niñas?

- ¿Cuál es la prevalencia de niños sanos?
- ¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición crónica?
- ¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niñas con desnutrición crónica?
- ¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición aguda?
- ¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición aguda?
- ¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños sanos?

1.2. Objetivos

1.2.1. General

Establecer de qué manera se relaciona la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016

1.2.2. Específicos

- Describir qué es la desnutrición infantil
- Identificar cuáles son los tipos de la desnutrición infantil
- Determinar cuál es la prevalencia la desnutrición crónica en niños
- Determinar Cuál es la prevalencia la desnutrición crónica en niñas.
- Determinar Cuál es la prevalencia la desnutrición aguda en niños.
- Determinar Cuál es la prevalencia la desnutrición aguda en niños.
- Determinar Cuál es la prevalencia de niños sanos.
- Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición crónica.
- Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niñas con desnutrición crónica.
- Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición aguda.

- Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición aguda.
- Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños sanos.

1.3. Justificación e importancia

Conveniencia: Para tratar de establecer la relación entre ambas variables.

Relevancia social: Se beneficiaron los niños de la escuela.

Implicancia práctica: Permitirá el trabajo multidisciplinario.

Valor teórico: Para obtener un nuevo indicador de salud.

1.4. Hipótesis y descripción de variables.

Hipótesis que establecen relaciones de causalidad

Este tipo de hipótesis no solamente afirma la o las relaciones entre dos o más variables y la manera en que se manifiestan, sino que además propone un “sentido de entendimiento” de las relaciones. Tal sentido puede ser más o menos completo, esto depende del número de variables que se incluyan, pero todas estas hipótesis establecen relaciones de causa-efecto.

Hipótesis causales multivariadas. Plantean una relación entre diversas variables independientes y una dependiente, o una independiente y varias dependientes, o diversas variables independientes y varias dependientes. (4)

Hipótesis General

- H_i Existe relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016
- H_o No existe relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016

Descripción de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE

Pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries dental.

VARIABLE DEPENDIENTE:

Desnutrición infantil.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes del problema

En su estudio “Estado de salud oral y nutricional en niños de una institución educativa de Cartagena” (5)

Concluyen que: No fue posible determinar asociación directa entre la desnutrición y las patologías orales, alteraciones como fluorosis e hipoplasia pueden estar influidas por la desnutrición.

En su estudio “Estado nutricional relacionado al desarrollo de caries dental en menores de 6 años del centro infantil pura-pura” (6)

Concluye que:

1.-En el desarrollo de la caries intervienen un complejo número de factores, uno de ellos es el factor del estado nutricional. En menores de 6 años del Centro Infantil Prefectural “Pura-Pura” en la gestión 2010, el estudio encontró que NO existe relación entre la desnutrición y el desarrollo de caries dental.

2.-Debido que la caries es una enfermedad multifactorial, los datos de la investigación de la cariogenicidad de los alimentos complementan este estudio demostrando que el tipo de alimentación que reciben en el Centro

Infantil “Pura-Pura”, presenta un grado ALTAMENTE CARIOGÉNICO, según encuesta de alimentos cariogénicos, hábito que es fomentado por el tipo de menús que proporciona dicho lugar, sumado a los desayunos escolares, y a ciertos productos cariogénicos, como los dulces, chicles, golosinas, entre otros que los niños llevan en forma de recreo proporcionado por los padres de familia o tutores encargados.

3.-Los resultados han demostrado que el desarrollo de caries dental en el Centro Infantil Pura-Pura, no está relacionados con el estado nutricional, sin embargo, pueden estar íntimamente ligados al tipo de alimentación altamente cariogénica.

En su estudio (7) “Relación entre conocimiento y actitudes de los padres sobre la caries dental y sus factores de riesgo con la historia de caries dental de sus hijos de 06 a 12 años”

Concluye que: El regular nivel de conocimiento de los padres sobre la caries dental y sus actitudes deficientes con respecto a la higiene oral, se reflejaron en los altos índices de caries encontrados.

Se observó una alarmante tendencia a la automedicación en casos de dolor dental, debido al bajo nivel de conocimientos y a la situación económica de la población estudiada que limita su acceso a servicios de salud adecuados.

En su estudio (8) “Pérdida prematura de los segundos molares temporales y sus consecuencias en el primer molar definitivo en niños de 07 a 12 años de la escuela panamericana año lectivo 2011-2012”.

Concluye que: La pérdida prematura de los segundos molares temporales es más frecuente en los molares inferiores debido a que son los primeros en hacer su erupción en la cavidad bucal, predomina en el sexo femenino y en la edad de 9 años esto nos indica que a mayor edad menor pérdida de los segundos molares temporales.

La caries es la principal causa de la pérdida prematura de los segundos molares temporales y de los dientes en general, se caracteriza por la

destrucción de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana, vinculado con una mala alimentación e higiene bucal.

En su estudio: (9) “Pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3-9 años de edad sometidos a tratamiento odontológico integral bajo anestesia general en el instituto nacional de salud del niño”.

Concluye que: La muestra analizada en este estudio estuvo constituida por 270 dientes; de los cuales se realizaron exodoncia prematuras a 229 dientes y solo 41 dientes se extrajeron en el momento normal de exfoliación o a tiempo.

En su estudio: (10) “Nivel de conocimiento de las madres sobre las medidas preventivas en salud bucal de los niños de 0 a 36 meses de edad”

Concluye que: El nivel de conocimiento de las madres sobre las medidas preventivas en la salud bucal de los niños de 0 a 36 meses fue regular.

El nivel de conocimientos guarda relación con el número de hijos, ya que las madres que tienen 2 hijos presentan mayor frecuencia de nivel de conocimiento bueno que las madres que tienen 1 hijo o de las que tienen 3 o más hijos.

El nivel de conocimientos sobre crecimiento y desarrollo fue malo.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral fue regular.

El nivel de conocimientos sobre lactancia materna y hábitos alimenticios fue regular.

El nivel de conocimientos sobre caries dental fue regular.

En su estudio “Relación entre caries y desnutrición crónica en niños de 1 a 5 años, centros de atención infantil Riobamba Quito” (11)

Concluyen que. La prevalencia de desnutrición crónica en la muestra en estudio es alta 42% (A nivel país 34%), probablemente por las deficientes condiciones socioeconómicas de la muestra de estudio.

Chimborazo es una de las zonas que muestra mayor depresión socio-económica. Ya que se ha demostrado que la desnutrición crónica se halla altamente relacionada con esta variable.

Existe una relación estadísticamente significativa entre desnutrición crónica y un mayor grado del coeficiente de prevalencia de caries CPC, que estaría de acuerdo con observaciones de otros estudios sobre el tema, esta relación tiene bases patofisiológicas que la sustentan y que principalmente se refieren a la influencia del estado nutricional en la formación y calidad del diente durante el período de odontogénesis, es decir, durante el embarazo y los primeros meses de vida.

Esta relación de la caries con el estado nutricional, se la estudió basados en observaciones de que el índice talla/edad, indicaría una desnutrición crónica producida por ciertas deficiencias alimentarias crónicas, y la acumulación de procesos morbosos agudos en el pasado, desde los primeros meses de vida, y muy probablemente, incluso deficiencias intraútero, y que difícilmente se recupera luego incluso si se mejoran otros índices nutricionales como efecto de intervenciones posteriores.

De los resultados de esta investigación se desprende que la profilaxis de la caries debe iniciarse desde el embarazo, lactancia y primeros meses de vida, asegurando a la madre embarazada una buena alimentación con una adecuada cantidad de vitaminas y minerales (calcio, fósforo), se debe también incluir como parte del equipo que realiza la consulta durante el embarazo al odontólogo, ésta es una práctica poco frecuente en nuestro medio.

En su estudio: (12) "Nivel de conocimiento en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de 05 años de edad" Concluyen que: Las madres de familia tienen un nivel de conocimiento regular sobre salud bucal, sin embargo la salud bucal de los hijos de las madres encuestadas es mala, lo que revela ausencia de asociación entre el nivel de conocimientos de salud bucal que poseen las

madres, con el estado de salud bucal de sus hijos menores de 05 años en la población estudiada.

En su estudio (13)“Perdida temprana de dientes temporales en niños de 0 a 08 años de edad. Concluyen que: No se encontró una relación estadísticamente significativa entre género y número de dientes pérdida prematura de dientes temporales, donde el género masculino presenta el mayor número de casos. En esta población se da una relación proporcional de a mayor edad, mayor número de dientes perdidos prematuramente.

El diente temporal con mayor frecuencia de pérdida prematura fue el diente 61 seguido por los dientes 51 y 52, por lo que en esta población el segmento más afectado es el anterior superior.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Dentición humana (14)

La dentición humana consta de dos denticiones:

Una dentición primaria que inicia su erupción a los 6 a 9 meses de vida y se completa a los dos años y medio aproximadamente y una dentición permanente que comienza a erupcionar aproximadamente a los seis años y culmina entre los 18 a 25 años con la salida de los terceros molares permanentes.

Clasificación de las piezas dentarias: Dentición primaria:

Formada por 20 piezas, 8 incisivos, 4 caninos, y 8 molares. Dentición Permanente: Está formada por 32 piezas dentales distribuidas en ambos maxilares superior e inferior, conformada por 8 incisivos, 4 caninos, 8 premolares y 12 molares.

A. DENTICIÓN PRIMARIA:

Desarrollo y erupción dentaria Origen de los tejidos dentarios.

En la cuarta semana de vida embrionaria, se distinguen los procesos primordiales que están a cargo para el desarrollo de la cara.

En la sexta y séptima semana, los procesos de ambos maxilares se fusionan ambos lados al estomodeo, reduciendo el tamaño de apertura de la boca.

El paladar primitivo deriva de la fusión de los procesos nasales medios y maxilares. En la sexta semana del periodo de gestación, se completa el triángulo palatino que une la porción media del labio del maxilar superior y la premaxila que finalmente da origen al hueso alveolar para los cuatro incisivos del maxilar superior.

En la dentición primaria se inicia en la sexta semana del desarrollo embrionario, comienza con una invaginación en forma de herradura del epitelio bucal hacia el mesénquima adyacente de ambos maxilares, a esta invaginación se le denomina lámina dental epitelial primaria. Las prolongaciones distales de la banda forman los molares permanentes en ambos maxilares.

Periodos de la Odontogénesis.

En la odontogénesis el proceso embriológico da lugar en la formación del germen dentario, en este proceso intervienen los tejidos embrionarios del ectodermo y mesodermo, separados ambos tejidos por la capa de origen epitelial se denomina la capa basal.

Se establece los siguientes periodos de la dentición primaria: Iniciación, Proliferación, Histodiferenciación, Morfodiferenciación, Aposición.

Periodo de Iniciación.

En la sexta semana de vida intrauterina, se forma los órganos dentarios primarios, en la capa basal del epitelio en la cavidad bucal primitiva que origina la lámina dental del germen dentario. Esta capa basal está formada por células que se organizan linealmente en la membrana basal, que constituye la división histica entre el ectodermo y mesodermo.

Periodo de Proliferación.

En la décima semana embrionaria, las células epiteliales proliferan y la superficie profunda de los brotes se invagina produciendo la formación del germen dentario. Las células epiteliales, forman un casquete y la incorporación del mesodermo por debajo y por dentro del casquete producen la papila dentaria. El tejido del esmalte está compuesto por cuatro capas diferenciadas:

- a. Capa externa o epitelio dentario externo. Constituido por células cuboides están junto con el saco dental.
- b. Porción central o retículo estrellado. Las células son polimórficas y están incluidas en una matriz fluida.
- c. Epitelio dental interno. Está constituido por células capaces de transformarse en ameloblastos o células encargadas de secretar el esmalte.
- d. Retículo estrellado, hay una condensación celular escamosa del epitelio dental interno con el nombre de retículo intermedio ayuda a los ameloblastos para formar el esmalte.
- e. En este periodo el germen dentario tiene todos los tejidos para el desarrollo de la pieza dentaria y su ligamento periodontal.
- f. Los dientes primarios o también denominados deciduos, ejercen funciones importantes en la masticación, estética y desarrollo de la formación de los arcos dentarios del niño, por ello es extremadamente importante y necesario su cuidado con la higiene oral, para prevenir la caries precoz, gingivitis y traumatismos dentoalveolares.

