



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

“Relación entre el estado nutricional y caries dental en niños de 2 a 4 años.
Institución Educativa Inicial Naval Niño Jesús de Praga.
San Borja, Lima – Perú. Diciembre 2016”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Nutrición y Dietética

AUTORA:

María Alejandra Mariscal Magnasco

Lima, Perú - 2017

*“Y al fin y al cabo, actuar sobre la realidad y cambiarla, aunque sea un poquito,
es la única manera de probar que la realidad es transformable”*

Eduardo Galeano

*Dedicado con todo mi amor y dedicación a mi familia, quienes cultivaron en mi
la semilla de la responsabilidad y la persistencia*

*Quiero agradecer a mis padres,
quienes me ayudaron a sembrar la persistencia y me apoyaron
con todo su amor y cariño de manera innata e incondicional,
por haberme acompañado en cada paso que he dado para realizar esta
hermosa carrera,*

*A mis hermanos, quienes me motivaron para conseguir mis objetivos.
A mi profesor y asesor de tesis Ricardo Suazo quien estuvo siempre conmigo,
en todo momento apoyándome, gracias por ser tan constante y brindarme
tranquilidad en los momentos más oportunos.*

*Gracias a mis amigos de la Escuela de Nutrición, quienes me brindaron
ayuda académica y emocional.
A la Licenciada María Arias, quién me brindó todo su apoyo para realizar este
estudio y creer en mí.*

*Finalmente, agradecer a Carlos Manzanares por apoyarme incondicionalmente
en el desarrollo de esta tesis dándome ánimos para seguir con lo que empecé.*

Gracias a todos por formar parte de esta pequeña y gran historia de mi vida.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
2.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	6
2.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
2.3.	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.4.	LIMITACIONES DEL ESTUDIO	8
2.5.	VIABILIDAD DEL ESTUDIO	8
III.	MARCO TEÓRICO	9
3.1.	ANTECEDENTES	9
3.2.	BASES TEÓRICAS	12
3.2.1.	Estado Nutricional.....	12
3.2.2.	La Caries Dental.....	20
IV.	OBJETIVOS E HIPOTESIS.....	30
3.1.	OBJETIVO GENERAL	30
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	30
V.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	31
5.1.	DISEÑO METODOLÓGICO	31
5.2.	POBLACIÓN	31
5.3.	MUESTRA.....	31
5.4.	VARIABLES.....	32
5.5.	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS.....	32
5.5.1.	Autorización Informada	32
5.5.2.	Evaluación Integral	32
5.5.3.	Medición Del Peso.....	33
5.5.4.	Medición de la Estatura	34
5.5.5.	Evaluación de Caries.....	34
5.5.6.	Análisis estadístico.....	35
5.5.7.	Elaboración de herramienta “semáforo saludable”	35
5.5.8.	Validación del material de evaluación.....	35
5.5.8.1.	Observación de la validez de la herramienta.....	36
VI.	RESULTADOS	37

VII. DISCUSIÓN.....	45
VIII. CONCLUSIONES.....	53
IX. RECOMENDACIONES	54
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
XI. GLOSARIO	61
XII. ANEXOS	66
ANEXO N°1	67
ANEXO N°2. Antes de presentar Escala Likert	68
ANEXO N°3. Después de presentar Escala Likert.....	70
ANEXO N°4. Escala likert sobre “semáforo saludable”	72
ANEXO N°5. Informe Fotográfico	73
ANEXO N°5.1. Evaluación Dental	74
ANEXO N°5.2. Evaluación Dental	75
ANEXO N°5.4. Foto grupal.....	77
ANEXO N° 5.5. Medición Antropométrica.....	80
ANEXO N°5.6. Medición Antropométrica.....	81
ANEXO N°5.7. Medición Antropométrica.....	82
ANEXO N°5.8. Medición Antropométrica.....	83
ANEXO N°6. Odontograma Dental.....	84

INDICE DE IMAGENES

Imagen 1. La triada de Keyes	23
Imagen 2. Modelo de Keyes modificado y grafica pentafactorial.	23
Imagen 3. Esquema Indicativo de tejidos dentarios y caries dental.....	25
Imagen 4. Pirámide alimentaria de salud bucodental.	29

INDICE DE CUADRO

Cuadro 1. Microorganismos que intervienen en la formación de caries dental.....	24
Cuadro 2. Alimentos en los que se encuentran carbohidratos fermentables	26

