

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA DE ICA”

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**“RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA
PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6
AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES - SAN JUAN
DE LURIGANCHO – Lima 2017 - 2018”**

TESIS

Para optar el Título de:

CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

CALVAY MEDINA ASTRID KAMILA

Asesora:

Mg. Esp. CARMEN LUISA BOHÓRQUEZ MENDOZA.

ICA – PERÚ

2018

A mis padres, Mirtha y Víctor, por el apoyo constante y que gracias a ellos he alcanzado mis metas con mucho orgullo.

A mi hermano Sebastian, que a pesar de su corta edad, supo comprenderme en los momentos que no pude estar a su lado.

A mi Papito Viejo, que desde el cielo me guía y bendice.

AGRADECIMIENTO

A los Docentes de la Facultad de Odontología por ser ellos quienes nos impartieron conocimientos y enseñanzas para así forjarnos como buenos profesionales.

Al personal de Salud, al personal Administrativo del P.S. Proyectos Especiales – San Juan de Lurigancho - Lima y a la Dirección de Redes Integradas de Salud – Lima Norte.

Al C.D. Freddy Miguel Huamán Rejas por su invaluable apoyo y colaboración en el Servicio de Odontología dentro del P.S. Proyectos Especiales – San Juan de Lurigancho – Lima.

INDICE

| | |
|--|----|
| I. INFORMACIÓN GENERAL | 2 |
| II. RESUMEN | 4 |
| III. INTRODUCCIÓN | 7 |
| IV. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN | 9 |
| 4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 9 |
| 4.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 11 |
| 4.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 12 |
| 4.4. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 13 |
| 4.5. OBJETIVOS | 14 |
| 4.5.1. OBJETIVO GENERAL | 14 |
| 4.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 14 |
| V. MARCO TEÓRICO | 16 |
| 5.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIOS | 16 |
| 5.2. BASES TEÓRICAS | 26 |
| 5.3. SISTEMA DE HIPÓTESIS | 31 |
| VI. SISTEMA DE VARIABLES | 33 |
| 6.1. VARIABLES | 33 |
| 6.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 34 |
| VII. METODOLOGÍA | 37 |
| 7.1. NIVEL, TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | 37 |
| 7.2. POBLACIÓN Y MUESTRA | 37 |
| 7.2.1. UNIVERSO | 37 |
| 7.2.2. UNIDAD DE MUESTRA | 37 |
| 7.2.3. TIPO DE MUESTRA | 38 |
| 7.2.4. TAMAÑO DE MUESTRA | 38 |

| | |
|---|----|
| 7.3. MUESTREO Y TIPO DE MUESTRA | 38 |
| 7.4. RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS | 39 |
| 7.4.1. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 39 |
| 7.4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS | 39 |
| 7.4.3. PROCEDIMIENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS | 39 |
| VIII. RESULTADOS | 42 |
| IX. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS | 61 |
| X. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 64 |
| XI. CONCLUSIONES | 67 |
| XII. RECOMENDACIONES | 69 |
| XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 71 |
| XIV. ANEXOS | 76 |

CAPITULO I

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. TÍTULO

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES - SAN JUAN DE LURIGANCHO - Lima. 2017 – 2018.

1.2. INVESTIGADOR

Calvay Medina Astrid Kamila.

1.3. ÁREA O ESPECIALIDAD

Salud Pública - Odontopediatría

1.4. ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- Región Lima
- Departamento de Lima
- Provincia de Lima
- Distrito de San Juan de Lurigancho Av. José Carlos Mariátegui s/n – San Juan de Lurigancho – Lima Perú.

1.5. LINEA DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD

- Salud Pública.
- Odontopediatría.

CAPITULO II

II.- RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años de edad que se atendieron en el P.S. Proyectos Especiales – San Juan de Lurigancho – Lima 2017 – 2018. **Materiales y Métodos:** El estudio es de tipo Retrospectivo, Observacional y Transversal, donde fueron evaluados 591 historias clínicas de niños entre las edades de 2 a 6 años. Las variables de estudio fueron Prevalencia de Caries Dental y el Estado Nutricional. Se utilizó la prueba estadística de Chi² de Pearson con distribución de frecuencia y porcentajes. **Resultados:** La Prevalencia de Caries Dental fue de 75,8% con el ceod de 4,08. El 81,73% de la muestra pertenece al estado de nutrición Normal, el 11,17% de Sobrepeso, el 5,92% de Obesidad y Desnutrición / Desnutrición Severa es de 0,85% y 0,34% respectivamente. Se encontró que no existe relación estadística entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental de la muestra estudiada.

Palabras Claves: Prevalencia de Caries - Estado nutricional.

SUMMARY

Objective: To determine the relationship between nutritional status and the prevalence of dental caries in children aged 2 to 6 years who were treated in the P.S. Proyectos Especiales - San Juan de Lurigancho - Lima 2017 - 2018.

Materials and methods: The study is of the Retrospective, Observational and Transversal type, where 591 stories of children from 2 to 6 years of age were evaluated. The study variables were Prevalence of Dental Caries and the Nutritional State. The statistical test of Pearson's Chi² with frequency distribution, averages and percentages was used. **Results:** The prevalence of dental caries was 75.8% with a ceod of 4.08. 81.73% of the sample belongs to the state of normal nutrition, 11.17% of overweight, 5.92% of Obesity and Malnutrition / Severe Malnutrition is 0.85% and 0.34% respectively. It was found that there is no statistical relationship between the nutritional status and the prevalence of dental caries in the sample studied.

Key Words: Caries Prevalence - Nutritional status.

CAPITULO III

III.- INTRODUCCIÓN

La presente investigación busca determinar la relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años del P.S. Proyectos especiales – San Juan de Lurigancho - Lima, ya que el estado nutricional es un factor muy importante en la prevención de las enfermedades, en este trabajo de investigación pondré énfasis en la prevención de una de las principales enfermedades bucodentales como es la caries dental, que es una enfermedad multifactorial, uno de estos factores se puede relacionar con el estado nutricional.

Existen estudios a nivel internacional y en nuestro país de mayor o menor complejidad que tiene como eje de acción al estado nutricional y la manera de cómo influye en los diferentes aspectos del ser humano.

En el capítulo referido a los métodos, se expresa el diseño de investigación utilizado y los procedimientos seguidos, los mismos que parten de la determinación de la muestra, la recopilación de la información, el análisis de los datos encontrados y la presentación final de los mismos.

En el capítulo de resultados, se presentan en forma de tablas y gráficos, los resultados obtenidos, distribuidos por edad, género y luego de forma consolidada.

Finalmente, en el capítulo de discusión, se muestra cual es la prevalencia de caries dental y su relación con el estado de nutrición.

La autora.

CAPITULO IV

IV.- PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el mundo, cerca de mil millones de personas pasan hambre, según la FAO¹, y las estimaciones indican que esta cifra va en aumento. Desde 2008, la crisis financiera y las repetidas crisis alimentarias han empeorado la situación. Los precios de los alimentos fluctúan, con alzas que hacen que el acceso a una alimentación adecuada sea imposible para millones de familias. Según datos del Banco Mundial, en el último año el precio de los alimentos ha aumentado un 36%, debido en parte a la subida de los combustibles. Se calcula que, desde junio de 2010 hasta abril de 2011, 44 millones de personas han caído en la pobreza como consecuencia de ello². En Somalia, país del Cuerno de África que está viviendo una grave emergencia nutricional, algunos alimentos básicos experimentaron en 2011 una subida de hasta un 270% con respecto a 2010.

Vivimos en un momento de la historia de la Humanidad en el que por primera vez existen recursos y conocimientos suficientes para acabar con el hambre y la pobreza. No hay escasez de alimentos. En el mundo hay suficiente comida para que toda la población pueda alimentarse adecuadamente; sin embargo, se desperdicia entre un 30% y un 50% de todo el alimento que se produce, y en los países desarrollados se calcula que se desperdicia alrededor de una cuarta parte de la comida que compran las familias³.

En los últimos años, el conocimiento sobre la desnutrición, sus causas y sus consecuencias ha mejorado mucho. Gracias a evidencias prácticas y científicas se sabe la importancia de actuar, Qué hay que hacer?, Cómo hacerlo? y Cuánto cuesta? Aunque los países en desarrollo han conseguido logros significativos, los datos de esos logros reflejan valores promedio, mientras que la diferencia entre pobres y ricos sigue aumentando. De ahí la importancia de que las soluciones tengan un enfoque de equidad para llegar a las poblaciones más vulnerables y con mayores dificultades para acceder a sus derechos. Existen ejemplos de éxito en muchos países que demuestran que el impacto de las soluciones es incomparablemente mayor y más efectivo cuando se trabaja con un enfoque de equidad. Se trata de soluciones factibles, rentables y efectivas en términos de nutrición, salud, educación y desarrollo en general. La experiencia de UNICEF en su trabajo con otras agencias de Naciones Unidas, gobiernos de los países implicados y ONG, demuestra que hay soluciones. Pero es necesario aumentar la inversión en la lucha contra la desnutrición y poner en marcha estrategias multisectoriales que aborden las causas de la desnutrición.

La dieta y la nutrición tienen una influencia dinámica y bidireccional en la salud bucodental decisiva. La primera ejerce un efecto local, es decir, el tipo, la forma y la frecuencia en el consumo de alimentos y bebidas tiene un efecto directo en los dientes, mien-

tras que la nutrición ejerce un efecto sistémico ya que la mucosa bucal es muy sensible a modificaciones en el estado nutricional. Una nutrición inadecuada puede afectar al desarrollo craneofacial y contribuye como factor de riesgo a la aparición de enfermedades como el cáncer de la mucosa bucal y la enfermedad periodontal⁴.

La presencia de alteraciones nutricionales, tanto por exceso (obesidad) como por defecto (desnutrición), se han asociado con patologías orales. La desnutrición proteico - calórica adquirida en edades tempranas de la vida y mantenida durante la infancia, influye sobre la exfoliación y erupción de los dientes, a la vez que condiciona una mayor incidencia de caries en la dentición primaria. La desnutrición agrava las infecciones bucodentales, Salud bucal y alimentación (como la gingivitis ulcerativa necrosante) y con el tiempo puede hacer que se transformen en enfermedades potencialmente mortales como el noma, un tipo de gangrena orofacial desfigurante. Niños con sobrepeso y obesidad pueden presentar una prevalencia de caries 1,6 veces superior a la de los niños con peso normal⁴.

4.2.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál será la relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años del P.S. PROYECTOS

4.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

4.3.1. Motivaciones de Carácter Práctico

La Salud Bucal en el Perú constituye un grave problema de Salud Pública, por lo que es necesario un abordaje integral del problema, aplicando medidas eficaces de promoción y prevención de la salud bucal. La población pobre al igual que la no pobre, presenta necesidades de tratamiento de enfermedades bucales, solo que la población pobre, tiene que verse en la necesidad de priorizar, entre gasto por alimentación y gasto por salud.

Un buen estado nutricional es necesario para el correcto desarrollo físico, mental y bioquímico del cuerpo humano. Un estado de malnutrición, como son la desnutrición y la obesidad, se podrían reflejar en la cavidad oral al verse afectados el crecimiento y desarrollo craneofacial e intrabucal del paciente, así como la deficiencia de nutrientes podría afectar el desarrollo de las piezas dentales y el periodonto.

4.3.2. Motivación de Carácter Metodológico

Es importante la realización de un estudio que determine la relación entre el estado nutricional y la salud bucal de los niños entre los 2 – 6 años con el propósito de estable-

cer si por medio de una buena nutrición se podría prevenir el desarrollo de anomalías bucales y mejorar la calidad de vida de la población. Buscando de este modo concientizar a la población sobre la importancia de la nutrición y las repercusiones que la falta de ella puede acontecer en la calidad de vida de los niños.

4.3.3. Motivaciones de Carácter Teórico

La motivación de carácter teórico se justifica socialmente por el papel profesional que desempeña el profesional Odontólogo dentro del ámbito de la salud para reconocer las manifestaciones bucales más frecuentes en los casos de deficiencias nutricionales y su repercusión en la cavidad bucal para promover la prevención, el tratamiento temprano y evitar complicaciones mayores. El desconocimiento de una buena nutrición en los primeros años de vida conlleva a un desfavorable desarrollo y crecimiento de los tejidos óseos, ligamento periodontal y dientes.

4.4. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- El presente estudio se realizó en niños de 2 a 6 años, quienes se encuentran en la etapa de desarrollo de la dentición temporal.
- Todos los niños que se atendieron en el Puesto de Salud “Proyectos Especiales del Distrito de San Juan de Lurigancho” - Lima entre el 1ro. De Enero del 2017 al 15 de Marzo del 2018. Por lo que reflejará el perfil de salud de niños de dicho ámbito de estudio de acorde con la realidad socioeconómica.

4.5. OBJETIVOS

4.5.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años de edad que se atendieron en el P.S. Proyectos especiales de San Juan de Lurigancho 2017 - 2018.

4.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el estado nutricional de la muestra utilizando el método antropométrico.
- Determinar el estado nutricional según la edad.
- Determinar el estado nutricional según el género.
- Determinar la prevalencia de caries dental, según la edad.
- Determinar la prevalencia de caries dental, según el género.

CAPITULO V

V.- MARCO TEÓRICO

5.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIOS

5.1.1. INTERNACIONAL

Muñoz Baquerizo Elisa de Lourdes (2014). Realizó un estudio titulado **“Enfermedades dentales asociadas al estado nutricional de niños entre 5-10 años. Cantón Samborondón”** cuyo objetivo de estudio fue determinar la relación entre el Estado Nutricional y la presencia de patologías orales. Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal en el cual 93 niños de entre 5 y 10 años estudiantes de la escuela de educación básica TNT. Ángel Duarte Guarnizo del cantón Samborondón fueron examinados clínicamente. Se llenó una historia clínica con datos personales del paciente y sus padres, antecedentes médicos y hábitos alimenticios. Adicionalmente se llenó un odontograma, PSR y tomo la altura y peso del paciente. Resultados: El índice cariogénico más elevado tanto en dentición permanente como en temporal fue en el grupo de Desnutrición (7,83 y 7 respectivamente). El grupo con el estado periodontal más afectado fue el de Desnutrición al ser el único grupo en presentar más de un código 3 e incluso un código 4. En cuanto a la Erupción dental, todos los pacientes con Sobrepeso presentaron erupción Prematura, mientras que los pacientes con Desnutrición fueron los que presentaron el porcentaje más alto de erup-

ción Tardía (25%). Por último, el porcentaje más alto de las Anomalías en el desarrollo del Esmalte lo obtuvo nuevamente el grupo de Desnutrición con 83,3% de los casos encontrados. Conclusión: Los índices más altos de las cuatro patologías estudiadas fueron encontrados en el grupo de Desnutrición.⁶

Patin Chimbo, Ana Beatriz (2011) realizó un estudio titulado **“Relación de Afecciones Bucales con el Estado Nutricional en Escolares de la Escuela El Lago de la Parroquia Santiago de Quito del Cantón Colta. 2010 – 2011”** el objetivo general fue determinar a Relación de afecciones Bucales con el Estado Nutricional en niños de la Escuela “El Lago” de la Parroquia Santiago de Quito del Cantón Colta, mediante un estudio de diseño observacional, transversal. La muestra estuvo conformada por 90 niños escolares. Para la recolección de datos se utilizó balanza Camry, tallímetro, equipo odontológico y odontograma, la tabulación y análisis de datos se realizó en los programas computarizados, Microsoft Excel 2007, EPIINFO 2011, JMP 5,1. Para la prueba de significancia se aplicó prueba de Chi² y Test de Pearson, obteniendo los siguientes resultados: En caries dental el 54,4 % tiene un índice ceo-d bajo/muy bajo, el 24,4% alto/muy alto en la dentición temporaria. Estado nutricional, el 92,2% normal, 4,4% sobrepeso/obesidad y 3,3% bajo peso; Indicador TALLA/EDAD

el 57,7% talla baja-severa y 42,2% normal. En asociación de variables, la mayoría de los niños de edades comprendidas entre 7 a 11 años presenta un índice de caries Bajo/Muy Bajo, mientras que de 6 a 9 años presenta un índice ceo-d Alto/Muy Alto. El 75% de niños con sobrepeso/Obesidad tienen un índice ceo-d Alto/Muy Alto, Se recomienda a los padres administrar una dieta balanceada que garantice al niño la ingestión de alimentos que cubran sus requerimientos nutricionales, incluyendo variedad y calidad en frutas, vegetales y otros productos naturales ricos en vitaminas, minerales.⁷