B. DENTICIÓN PERMANENTE:

Periodo de Histodiferenciación

A las catorce semanas de vida intrauterina las células del germen dentario comienzan a especializarse. Son dos extensiones del casquete que siguen creciendo hacia el mesodermo adquieren la forma de campana y el tejido mesodérmico se encuentra dentro de esta campana, el que da origen a la papila dental.

La lámina dental del diente primario se construye progresivamente a semejarse a un cordón, comienza a emitir una extensión que da lugar al diente permanente.

Periodo de Morfodiferenciación.

A las 18 semanas de vida fetal y durante la fase avanzada de la campana que se llama. Morfodiferenciación, las células del germen dentario se organizan y disponen de forma que determina el tamaño y forma de la corona del diente.

Al quinto y el décimo mes de vida intrauterina, comienza por los incisivos centrales y finaliza con segundos premolares. Los primeros molares permanentes se inician a partir de extensiones distales de la lámina dental ya en el cuarto mes intrauterino y los segundos y terceros molares, empiezan a formarse después del nacimiento a la edad de 1 y 4 años respectivamente.

Periodo de Aposición.

Fase que da origen al tamaño y forma del diente, se inicia la fase de "Aposición", por el crecimiento aposicional, aditivo y en forma de capas de una matriz no vital segregada por las células de matriz tisular (ameloblastos y odontoblastos).

Completo el patrón de la unión amelodentinaria, las células formadoras siguen un ritmo definido, depositan la matriz de esmalte y dentina en sitios específicos como centros de crecimiento, a lo largo de las uniones amelodentinarias y cementodentinarias.

La erupción comienza a partir de los seis años de edad con las primeras molares inferiores y los incisivos centrales. A esta fase se le

conoce como periodo de recambio, ya que reemplazan a los dientes primarios cronológicamente según la edad del niño. Las características de estas piezas es que son más calcificadas y de mayor tamaño.

C.-FUNCIONES DE LAS PIEZAS DENTARIAS

Cada pieza dentaria tiene una función específica en nuestro aparato digestivo. Cortar, masticar, desgarrar, triturar y moler, son las funciones más importantes que realizan nuestros dientes. Desde que tenemos por ejemplo una manzana en la mano o partimos un trozo de carne antes de introducirlo en la boca, todos nuestros dientes cumplen una de éstas funciones.

Incisivos centrales y laterales.

Los dientes que conocemos como paletas, son los incisivos centrales superiores. En el maxilar inferior se encuentran los incisivos centrales inferiores, cuya función es la de cortar los alimentos. Esta es en general, la misión de los incisivos, cortar en porciones más pequeñas los alimentos, por ejemplo, las frutas y verduras.

Caninos.

Su función es la de desgarrar los alimentos fibrosos como la carne. Por su anatomía coronal, tienen un vértice agudo que penetra en los alimentos y permite retenerlos para desgarrarlos.

Primeros y segundos premolares. Son los que siguen después de los caninos. Son más pequeños que las molares. Su anatomía le permite participar con los caninos en el desgarre de los alimentos y con las molares en la molienda fina y en la trituración del bolo alimenticio.

Primeros, segundos y terceros molares.

Son molares que tienen la función de moler los alimentos para formar una masa que sea de la consistencia y tamaño suficiente que los da los incisivos centrales superior e inferior en trozos pequeños.

2.2.2. Caries dental

A. CONCEPTO.

La organización Mundial de la Salud (OMS), define a la caries dental como un proceso de origen multifactorial o enfermedad dinámica que se instaura después de la erupción de los dientes primarios en contacto directo con los depósitos microbianos causantes de la destrucción del esmalte localizada en zonas de riesgo (15).

La caries dental afecta a los niños de cualquier edad, con mayor incidencia en aquellos con bajo nivel socioeconómico y que no han recibido charlas ni asistido a talleres de prevención y cepillado dental. También en los que poseen un alto consumo de alimentos cariogénicos ricos en sacarosa y con falta de hábitos de higiene adecuados.

B. ETIOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL

La caries es una enfermedad infecciosa y transmisible que requiere cuatro factores:

1.-Huésped (Hospedero, el que hospeda, el diente) susceptible:

Las piezas dentarias ofrecen puntos débiles que las predisponen al ataque de la caries:

Según su anatomía existen zonas retentivas como las fosas y fisuras profundas y las superficies proximales, donde es limitado el acceso de la saliva y de los instrumentos de higiene. La disposición de los dientes en la arcada de los maxilares, el apiñamiento dentario predispone a la caries dental. La susceptibilidad de caries es mayor inmediatamente después de la erupción de la pieza dentaria y disminuye con la edad.

2.-Flora bucal cariogénica (microorganismos acidogénicos):

Los primeros microorganismos suelen ser bacterias grampositivas principalmente estreptococos y lactobacilos, que producen ácido láctico difícil de neutralizar.

3.-Sustrato: (carbohidratos fermentables en la dieta):

La sacarosa es el sustrato más cariogénico ya que produce glucano, polisacárido responsable de la adhesión al biofilm dental. Cuando el pH en boca cae por debajo de 5.5 (valor crítico) comienza a producirse la desmineralización del esmalte. El proceso comienza de 3 a 5 minutos después de ingerir los alimentos y tarda de 30 a 60 minutos en alcanzar el pH neutro de 7. Por lo tanto, decimos que la ingesta frecuente de azúcares extrínsecos sin la realización de la higiene bucal entre horas, favorece la aparición de caries, al prolongar los niveles de pH bajos en el medio bucal.

Cuando las bacterias colonizan una superficie dental con sacarosa producen ácido láctico por la fermentación de los carbohidratos, originando la desmineralización de los cristales de hidroxiapatita y produciendo la caries dental.

4.-Tiempo: La presencia y formación de caries en niños no está solamente relacionada con la cantidad de carbohidratos ingeridos, sino también por la consistencia del alimento y la frecuencia de ingestión. Como después de la ingestión de alimentos cariogénicos el pH baja al nivel de 5 y se mantiene aproximadamente 45 minutos, aumenta el riesgo de caries.

Cuando el consumo de alimentos ocurre entre las comidas, esto determina una acidificación de placa en forma continua que ocasiona una alteración de la capacidad buffer, así como altera el mecanismo de Remineralización-Desmineralización, aumentando el riesgo de caries.

C.PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DENTARIAS

Se refiere a la pérdida de piezas dentarias primarias o permanentes en una época previa a la correspondiente de su exfoliación normal. Esto se puede dar por caries dental, enfermedad periodontal o traumatismos dentoalveolares, que llegan a comprometer el mantenimiento natural del perímetro o longitud de arco. (16)

Pérdida prematura de piezas primarias: se refiere a la pérdida de dientes primarios antes de la época esperada (cronología de erupción)

La pérdida de un molar primario en una etapa muy temprana retrasa la erupción del diente permanente.

Un método exacto para evaluar la época correcta de exfoliación, es examinar el grado de desarrollo radicular y el hueso alveolar que cubre al diente permanente (Estadios de Nolla), por medio de radiografías panorámicas o periapicales.

Consecuencias de la pérdida prematura de dientes primarios

a. La pérdida prematura de los dientes primarios ocasiona la inclinación y migración de los dientes vecinos, trayendo como consecuencia la disminución del espacio y la instauración de una futura maloclusión.

b. Las piezas dentarias como ya lo comentamos líneas arriba, desempeñan un rol muy importante en la masticación de los alimentos. Si faltase alguna pieza los alimentos no serán bien triturados y por consiguiente no muy bien digeridos. Podrán presentarse dolores abdominales e indigestión, no se asimilarán los nutrientes y esto podrá perjudicar el normal crecimiento de un niño.

c. El habla: Para la pronunciación de las palabras es importante que se encuentren todas las piezas dentarias para que los sonidos no se distorsionen. Para un buen pronunciamiento necesitamos armonía de todos los componentes orales, labios, carrillos, paladar, lengua y cuerdas bucales.

d. La buena apariencia: Toda la estructura bucal, en especial los dientes, generan una buena apariencia. Los dientes en mal estado, fracturados, con proceso carioso, en mala posición, extraídos por caries o encías sangrantes, dan una mala impresión cuando la persona habla o sonríe. Cuando las piezas dentarias y la encía están bien cuidados, el rostro de un niño es bello¹⁰.

2.2.3. Desnutrición (3)

Estado nutricional en el Perú, uno de cada cuatro niños menores de cinco años está afectado por el déficit nutricional que los había marcado con una baja talla para su edad. Al mismo tiempo menos del 1% muestra déficit de peso para la talla, al igual para los otros indicadores de bienestar.

A. CONCEPTO.

La desnutrición infantil implica tener un peso corporal menor a lo normal para la edad, como tener una estatura inferior a la que corresponde, como consecuencia de un retraso en el crecimiento. Es consecuencia de la poca ingesta de alimentos o de la inadecuada dieta en la infancia. La niñez es la etapa en la que más se necesitan de nutrientes para poder desarrollarse de forma adecuada.

B. CAUSAS DE LA DESNUTRICION¹⁰

La falta de alimentos grupo de bajos ingresos, así como las personas sin hogar.

Los que presentan dificultades para masticar debido a dolor por caries dental, lesiones dolorosas en boca.

La desnutrición sus causas inmediatas la deficiencia de alimentación inadecuada.

El estado nutricional es el Balance de la ingesta y el requerimiento de los nutrientes bien masticados, existe algunos determinantes

como la edad, sexo estado fisiológico, ambiente, alimentos, costumbres.

La ingestión de forma fisiológica de introducir los alimentos que influyen en la nutrición del organismo y se realiza a través del aparato masticatorio de la vía digestiva.

La excreción es el proceso mediante la cual el aparato digestivo va expulsando las comidas ingeridas anteriormente luego de haber pasado por el proceso de absorción de todos los nutrientes por un proceso metabólico.

El balance entre la ingestión y excreción da un resultado que puede ser positivo o negativo o neutro que se diferencia de niño a niño su estado nutricional.

La evaluación de la energía es balance que puede ser positivo y cuando el ingreso supera al egreso se produce la acumulación de este saldo de energía en forma de sustancias que son almacenadas en nuestro organismo como reserva energética y cuando es excesiva se va presentando la obesidad.

Cuando el balance es negativo el organismo debe utilizar las reservas acumuladas para abastecer al metabolismo, así como se reducen las provisiones calóricas acumuladas en la grasa del tejido adiposo, se consumen de forma importante junto a las proteínas de otros tejidos como la masa muscular generando la desnutrición calórica y proteica.

Lo normal es el balance energético en el cual el estado calórico es equilibrado, salvo en los casos de crecimiento o embarazo donde debe ser positivo para atender las nuevas demandas de un periodo en el cual se forman nuevos tejidos.

C. CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICION

Las consecuencias de la desnutrición se manifiestan a través de los diferentes sistemas.

A nivel digestivo. Disminuye la absorción de nutrientes lo que agrava el problema.

A nivel de la sangre. Como consecuencia de la falta de nutrientes puede haber anemia.

A nivel inmune. El organismo se vuelve más vulnerable a las infecciones.

A nivel intelectual. Puede haber trastornos del aprendizaje y de la memoria.

A nivel muscular se pierde masa muscular este fenómeno que se da en todos los músculos del cuerpo, a nivel del corazón puede conducir a la insuficiencia cardíaca y a la muerte.

D. REPERCUSIONES DE LA DESNUTRICION

Un niño que sufre desnutrición se ve afectada su supervivencia, el buen funcionamiento y desarrollo de su cuerpo y de sus capacidades cognitivas e intelectuales.

La desnutrición es un concepto diferente a la mal nutrición que incluye tanto la falta como el exceso de alimentos.

La desnutrición es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad).

E. ANTROPOMETRIA.

La antropometría permite conocer el patrón de crecimiento propio de cada niño, evaluar su estado de salud y nutrición, detectar alteraciones, predecir su desempeño, salud y la posibilidad de supervivencia.

1.-INDICADORES ANTROPOMETRICOS.