INDICE DE GRAFICO

Gráfico 1. Distribución según sexo	37
Gráfico 2. Prevalencia de caries dental	38
Gráfico 3. Estado nutricional.....	39
Gráfico 4. Estado nutricional de niños que presentaron caries dental	40
Gráfico 5. Comparación peso para la talla en niños sin caries y con caries	41

INDICE DE TABLA**Tabla 1. Características de las variables. Institución Educativa Inicial.****Julio-Diciembre 2016 42****Tabla 2. Comparación de variables según presentación de caries dental.****Institución Educativa Inicial. Julio-Diciembre 2016 43**

LISTA DE ACRONIMOS

1. OMS: Organización Mundial de la Salud
2. MINSA: Ministerio de Salud
3. PBI: Producto Bruto Interno
4. CENAN: Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
5. INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática
6. ADA: Asociación Dental Americana
7. CDC: Centro de Prevención y Control de Enfermedades de los EEUU
8. AAPD: Asociación de Odontopediatría
9. ECC: Early Childhood Caries
10. S-ECC: Caries Severa en Infancia
11. SIP: Sociedad de Instrucción de Santiago de Chile
12. CTI: Caries de Infancia Temprana
13. IHOS: Índice de Higiene Bucal
14. IMC: Índice de Masa Corporal
15. IOM: Institute of Medicine
16. ENDES: Encuesta demográfica y de Salud Familiar
17. FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación
18. UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
19. COPD: Índice para evaluar Caries, Obturada, Perdida, Diente
20. NHANES: Encuesta Nacional sobre Nutrición de los Estados Unidos de Norteamérica.
21. IC: Índice de Cuidados Intensivos
22. SiC: Índice de Caries Significante
23. INT: Índice de Necesidades de Tratamiento

RESUMEN

Objetivo: Relacionar el estado nutricional y la caries dental en niños de 2 a 4 años que asisten a la Institución Educativa Inicial, Lima-Perú en el periodo de julio a diciembre 2016. **Material y métodos:** Se presenta un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal. Se realizaron evaluaciones de salud dental y antropométrica del estado nutricional en 133 niños y niñas en edad preescolar. Se agrupó según la presentación de caries para evaluar su asociación con índices y variables antropométricas. **Resultados:** Se encontró que el 23,3% de los niños evaluados presentaba caries dental. Hubo una relación estadísticamente significativa entre la edad, talla y peso donde los niños que presentaron mayor edad ($46,3 \pm 1,3$ meses), mayor talla ($104,1 \pm 0,8$ cm) y mayor peso ($19,5 \pm 0,7$ kg) presentaban más caries dental. Según la evaluación del indicador peso para la talla, no se encontró asociación significativa en los niños que se encontraban distribuidos dentro de los diagnósticos; normal, sobrepeso, y obesidad. Sin embargo, cuando se utilizó sólo los resultados que presentaban exceso de peso; se encontró asociación significativa entre los niños que presentaban exceso de peso y la presencia de caries dental (valor de p 0,004). Donde el 60% de los niños que presentaron exceso de peso, tuvieron caries dental. **Conclusiones:** Se encontró asociación significativa entre caries dental y edad, peso, talla y exceso de peso. En comparación con aquellos que no tenían caries.

Palabras clave: Caries dental, obesidad, niños preescolares

ABSTRACT

Objective: To relate the nutritional status and prevalence of dental cavities in children ages 2 to 4 years who attended the Initial Infant Educational Institution, Lima-Peru from July to December 2016. **Materials and methods:** A descriptive, observational, prospective and transversal study. Dental and anthropometric health assessments of nutritional status were carried out on 133 preschool children. They were grouped according to their number of dental cavities in order to evaluate its association using indices and anthropometric variables. **Results:** It was found that 23.3% of the children evaluated had cavities. There were statistically significant relationships between age, as well as height and weight. Older children (46.3 ± 1.3 months) had more dental cavities along with those who had a greater weight (19.5 ± 0.7 kg), and those who were taller (104.1 ± 0.8 cm). According to the evaluation of the weight-for-height indicator, no significant association was found in the children who were distributed within the diagnosis: normal, overweight, and obesity. However, when we used only the results that showed excess weight, we found a significant association between children who were overweight and the presence of dental cavities (p value 0.004), where 60% of children who were overweight had dental cavities. **Conclusions:** We found a significant association between the prevalence of dental cavities and age, weight, height and obesity.

Key words: Dental cavities, obesity, preschool children