Quiñonez Y., Ferro B., Valdés P., Cevallos C. Rodríguez C. (2006) realizaron un estudio titulado: **“Relación de afecciones bucales con el estado nutricional en escolares de primaria del municipio Bauta”** el objetivo general fue el de determinar la relación existente entre el estado nutricional y las principales afecciones bucales. Para ello, se realizó un estudio con 52 escolares de enseñanza primaria, escogidos según un estudio previamente realizado por Medicina General Integral; de ellos, 26 fueron normo peso y 26 con trastornos nutricionales; de estos últimos, 14 delgados y 12 bajo peso. Los niños se examinaron a la luz natural en sus escuelas. Las variables analizadas fueron edad, estado nutricional, los índices coe-d y COP, la presencia de maloclusiones, así como el índice de PMA. Se encontraron

elevados los índices de coe-d y COP en los niños con trastornos nutricionales (coe-d 1,50 y COP 0,66), mientras que en los normopeso fueron de 0,73 y 0,53, para el coe-d y el COP, respectivamente. Se observó alta prevalencia de maloclusiones en los bajos pesos con 66,6 %, 46,15 % en los normopeso, y un elevado porcentaje de gingivitis en niños delgados y bajo peso (14,28 y 16,66, respectivamente), mientras que en los normopeso fue de 23,07.₈

5.1.2. NACIONAL

Ortiz Ureta Angela Vanesa (2017) realizó un estudio titulado: **“Influencia del estado nutricional en el riesgo de caries y en el perfil de salud bucal en niños de 3 a 5 años del Hospital III Yanahuara. Arequipa. 2017”**. El objetivo: evaluar la influencia del Estado Nutricional en el Riesgo de Caries y en el Perfil de Salud Bucal en niños de 3 a 5 años en el Hospital III Yanahuara. Se utilizó dos técnicas: la observación clínica para estudiar el estado nutricional y el perfil de salud bucal, mientras que el cuestionario se utilizó para investigar riesgo de caries. Con tal objeto se conformó una población de 60 niños estandarizados con los criterios de inclusión. Dicho tamaño poblacional fue determinado cruzando en una tabla uniproporcional la proporción esperada de 0.40 y la amplitud total del intervalo de confianza de 0.25. Las 3 variables fueron medidas finalmente a través de una escala ordinal, requiriendo por tanto

frecuencias absolutas y porcentuales como estadísticas descriptivas y el X² (Chicadrado) de independencia como prueba estadística. Los resultados mostraron que el estado nutricional en base a la prueba X² de independencia influyó significativamente en la gradación de los riesgos biológicos predisponentes y en los indicadores de enfermedad, más no en la gradación de protección, donde la relación no fue estadísticamente significativa. Sin embargo, en términos generales y proporcionales el estado nutricional influyó en el riesgo de caries. Con base en el mismo contraste estadístico el estado nutricional influyó significativamente en el Índice c2-6eod (Complementado con ICDAS II) y en el estado gingival más no en el estado pulpoperiodontal, configurando una relación mayormente significativa con el perfil en Salud Bucal.9

Acosta Yoplac Katerin (2016) realizó un estudio titulado: **“Caries de infancia temprana y su relación con el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de instituciones educativas iniciales de la región Amazonas en el año 2016”** el objetivo de esta investigación fue determinar la relación que existe entre Caries de Infancia Temprana (CIT) y el estado nutricional, en niños de 3 a 5 años de edad de siete Instituciones Educativas Iniciales, en zonas rurales de las provincias de Chachapoyas y Rodríguez de Mendoza de la Región Amazonas. Metodología: La muestra fue 100

niños entre 3 y 5 años. El estado nutricional fue determinado utilizando el patrón de la OMS, los datos de CIT fueron recolectados a través de un examen clínico usando los criterios ICDAS II. La relación entre CIT y estado nutricional se realizó con la correlación de Spearman. Resultados. En el análisis de correlación entre severidad de caries dental y Desnutrición crónica, se determinó un valor $\rho = -0.2405$ (IC 95%: -0.417 a 0.046), se encontró una relación significativa, entre severidad de caries dental y Desnutrición Crónica. Conclusiones. La prevalencia de CIT fue alta, así como también la prevalencia de desnutrición crónica, desnutrición aguda y desnutrición global, se encontró relación significativa entre severidad de caries dental y desnutrición crónica, no se encontró relación significativa entre severidad de caries y Desnutrición Aguda, tampoco hubo relación significativa entre severidad de caries y desnutrición global.¹⁰

Reátegui Alcántara Claudia del Pilar (2014) realizó un estudio titulado: **“Asociación entre caries dental y estado nutricional en el Perú. 2014”** el objetivo es determinar la asociación entre el caries dental y estado nutricional en el Perú en el año 2014. Materiales y métodos: El estudio fue ecológico, empleándose la base de datos de diagnóstico de caries dental del 2012-2014 del Ministerio de Salud (MINSA) y la base de datos de la Encuesta Demográfica y

de Salud Familiar del 2014 (ENDES). Las variables del estudio fueron caries dental y estado nutricional. Se realizó un análisis descriptivo y bivariado (Anova y Correlación de Pearson), se contó con un nivel de confianza de 95% y un $p < 0.05$. Resultados: A nivel nacional, la prevalencia de caries dental fue de 85.6% con un CPOD de 3.45, de desnutrición crónica de 14.6%, de anemia en niños menores de 5 años de 35.6% y anemia en menores de 3 años de 46.8%. Se encontró asociación y correlación entre caries dental y estado nutricional ($p < 0.05$). Conclusiones: Existe asociación entre caries dental y estado nutricional en el Perú en el año 2014.¹¹

Córdova D., Santa María F., Requejo A. realizaron un estudio: **“Caries Dental y Estado Nutricional en niños de 3 a 5 años de edad. Chiclayo, Perú, 2010”**. El objetivo es determinar la prevalencia de caries dental y estado nutricional, y su asociación en niños de 3 a 5 años de aldeas infantiles SOS. Material y método. El estudio fue 116 niños, determinándose la presencia de caries dental, registrando estado nutricional, edad y sexo. Resultados. La prevalencia de caries dental en la población fue del 63,79%, siendo esta en los desnutridos del 20,27%, en los obesos del 14,86% y en los normopesos del 64,86%, no encontrándose asociación estadística entre la variable caries dental y la variable estado nutricional ($p = 0,750$). Conclusiones. La

prevalencia de caries encontrada en los normopesos parece condicionada por el nivel socioeconómico. Se sugiere realizar estudios para evaluar el impacto de otras variables.¹²

5.1.3. MAGNITUD DEL PROBLEMA EN LA POBLACIÓN

La desnutrición infantil, enfermedad de grandes proporciones en el mundo, se concentra en países en desarrollo, propiciando afecciones en organismo y bucales. Los niños son retraídos, tímidos, repercutiendo su entorno social, afectivo. Una vez diagnosticados podemos prevenir y limitar el daño.

5.1.4. HISTORIA NATURAL

La desnutrición crónica es el retraso en el crecimiento de los niños menores de 5 años; es decir la niña o niño no alcanzó la talla esperada para su edad, según la UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). Y si bien, hay grandes esfuerzos por combatir con este problema en salud, todavía hay regiones en las que se debe acentuar el trabajo.¹³

5.1.5. PREVENCIÓN

a) Mantener una dieta equilibrada. Comer escogiendo alimentos variados de cada uno de los cinco grupos principales de alimentos ricos en calcio y precursores de vitamina D: cereales; frutas; vegetales y hortalizas; carnes, aves y pescados; leche y sus derivados.

- b) No comer ni beber bebidas azucaradas continuamente. Dejar pasar tiempo entre comidas para que la saliva neutralice los ácidos y repare los dientes.
- c) Limitar el número de refrigerios que se come. Cada vez que se coma alimentos que contienen azúcares, los dientes son atacados por los ácidos durante 20 minutos o más.
- d) La gente con alto riesgo de desgaste dental y erosión debería tomar precauciones especiales, como: Disminuir la frecuencia y el contacto con comidas y bebidas acídicas, evitando el cepillarse los dientes inmediatamente después de consumir alimentos acídicos, bebidas, cítricos y zumos. Esto da tiempo para que se produzca la remineralización.
- e) Limitar la utilización de suplementos de flúor oral sólo si se pertenece a grupo de riesgo.
- f) Cepillarse los dientes a fondo con un dentífrico con flúor por la mañana y antes de acostarse. Cepillarse después de las comidas siempre.
- g) Cepillado dental desde los 2 a los 6 años con pastas que contengan 500 ppm de flúor y desde los 6 años con un contenido de 1.000 a 1.450 ppm de flúor.
- h) Evitar usar chicles con azúcar. Elegir mejor chicle sin azúcar, especialmente los que tiene edulcorante xilitol,

que parece mostrar ciertos beneficios en la prevención de la formación de placa bacteriana.

i) Visitar al dentista regularmente.

5.1.6. USOS EN EL PERÚ

Situación Nutricional del Perú.

Desnutrición y obesidad en nuestro Perú.

Huancavelica, Cajamarca, Amazonas y Ayacucho son las regiones más afectadas en todo el Perú.

Más de 240 mil niños en el país son afectados por la desnutrición crónica y los mayores índices se registran en los menores de cinco años.

Estas alarmantes cifras se recogieron principalmente en las regiones de Ayacucho, Cajamarca, Amazonas y Huancavelica; es justamente esta última la que se encuentra en peor situación, ya que 35 de cada 100 niños tienen desnutrición.

En el Perú la obesidad es un problema de salud pública que avanza cada vez más y más, pero que al momento no es comparado con las cifras de México, donde ya se trata de una situación crítica.

Según los últimos estudios del sector salud, más del 63% de la población entre los 30 y 59 años sufre de sobrepeso u obesidad.

Estos datos demuestran que se necesitan mejores políticas para solucionar ambas problemáticas; principalmente,

combatir la desnutrición en las regiones ms afectadas y una campaña de cambios alimenticios para que la obesidad no siga en aumento.¹⁴

5.2. BASES TEÓRICAS

5.2.1. ESTADO NUTRICIONAL

Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

5.2.2. VALORACIÓN NUTRICIONAL

La Valoración Nutricional puede ser definida como la interpretación de la información obtenida a partir de estudios antropométricos, alimentarios, y clínicos. Dicha información es utilizada para determinar el estado nutricional de individuos o grupos de población en la medida que son influenciados por el consumo y la utilización de nutrientes.¹⁵

La Valoración Nutricional debe estar relacionada con una dieta balanceada el primer eslabón de la práctica clínica y determina la elección de la alimentación más adecuada en función a la situación encontrada. Se puede realizar a partir de la aplicación de diversos métodos, que tienen alcances y limitaciones específicos y con diferentes niveles de profundidad. Consiste en la interpretación de estudios bioquímicos, antropométricos, alimentarios y/o clínicos para determinar la situación nutricional de individuos. Es decir, requiere de la utilización de diferentes parámetros. En los pa-

cientes que requieren atención ambulatoria o en aquellos internados, el instrumento o herramienta en el cual se volcará toda la información es la Historia Clínica (Informatizada o en papel)¹⁶.

5.2.3. NUTRICIÓN

Según el Dr. Pedro Escudero¹⁷, “La nutrición es el resultado o la resultante de un conjunto de funciones armónicas y solidarias entre sí, que tienen como finalidad mantener la composición e integridad normal de la materia y conservar la vida”.

“La nutrición es una ciencia que estudia los alimentos, los nutrientes; la interacción en relación con la salud y la enfermedad; los procesos de digestión, absorción, utilización y excreción de las sustancias alimenticias y también los aspectos económicos, culturales, sociales y psicológicos relacionados con los alimentos y la alimentación.” Como tal, la considera el Consejo de Alimentación y Nutrición de la Asociación Médica Americana.

Asegurar la vida significa mantener constantes:

- La estructura y composición química de las células, tejidos, órganos y sistemas.
- El volumen, composición, osmolaridad y pH del medio interno.
- La temperatura corporal. Es también importante preservar las sustancias de reserva, como hidratos de carbono,

grasas, proteínas, agua, minerales, vitaminas, oligoelementos.

5.2.4. CARIES DENTAL

La caries dental es considerada en la actualidad la enfermedad humana más prevalente afectando a un 80 a 90% de la población mundial. En los niños, parece tener una prevalencia 5 veces mayor que el asma, siendo ésta la segunda enfermedad más prevalente. Es de etiología multifactorial donde el consumo de azúcar parece ser el principal factor que conlleva a la microbiota supragingival hacia la disbiosis.

La caries dental es un ejemplo de una enfermedad que surge de la interacción entre los factores medioambientales causantes del cambio de la comunidad bacteriana en equilibrio a una comunidad disbiótica (en desequilibrio), la cual contribuirá al desarrollo de la enfermedad. De esta forma, el factor primario es una dieta rica en carbohidratos fermentables los cuales serán utilizados por las bacterias para producir ácidos y la disminución del pH local. Ha sido demostrado en estudios recientes la expresión de los genes responsables de la producción de ácido mediante el empleo de la metatranscriptómica (estudio del ARN transcrito) en individuos antes y después de ingerir alimentos, de la misma forma que también se ha demostrado la presencia de redes que coordinan las funciones involucradas

en la producción de ácido y los fenómenos subsecuentes a dicho estrés acidógeno¹⁸.

5.2.5. PREVALENCIA DE CARIES

A pesar de los avances tecnológicos en el desarrollo de nuevos materiales dentales preventivos y restauradores y de la creciente cantidad de evidencia científica de alto nivel que respalda a las intervenciones preventivas en salud bucal, la caries dental continúa siendo un problema de la salud global [Kassebaum, 2015]. Se ha reportado que las consecuencias de esta enfermedad, comprada con otras condiciones que afectan la salud bucal, son las que más afectan la calidad de vida del individuo desde edades tempranas [Correa-Faria, 2016; Scarpelli, 2013]. Además, la alta morbilidad de la caries dental aumenta el gasto público del sector salud y el gasto de bolsillo de la población [Torres-Ramos, 2015].

En el Perú, la caries dental es la enfermedad más prevalente entre la población infantil y a partir de los 5 años de edad, los problemas de la cavidad oral son la principal causa de consulta en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud (MINSA) [MINSA, 2016].

La prevalencia y severidad de esta enfermedad aumenta dramáticamente con la edad durante los primeros 6 años de vida, [Villena-Sarmiento, 2011] y pese al mayor número

de Facultades de Odontología, de odontólogos y de odontopediátras, el estado de salud oral de la población infantil no ha cambiado mucho, siendo la prevalencia de caries dental del 76% en niños y niñas de 3 a 5 años¹⁹.

5.2.6. TERMINOLOGIA

- **Antropometría:** La antropometría es el tratado de las proporciones y medidas del cuerpo humano.
- **Desnutrición:** La desnutrición es una enfermedad que es producto de una dieta inadecuada, que no permite la absorción de los nutrientes necesarios para mantener el equilibrio del organismo.
- **Disbiosis:** La disbiosis refiere un desequilibrio en la microbiota. Esta alteración puede afectar a la digestión, absorción de nutrimentos, producción de vitaminas y debilitamiento del sistema inmunológico.
- **Distróficos:** Estado patológico que afecta a la nutrición y al crecimiento.
- **Eutróficos:** Se aplica al órgano u organismo que presenta un buen estado de nutrición, y al medio nutritivo que permite alcanzar este estado.