Los indicadores nutricionales son un conjunto de expresiones reconocidas de la calidad de vida y estado nutricional, de esta forma los indicadores antropométricos de poblaciones infantiles

reflejan los problemas de salud y medio ambiente junto con los problemas de alimentación.

Para la evaluación nutricional de los niños de 3 a 5 años se utiliza los siguientes indicadores.

Talla para edad (T/E).

Peso para edad (P/E).

Talla para la Edad. Refleja el crecimiento lineal alcanzado y talla baja para la edad indica las deficiencias acumuladas de salud y nutrición a largo plazo. Indica desnutrición crónica. Puede evaluarse en situaciones estables para medir cambios nutricionales en el tiempo y también permite conocer diferencias regionales en el estado nutricional lo cual se mejora cuando se combina con el peso para la edad.

Niño menor de 6 años (por ejemplo).

Si el niño es menor de 6 años y su P/E (peso para la edad) es normal no es necesario evaluar su P/T (peso para la Talla).

Si el P/E es bajo y el P/T es bajo, se puede decir que se está frente a una situación de desnutrición.

Si el P/E es alto, pero el P/T es bajo, se puede decir que ese niño se encuentra adelgazado.

Índices antropométricos

El déficit de peso para la talla, también llamado desnutrición aguda, consiste en la disminución de masa corporal inicialmente a expensas de tejido graso pero que puede afectar incluso la masa muscular, es consecuencia, un episodio agudo de enfermedad infecciosa o severa ocasiona disminución en la ingesta calórica.

El déficit de la talla para la edad, también llamada desnutrición crónica, consiste en un menor crecimiento lineal. Por depender del desarrollo de los huesos largos tiene una dinámica menos flexible que el peso para la talla, se considera que el déficit de

talla para la edad es una condición irreversible. El termino desnutrición crónica es desafortunado

El déficit de peso para la edad, también denominado desnutrición global, es una combinación de las dos anteriores. Por haber sido el primero en contar tablas de referencia

2.-Pérdida de piezas dentarias por caries y Desnutrición (6).

La nutrición es un requisito fundamental durante el periodo prenatal y en los primeros años de vida, para el crecimiento físico y desarrollo bioquímico y mental. La desnutrición favorece a los procesos infecciosos disminución de las defensas y coadyuvante de morbilidad y mortalidad infantil. La desnutrición también influye en el desarrollo y mantenimiento de los dientes y encías, así como en la prevención y tratamiento de enfermedades bucales, el tejido bucal es sumamente sensible a deficiencias de nutrientes.

Consejos dietéticos para la prevención de caries dental (2).

Disminuir la frecuencia de ingesta de los alimentos cariogénicos a menos de 4 veces al día.

En niños susceptibles se debe limitar la frecuencia de ingesta al día de alimentos que producen caries, tales como: chocolates, dulces, mermeladas miel, refrescos, galletas dulces, pan con azúcar, cereales dulces, azúcar, pasteles con azúcar

Y sustituirlos por los que no la producen como queso y derivados lácteos, carne, pescado, frutas, y verduras.

2.3. Definición de términos básicos

CARIES DENTAL: (15) Definido por la OMS como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente que evoluciona hasta la formación de una cavidad.

CARIOGENICO: (15) Que determina la aparición de caries. Factor de aquellos alimentos y preparados culinarios que favorecen el desarrollo de cavidades cariosas.

DIETA (6): Significa modo de vida es el conjunto de alimentos que componen el comportamiento nutricional. La dieta se refiere a la cantidad de alimentos que una persona puede ingerir de un día a otro, ella puede ejercer efectos locales sobre la caries. Se tomara énfasis en la dieta cariogénica evaluándose para ello los golpes de azúcar por día.

FACTOR: (1) Se refiere a las cantidades o expresiones que pueden multiplicarse para formar un producto y cada uno de los agentes, elementos, hechos, influencias, que concurren a producir un resultado. En el presente trabajo se tomara énfasis a los factores en la producción de caries dental.

GRUPO ETAREO (13): Se refiere a la edad por el tiempo que transcurre desde el inicio del nacimiento el periodo presente que se calcule en años o conjunto de objetos o individuos que tienen algo en común. En este caso referido a la edad de los infantes que conforman la muestra de la investigación.

RIESGO DE CARIES (7): El enfoque de riesgo de caries es el método de trabajo en el cuidado de la salud de las personas, las familias y las comunidades. Este se define como la probabilidad que tiene un individuo o un grupo de individuos de sufrir en el futuro un daño en su salud. Se basa en que no todas las personal, familias o comunidades tienen el mismo riesgo de enfermedad si no que para algunas esta probabilidad es mayor que para otras. Sin embargo, cabe precisar que existen casos en que según el medio las estadísticas mostraran un alto riesgo de caries.

DESNUTRICION: (3) Estado patológico resultante de una alimentación deficiente en uno varios nutrientes esenciales de una mala asimilación de los alimentos.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Método y alcance de la investigación.

El método correlacional busca conocer cómo se comporta una variable o concepto, conociendo el comportamiento de otra variable relacionada.

Tipo de investigación según su finalidad, Investigación tecnológica, porque Tiene como objetivo buscar mecanismos que puedan ser útiles inmediatamente.

Según su profundidad u objetivo, Investigación experimental, debido a que estudia las relaciones de causalidad utilizando la metodología experimental con la finalidad de control de los fenómenos. (17)

El nivel en los estudios explicativos va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables. Las investigaciones explicativas son más estructuradas que los estudios con los demás alcances y, de hecho, implican los propósitos de éstos (exploración, descripción y correlación o asociación); además de que proporcionan un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia. (4)

3.2. Diseño de la investigación.

Diseño no experimental: transversal, tipo correlacional: diseño descriptivo correlacional

3.3. Población y muestra.

La población consta de los 70 alumnos de la institución quienes, pasaran a criterios de exclusión basados en los límites de edad entre 2 años y 5 años cumplidos, expresados en meses para tener cifras discretas.

Criterios de inclusión: Todos los niños de ambos sexos cuyos padres accedan a participar en el estudio y que no se encuentren en el momento del examen con alguna enfermedad limitante.

- Niños que tengan de 3 a 5 años de edad
- Niños que se encuentren matriculados en Jardín de niños “6 de Diciembre”
- Niños con desnutrición infantil

Criterios de exclusión: Se excluirán todos los niños que se encuentren con alguna patología adversa vigente al momento del examen.

- Enfermedades sistémicas.
- Niños con síndromes.

Criterio de eliminación:

- Traslado de centro educativo
- Traslado a otro departamento

La muestra final consta de 49 alumnos, que superaron los criterios de exclusión.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.4.1 Técnicas

Observación directa para la cuantificación de la caries dental y la pérdida prematura de piezas dentarias primarias.

3.4.2 Instrumentos de medición

Ficha de recolección de datos donde se evaluó la edad, el peso y talla.
Odontograma donde se registrará el número de piezas perdidas.

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados del tratamiento y análisis de la información

Al analizar los datos de los estudiantes, con los criterios de exclusión rango entre 2 y 5 años cumplidos, se trabajó con 49 menores de edad, sometiendo los datos a la prueba de normalidad para establecer si provienen de datos con una distribución normal.

TABLA N° 1
Pruebas de normalidad

	Género	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Edad en meses	Masculino	,198	21	,031	,700	21	,000
	Femenino	,183	28	,017	,914	28	,024

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación, la tabla N° 1 al ser más de 30 elementos se trabaja con la prueba de Kolmogorov-Smirnova, al analizar el valor para los datos de edad en meses siendo Sig, superior a Sig. 0,05, se considera que los datos provienen de una distribución normal.

TABLA N° 2
Pruebas de normalidad

	Género	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Peso en Kilogramos	Masculino	,156	21	,200*	,935	21	,172
	Femenino	,156	28	,080	,926	28	,049

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación, la tabla N° 2, al ser más de 30 elementos se trabaja con la prueba de Kolmogorov-Smirnova, al analizar el valor para los datos de edad en meses siendo Sig, superior a Sig. 0,05, se considera que los datos provienen de una distribución normal.

TABLA N° 3
Pruebas de normalidad

	Género	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Talla en centímetros	Masculino	,162	21	,159	,939	21	,208
	Femenino	,124	28	,200*	,936	28	,089

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación, la tabla N° 3, al ser más de 30 elementos se trabaja con la prueba de Kolmogorov-Smirnova, al analizar el valor para los datos de edad en meses siendo Sig, superior a Sig. 0,05, se considera que los datos provienen de una distribución normal.

TABLA N° 4
Edad - Peso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	10,2	10,2	10,2
	Normal	44	89,8	89,8	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

Interpretación, la tabla N° 4, el déficit de peso para la edad indica desnutrición global, donde tenemos 5 niños con desnutrición global y 44 niños están aparentemente sano.

TABLA N° 5
Edad - talla

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	22	44,9	44,9	44,9
	Normal	27	55,1	55,1	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

Interpretación, la tabla N° 5, el déficit de talla para la edad indica desnutrición crónica, donde tenemos 22 niños con desnutrición crónica y 27 niños están aparentemente sano.

TABLA N° 6
Peso y talla

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	6	12,2	12,2	12,2
	Normal	41	83,7	83,7	95,9
	Alto	2	4,1	4,1	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

Interpretación, la tabla N° 6, el déficit de talla y talla para la edad indica desnutrición aguda, donde tenemos 6 niños con desnutrición aguda y 41 niños están aparentemente sano.

TABLA N° 7
Piezas dentales extraídas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,00	29	59,2	59,2	59,2
	1,00	8	16,3	16,3	75,5
	2,00	8	16,3	16,3	91,8
	3,00	2	4,1	4,1	95,9
	4,00	2	4,1	4,1	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

Interpretación, la tabla N° 7 indica que 29 niños no perdieron piezas dentarias, que 8 niños perdieron 1 pieza dentaria, 8 niños perdieron 2 piezas dentarias, 2 niños perdieron 3 piezas dentarias y 2 niños perdieron 4 piezas dentarias.

TABLA N° 8
Piezas dentales extraídas por género

		Piezas dentarias extraídas					Total
		,00	1,00	2,00	3,00	4,00	
Género	Masculino	16	3	2	0	0	21
	Femenino	13	5	6	2	2	28
Total		29	8	8	2	2	49

Interpretación, la tabla N° 8 indica que 29 niños no perdieron piezas dentarias, 16 son masculinos y 13 femenino; que 8 niños perdieron 1 pieza dentaria, 3 son masculinos y 5 femenino; 8 niños perdieron 2 piezas dentarias 2 son masculinos y 6 femenino; 2 niños perdieron 3 piezas dentarias 2 femenino y que 2 niños perdieron 4 piezas dentarias 2 femenino.

TABLA N° 9
Edad/peso*Piezas dentarias extraídas*Género tabulación cruzada

Recuento

Género			Piezas dentarias extraídas					Total
			,00	1,00	2,00	3,00	4,00	
Masculino	Edad/peso	Normal	16	3	2			21
	Total		16	3	2			21
Femenino	Edad/peso	Bajo	1	0	1	1	2	5
		Normal	12	5	5	1	0	23
	Total		13	5	6	2	2	28
Total	Edad/peso	Bajo	1	0	1	1	2	5
		Normal	28	8	7	1	0	44
	Total		29	8	8	2	2	49

Interpretación, la tabla N° 9, indica que de 29 niños que no perdieron piezas dentarias, 16 son de género masculino, 16 con peso/talla normal, 13 son de género femenino, 1 con peso/talla bajo y 12 con peso/talla normal.

Indica que de 8 niños que perdieron 01 piezas dentarias, 3 son de género masculino, con peso/talla normal, 5 son de género femenino, con peso/talla normal.

Indica que de 8 niños que perdieron 02 piezas dentarias, 2 son de género masculino, con peso/talla normal, 6 son de género femenino, 1 con peso/talla bajo y 5 con peso/talla normal.

Indica que de 2 niños que perdieron 03 piezas dentarias, 2 son de género femenino, 1 con peso/talla bajo y 1 con peso/talla normal.

Indica que de 2 niños que perdieron 04 piezas dentarias, 2 son de género femenino, 2 con peso/talla bajo.