5.3. SISTEMA DE HIPÓTESIS

Existe relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años de edad que acuden al Servicio de Odontología del P.S. Proyectos Especiales – San Juan de Lurigancho – Lima.

CAPITULO VI

VI.- SISTEMA DE VARIABLES

6.1. VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: Estado Nutricional que se determinará a través de:

- Edad.
- Peso.
- Talla.

VARIABLE DEPENDIENTE: Caries dental.

Considerada como afecciones bucales registradas en el odontograma de la historia clínica.

COVARIABLES:

- Género.

6.2. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

| VARIABLE | Definición Conceptual | Definición Operacional | Indicadores | Tipo | Escala de Medición | Valores |
|--------------------|--|--|--|--|------------------------|---|
| Caries Dental | Presencia de lesiones cariosas en piezas dentarias | Pieza con lesión de caries con cavidad en cualquier superficie dental | Alteración de la superficie dental , ocasionando una cavidad y destrucción | Cualitativa, dicotómica | Nominal | Presente Ausente |
| Índice ceod | Valor individual suma aritmética de dientes cariados perdidos y obturados en dentición permanente (CPOD) o decidua(ceod) Valor Poblacional: Promedio aritmético de valores individuales de dientes cariados extraídos y obturados en dentición permanente(CPOD) y decidua (ceod) | Suma aritmética de los valores individuales dividida entre el número de individuos evaluados | Índice Epidemiológico ceod | Cualitativa, politómica | Ordinal | Muy bajo 0.0 – 1.1 Bajo 1.2 – 2.6 Moderado 2.7 – 4.4 Alto 4.5 – 6.5 Muy alto 6.6 o más |
| Estado nutricional | Condición del niño o niña en base a edad, peso y talla. | Clasificación de los niños y niñas de 2 a 5 años según gráficas de crecimiento: Peso/ Talla del Ministerio de Salud, patrón de referencia de la OMS del 2006. El gráfico del (IMC) se utiliza en niños mayores de 5 años para obtener el estado nutricional, patrón | O = Obesidad (Por encima de +3 D E) SP = Sobrepeso (Entre +3 y +2 D.E.) N = Normal (Entre +2 y -2 D.E) D = Desnutrición (Entre -2 y -3 D.E) DS = Desnutrición Severa (Menos de -3 DE) O = Arriba de +2 DE SP = Arriba de +1 hasta +2 DE N = Entre +1 y -2 DE D = Delgadez(Entre -2 y -3 DE) | Cualitativa Politómica Cualitativa Politómica | Nominal Nominal | Obesidad Sobrepeso Normal Desnutrición Desnutrición Severa Obesidad Sobrepeso Normal Desnutrición |

| | | | | | | |
|--------|--|--|--|--------------------------|---------|--|
| | | de referencia OMS 2007. | DS = Delgadez Severa (Menos de -3 DE) | | | Desnutrición Severa |
| Género | Rasgos biológicos sexuales de un individuo | Identificación en el DNI del individuo | Registro del rubro sexo en el DNI | Cualitativo, dicotómica | Nominal | Masculino Femenino |
| Edad | Edad cronológica del individuo | Identificación de la edad cronológica de la edad en el DNI del individuo | Registro del rubro edad en el DNI | Cuantitativa, politómica | Ordinal | 2 años 3 años 4 años 5 años 6 años |

CAPITULO VII

VII.- METODOLOGÍA

7.1. NIVEL, TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación es Descriptivo.

El tipo de investigación es Retrospectivo, Observacional y Transversal.

El diseño de investigación es un Diseño epidemiológico.

7.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

7.2.1. UNIVERSO

Según los antecedentes estadísticos, la cantidad de niños entre 2 a 6 años que acudieron al P.S. “Proyectos Especiales” de San Juan de Lurigancho entre el 1ro. de Enero del 2017 al 15 de Marzo del 2018. Durante este periodo, 835 niños demandaron atención de los servicios de odontología y el servicio de control de crecimiento y desarrollo.

7.2.2. UNIDAD DE MUESTRA

Niños de 2 a 6 años que acudieron al P.S. “Proyectos Especiales” de San Juan de Lurigancho.

- Criterios de Inclusión:

En el presente trabajo de investigación se incluyeron las historias clínicas de los pacientes que ingresaron al Servicio de Odontología y el Servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo entre el 1ro. de Enero del 2017 al 15 de Marzo del 2018.

Para ser incluidas en el estudio, las historias clínicas debían tener completos los siguientes datos:

- Talla
- Peso
- Edad
- Género

- Criterios de Exclusión:

- Historias clínicas que no ingresaron al Servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo.
- Historias clínicas que no tengan datos de edad, peso, talla y género.
- Historias clínicas de niños menores de 2 años y mayores de 6 años de edad.

7.2.3. TIPO DE MUESTRA

La selección de la muestra se realizó mediante el método de muestreo no probabilístico.

7.2.4. TAMAÑO DE MUESTRA

La muestra de este trabajo de investigación estuvo comprendida por 591 niños que cumplieron con las variables establecidas.

7.3. MUESTREO Y TIPO DE MUESTREO

Niños de 2 a 6 años que acudieron al P.S. “Proyectos Especiales” de San Juan de Lurigancho y la selección de la muestra se realizó mediante el método de muestreo no probabilístico.

7.4. RECOLECCIÓN DE DATOS Y PROCESAMIENTOS DE DATOS

7.4.1. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se empleó una Ficha de Registro basándome en los antecedentes del estudio.

7.4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Para hallar la medición individual del estado nutricional se utilizó el software OMS Anthro y OMS Anthro Plus, determinando así el estado antropométrico de la muestra.

Para el análisis y procesamiento de los datos se empleó el programa IBM SPSS versión 25.

Se empleó un modelo estadístico para probar mi hipótesis en base a los datos obtenidos de mi muestra, respondiendo al problema y objetivos planteados. Se realizó el análisis univariado para la distribución de frecuencia, promedios y porcentajes (pruebas estadísticas paramétricas y descriptivas), para cada una de las variables, así como la prevalencia de caries dental y estado nutricional, asimismo, se aplicó un análisis bivariado mediante la prueba de Chi cuadrado.

7.4.3. PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

a. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente trabajo de investigación se realizó luego de contar con la aprobación del Comité Institucional de Ética (CIE) del Hospital San Juan de Lurigancho con fecha 21 de Mayo del 2018, asimismo, con la aprobación del Comité de Investigación de la Dirección de Redes Integrales de Salud (DIRIS)

Lima Centro con fecha 16 de Julio del 2018, con acta N°005-2018-COM.INV-DIRIS-LC, expediente N° 2018-025075.

b. PASOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Los pasos para la recolección de datos se realizaron mediante la revisión y el registro de datos que se tomaron de las historias clínicas del Servicio de Control de CRED y el Servicio de Odontología. Se empleó una matriz de datos que contengan las variables a estudiar.

CAPITULO VIII

VIII.- RESULTADOS

TABLA N°1

**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL GÉNERO DE NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS
DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017
– 2018**

| Género | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|-------------------|-------------------|
| | n | % |
| Masculino | 297 | 50,3 |
| Femenino | 294 | 49,7 |
| Total | 591 | 100,0 |

La muestra estuvo conformada por 591 niños, de los cuales 297 (50,3%) son del género masculino y 294 (49,7%) género femenino.

GRÁFICO N°1

**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL GÉNERO DE NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS
DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017
– 2018**

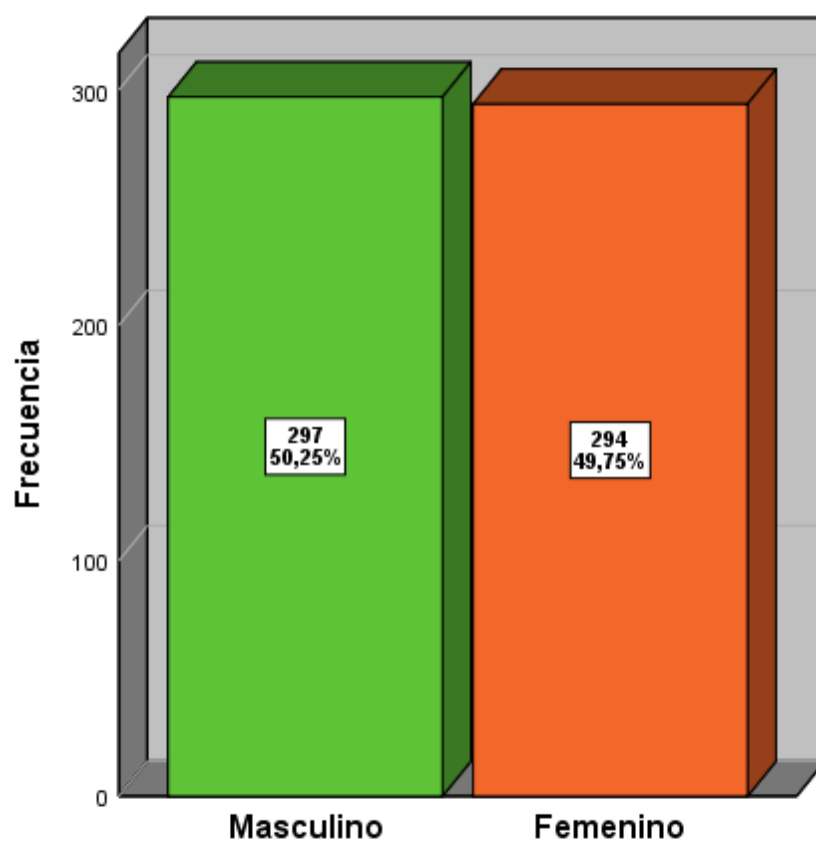


TABLA N°2

**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL EDAD DE NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS
DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017
– 2018**

| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|-------------------|-------------------|
| | n | % |
| 2 | 79 | 13,4 |
| 3 | 110 | 18,6 |
| 4 | 143 | 24,2 |
| 5 | 171 | 28,9 |
| 6 | 88 | 14,9 |
| Total | 591 | 100,0 |

La mayor cantidad de pacientes se encuentra en el grupo de 5 años de edad (28,9%); y la menor cantidad en el grupo de 2 años de edad (13,4%).

GRÁFICO N°2

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL EDAD DE NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO

- LIMA 2017 – 2018

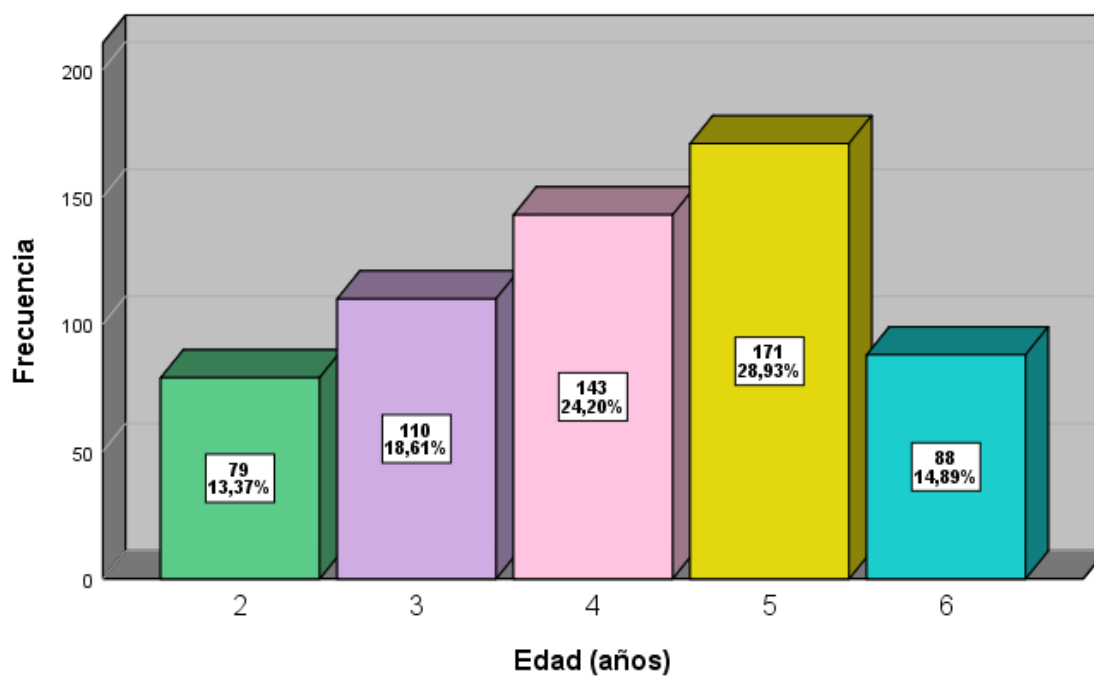


TABLA N°3

**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS
DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE
LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018**

| Estado Nutricional | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| | | % |
| Desnutrición Severa | 2 | 0,34 |
| Desnutrición | 5 | 0,85 |
| Normal | 483 | 81,73 |
| Sobrepeso | 66 | 11,17 |
| Obesidad | 35 | 5,92 |
| Total | 591 | 100,0 |

Se observa que el 81,73% de los pacientes presento un Estado Nutricional Normal, mientras que el 18,27% presento algún tipo de alteración en el Estado Nutricional.

GRÁFICO N°3

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS
DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE
LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018

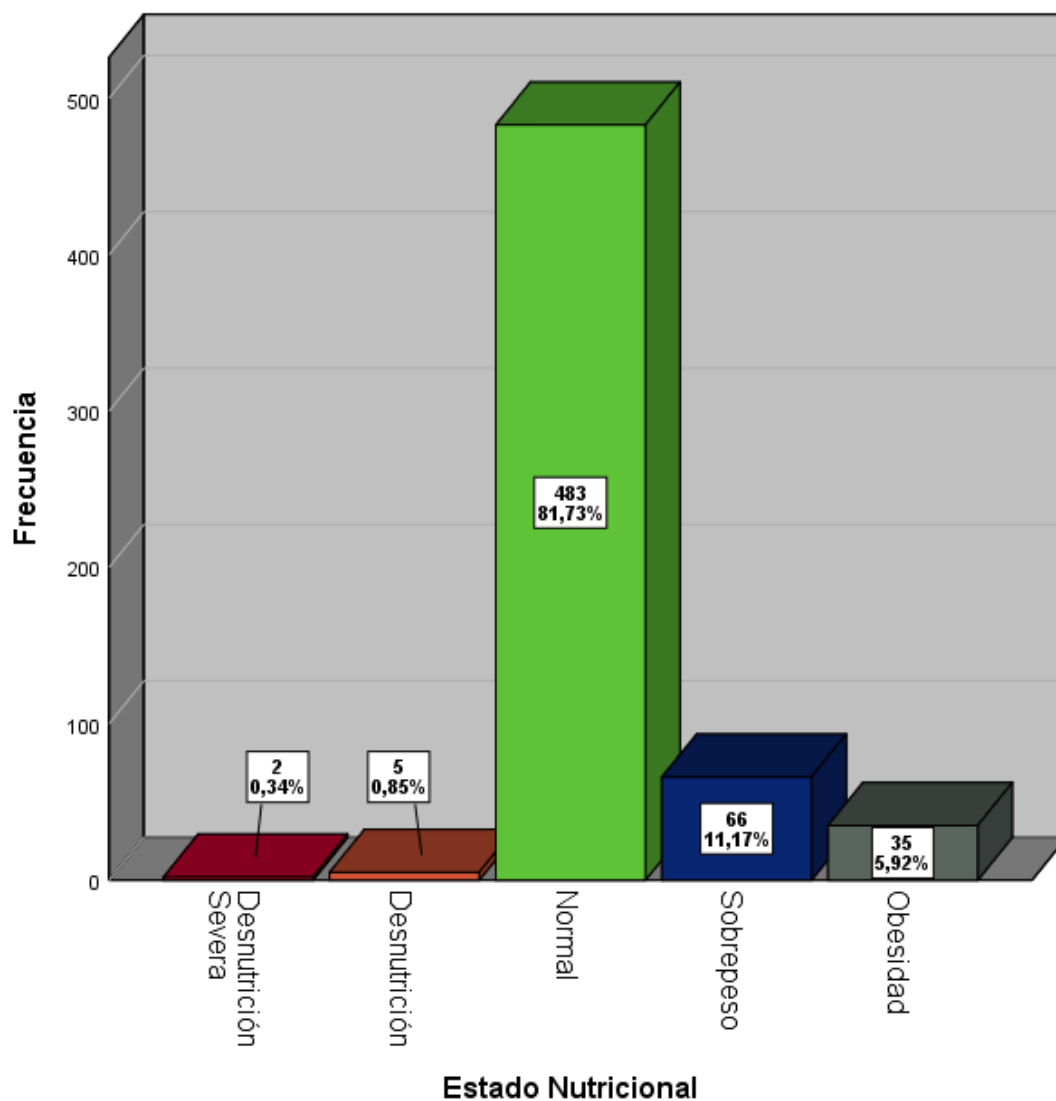


TABLA N°4

**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA EDAD
DE NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018**

| Edad | Estado Nutricional | | | | | | | | | | Total | |
|--------------|---------------------|------|--------------|------|--------|-------|-----------|-------|----------|------|-------|--------|
| | Desnutrición Severa | | Desnutrición | | Normal | | Sobrepeso | | Obesidad | | n | % |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| 2 | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 67 | 11,3% | 7 | 1,2% | 5 | 0,8% | 79 | 13,4% |
| 3 | 2 | 0,3% | 0 | 0,0% | 92 | 15,6% | 13 | 2,2% | 3 | 0,5% | 110 | 18,6% |
| 4 | 0 | 0,0% | 3 | 0,5% | 123 | 20,8% | 14 | 2,4% | 3 | 0,5% | 143 | 24,2% |
| 5 | 0 | 0,0% | 1 | 0,2% | 130 | 22,0% | 25 | 4,2% | 15 | 2,5% | 171 | 28,9% |
| 6 | 0 | 0,0% | 1 | 1,2% | 71 | 12,0% | 7 | 1,2% | 9 | 1,5% | 88 | 14,9% |
| Total | 2 | 0,3% | 5 | 0,8% | 483 | 81,7% | 66 | 11,2% | 35 | 5,9% | 591 | 100,0% |

En la Desnutrición Severa, el mayor porcentaje se encontró en la edad de 3 años (0,5%); en el grupo de Desnutrición, la mayor frecuencia es de 4 años (0,5%); en el grupo Normal, la mayor frecuencia es de 5 años (22,0%); en el grupo de Sobrepeso, la mayor frecuencia es de 5 años (4,2%) y en el grupo de Obesidad, la mayor frecuencia es de 5 años (2,5%).

GRÁFICO N°4

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA EDAD

DE NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018

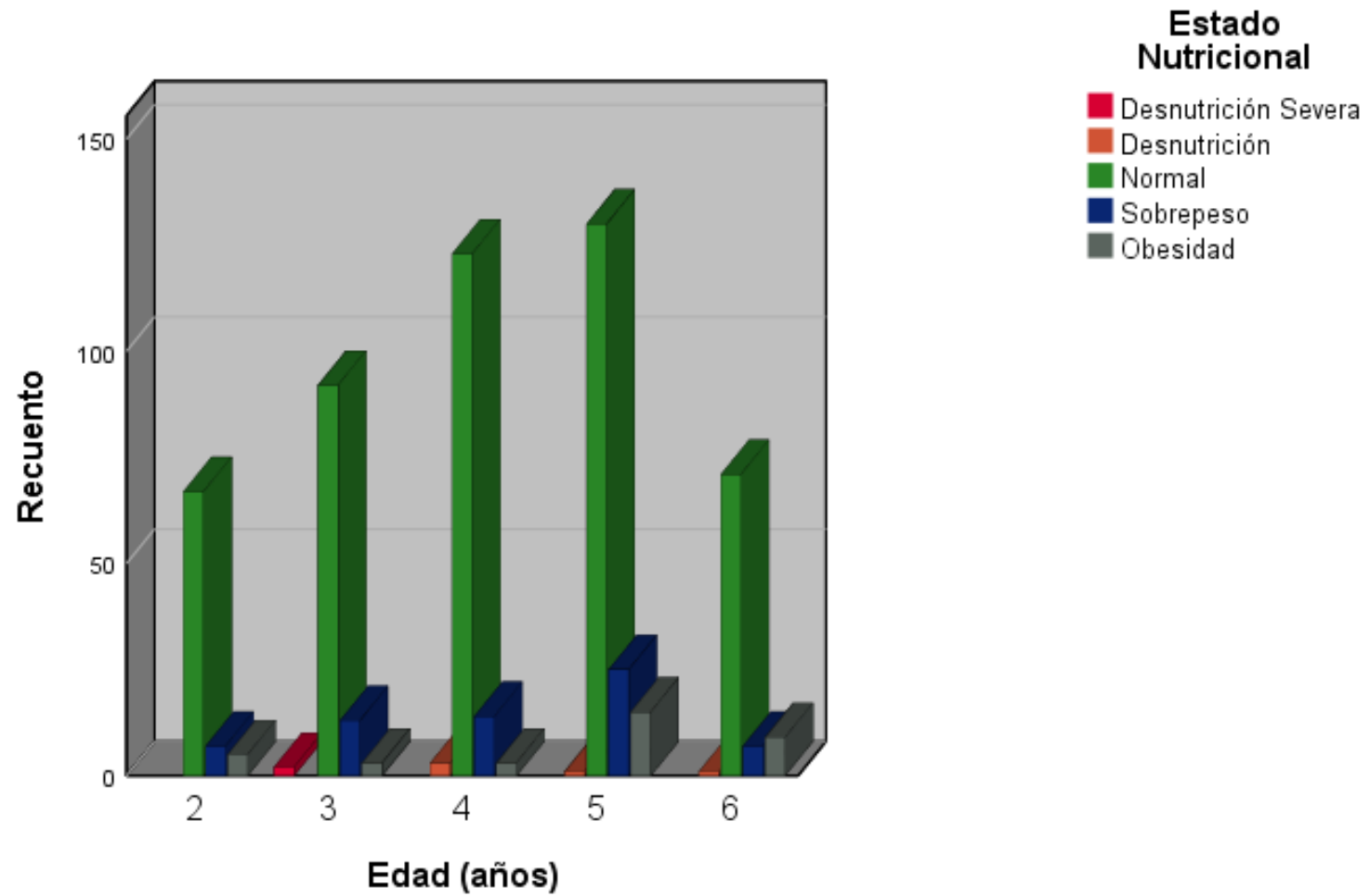


TABLA N°5**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL GÉNERO****DE NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018**

| Estado nutricional | Género | | | | | |
|---------------------|-----------|-------|----------|-------|-------|--------|
| | Masculino | | Femenino | | Total | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Desnutrición Severa | 0 | 0,0% | 2 | 0,3% | 2 | 0,3% |
| Desnutrición | 2 | 0,3% | 3 | 0,5% | 5 | 0,8% |
| Normal | 237 | 40,1% | 246 | 41,6% | 483 | 81,7% |
| Sobrepeso | 36 | 6,1% | 30 | 5,1% | 66 | 11,2% |
| Obesidad | 22 | 3,7% | 13 | 2,2% | 35 | 5,9% |
| Total | 297 | 50,3% | 294 | 49,7% | 591 | 100,0% |

En el género masculino, la mayor frecuencia presentó un estado nutricional normal de 237 (40,1%), mientras que el de menor frecuencia presentó Desnutrición de 2 (0,3%). En el género femenino, la mayor frecuencia presentó un estado nutricional normal de 246 (41,6%), mientras que el de menor frecuencia presentó Desnutrición Severa de 2 (0,3%).

GRÁFICO N°5

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL GÉNERO

DE NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018

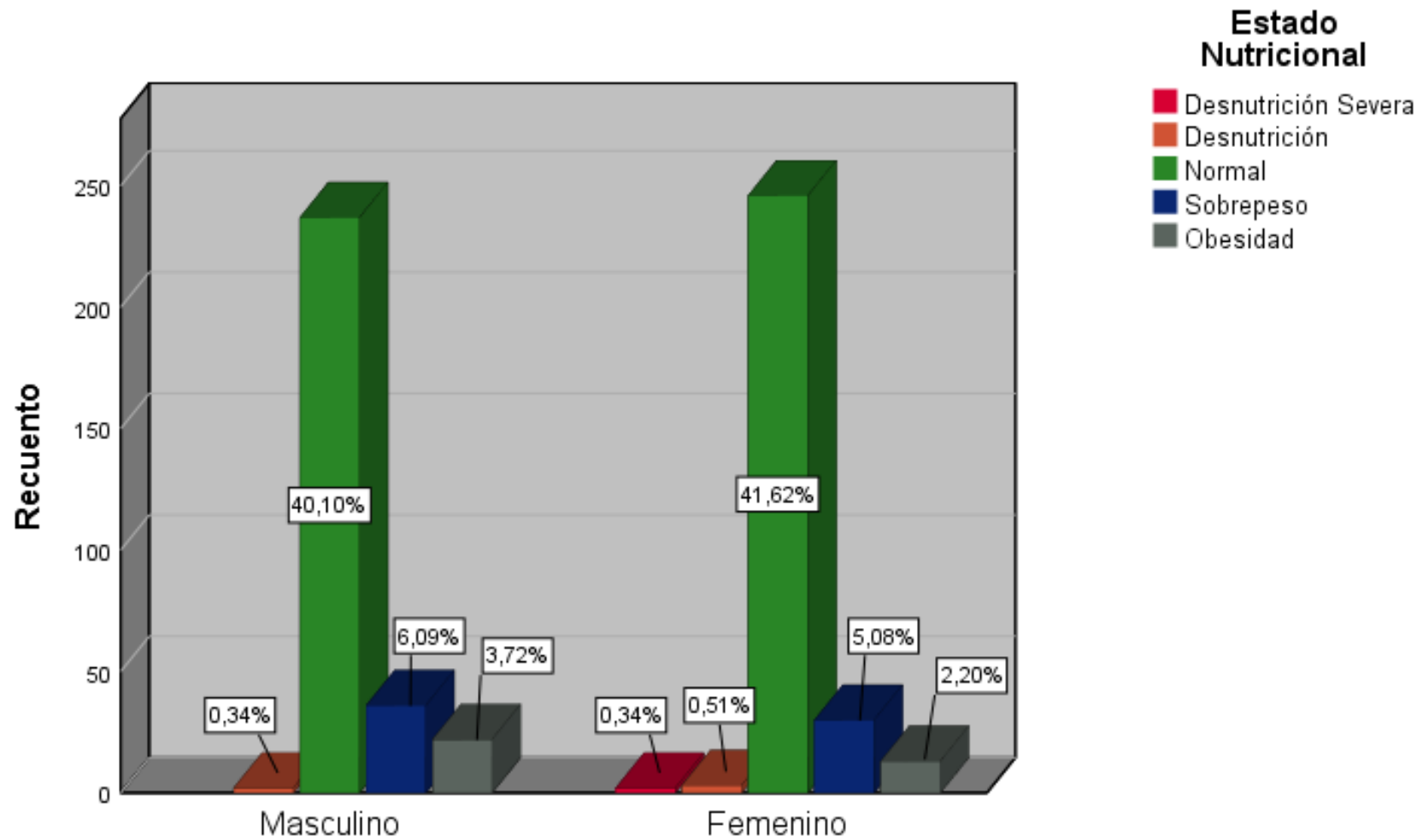


TABLA N° 6

DISTRIBUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL SEGÚN LA EDAD EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018

| Edad (años) | Caries Dental | | | | | |
|-------------|---------------|-------|---------|-------|-------|--------|
| | Presente | | Ausente | | Total | |
| | n | % | n | % | n | % |
| 2 | 39 | 6,6% | 40 | 6,8% | 79 | 13,4% |
| 3 | 78 | 13,2% | 32 | 5,4% | 110 | 18,6% |
| 4 | 114 | 19,3% | 29 | 4,9% | 143 | 24,2% |
| 5 | 139 | 23,5% | 32 | 5,4% | 171 | 28,9% |
| 6 | 78 | 13,2% | 10 | 1,7% | 88 | 14,9% |
| Total | 448 | 75,8% | 143 | 24,2% | 591 | 100,0% |

Índice ceod poblacional:

$$\begin{aligned} \sum_{\text{ceod}} / \text{N}^\circ \text{ sujetos} &= 2417 / 591 \\ &= 4,08 \end{aligned}$$

Índice ceod poblacional Moderado.

El 75,8% (448) de la muestra presentó Caries dental, de este grupo, el mayor porcentaje se encontró en la edad de 5 años (23,5%). En el grupo de muestra sin caries dental, la mayor frecuencia se encontró a los 2 años de edad (6,8%).

Posteriormente, se halló el Índice ceod poblacional resultando un Índice ceod poblacional Moderado.