TABLA N° 10

Edad/talla*Piezas dentarias extraídas*Género tabulación cruzada

Recuento

Género			Piezas dentarias extraídas					Total
			,00	1,00	2,00	3,00	4,00	
Masculino	Edad/talla	Bajo	1	3	2			6
		Normal	15	0	0			15
	Total			16	3	2		
Femenino	Edad/talla	Bajo	1	5	6	2	2	16
		Normal	12	0	0	0	0	12
	Total			13	5	6	2	2
Total	Edad/talla	Bajo	2	8	8	2	2	22
		Normal	27	0	0	0	0	27
	Total			29	8	8	2	2

Interpretación, la tabla N° 10, indica que de 29 niños que no perdieron piezas dentarias, 16 son de género masculino, 1 con edad/talla bajo y 15 con edad/talla normal.

Indica que de 8 niños que perdieron 01 piezas dentarias, 3 son de género masculino, 3 con edad/talla bajo. 5 son de género femenino, con edad/talla bajo.

Indica que de 8 niños que perdieron 02 piezas dentarias, 2 son de género masculino, 2 con edad/talla bajo, 6 son de género femenino, 6 con edad/talla bajo.

Indica que de 2 niños que perdieron 03 piezas dentarias, 2 son de género femenino, 2 con edad/talla bajo.

Indica que de 2 niños que perdieron 04 piezas dentarias, 2 son de género femenino, 2 con peso/talla bajo.

TABLA N° 11
Peso/talla*Piezas dentarias extraídas*Género tabulación cruzada

Género			Piezas dentarias extraídas					Total
			,00	1,00	2,00	3,00	4,00	
Masculino	Peso/talla	Bajo	1	0	0			1
		Normal	15	2	1			18
		Alto	0	1	1			2
	Total	16	3	2			21	
Femenino	Peso/talla	Bajo	1	0	1	1	2	5
		Normal	12	5	5	1	0	23
	Total	13	5	6	2	2	28	
Total	Peso/talla	Bajo	2	0	1	1	2	6
		Normal	27	7	6	1	0	41
		Alto	0	1	1	0	0	2
	Total	29	8	8	2	2	49	

Interpretación, la tabla N° 11, indica que de 29 niños que no perdieron piezas dentarias, 16 son de género masculino, 1 con edad/talla bajo y 15 con peso/talla normal.

Indica que de 8 niños que perdieron 01 piezas dentarias, 3 son de género masculino, 2 con edad/talla normal y 1 con edad/talla alta. 5 son de género femenino, con peso/talla normal.

Indica que de 8 niños que perdieron 02 piezas dentarias, 2 son de género masculino, 1 con peso/talla normal y 1 con edad/talla alta. 6 son de género femenino, 1 con peso/talla bajo y 5 con peso/talla normal.

Indica que de 2 niños que perdieron 03 piezas dentarias, 2 son de género femenino, 1 con peso/talla bajo y 1 con peso/talla normal

Indica que de 2 niños que perdieron 04 piezas dentarias, 2 son de género femenino, 2 con peso/talla bajo.

TABLA N° 12
Tipo de desnutrición

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Desnutrición Aguda	1	2,0	2,0	2,0
Desnutrición Crónica	18	36,7	36,7	38,8
Sano	25	51,0	51,0	89,8
Desnutrición Global	5	10,2	10,2	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Interpretación, la tabla N° 12, indica que, de 49 niños, 1 presenta desnutrición aguda, 18 desnutrición crónica ,25 están aparentemente sanos y 5 presentan desnutrición global.

TABLA N° 13
Tipo de desnutrición*Género tabulación cruzada

		Género		Total
		Masculino	Femenino	
Tipo de desnutrición	Desnutrición Aguda	1	0	1
	Desnutrición Crónica	6	12	18
	Sano	14	11	25
	Desnutrición Global	0	5	5
Total		21	28	49

Interpretación, la tabla N° 13, indica que, de 49 niños, 21 son de género masculino, 1 presenta desnutrición aguda, 6 desnutrición crónica y 14 están aparentemente sanos.

28 son de género femenino, 12 presentan desnutrición crónica, 11 están aparentemente sanos y 5 presentan desnutrición global.

4.2. Contrastación de hipótesis

TABLA N° 14
Correlaciones

			Edad/peso	Piezas dentarias extraídas
Rho de Spearman	Edad/peso	Coeficiente de correlación	1,000	-,404**
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	49	49
	Piezas dentarias extraídas	Coeficiente de correlación	-,404**	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	49	49

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación, la tabla N°14, indica que existe una correlación media negativa entre ambas variables. Nunca se debe concluir que los cambios en una variable causan cambios en otra basándose solamente en la correlación. Solo los experimentos controlados adecuadamente permiten determinar si una relación es causal.

TABLA N° 15
Correlaciones

			Edad/talla	Piezas dentarias extraídas
Rho de Spearman	Edad/talla	Coeficiente de correlación	1,000	-,885**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	49	49
	Piezas dentarias extraídas	Coeficiente de correlación	-,885**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	49	49

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación, la tabla N° 15, indica que existe una correlación alta negativa entre ambas variables. Nunca se debe concluir que los cambios en una variable causan

cambios en otra basándose solamente en la correlación. Solo los experimentos controlados adecuadamente permiten determinar si una relación es causal.

TABLA N° 16

Correlaciones

			Peso/talla	Piezas dentarias extraídas
Rho de Spearman	Peso/talla	Coeficiente de correlación	1,000	-,178
		Sig. (bilateral)	.	,222
		N	49	49
	Piezas dentarias extraídas	Coeficiente de correlación	-,178	1,000
		Sig. (bilateral)	,222	.
		N	49	49

Interpretación, la tabla N° 16, indica que existe una correlación baja negativa entre ambas variables. Nunca se debe concluir que los cambios en una variable causan cambios en otra basándose solamente en la correlación. Solo los experimentos controlados adecuadamente permiten determinar si una relación es causal.

Prueba estadística para muestras relacionadas

TABLA N° 17

Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Piezas dentarias extraídas - Edad/peso	-,12245	1,31708	,18815	-,50076	,25586	-,651	48	,518

Interpretación, la tabla N° 17 Al cumplir con las dos exigencias de normalidad y varianza, se analiza el valor de T-Student, con el valor superior igualdad de varianzas T= -,651 ó 0, ,518, se acepta la hipótesis nula que dice que existe no diferencia significativa entre ambas variables.

TABLA N° 18

Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Piezas dentarias extraídas - Edad/talla	,22449	1,54469	,22067	-,21920	,66818	1,017	48	,314

Interpretación, la tabla N° 17 Al cumplir con las dos exigencias de normalidad y varianza, se analiza el valor de T-Student, con el valor superior igualdad de varianzas T= 1,017ó 0,314, se acepta la hipótesis nula que dice que existe no diferencia significativa entre ambas variables.

TABLA N° 19

Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Piezas dentarias extraídas - Peso/talla	-,14286	1,30703	,18672	-,51828	,23257	-,765	48	,448

Interpretación, la tabla N° 17 Al cumplir con las dos exigencias de normalidad y varianza, se analiza el valor de T-Student, con el valor superior igualdad de varianzas T= -,765 ó 0, 448, se acepta la hipótesis nula que dice que existe no diferencia significativa entre ambas variables.

4.3. Discusión de resultados

Terminada la investigación, los datos resultante no distan de los encontrados en otras investigaciones como del “Estado de salud oral y nutricional en niños de una institución educativa de Cartagena” (5), que también concluyen que no fue posible determinar asociación directa entre la desnutrición y las patologías orales, alteraciones como fluorosis e hipoplasia pueden estar influidas por la desnutrición.

Asimismo el estudio “Estado nutricional relacionado al desarrollo de caries dental en menores de 6 años del centro infantil pura-pura” (6), también explica que en el desarrollo de la caries intervienen un complejo número de factores, uno de ellos es el factor del estado nutricional, además agrega en sus conclusiones que el estudio encontró que NO existe relación entre la desnutrición y el desarrollo de caries dental.

También en el estudio (13)“Pérdida temprana de dientes temporales en niños de 0 a 08 años de edad, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre género y número de dientes pérdida prematura de dientes temporales, donde el género masculino presenta el mayor número de casos. Pero en contraste la investigación realizada a los niños de Cerro Pasco, el género femenino era la quien presentó mayor pérdida de piezas dentarias.

Lo que cabe resaltar, es un tema crucial y transversal a los estudios tomados como antecedentes, que podría ser una variable interviniente, como es el nivel de conocimiento de los padres sobre la caries dental y sus actitudes deficientes con respecto a la higiene oral, se reflejaron en los altos índices de caries encontrados, marcado en la investigación, ya sea por factores inherentes y qué no son abordados en esta investigación.

Otro tema interesante, que no se pondera en otros estudios, es el valor de la relación entre niños sanos y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries, donde se encuentra una correlación alta negativa, que indica, que a mayor estado de salud, menor pérdida de piezas dentarias.

CONCLUSIONES

Al analizar los datos de los resultados para desnutrición aguda se da validez estadística a la hipótesis nula: No existe relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016.

Al analizar los datos de los resultados para desnutrición crónica se da validez estadística a la hipótesis nula: No existe relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016.

Al analizar los datos de los resultados para desnutrición global se da validez estadística a la hipótesis nula: No existe relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños “6 de Diciembre” del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016.

La mayor presentación de casos de desnutrición fue la crónica, se da en 22 estudiantes, mientras que 27 están sanos.

La prevalencia la desnutrición crónica en niñas, en la tabla N° 9, indica que de 29 niños que no perdieron piezas dentarias, 01 estudiante de género masculino, presenta edad/peso bajo.

Indica que de 8 niños que perdieron 01 piezas dentarias, no se ve casos.

Indica que de 8 niños que perdieron 02 piezas dentarias, 1 estudiantes de género femenino y presentan edad/peso bajo.

Indica que de 2 niños que perdieron 03 piezas dentarias, 1 estudiantes de género femenino, presentando edad/peso bajo.

Indica que de 2 niños que perdieron 04 piezas dentarias, 2 estudiantes son de género femenino, presentando edad/peso bajo.

La prevalencia de la desnutrición crónica en niñas, en la tabla N° 10, indica que de 29 niños que no perdieron piezas dentarias, 01 estudiante de género masculino, presenta edad/talla bajo.

Indica que de 8 niños que perdieron 01 piezas dentarias, 3 estudiantes son de género masculino presentando edad/talla bajo y 5 estudiantes son de género femenino, con edad/talla bajo.

Indica que de 8 niños que perdieron 02 piezas dentarias, 2 estudiantes son de género masculino y presentan edad/talla bajo y 6 estudiantes son de género femenino, presentando edad/talla bajo.

Indica que de 2 niños que perdieron 03 piezas dentarias, 2 estudiantes son de género femenino, presentando edad/talla bajo.

Indica que de 2 niños que perdieron 04 piezas dentarias, 2 estudiantes son de género femenino, presentando edad/talla bajo.

La prevalencia de la desnutrición aguda en niñas, en la tabla N° 11, indica que de 29 niños que no perdieron piezas dentarias, 01 estudiante de género femenino, presenta peso/talla bajo.

Indica que de 8 niños que perdieron 01 piezas dentarias, no se ve casos

Indica que de 8 niños que perdieron 02 piezas dentarias, 1 estudiantes son de género masculino y presentan peso/talla bajo.

Indica que de 2 niños que perdieron 03 piezas dentarias, 1 estudiante es de género femenino, presentando peso/talla bajo.

Indica que de 2 niños que perdieron 04 piezas dentarias, 2 estudiantes son de género femenino, presentando peso/talla bajo.

La pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries, fue de 01 pieza dentaria para 8 estudiantes, 2 piezas dentarias para 8 estudiantes, 3 piezas dentarias para 2 estudiantes y 4 piezas dentarias para 2 estudiantes, totalizando 38 piezas dentarias extraídas.

Siendo extraídas 07 piezas dentarias al género masculino y 31 piezas dentarias al género femenino.

.