GRÁFICO N°6

DISTRIBUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL SEGÚN LA EDAD EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES

- SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017 - 2018

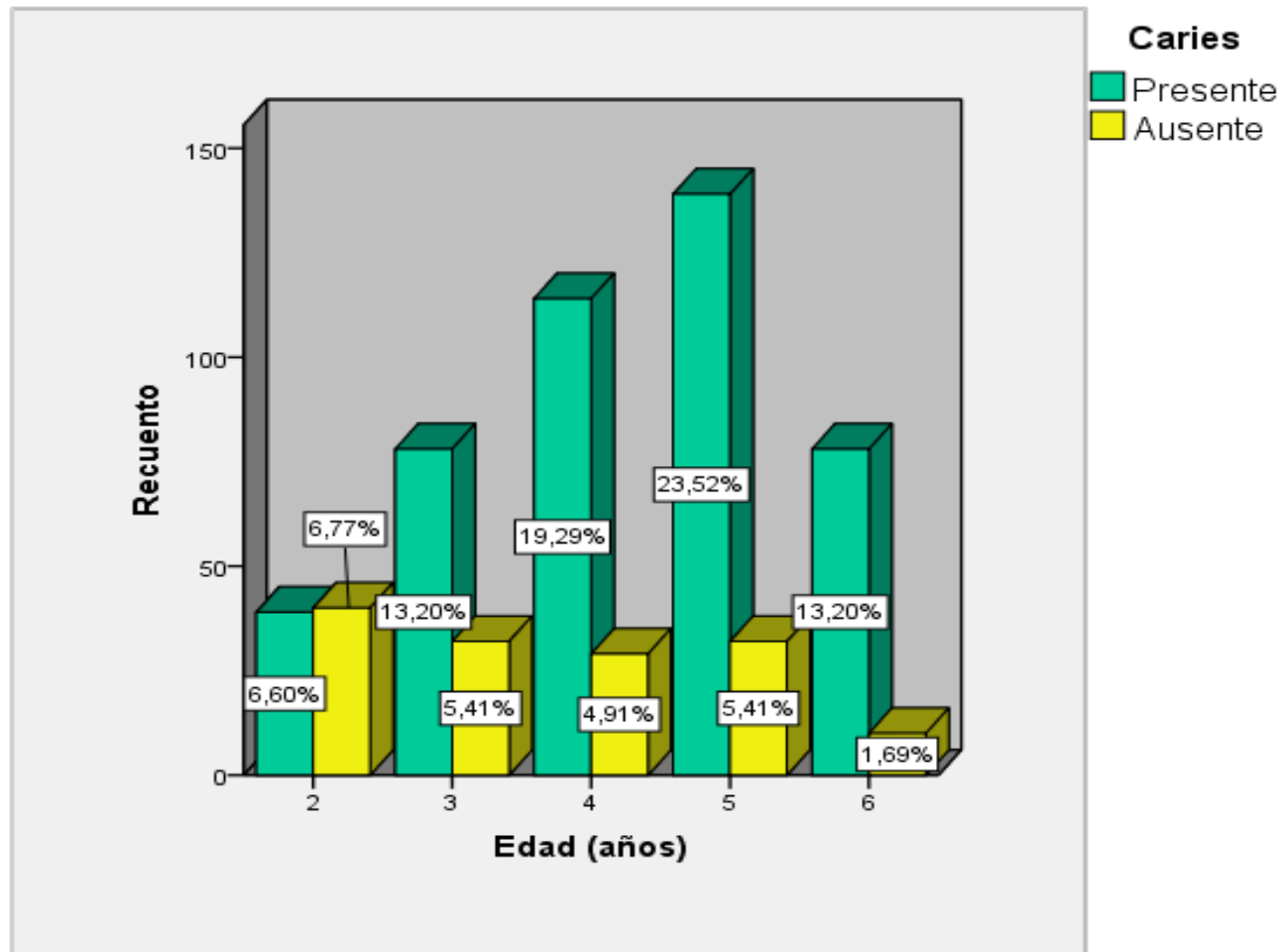


TABLA N°7

**DISTRIBUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL SEGÚN EL GÉNERO
EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE
LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018**

| Género | Caries | | | | | |
|-----------|----------|-------|---------|-------|-------|--------|
| | Presente | | Ausente | | Total | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Masculino | 225 | 38,1% | 72 | 12,2% | 297 | 50,3% |
| Femenino | 223 | 37,7% | 71 | 12,0% | 294 | 49,7% |
| Total | 448 | 75,8% | 143 | 24,2% | 591 | 100,0% |

En el género masculino, el 38,1% de la muestra mostró presencia de caries, mientras que el 12,2% presentó ausencia de caries. En el género femenino, el 37,7% de la muestra presentó que si tuvo la enfermedad de caries, mientras que el 12,0% presentó ausencia de caries.

GRÁFICO N°7

DISTRIBUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL SEGÚN EL GÉNERO EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018

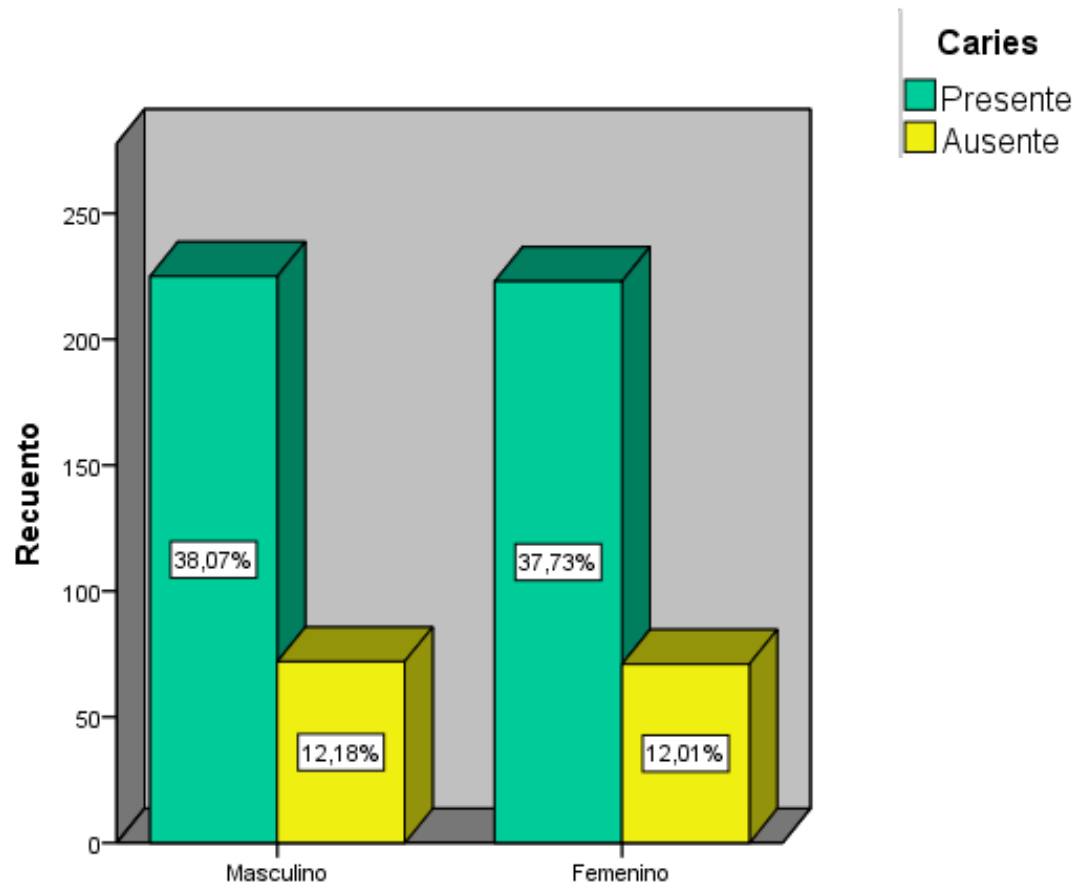


TABLA N°8

DISTRIBUCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL CON LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018

| Caries | Estado Nutricional | | | | | |
|----------|---------------------------------------|------|--------|-------|-------|--------|
| | Desnutrición Severa - Desnutrición | | Normal | | Total | |
| | N | % | n | % | n | % |
| Presente | 7 | 1,4% | 363 | 74,1% | 370 | 75,5% |
| Ausente | 0 | 0,0% | 120 | 24,5% | 120 | 24,5% |
| Total | 7 | 1,4% | 483 | 98,6% | 490 | 100,0% |

En la muestra con presencia de caries dental, el 1,4% presenta un estado nutricional de Desnutrición Severa – Desnutrición y el estado nutricional Normal presenta el 74,1%. Mientras que el 24,5% presenta ausencia de caries dental en el estado nutricional normal.

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|------------------------------|--------------------|----|---|
| Chi-cuadrado de Pearson | 2,303 ^a | 1 | ,129 |
| Razón de verosimilitud | 3,965 | 1 | ,046 |
| Asociación lineal por lineal | 2,298 | 1 | ,130 |
| N de casos válidos | 490 | | |

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.71.

El p valor o significancia asintótica es 0,129 resultando mayor que $p= 0,05$ (nivel de significancia), indicando que no hay una relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental.

| Caries | Estado Nutricional | | | | | |
|----------|----------------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | Sobrepeso - Obesidad | | Normal | | Total | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Presente | 78 | 13,4% | 363 | 62,2% | 441 | 75,5% |
| Ausente | 23 | 3,9% | 120 | 20,5% | 143 | 24,5% |
| Total | 101 | 17,3% | 483 | 82,7% | 584 | 100% |

En la muestra con presencia de caries dental, el 13,4% presenta un estado nutricional de Sobrepeso - Obesidad y el estado nutricional Normal presenta el 60,2%. Mientras que el 3,9% presenta ausencia de caries dental en el estado nutricional de Sobrepeso – Obesidad y el estado nutricional Normal presenta el 20,5%.

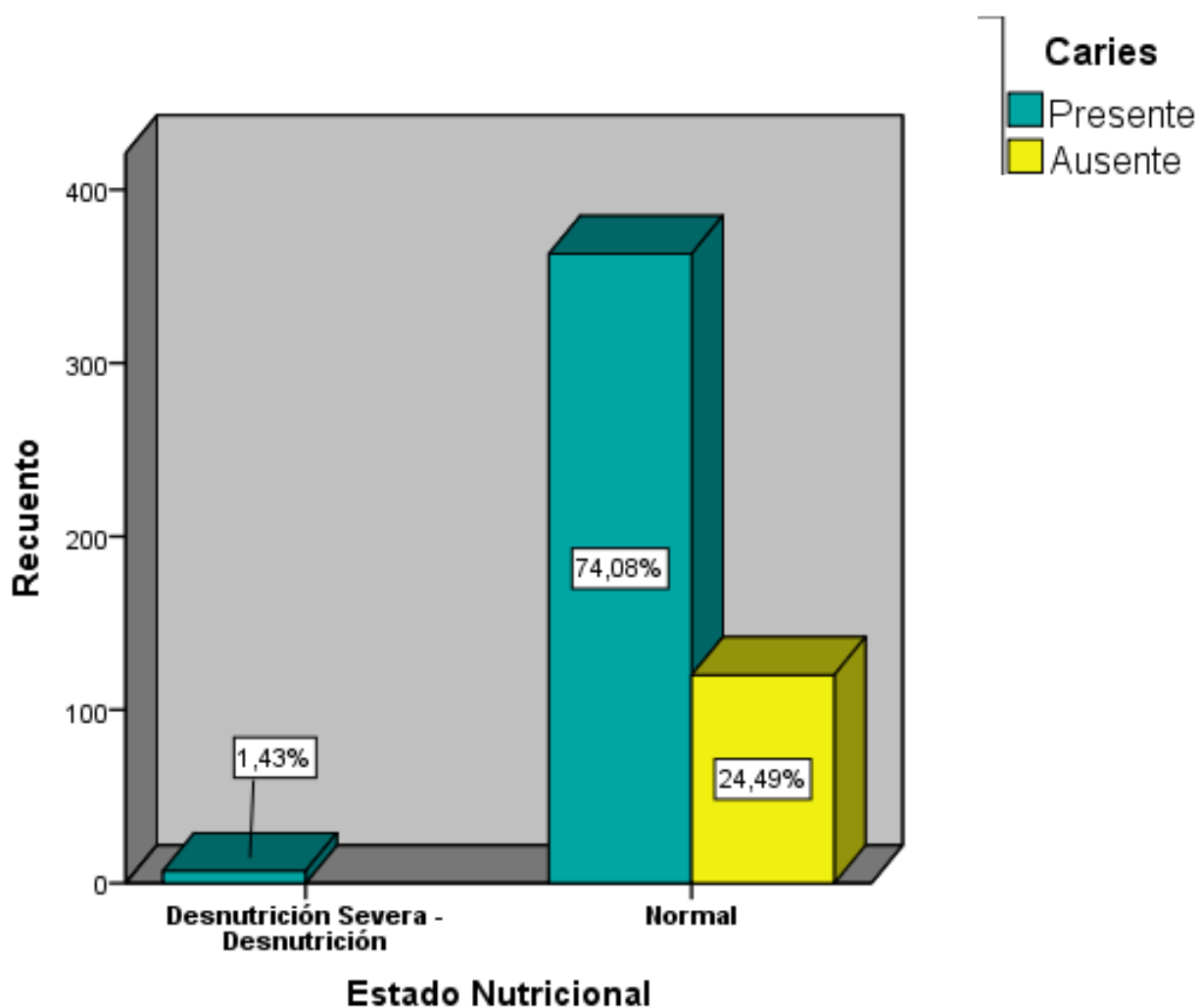
| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|-------------------------------------|-------------------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,194 ^a | 1 | ,660 |
| Razón de verosimilitud | ,197 | 1 | ,658 |
| Asociación lineal por lineal | ,194 | 1 | ,660 |
| N de casos válidos | 584 | | |

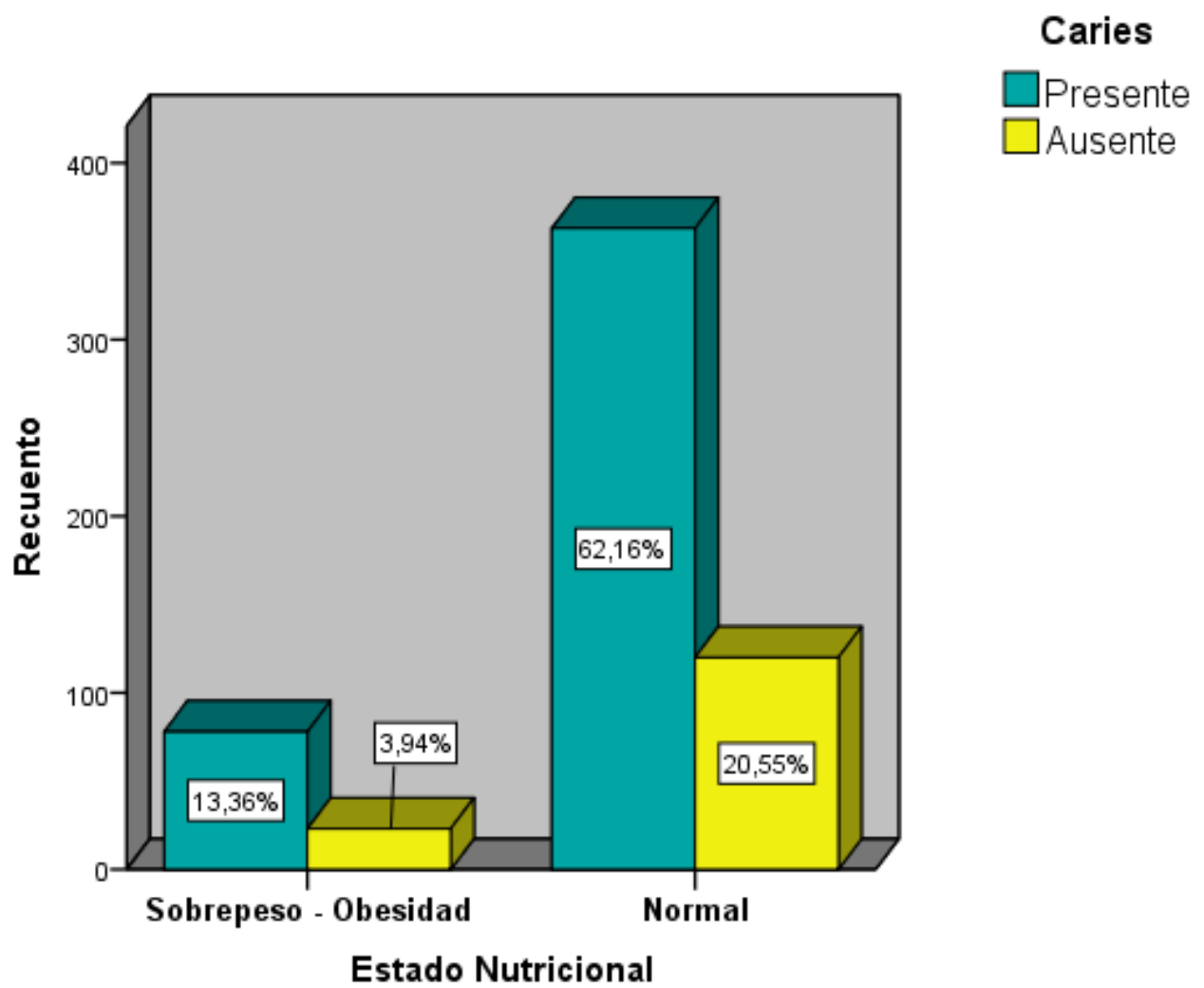
a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 24.73.

El p valor o significancia asintótica es 0,660 resultando mayor que $p = 0,05$ (nivel de significancia), indicando que no hay una relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental.

GRÁFICO N°8

**DISTRIBUCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL CON LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL
EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE
LURIGANCHO - LIMA 2017 – 2018**





CAPITULO IX

IX.- COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Analizados los resultado presentados en las diferentes tablas y gráficos, procedo a comprobar mi hipótesis.

HIPÓTESIS GENERAL:

Existe relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años de edad que acudieron al Servicio de Odontología del P.S. Proyectos Especiales – San Juan de Lurigancho – Lima.

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 2,303 ^a | 1 | ,129 |
| Razón de verosimilitud | 3,965 | 1 | ,046 |
| Asociación lineal por lineal | 2,298 | 1 | ,130 |
| N de casos válidos | 490 | | |

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.71.

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|------------------------------|-------------------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,194 ^a | 1 | ,660 |
| Razón de verosimilitud | ,197 | 1 | ,658 |
| Asociación lineal por lineal | ,194 | 1 | ,660 |
| N de casos válidos | 584 | | |

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 24.73.

Por lo tanto, el p valor o significancia asintótica para la Desnutrición Severa - Desnutrición es de 0,129 y para Sobrepeso – Obesidad es de 0,660, resultando

mayor que $p = 0,05$ (nivel de significancia), no encontrando relación estadística entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años de edad que acudieron al Servicio de Odontología del P.S. Proyectos Especiales – San Juan de Lurigancho – Lima.

CAPITULO X

X.- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La prevalencia de caries dental no está condicionada solamente al estado nutricional, sino también depende de factores como la higiene oral y otros factores socioeconómico, sociocultural, etc. que van a influir en el desarrollo del niño de acuerdo a su género y a su edad. En investigaciones realizadas a nivel internacional como la de Patin Chimbo, Ana Beatriz (2011)⁷ obtuvo resultados: En caries dental el 54,4 % tiene un índice ceo-d bajo/muy bajo, el 24,4% alto/muy alto en la dentición temporaria. Estado nutricional, el 92,2% normal, 4,4% sobrepeso/obesidad y 3,3% bajo peso. Los resultados de mi estudio difieren en presencia de caries dental en un 75.8% teniendo un índice de ceo-d moderado. Estado nutricional, el 81.0% normal 11.2% sobrepeso.

Muñoz B. Elisa (2014)⁶ realizó un estudio con 93 niños de entre 5 y 10 años estudiantes de la escuela de educación básica TNT, donde encontró un 64,52% de pacientes con Desnutrición. Mientras que en el presente estudio se tomó una muestra de 591 niños de 2 a 6 años de edad que se atendieron en el P.S. Proyectos Especiales de San Juan de Lurigancho, se determinó que el estado de nutrición más prevalente es el estado nutricional Normal con un 81,7%.

En nuestro país se han realizado previas investigaciones sobre Caries de infancia temprana y su relación con el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de instituciones educativas iniciales de la región Amazonas en el año 2016 por Acosta Yoplac Katerin (2016)¹⁰, determinó de un número total de niños (100) el 97% presentó Caries de Infancia Temprana y solo el 3% de los niños se encontraron libres de caries; según el indicador Peso para la Talla; el 90% de niños presentan nutrición adecuada, el 4% padece de desnutrición aguda, además 4% de los niños presentan sobrepeso y

el 2% tuvo obesidad; mientras que en el presente estudio, se determinó la Prevalencia de Caries Dental en niños de 2 a 6 años (591) el 75,8% presentó Caries Dental y el 24,2% ausencia de Caries Dental y según la medición antropométrica Peso para la Talla; el 81,73% de niños presentan Estado Nutricional Normal, el 0,85% padece de Desnutrición, el 0,34% presenta Desnutrición Severa, el 11,17% de los niños presentan Sobrepeso y el 5,92% tuvo Obesidad.

Reátegui Alcántara Claudia del Pilar (2014)¹¹ realizó un estudio: “Asociación entre caries dental y estado nutricional en el Perú. 2014”, obteniendo resultados de la Prevalencia de Caries Dental de 85,6% con un CPOD de 3.45. Asimismo, en la investigación realizada se obtuvo la Prevalencia de Caries Dental de 75,8% con ceod de 4,08.

Córdova D., Santa María F., Requejo A.(2010)¹² realizó un estudio, obteniendo un resultado de no asociación estadística entre la variable caries dental y la variable estado nutricional ($p=0,750$), este resultado coincide con la investigación realizada, donde Desnutrición Severa – Desnutrición ($p=0,129$) y Sobrepeso – Obesidad ($p=0,660$), concluyendo que no existe relación entre las variables de estado nutricional y prevalencia de caries dental.

CAPITULO XI

XI.- CONCLUSIONES

- No existe relación estadística entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años de edad que se atendieron en el P.S. Proyectos Especiales - San Juan de Lurigancho – Lima 2017 – 2018.
- El 81,73% de la muestra pertenece al estado de nutrición Normal, el 11,17% de Sobrepeso, el 5,92% de Obesidad y Desnutrición / Desnutrición Severa es de 0,85% y 0,34% respectivamente.
- Los más altos porcentajes del estado nutricional según la edad se encontró Desnutrición Severa - 3 años (0,5%), Desnutrición - 4 años (0,5%), Normal - 5 años (22,0%), Sobrepeso - 5 años (4,2%) y en el grupo de Obesidad de 5 años (2,5%).
- El mayor porcentaje de pacientes con estado nutricional normal se encontró en el género femenino (41,6%) y en el género masculino (40,1%) y con menor porcentaje de pacientes en género femenino se encontró Desnutrición Severa (0,3%) y en género masculino se encontró Desnutrición (0,3%).
- La prevalencia de caries dental fue del 75,8%. El mayor porcentaje se encontró en la edad de 5 años (23,5%), mientras que el de menor porcentaje de prevalencia se presentó en la edad de 2 años (6,8%).
- En la prevalencia de caries dental según el género se encontró que el género masculino y género femenino presentan mayor porcentaje de 38,1% y 37,7% respectivamente.

CAPITULO XII

XII.- RECOMENDACIONES

- Teniendo alta prevalencia de caries dental, se recomienda brindar mayor capacitación odontológica a los padres para inculcar un buen estado de salud y calidad de vida a sus hijos con el cuidado de la higiene bucal.
- Dar información en reducir el consumo de azúcares y llevar una vida sana con alimentos ricos en proteínas minerales y vegetales..
- Realizar nuevos estudios si existen diferentes factores de riesgo, ya sea el medio ambiente, estilos de vida o factores hereditarios, que aumenta la posibilidad de desarrollar dicha enfermedad.
- Teniendo alto porcentaje de Estado Nutricional Normal, se recomienda brindar más atención a las diferentes alteraciones del estado nutricional, ya que sigue siendo un tema de preocupación en nuestro Perú en edades tempranas.

CAPITULO XIII

XIII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wendy Wisbaum. La Desnutrición Infantil. Causas, consecuencias y estrategia para su prevención y tratamiento. [Internet] 1ra. Ed. UNICEF España 2011. [citado el 29/01/18] Vol 01 32(4-5). Disponible en:
https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Informe_La_desnutricion_infantil.pdf
2. Wendy Wisbaum. La Desnutrición Infantil. Causas, consecuencias y estrategia para su prevención y tratamiento. [Internet] 1ra. Ed. UNICEF España 2011. [citado el 29/01/18] Vol 01 32(4-5). Disponible en:
https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Informe_La_desnutricion_infantil.pdf
3. Wendy Wisbaum. La Desnutrición Infantil. Causas, consecuencias y estrategia para su prevención y tratamiento. [Internet] 1ra. Ed. UNICEF España 2011. [citado el 29/01/18] Vol 01 32(4-5). Disponible en:
https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Informe_La_desnutricion_infantil.pdf
4. Javier Aranceta, María del Rosario Martín. Salud Bucal y Alimentación. Patología Bucodentales relacionadas con alteraciones bucodentales. [Internet] 2013 [citado 31 Ene 2018]. Disponible en:
<http://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documents/Documentos-Publica/2012-MAQUETACION-MATERIAL-FORMATIVO-Salud-bucal-alimentacion-Tema-4.pdf>
5. Salud Bucal - Minsa [Internet] Perú; 2014 [citado el 31 Ene 2018]. Disponible en:
https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13

6. Muñoz Baquerizo Elisa de Lourdes (2014). Realizó un estudio titulado “Enfermedades dentales asociadas al estado nutricional de niños entre 5-10 años. Cantón Samborondón” [Internet] (Tesis de Grado) [Citado 2018 Feb 04]. Disponible en:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2947/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-114.pdf>
7. Patín Chimbo, A. (2011). Relación de afecciones bucales con el estado nutricional en escolares de la escuela “El Lago” de la parroquia Santiago de Quito del cantón Colta. [En línea] (Tesis de Grado) [Citado: 2018 Feb 04]. Disponible en:
<http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/1244/1/34T00214.pdf>
8. Quiñonez Ybarría María Elena, Ferro Benítez Pedro Pablo, Valdés Pumariega H., Cevallos Cordero J., Rodríguez Calzadilla Amado(2006). Relación de afecciones bucales con el estado nutricional en escolares de primaria del municipio Bauta. Rev Cubana Estomatol [Internet].(Tesis de Grado) [Citado 2018 Feb 04]. Disponible en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00345072006000100004&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00345072006000100004&lng=es)
9. Ortiz Ureta Angela Vanesa (2017). Influencia del estado nutricional en el riesgo de caries y en el perfil de salud bucal en niños de 3 a 5 años del Hospital III Yanahuara. Arequipa. 2017. [En línea] (Tesis de Grado) [Citado: 2017]. Disponible en:
<https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/7138/2K.0321.SE.-pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Acosta Yoplac Katerin. (2017). Caries de Infancia temprana y su relación con el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de instituciones educativas iniciales de la región Amazonas en el año 2016. [En línea] (Tesis de Grado) [Citado:

- 2017]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5586/Acosta_uk.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Reátegui Alcántara Claudia del Pilar. (2014). Asociación entre caries dental y estado nutricional en el Perú, 2014. [En línea] (Tesis de Grado) [Citado: 2018]. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3536/Asociacion_ReateguiAlcantara_Claudia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 12. Cordova D., Santa Maria F., Requejo A. Caries dental y estado nutricional en niños de 3 a 5 años de edad. Chiclayo, Perú, 2010. Kiru, 2010; 7(2): 57-64. Disponible en: <http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2010/Kiru2010v7n2/Kiru2010v7n2art2.pdf>
 13. Observa-T Perú. (2016) Observatorio de Nutrición y Estudio del Sobrepeso y Obesidad [Internet] [Citado 2018 Feb 04]. Disponible en: <http://www.observateperu.ins.gob.pe/noticias/185-asi-esta-el-peru-2016-des-nutricion-y-obesidad-en-nuestro%C2%ADpais>
 14. Gestión (2017) INEI: Cinco regiones tienen a más de 20% de su población de niños con desnutrición crónica Obesidad [Internet]. [Citado 2018 Feb 04]. Disponible en: <https://gestion.pe/economia/inei-cinco-regiones-20-poblacion-ninos-desnutricion-cronica-129976>
 15. Gibson RS. Principles of nutritional assessment [Internet]. New York: Oxford University Press 2nd Ed., 2005:41-49. [citado 04 Feb 2018]. Disponible en: <https://global.oup.com/academic/product/principles-of-nutritional-assessment-9780195171693?cc=us&lang=en&>
 16. Gabriela Figueroa, Alicia M. Evaluación Nutricional FMCN [Internet]. Año 2015 [citado 04 Feb 2018]; Vol I (105): pág. 10. Disponible en: <http://www.fmed.uba.ar/depto/nutrievaluacion/2015/evaluacion.pdf>

17. Nutrición. Facultad de Medicina Universidad Buenos Aires [Internet]. 2015; [citado 04 Feb 2018]; (361) pág 8. Disponible en:
<http://www.fmed.uba.ar/grado/medicina/nutricion/enero2016.pdf>
18. Laura García Castro, Gainnina Tello-Guerrero, Luciano Álvaro-Ordoñez, Guido Perona-Miguel de Priego. Caries Dental y Microbiota. Revisión [Internet]. Vol. 5, Núm. 1 (2017). Disponible en:
<http://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/347>
19. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del Ministerios de Salud. Guía de Práctica Clínica para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Caries Dental en Niñas y Niños. [Internet]. R.M. 422-2017/Min-sa [citado 31 Mayo 2017]. Disponible en: <http://www.spo.com.pe/Publicaciones/RM%20422-2017%20MINSA.pdf>

CAPITULO XIV



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE
ICA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
AV. los Maestros s/n – Ciudad Universitaria
Telf.: 233461
ICA-PERU

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

COMISION DE GRADOS Y TITULOS 2018

ACTA DE APROBACION

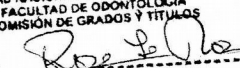
La Presidenta de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, Dra. ROSA LA ROSA ZAPATA, deja CONSTANCIA que el Proyecto de Tesis Titulado: "RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES – SAN JUAN DE LURIGANCHO – LIMA 2017 -2018". Cumple con todos los requisitos exigidos por el Reglamento de Grados y Títulos; por lo que se expide la presente constancia de aprobación de Proyecto de tesis, cuya integrante es:

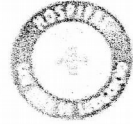
-CALVAY MEDINA ASTRID KAMILA

ASESORA: Mg. CARMEN LUISA BOHORQUEZ MENDOZA

Ha sido aprobado por esta Comisión a los Nueve días del mes de Abril del Dos Mil Dieciocho

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que considere conveniente a los Nueve días del mes de Abril del Dos Mil Dieciocho.

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
COMISION DE GRADOS Y TITULOS

Dra. Rosa La Rosa Zapata
PRESIDENTA



CONSTANCIA

CONSTANCIA N°05

La Presidenta del Comité Institucional de Ética (CIE) del Hospital San Juan de Lurigancho hace constar que el Comité de Ética Institucional aprobó el proyecto de investigación señalado a continuación.

Título del Proyecto : " RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S.PROYECTOS ESPECIALES-SAN JUAN DE LURIGANCHO-LIMA 2017-2018 "

Investigador Principal : CALVAY MEDINA, ASTRID KAMILA

La **aprobación**, corresponde a los siguientes documentos:

1. Protocolo de investigación.

La **APROBACIÓN** considera el cumplimiento de los estándares y lineamientos científicos y éticos, el balance de riesgo/beneficio, confiabilidad de los datos, entre otros.

Cualquier enmienda, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. El investigador reportará el progreso del estudio y alcanzará un informe al término de éste. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el 20 de Mayo del 2019.

Si aplica, los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

San Juan de Lurigancho, 21 de Mayo del 2018.

LIC.FLOR BLAS BERGARA
Presidenta del Comité Institucional de Ética en Investigación
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
Hospital San Juan De Lurigancho

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"



SOLICITUD: Autorización para realizar trabajo de investigación para obtener Título Profesional.

Dra. LUZ MARIA VASQUEZ CHÁVEZ.
DIRECTOR GENERAL DE LA DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA CENTRO.

Yo, **ASTRID KAMILA CALVAY MEDINA**, identificada con DNI N° 74077597, que habiendo culminado mis estudios en la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica Facultad de Odontología, me presento ante Ud. para solicitarle la autorización para la realización del trabajo de investigación titulada: "RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES - SAN JUAN DE LURIGANCHO – LIMA 2017 – 2018", para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, por lo que le solicito la autorización correspondiente para la realización del mencionado estudio.

Esperando acceda a mi solicitud en pro de la investigación y el conocimiento, me despido de Ud. agradeciendo la atención de mi solicitud.

Atentamente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Astrid Kamila Calvay Medina'.

Srta. Astrid Kamila Calvay Medina
D.N.I. 74077597
kaik_123@hotmail.com
Cel. 963817138

Adjunto:

- Copia Proyecto de Investigación en físico y CD.
- Copia DNI del investigador.
- Autorización de la UNICA.
- Autorización del Comité de Ética del Hospital San Juan de Lurigancho.