RECOMENDACIONES

- Se invita a los profesionales de la salud a realizar más estudios de investigación con una mayor muestra de estudio para demostrar con mayor eficacia la relación que existe entre estas dos variables de estudio.
- Según la relación hallada entre estas dos variables, se recomienda a los cirujanos dentistas no trabajar de manera aislada e involucrarse en el crecimiento y desarrollo de sus pacientes. Interviniendo cuando es necesario e interconsultando con el pediatra para tratar juntos la desnutrición.
- Asimismo, se invita a los otros profesionales de la salud no odontólogos que tienen contacto con niños a no descuidar una simple revisión bucal con el fin de derivarlo con el odontólogo cuando sea necesario.
- De los resultados de esta investigación se desprende que la prevención de caries debe iniciarse en el embarazo, lactancia, primeros meses de vida, buena alimentación a la madre embarazada, suplemento de las vitaminas, minerales, calcio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Roman W. La prevalencia y estado de higiene bucal en niños. Tesis. Cerro de Pasco : Universidad Danial A. Carrión; 1998.
2. Denta Tips. La caries, responsable de la pérdida dental. [Online].; 25 febrero 2014 [cited 2018 Marzo 12. Available from: <https://www.odontologos.mx/pacientes/noticias/1000/la-caries-responsable-de-la-perdida-dental>.
3. Wisbaum W. UNICEF. [Online].; Noviembre 2011 [cited 2017 Noviembre 06. Available from: <https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>.
4. Hernández Sampieri R, Fernández Collado, C, Baptista Lucio, P. Metodología de la investigación. 5th ed. Interamericana editores sadcv;, editor.: McGRAW-HILL pp. 101.; 2010.
5. Ramos K , Gonzales F, , Luna L. Estado de salud oral y nutricional en niños de una institución educativa de Cartagena. Cartagena.; 2010.
6. Soria Humerez M. Estado nutricional relacionado al desarrollo de caries dental en menores de 06 años del centro infantil Pura-Pura. Tesis paestría. La Paz-Bolivia: Univ. Mayor de San Andrés; 2010.
7. Carranza Quiroz A. Relación entre conocimiento y actitudes de los padres sobre la caries dental y sus factores de riesgo con la historia de caries dental de sus hijos de 06 a 12 años. Tesis para optar Título. Univ. Alas Peruanas; 2012.
8. Merino Zulca L. Perdida prematura de los segundos molares temporales y sus consecuencias en el primer molar definitivo en niños de 07 a 12 años de la escuela panamericana año lectivo 2011-2012. Tesis para obtener Título. Quito Ecuador: Universidad Central.; 2012.
9. Huamán L. Pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3-9 años de edad sometidos a tratamiento odontológico integral bajo anestesia general en el instituto nacional de salud del niño. Tesis. Lima: Instituto nacional de salud del niño Lima; 2014.
10. Paz Miguel A. Nivel de conocimiento de las madres sobre las medidas preventivas en la salud bucal de los niños de 0 a 36 meses de edad. Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista. HONADOMANI "SAN BARTOLOMÉ" MINSA, Lima.; 2015.
11. Huc M CN. Relación entre caries y desnutrición crónica en niños de 1 a 5 años, centros de atención infantil. Riobamba Quito.; 2015. Report No.: Vol. 1, núm. (5) pág. 11-13.
12. Benavente Lipa LA, Chein Villacampa , Campodónico Reátegui C, Palacios Alva E. Nivel de conocimiento en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de 05 años de edad. Odontol. Sanmarquina. 2012. ; Vol. 15. (Núm. (1) pág., 14 – 18.).
13. Chacón k , Correa J, , Navarro D, , Gordillo U, , Baez L.. Perdida temprana de dientes temporales en niños de 0 a 08 años de edad. Rev. Colomb. Investg. Odontol. 2014.; vol. 5

(núm. (13) pág. 7.).

14. Boj JR, Catalá, C. , García-Ballesta. Odontopediatría la evolución del niño al adulto joven. segunda ed.: Editorial Ripano; 2010..
15. Saavedra N. Prevalencia de Caries de Infancia temprana en niños de 0 a 36 meses y el nivel de conocimiento sobre salud oral de madres. Tesis. ; 2011.
16. Patin A. Relación de afecciones bucales con el estado nutricional en escolares. Tesis para Título Profesional de Nutricionista. Colta-Ecuador; 2011.
17. GUTARRA Meza F. Seminario de Tesis. Segunda ed. Huancayo: Universidad Continental; 2015.
18. Comité ACI 318. Requisitos de Reglamento para Concreto estructural (ACI318S-05). Michigan - USA; 2005.

ANEXOS



ANEXO N° 01

ANEXO N° 01

LISTADO DE NIÑOS PARTICIPANTES

Institución Educativa: “6 de Diciembre” Chaupimarca – Pasco Fecha 14/12/2016

N°	NOMBRES Y APELLIDOS		FECHA NAC	EDAD	PES kg	TALL cm	Edad/peso	Edad/talla	Peso/talla
1	SICCHA PRUDENCIO DAYIRO	M	26/10/2013	38	14.500	0.95.1	N	N	N
2	ESPINOZA JANAMPA, YAIR	M	25/05/2012	55	15.500	0.97	N	B	N
3	RINCON GUILLERMO, GEAN MARTI	M	08/08/2011	64	14	0.90			
4	BUSTAMANTE SOLIS, LUIS D.	M	07/05/2013	43m	15	0.85	N	B	A
5	REYES RICRA, JOSUE ESTEBAN	M	15/03/2011	69	19	109			
6	MONAGO MONGE, TIAGO	M	04/06/2012	54	15	0.98.6	N	B	N
7	VENTURA PUCUHUANCA, JUAN	M	31/12/2012	48	14.500	0.99	N	N	N
8	ALVARADO PINTO, JOSE	M	22/08/2012	52	15.300	0.90	N	B	A
9	CASTAÑEDA HIDALGO, BRAYAN	M	06/07/2012	54	16	104.8	N	N	N
10	PALOMINO AZUCENA, RENSO	M	27/09/2013	39	12.300	96.2	N	N	B
11	ALMIDON EUFRACIO, YAI ILLARI	M	14/02/2012	58	19	106	N	N	N
12	AYALA HERENA, JOSEPH	M	07/09/2011	63	22	115			
13	HUAYTALLA POVIS, ESTEFANO	M	08/08/2013	40	14.500	99.5	N	N	N
14	LAZO CORDOVA, PIERO	M	28/04/2012	56	16	107.7	N	N	N
15	ALVINO ROJAS, BENJAMIN	M	20/09/2013	39	14.500	100	N	N	N
16	TAQUIRE SANCHEZ, ANTONY	M	06/05/2012	55	15.500	96.1	N	B	N
17	BAYLON CELIS, SAMIR	M	13/04/2012	56	16.500	102.1	N	N	N
18	GUILLERMO BUSTAMANTE, BEKER	M	07/11/2011	49	14.100	0.98	N	N	N

19	ORBEZO JANAMPA, STEVEN J.	M	26/04/2011	68	18.500	111			
20	ZEVALLS VILLANUEVA, BRIAM	M	26/04/2012	56	14.500	0.96	N	B	N
21	BASILIO PANEZ, RICARDO	M	24/09/2011	63	18	105			
22	PALMA DOMINGO, JEAN	M	20/09/2012	51	15.500	98.2	N	N	N
23	CHAVEZ SANTOS, EMERSON	M	27/11/2012	49	18	107.5	N	N	N
24	COLLAO VICTORIO, MAYKER	M	22/05/2012	55	16.500	104	N	N	N
25	CELIS RIVERA, JEREMY	M	15/10/2013	38	14.500	0.98	N	N	N
26	ROJAS LOVATON, ABDIEL	M	27/03/2013	45	13.500	0.96	N	N	N

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA NACIMIENTO	EDAD	PESO kg	TALLA cm	Edad/pes o	Edad/talla	Peso/tall a	
1	ROMERO BAZAN, KRIS NICOL	F	25/03/2011	69	17.400	106			
2	TOMAS ALONSO, MARIA	F	20/10/2012	50	13.500	0.95.5	N	B	N
3	LLANOS ALNAIA, YANIRA	F	07/04/2011	68	17.500	113			
4	ROJAS CHUCO, ALEXA	F	14/07/2013	41	14	0.96	N	N	N
5	ROJAS CHICO ARIANA	F	08/04/2011	68	17.500	112			
6	VICTORIO TRAVEZAÑO, KIMBERLY	F	21/11/2011	61	16.500	109			
7	CRUZ RAMOS, CAMILA	F	22/04/2012	56	16.500	103	N	N	N
8	ALBINO CHAMORRO, DANNA	F	19/08/2011	64	20.500	111			
9	TAQUIRE PONCE, MARYORI	F	08/03/2012	57	11	0.89	B	B	B
10	YALI DE LA CRUZ NATZUMI D.	F	24/11/2011	61	20.500	114			
11	RICSE TORIBIO, SHIAMARA	F	09/12/2012	48	15	0.97	N	N	N
12	QUINTANA PASTOR, ELIZABETH	F	12/12/2011	60	22.500	113	N	N	N
13	TORIBIO TRINIDAD, XIOMARA	F	10/01/2011	71	20	113			

14	MONAGO CAJALEON, BELINDA	F	08/09/2012	50	14.500	0.96	N	N	N
15	QUISPE CRUZ, DAYANA,	F	27/07/2012	53	11.500	0.94	B	B	B
16	CASTAÑEDA ESPINOZA, MAFER	F	02/04/2011	68	17	115			
17	IDELFONSO SOTO, BRITTANY	F	15/09/2013	39	14.500	0.98	N	N	N
18	TRUJILLO ROMERO, ALEXANDRA	F	28/04/2012	68	14.100	0.98			
19	PUCUHUANCA POMA, ARIANA	F	11/04/2012	56	15.500	101	N	N	N
20	MALDONADO PLANO, ARELIS	F	21/04/2012	56	15.500	0.95	N	B	N
21	BENITO LAURA, SHIRLEY	F	28/09/2011	63	15	0.99			
22	CCUNO QUISPE, HILARY	F	27/03/2011	69	15.500	105			
23	HUAMAN PUNTAY, ANANI	F	10/12/2012	48	18.500	113	N	N	N
24	MENDOZA JESUS, XIOMARA	F	14/09/2012	51	17.500	101	N	N	N
25	ESPINOZA SALVADOR, KEITH	F	28/12/2013	36	10.400	0.98.6	B	N	B
26	CASTAÑEDA ESPINOZA, BRIANA	F	08/06/2013	42	10.300	0.90.8	B	B	B
27	CRUZ RAMOS, ANGHELY G.	F	20/07/2011	65	17.500	109			
28	ZARATE MENA, LEIDY	F	27/07/2012	53	14	0.92	N	B	N

29	RODRIGUEZ CORNELIO, MERIORITH		13/05/2011	67	18	109			
30	AGÜERO CHAVEZ, AKEMY		15/06/2012	54	18	105	N	N	N
31	RIVERA BERROSPI, GREYCI		07/10/2013	38	12.500	0.90.2	N	N	N
32	DAVIRAN VARGAS, SAYURI		28/08/2012	52	15	0.92.5	N	B	N
33	SIFUENTES SALCEDO, YADIRA		24/06/2012	54	14.500	0.91.5	N	B	N
34	GRADOS HUAMAN, ADA SAYURI		06/06/2012	54	14	0.90	N	B	N
35	ALVINO QUISPE, JUDITH		20/05/2012	55	14.500	96.2	N	B	N

36	RIVERA GALLARDO, ROMINA	15/01/2012	59	14.500	0.97.1	N	B	N
37	CARHUAS PAUCAR, NAOMY	27/07/2012	53	14	0.90.4	N	B	N
38	VEGA LOPEZ, PAOLA BRENDA	27/11/2011	61	14.500	102.2			
39	ESPAÑA CARHUARICRA, MARIBEL	23/07/2011	65	14.400	100.3			
40	BUSTAMANTE ZUNIGA, YANINA	26/02/2011	70	17	105			
41	CESPEDES MALPARTIDA, NAYARA	09/09/2012	51	13	90.2	N	B	N
42	TAPIA ATENCIO, DAYANA	11/06/2013	41	13	86.3	N	B	N
43	LOPEZ CELIS, YUNSU DANITZA	11/07/2013	41	10	80.2	B	B	B
44	MELLENDEZ TOMAS, LEYMI	20/10/2012	50	14	90.1	N	B	N



ANEXO N° 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante el presente documento yo,..... identificado (a)

Con DNI..... acepto que mi menor hijo(a):.....