**COMITÉ DE INVESTIGACION DIRIS LIMA CENTRO****COMUNICADO N° 05-2018****CONVOCATORIA A PRESENTACION DE PROYECTOS**

El presidente del Comité de Investigación de la Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Centro basado en la R.D. N° 155-DG-DIRIS-LC-2017, comunica a todos los investigadores que a la fecha han presentado sus proyectos de investigación, que el día **Jueves 12 de Julio del 2018**, se realizará en el **Auditorio del Centro de Salud San Sebastián (JR. ICA 768, CERCADO DE LIMA)**, la **5ta Sesión del Comité de Investigación 2018**, donde se realizará la presentación y sustento de cada proyecto presentado, teniendo para cada proyecto una duración de 20 minutos; según el siguiente cuadro:

| N° | PROYECTO | NOMBRES Y APELLIDOS DEL INVESTIGADOR | UNIVERSIDAD/ INSTITUCION DE PROCEDENCIA | HORA DE PRESENTACION |
|----|--|--------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | "GESTION DEL SERVICIO DEL PROGRAMA DE CONTROL DE TUBERCULOSIS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CENTROS DE SALUD DE LA DIRECCION DE REDES INTEGRADAS LIMA CENTRO 2018" | JESSICA YULI OLAZO ZORRILLA | UNIV. NAC. MAYOR DE SAN MARCOS | 09:40 am. |
| 2 | "REGIMENES DE ACORTAMIENTO DE TERAPIA QUE CONTIENE RIFAPENTINA PARA TUBERCULOSIS PULMONAR: UN ENSAYO CLINICO CONTROLADO DE FASE 3, ALEATORIZADO, DE ETIQUETA ABIERTA", conocido como Estudio 31 | PORFIRIO FORTUNATO CHANGA CAMPOS | UNIV. CAYETANO HEREDIA | 10:00 am. |
| 3 | "MATERIALES DE REFERENCIA DE TB-COLECTA, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION" | EDUARDO GOTUZZO HERENCIA | UNIV. CAYETANO HEREDIA | 10:20 am. |
| 4 | "ESTIGMA Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS CON DIAGNOSTICO DE VIH DE UN CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA 2018" | KAREN ZAIDA HUARCAYA QUISPE | UNIV. CESAR VALLEJO | 10:40 am. |
| 5 | "RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES-SAN JUAN DE LURIGANCHO-LIMA 2017-2018" | ASTRID KAMILA CALVAY MEDINA | UNIV. NAC. SAN LUIS GONZAGA DE ICA | 11:00 am. |
| 6 | "IMPLEMENTACION DE LA PROFILAXIS PREVIA A LA EXPOSICION AL VIH (PREP) PARA HSH Y PERSONAS TRANSGENERO: UN PROYECTO DE DEMOSTRACION EN EL CONTEXTO DE LA PREVENCION COMBINADA EN BRASIL, MEXICO Y PERU" | CARLOS CACERES | UNIV. PERUANA CAYETANO HEREDIA | 11:20 am. |
| 7 | "PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Y GESTION DEL CAMBIO DE LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA DIRECCION DE REDES INTEGRADAS LIMA CENTRO, 2018" | FLORINDA ALVINA ZEVALLOS MATEO | UNIV. CESAR VALLEJO | 11:40 pm. |
| 8 | "SÍNDROME DE BURNOUT Y COMPETENCIAS LABORALES DEL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD SAN FERNANDO, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2018" | MIGUEL ANGEL GAVIDIA QUISPE | UNIV. CESAR VALLEJO | 12:00 pm. |
| 9 | "GESTIÓN DE LA COMPENSACIÓN Y EL EMPOWERMENT EN LOS TRABAJADORES DE UNA DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS EN LIMA METROPOLITANA, 2018" | EDALUZ IVETTE FLORES VALVERDE | UNIV. CESAR VALLEJO | 12:20 pm |

Por lo que cada investigador traerá una presentación (PPT e impreso 05 copias) con el contenido resumen de su proyecto (matriz de consistencia) o avance del mismo para renovación de autorización, según sea el caso, para ser presentado ante el Comité, también presentará su DNI para el ingreso en la hora establecida.

Ante cualquier duda e información adicional, favor de contactarse con el M.C. Alberto Zamora S. al número Celular 998807679 o al correo azamora@dirislimacentro.gob.pe.

Lima, 10 de Julio de 2018.

Ate.

M.C. ALBERTO ZAMORA SALAZAR
COMITÉ DE INVESTIGACION DIRIS LIMA CENTRO
PRESIDENTE TITULAR

CORREO N° 016-2018-COM.INV-DIRIS-LC

Estimados Investigadores

Atención: Integrantes del Comité de Investigación DIRIS LIMA CENTRO

Previo cordial saludo y en mención a la R.D. N° 155-DG-DIRIS-LC-2017 en la que se basa la creación del Comité de Investigación de la DIRIS Lima Centro y su respectivo reglamento, se comunica a todos los investigadores que presentaron sus proyectos de investigación el pasado **Jueves 12 de Julio del 2018**, en el Auditorio del Centro de Salud San Sebastián, en la **5ta. Sesión del Comité de Investigación 2018**, donde se **aprobaron y/o ampliaron las autorizaciones de los proyectos de investigación**; según el siguiente cuadro:

| PROYECTOS DE INVESTIGACION | CONDICION | FECHA DE INICIO | FECHA DE TERMINO | LUGAR DE EJECUCION | AUTOR |
|--|--|-----------------|------------------|--|----------------------------------|
| "GESTION DEL SERVICIO DEL PROGRAMA DE CONTROL DE TUBERCULOSIS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES ATENDIDOS EN CENTROS DE SALUD DE LA DIRECCION DE REDES INTEGRADAS LIMA CENTRO 2018" | APROBADO | 16/07/2018 | 16/09/2018 | C.S. SAN SEBASTIAN, C.S. JESUS MARIA, C.S.M.I. MAGDALENA, C.S. BREÑA, C.S. M.I. EL PORVENIR, C.S. HUASCAR XV | JESSICA YULI OLAZO ZORRILLA |
| "REGIMENES DE ACORTAMIENTO DE TERAPIA QUE CONTIENE RIFAPENTINA PARA TUBERCULOSIS PULMONAR: UN ENSAYO CLINICO CONTROLADO DE FASE 3, ALEATORIZADO, DE ETIQUETA ABIERTA", conocido como Estudio 31 | APROBADO AMPLIACION DE AUTORIZACION | 11/07/2018 | 11/01/2019 | LOS 33 EESS DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO PERTENECIENTE A LA DIRIS LIMA CENTRO | PORFIRIO FORTUNATO CHANGA CAMPOS |
| "TB REFERENCE MATERIALS (TBRM) - COLLECTION, STORAGE & DISTRIBUTION" | APROBADO | 16/07/2018 | 16/01/2019 | LOS 33 EESS DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO PERTENECIENTE A LA DIRIS LIMA CENTRO | EDUARDO GOTUZZO HERENCIA |
| "ESTIGMA Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS CON DIAGNOSTICO DE VIH DE UN CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA 2018" | NO SE PRESENTO | | | | KAREN ZAIDA HUARCAYA QUISPE |
| "RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES-SAN JUAN DE LURIGANCHO-LIMA 2017-2018" | APROBADO | 16/07/2018 | 16/09/2018 | P.S. PROYECTOS ESPECIALES | ASTRID KAMILA CALVAY MEDINA |
| "IMPLEMENTACION DE LA PROFILAXIS PREVIA A LA EXPOSICION AL VIH (PREP) PARA HSH Y PERSONAS TRANSGENERO: UN PROYECTO DE DEMOSTRACION EN EL CONTEXTO DE LA PREVENCION COMBINADA EN BRASIL, MEXICO Y PERU" | APROBADO AMPLIACION DE AUTORIZACION | 07/06/2018 | 07/12/2018 | C.S. CAJA DE AGUA (C.E.R.I.T.S. TRES COMPUERTAS) | CARLOS CACERES |

| | | | | | |
|---|--------------------------------|------------|------------|---|--------------------------------|
| "PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Y GESTION DEL CAMBIO DE LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA DIRECCION DE REDES INTEGRADAS LIMA CENTRO, 2018" | PENDIENTE DE APROBACION | 16/07/2018 | 16/10/2018 | DIRIS LIMA CENTRO -SEDE ADMINISTRATIVA | FLORINDA ALVINA ZEVALLOS MATEO |
| "SÍNDROME DE BURNOUT Y COMPETENCIAS LABORALES DEL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD SAN FERNANDO, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2018" | APROBADO | 16/07/2018 | 16/08/2018 | C.S. SAN FERNANDO | MIGUEL ANGEL GAVIDIA QUISPE |
| "GESTIÓN DE LA COMPENSACIÓN Y EL EMPOWERMENT EN LOS TRABAJADORES DE UNA DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS EN LIMA METROPOLITANA,2018" | APROBADO | 16/07/2018 | 16/09/2018 | DIRIS LIMA CENTRO -SEDE ADMINISTRATIVA | EDALUZ IVETTE FLORES VALVER |

*Según indica en el cuadro anterior, se podrán **recoger las constancias de autorización en la Oficina de Docencia e Investigación, Formación y Capacitación Especializada en Salud (4to. Piso de la DIRIS Lima Centro, Av. Nicolas de Pierola 617-Lima), a partir del día de mañana 25 de Julio, desde las 8:30 am hasta las 4:30 pm.***

**CONSTANCIA N°028-2018
AUTORIZACION DE INICIO Y TERMINO DE
PROYECTO DE INVESTIGACION**

ACTA N°005-2018-COM.INV-DIRIS-LC

EXPEDIENTE N° 2018-025075

La que suscribe, Directora General de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro, hace constar que:

ASTRID KAMILA CALVAY MEDINA

Autora del proyecto de investigación "**RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DEL P.S. PROYECTOS ESPECIALES-SAN JUAN DE LURIGANCHO-LIMA 2017-2018**", ha concluido satisfactoriamente el proceso correspondiente con la aprobación del Comité de Investigación de Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro, AUTORIZANDO el inicio del desarrollo del proyecto de investigación.

La presente tendrá una vigencia para el **inicio a partir del 16 de Julio del 2018** y de **término el 16 de Setiembre del 2018**. Se desarrollará en el P.S. Proyectos Especiales de la jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro.

Asimismo hacemos de su conocimiento, que es importante para nuestra institución contar con el informe final, así como las conclusiones y recomendaciones del estudio, para su consideración por la Dirección Ejecutiva de Monitoreo y Gestión Sanitaria, quien realizará el monitoreo del respectivo proyecto a través de la Oficina de Docencia e Investigación, Formación y Capacitación Especializada y por medio de las estrategias sanitarias correspondientes de la Oficina de Gestión Sanitaria.

De no cumplir con el presente informe, se hará de conocimiento a la universidad de procedencia o institución a la que pertenece, a fin de tomar acciones correspondientes.

Lima, 16 de Julio del 2018.

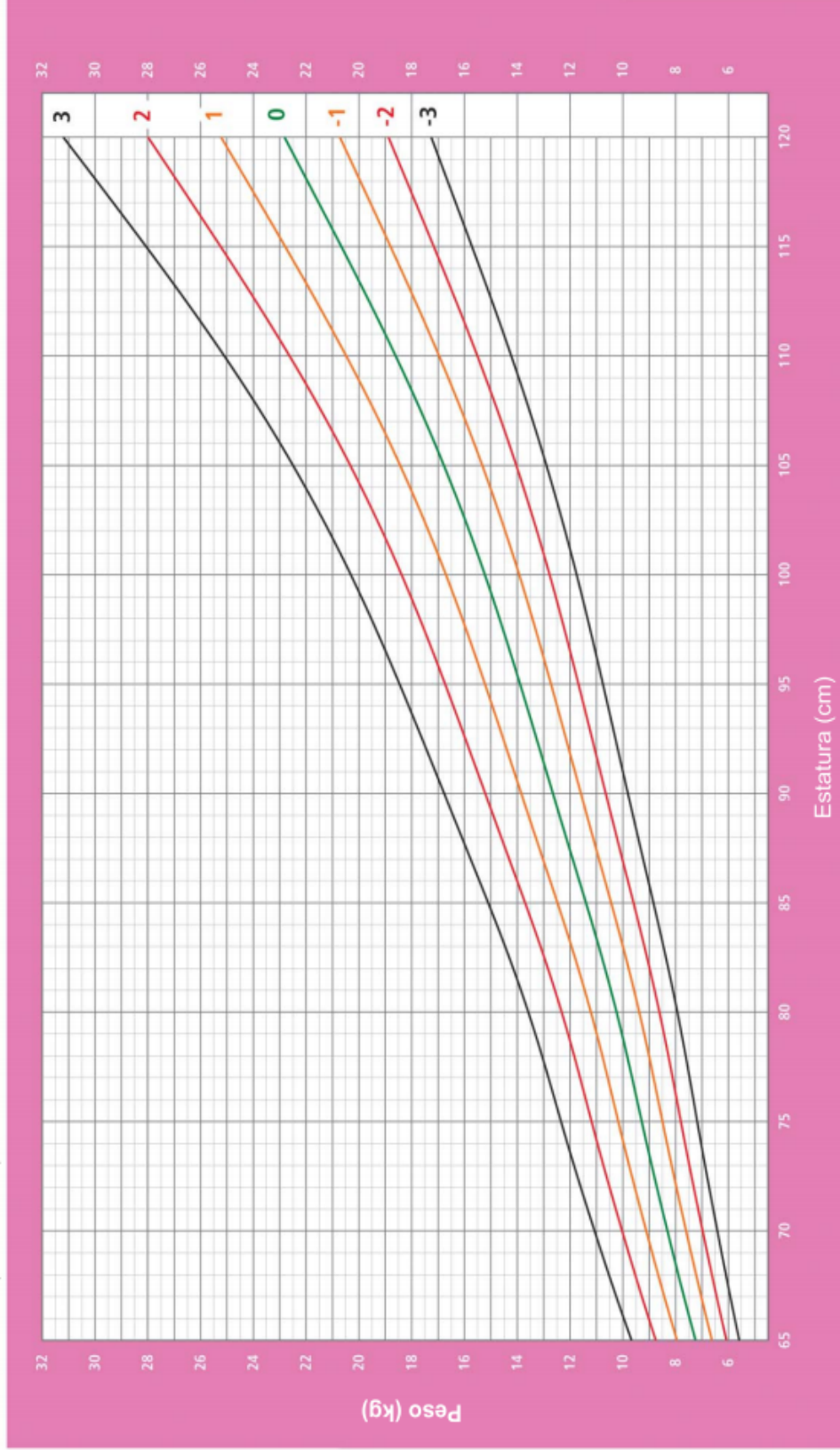
 **PERU** Ministerio de Salud
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro

DRA. LUZ MARIA VÁSQUEZ CHÁVEZ
Directora General
DIRIS Lima Centro



Peso para la estatura Niñas

Puntuación Z (2 a 5 años)