Particpe en la evaluación que realizará el residente de la Especialidad de Odontopediatría de la Universidad Continental, Cirujano Dentista: Martin Faustino Alexanderwerk Alex Guevara.

Para lo cual he sido informado (a) que el objetivo de la investigación es determinar la relación entre la desnutrición infantil y perdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños "6 de Diciembre" del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016.

La información obtenida y los resultados son de carácter confidencial. Se entregarán los resultados a mi persona y estos solo serán usados para este propósito otros no sin mi consentimiento.

Firmo libremente en señal de conformidad:

Firma: Mama-Papa y/ o Tutor
Nombres:
D.N.I. N°

Firma del Investigador
Dr. MFA. Alex Guevara
COP 17598

FECHA.....

FECHA.....

UNIVERSIDAD CONTINENTAL
2da. ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRIA
HOJA DE EVALUACION DE PESO Y TALLA

I.- DATOS GENERALES:

Apellido y Nombres:.....

Institución Educativa: Jardín de Niños "6 de Diciembre" Distrito de Chaupimarca – Pasco.
Fecha de Evaluación: día:.....mes:.....año:.....
Edad: Años.....Meses:..... Sexo F:..... M:.....
Peso: kg:.....gr:..... Talla: cm.....mm:.....

Índices antropométricos: se usa gráfica CRED, de peso y talla del Ministerio de Salud.

PESO PARA LA TALLA:

PB = PESO BAJO: El déficit de peso para la talla indica desnutrición aguda (DA).

PN = PESO NORMAL.

PA = PESO ALTO.

TALLA PARA LA EDAD:

TB: TALLA BAJA: El déficit de talla para la edad indica desnutrición crónica (DC).

TN = TALLA NORMAL.

TA = TALLA ALTO.

PESO PARA EDAD:

NT: NO TIENE DESNUTRICIÓN.

DA: DESNUTRICIÓN AGUDA.

DC: DESNUTRICION CRONICA: El déficit de peso para la edad indica desnutrición global – se utiliza el límite "-2 DS" como punto de corte.

Recomendaciones:.....

.....

MATRIZ DE CONSISTENCIA

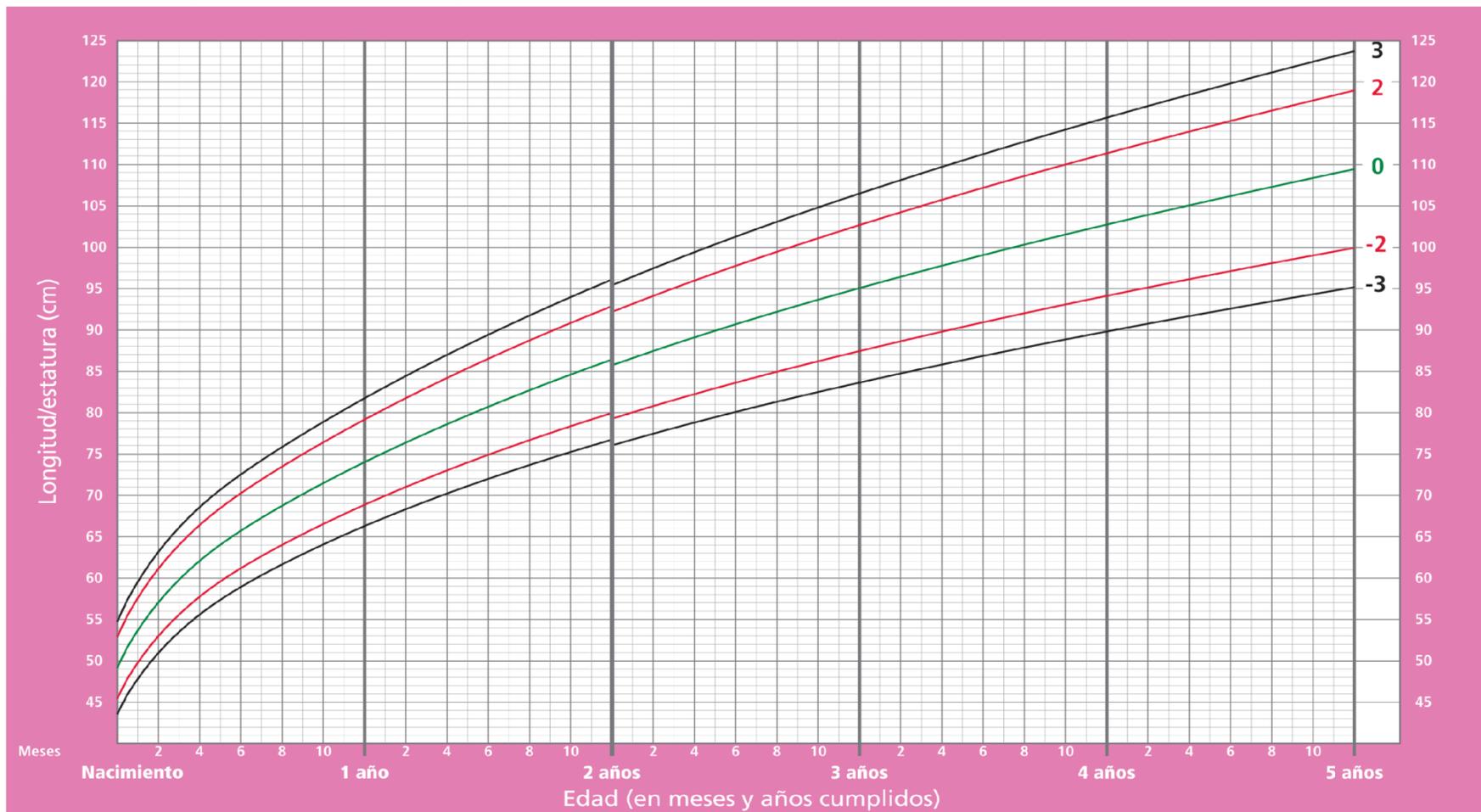
TITULO	DEFINICION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACION DE HIPOTESIS	CLASIFICACION DE VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION MUESTRA Y MUES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al jardín de niños "6 de diciembre" del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016	<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera se relaciona la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños "6 de Diciembre" del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> •¿Qué es la desnutrición infantil? •¿Cuáles son los tipos de la desnutrición infantil? •¿Cuál es la prevalencia la desnutrición crónica en niños? •¿Cuál es la prevalencia la desnutrición crónica en niñas? •¿Cuál es la prevalencia la desnutrición aguda en niños? 	<ul style="list-style-type: none"> •Describir qué es la desnutrición infantil •Identificar cuáles son los tipos de la desnutrición infantil •Determinar cuál es la prevalencia la desnutrición crónica en niños •Determinar Cuál es la prevalencia la desnutrición crónica en niñas. •Determinar Cuál es la prevalencia la desnutrición aguda en niños. •Determinar Cuál es la prevalencia la desnutrición aguda en niños. •Determinar Cuál es la prevalencia de niños sanos. •Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición crónica. •Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias 	<ul style="list-style-type: none"> •Hi Existe relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños "6 de Diciembre" del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016 •Ho No existe relación entre la desnutrición infantil y pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños de 3 a 5 años que asisten al Jardín de niños "6 de Diciembre" del Distrito de Chaupimarca – Pasco 2016 	<p>Variable independiente:</p> <p>pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries dental.</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>desnutrición infantil</p> <p>Variable Interviniente:</p> <p>Lugar: Chaupimarca – Pasco - Perú</p> <p>Año: 2016</p> <p>Tipo de dentición: dentición primaria</p> <p>Edad: 3 a 5 años</p> <p>Sexo: ambos sexos</p>	<p>Tipo de la investigación:</p> <p>Correlacional.</p> <p>Diseño de la investigación: No experimental.</p>	<p>Población:</p> <p>N: 70 Todos niños que asisten I.E.I "6 de Diciembre" del Distrito de Chaupimarca Pasco 2016 N: 70.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>Propositiva</p> <p>N: La muestra está constituida por 49 elementos.</p>	<p>TECNICAS REC.DATOS:</p> <p>Observación directa utilizando un odontograma para la cuantificación de la caries y la pérdida prematura de piezas dentarias primarias.</p> <p>INSTRUMENTOS:</p> <p>Ficha odontograma. Para la cuantificación de pérdida de piezas dentarias.</p> <p>Ficha de registro para la medición de talla. y registro del peso de cada niño o niña evaluada.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> •¿Cuál es la prevalencia la desnutrición aguda en niños? •¿Cuál es la prevalencia de niños sanos? •¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición crónica? •¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niñas con desnutrición crónica? •¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición aguda? •¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición aguda? •¿Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños sanos? 	<p>primarias por caries en niñas con desnutrición crónica.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición aguda. •Determinar Cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños con desnutrición aguda. •Determinar cuál es la prevalencia de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias por caries en niños sanos. 					
--	---	--	--	--	--	--	--

CURVAS DE CRECIMIENTO

Longitud/estatura para las Niñas

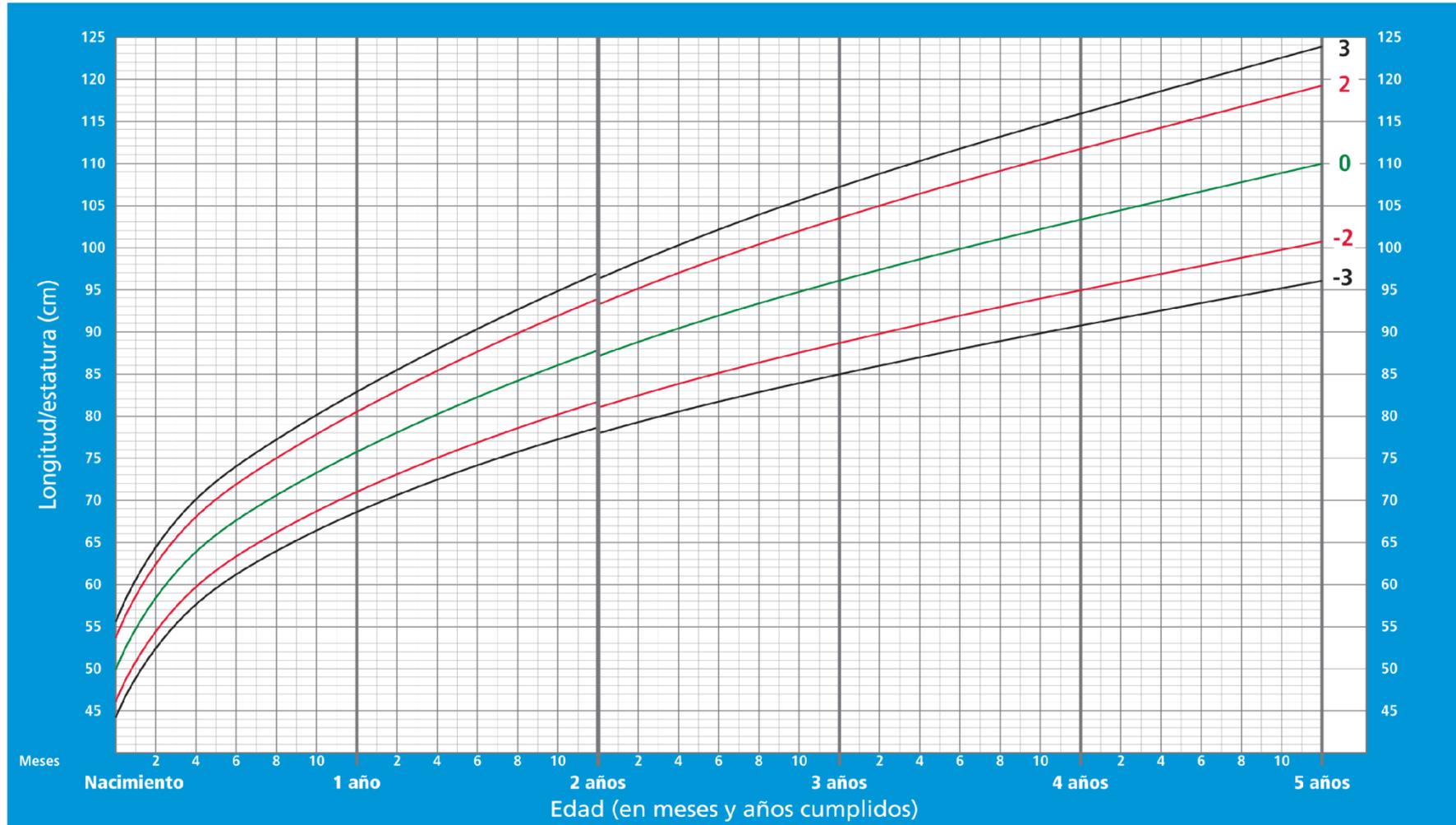
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de Crecimiento infantil de la OMS

Longitud/estatura para la edad Niños

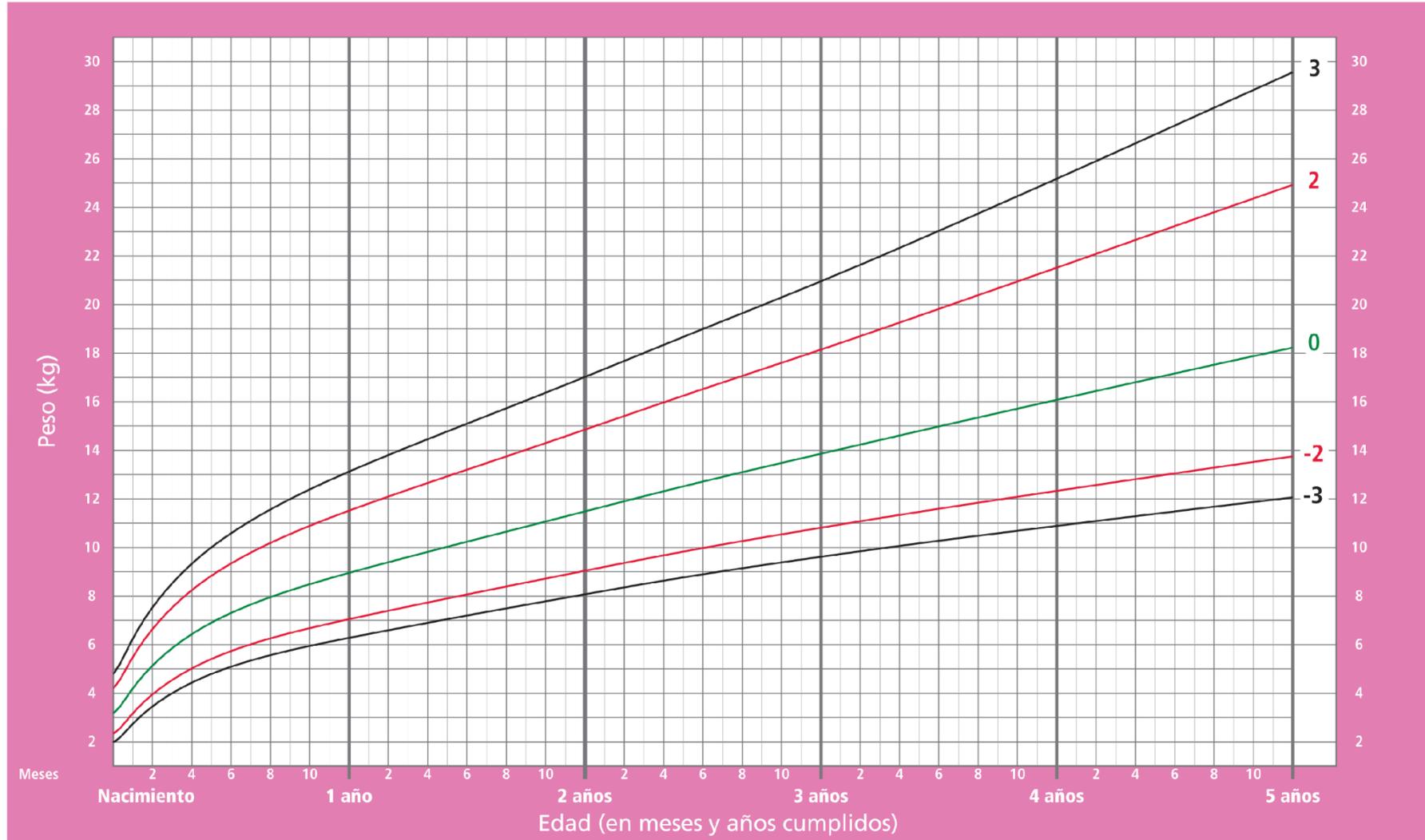
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de Crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad Niñas

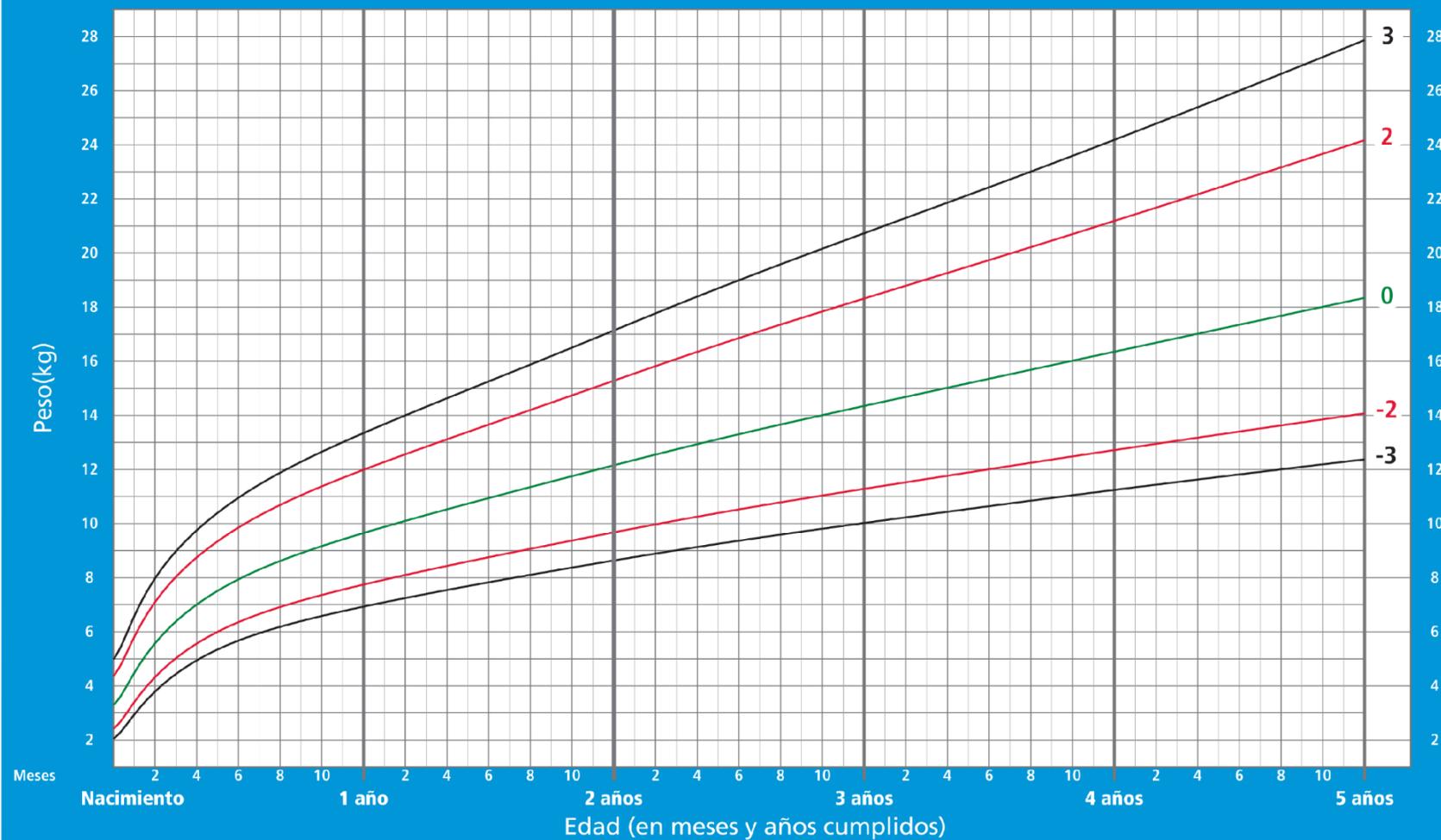
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de Crecimiento infantil de la OMS

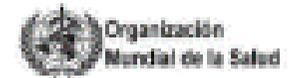
Peso para la edad Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)

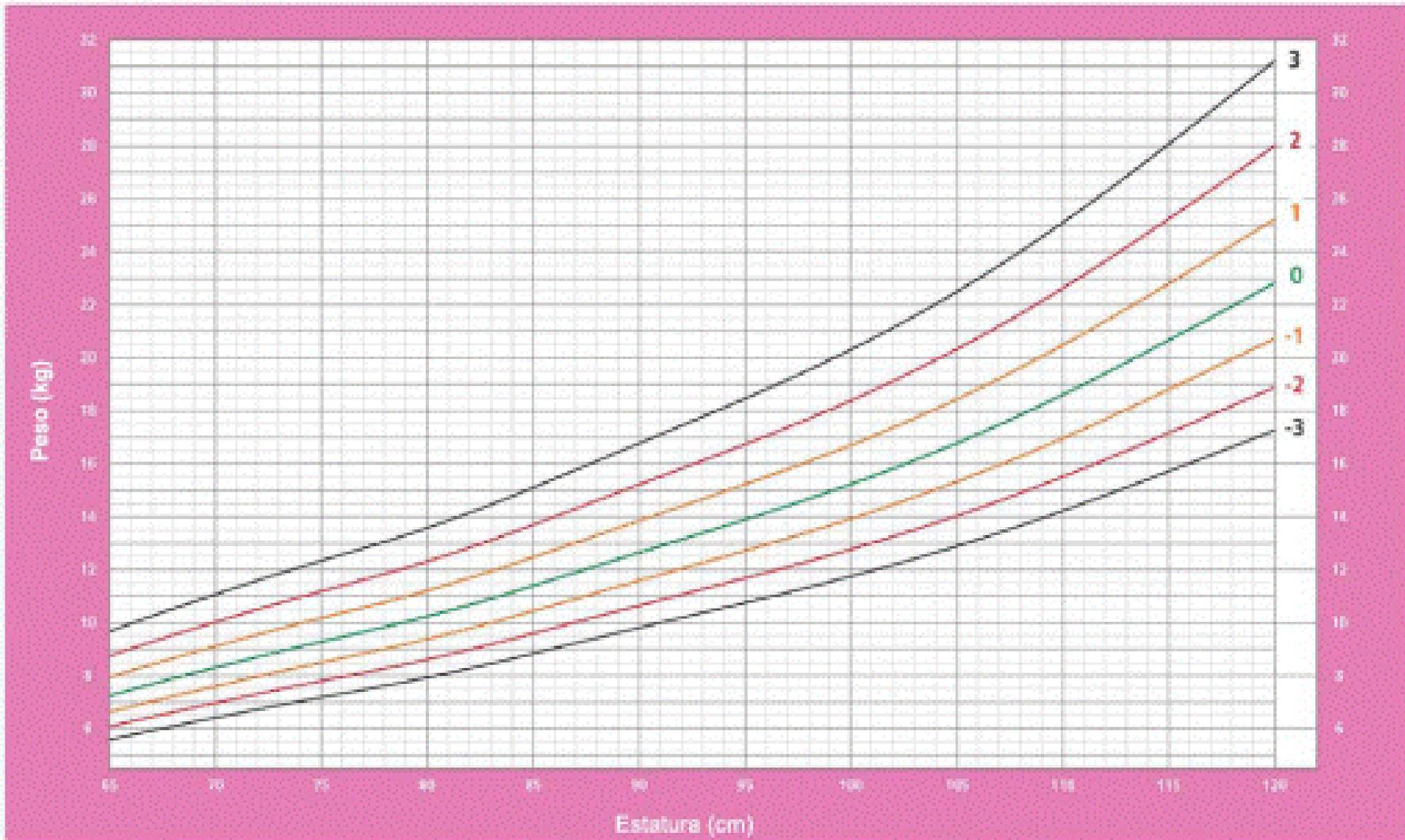


Patrones de Crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niñas



Puntuación Z (2 a 5 años)