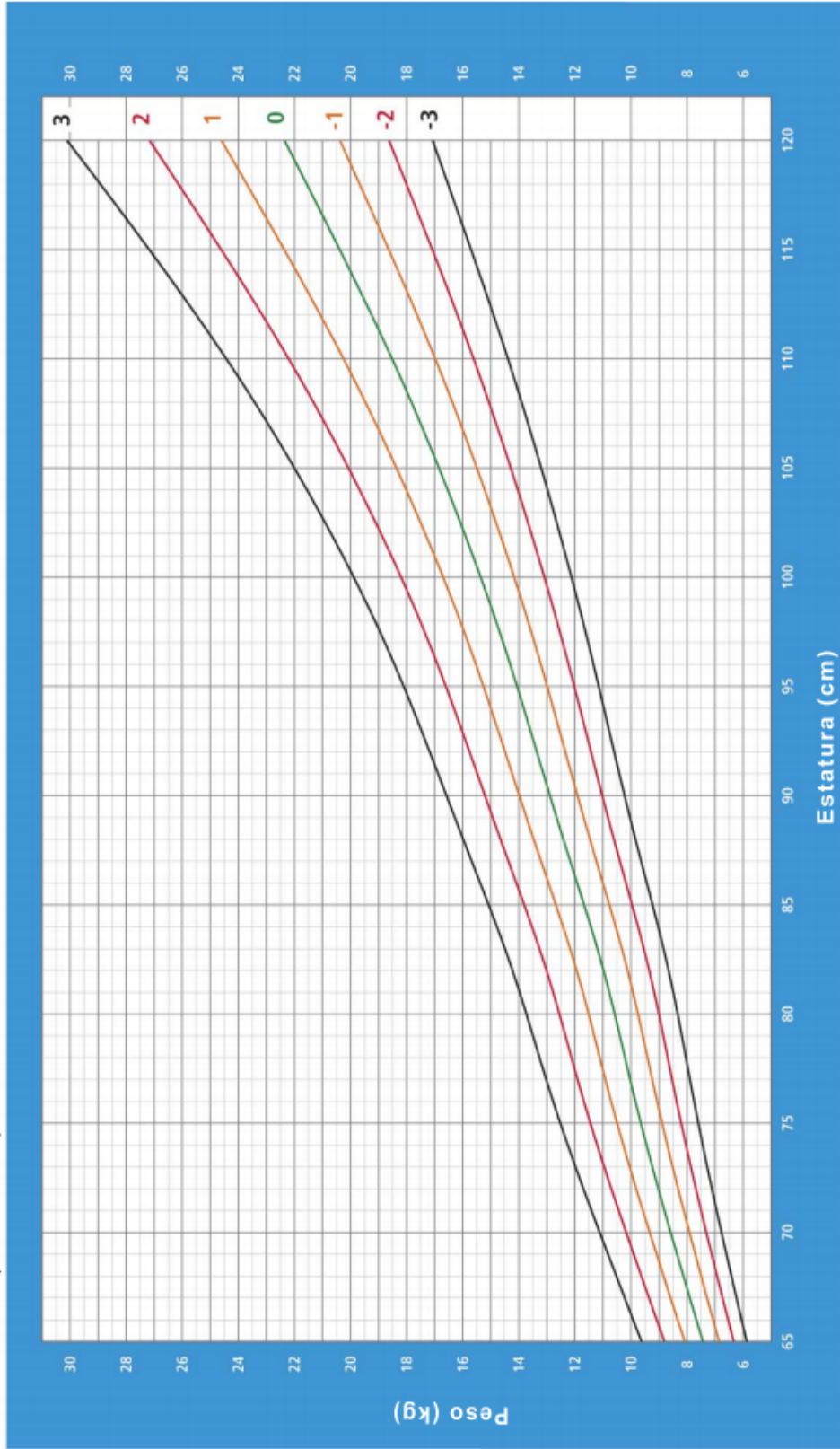


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niños



Puntuación Z (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

PATRONES DE CRECIMIENTO INFANTIL DE LA OMS.

Esta gráfica refleja el peso corporal en proporción al crecimiento alcanzado en talla, identificando problemas de Malnutrición como: Obesidad, sobrepeso, normal, desnutrición y desnutrición sever

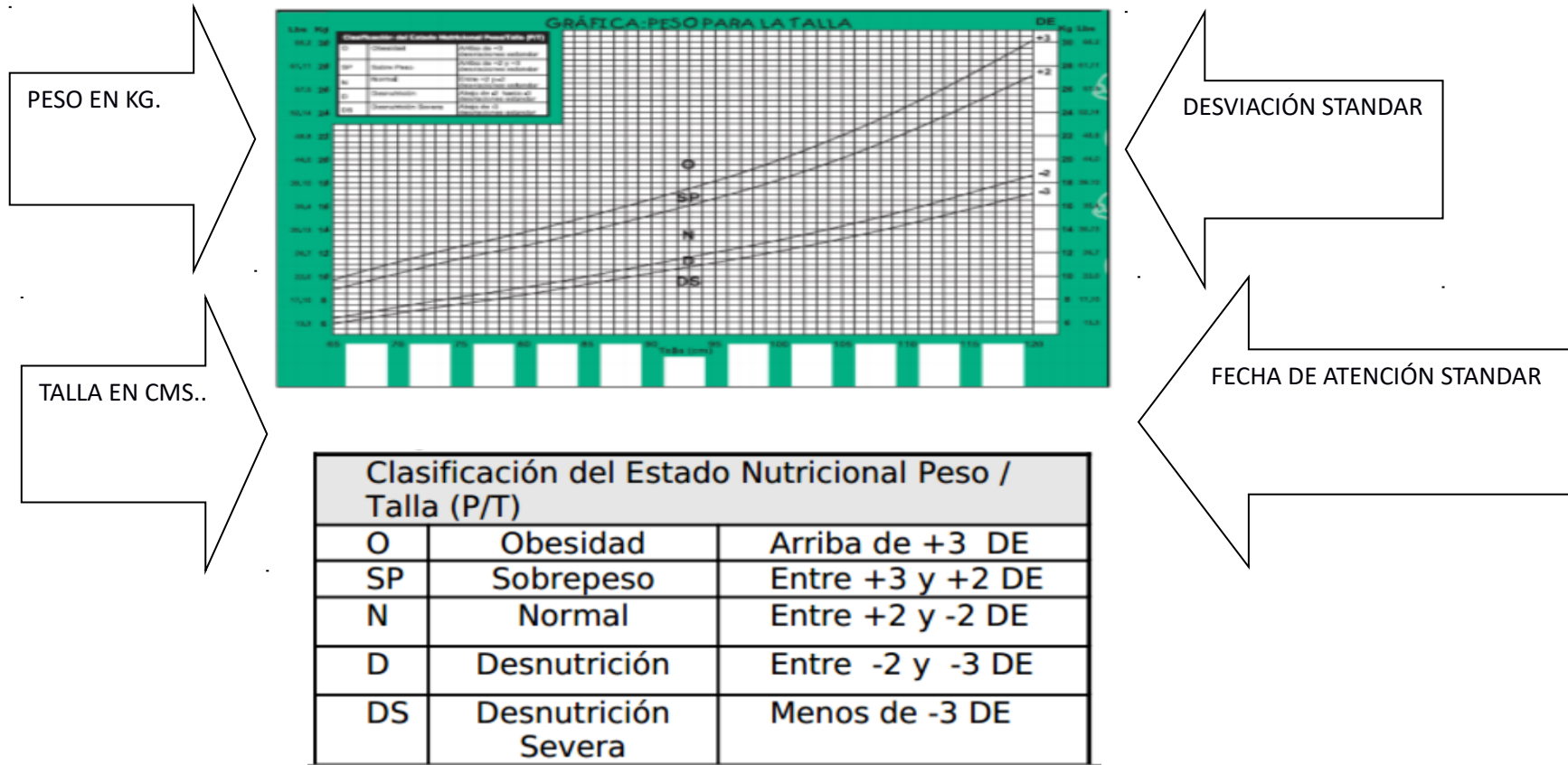


Gráfico de índice de masa corporal (IMC)

Se utiliza en niños mayores de cinco años y adolescentes para obtener el estado nutricional patrón de referencia OMS 2007. El IMC es el resultado de la división del peso real en kilos entre la talla en metros.

Para obtener el IMC se debe utilizar la siguiente fórmula:

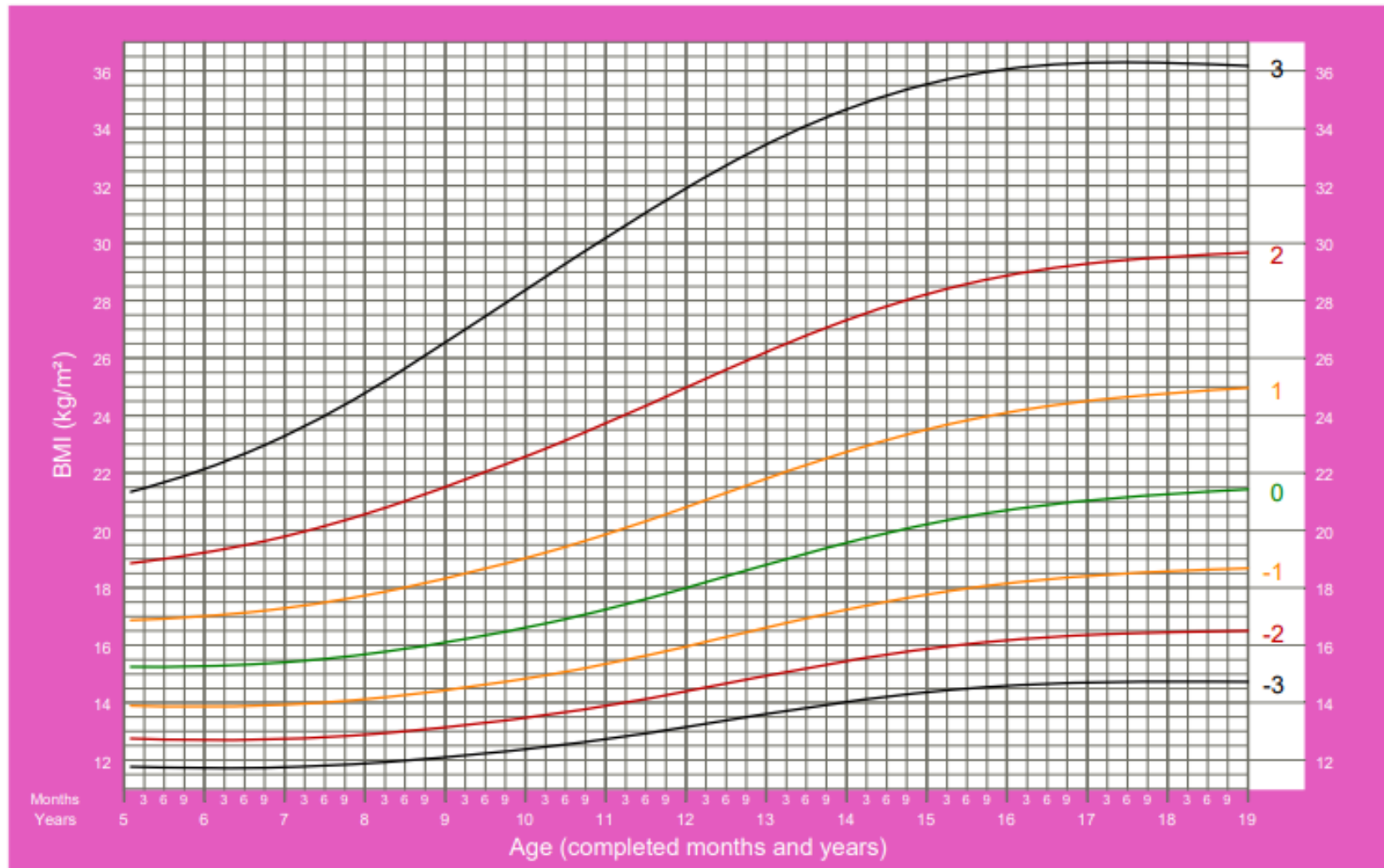
$$\text{IMC} = \text{Kg} / \text{Mts}^2$$

El IMC obtenido debe ubicarse en el eje de las Y, y cruzarse con la edad en el eje de X.

| Clasificación del Estado Nutricional Según IMC de 5 a 19 años. | | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | Niños y niñas de 5 a 9 años | Adolescentes de 9 a 19 años. | |
| O | Obesidad | Obesidad | Arriba de +2 DE |
| SP | Sobrepeso | Sobrepeso | Arriba de +1 hasta +2 DE |
| N | Normal | Normal | Entre +1 y -2 DE |
| D | Desnutrición | Delgadez | Entre -2 y -3 DE |
| DS | Desnutrición Severa | Delgadez Severa | Menos de -3 DE |

BMI-for-age GIRLS

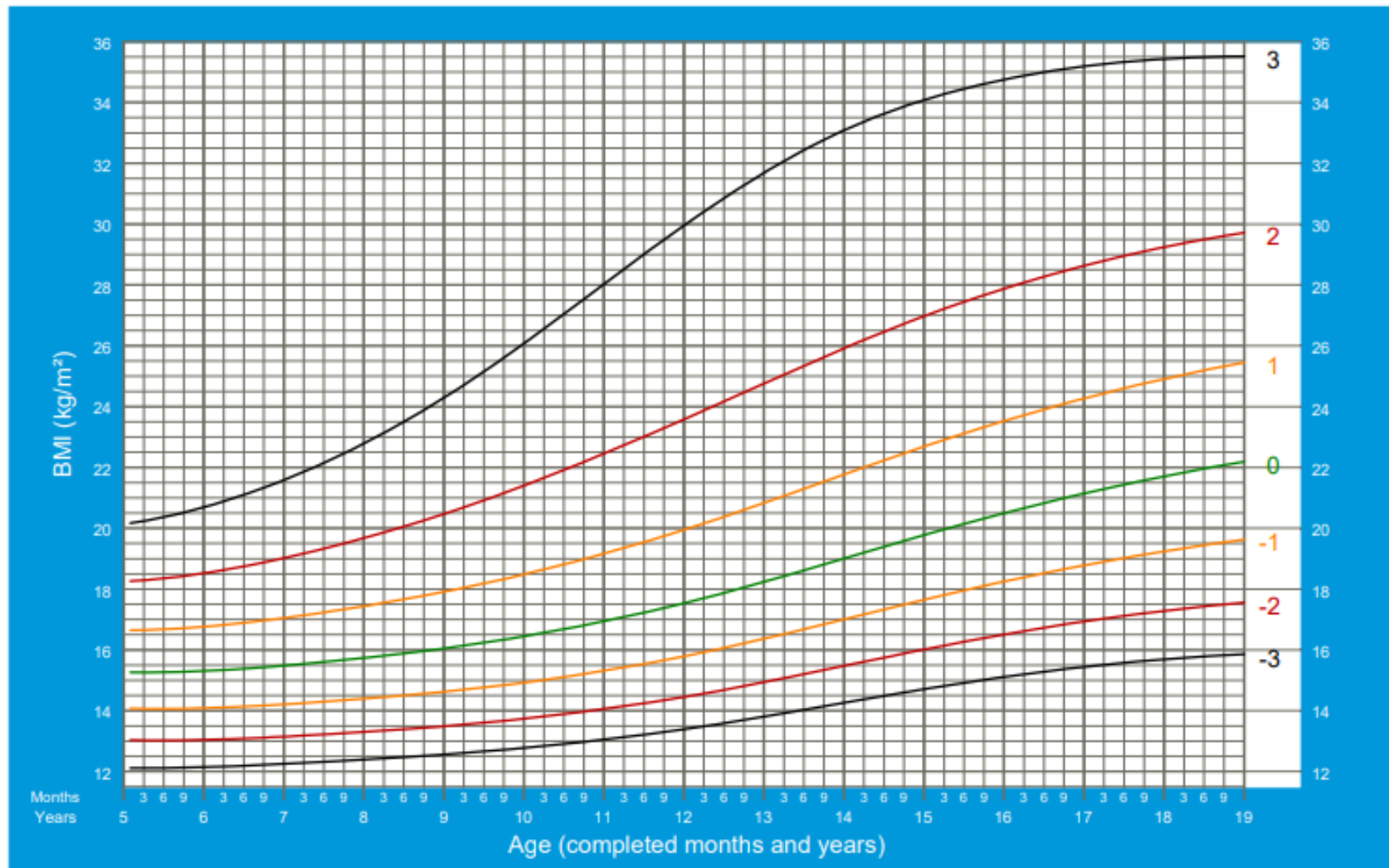
5 to 19 years (z-scores)



2007 WHO Reference

BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (z-scores)



2007 WHO Reference