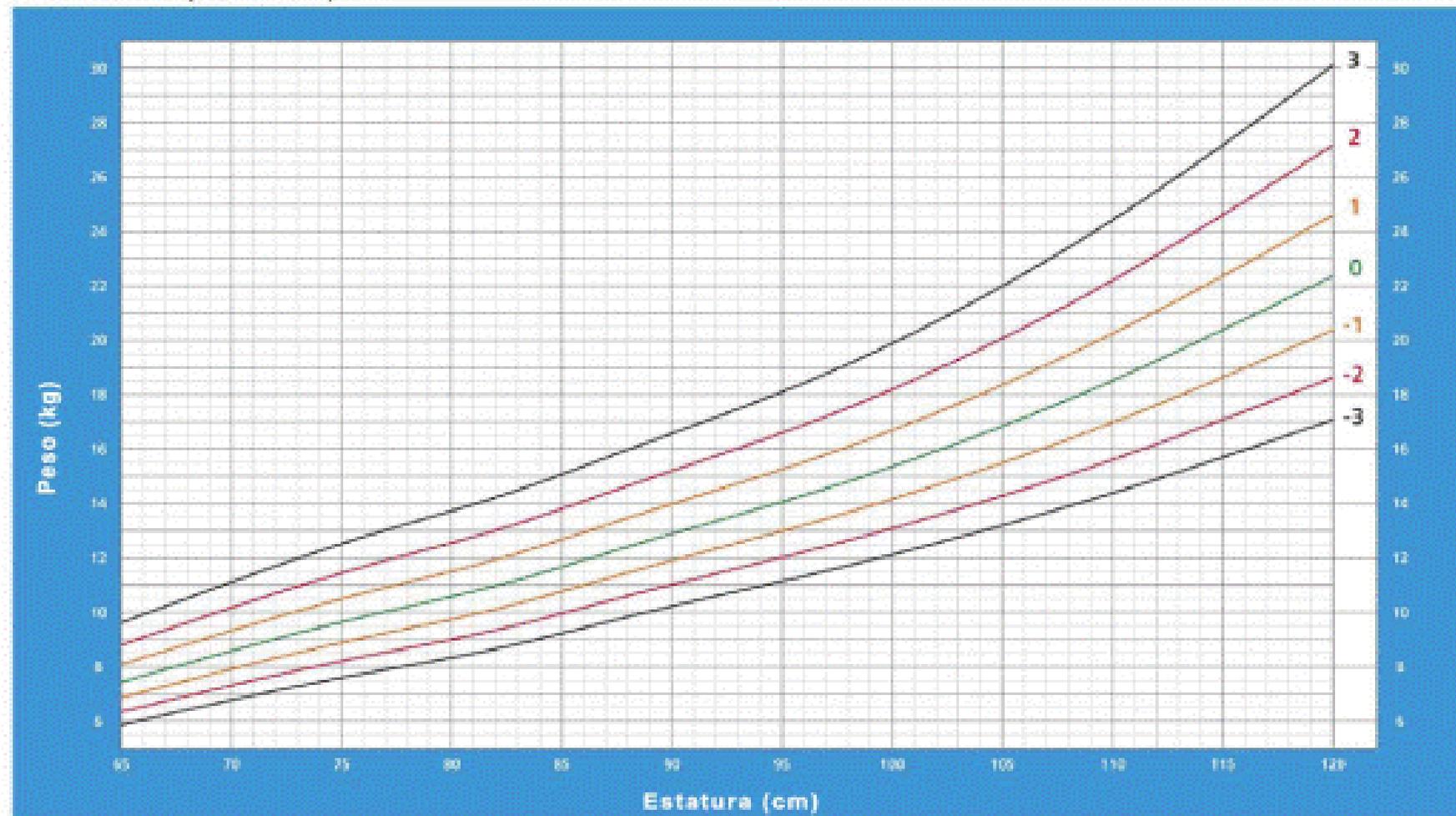


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niños

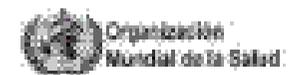


Puntuación Z (2 a 5 años)

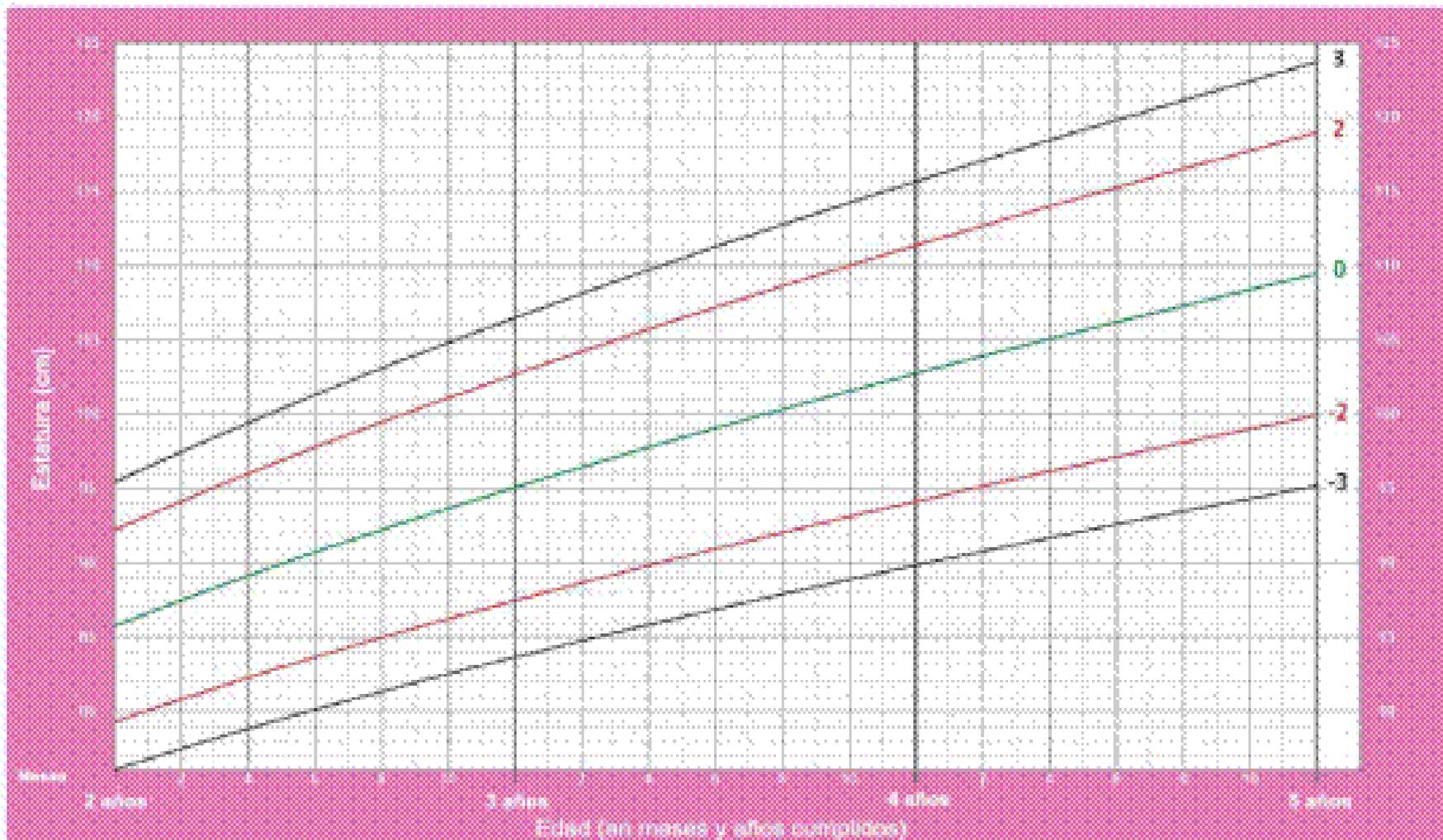


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Estatura para la edad Niñas



Puntuación Z (2 a 5 años)

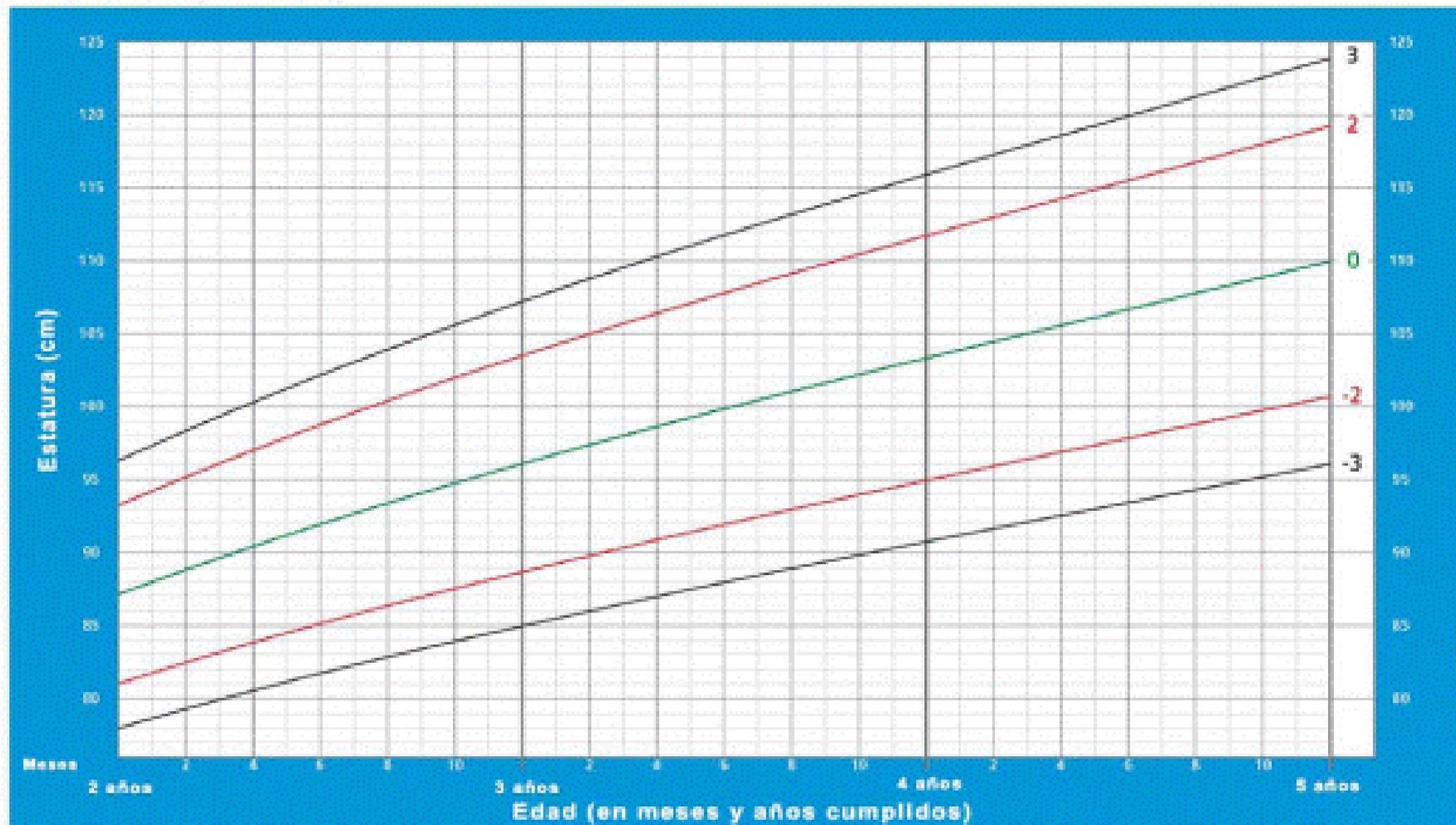


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Estatura para la edad Niños



Puntuación Z (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

