



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO  
SOBRE HIGIENE ORAL EN PADRES Y LA  
PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN  
ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD  
DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS  
HÉROES, TACNA 2017”**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. SANDRA YÉSICA VELÁSQUEZ SIHUAYRO**

Para optar el Título Profesional de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**TACNA - PERÚ**

**2017**

**“RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE  
ORAL DE PADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN  
ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I.  
N° 225 NIÑOS HEROES, TACNA 2017”**

**Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de  
Cirujano Dentista por la Universidad Alas Peruanas**

---

C.D. Francisco Alfredo Góngora Quispe

---

C.D. Víctor Hugo Zegarra Franco

---

C.D. Edgar Oswaldo Elías Colque

## DEDICATORIA

A Dios por el don de la vida, por concederme la oportunidad de una familia extraordinaria.

A mis padres se lo dedico por su apoyo en mis estudios e inmenso amor.

A mi hija Corina por ser mi fuerza, estímulo para lograr mis metas y desarrollarme profesionalmente.

Sandra.

## **AGRADECIMIENTO**

A esta prestigiosa casa de estudios  
Universidad Alas Peruanas, Facultad  
de Medicina Humana y Escuela  
Profesional de Estomatología.

A mis padres y mi hija quienes son el  
motor, para lograr la culminación de mi  
carrera profesional.

A la I.E.I. N° 225 Niños Héroe por  
darme las facilidades del caso para la  
ejecución del presente trabajo de  
investigación.

Sandra.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
INDICE.....	V
INDICE DE TABLAS .....	VII
ÍNDICE DE GRAFICOS.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
RESUMEN .....	X
INTRODUCCION.....	01
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>02</b>
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	02
1.2. Formulación del problema.....	06
1.3. Objetivos de la investigación.....	07
1.4. Justificación de la investigación.....	08
1.4.1. Importancia de la investigación.....	08
1.4.2. Viabilidad de la investigación.....	09
1.5. Limitaciones del estudio.....	09
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
2.1. Antecedentes de la investigación.....	10
2.2. Bases teóricas.....	14
2.3. Definición de términos básicos.....	29
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>31</b>
3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas.....	31
3.2. Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional.....	31

<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....</b>	<b>33</b>
4.1. Diseño metodológico.....	33
4.2. Diseño muestral.....	33
4.3. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	35
4.4. Técnicas de procesamiento de la información.....	37
4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la Información.....	37
 <b>CAPÍTULO V: ANLISIS Y DISCUSIÓN.....</b>	 <b>38</b>
5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc.....	38
5.2. Análisis inferencias, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas, de correlación, de regresión u otras.....	48
5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas....	49
5.4. Discusión.....	50
 <b>CONCLUSIONES.....</b>	 <b>55</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>56</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1: Carta de presentación.....	61
Anexo 2: Constancia desarrollo de la investigación.....	62
Anexo 3: Consentimiento informado.....	63
Anexo 4: Instrumento de recolección de datos.....	64
Anexo 5: Matriz de consistencia.....	70
Anexo 6: Fotografías.....	72

## INDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Relación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.....	38
Tabla 2: Relación entre la edad el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.....	40
Tabla 3: Relación entre el sexo y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.....	42
Tabla 4: Relación entre la edad y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017...	44
Tabla 5: Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.....	46

## INDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico 1: Relación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017 .....	38
Gráfico 2: Relación entre la edad el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.....	40
Gráfico 3: Relación entre el sexo y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.....	42
Gráfico 4: Relación entre la edad y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.....	44
Gráfico 5: Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017 .....	46

## ABSTRACT

The present quantitative research, with descriptive correlational design, was carried out with the purpose of determining the relationship between the level of knowledge about oral hygiene in parents and the prevalence of dental caries in students of the I.E.I. N ° 225 Niños Héroes, Tacna 2017. The sample universe was 131 students. Two instruments were used to collect data: the knowledge level questionnaire and the odontogram. Data analysis and processing were carried out in SPSS software version 23.0, with tables and simple and percentage figures elaborated, reaching the following conclusions: The sex and level of knowledge about oral hygiene of the parents of the students of 3 to 5 years ( $p > 0.05$ ). The age and level of oral hygiene knowledge of the parents of students aged 3 to 5 years are not significantly related ( $p > 0.05$ ). The sex and prevalence of dental caries of 3 to 5 year olds are not significantly related ( $p > 0.05$ ). The age and prevalence of dental caries among students aged 3 to 5 years are not significantly related ( $p > 0.05$ ). There is no significant relationship between the level of knowledge about oral hygiene of the parents and the prevalence of dental caries in students aged 3 to 5 years ( $p > 0.05$ ).

**Key words:** Level of knowledge, oral hygiene, dental caries, students.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación, de tipo cuantitativo, con diseño descriptivo correlacional, se realizó con el propósito de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017. El universo muestral fue de 131 alumnos. Para la recolección de datos se aplicó dos instrumentos: El cuestionario de nivel de conocimiento y el odontograma. El análisis y procesamiento de datos se realizaron en el Software SPSS versión 23.0, elaborándose tablas y figuras simples y porcentuales, llegándose a las siguientes conclusiones: No se relaciona significativamente el sexo y nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres de los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ). No se relaciona significativamente la edad y nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres de los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ). No se relaciona significativamente el sexo y la prevalencia de caries dental de los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ). No se relaciona significativamente la edad y la prevalencia de caries dental de los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ). No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres y prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ).

**Palabras claves:** Nivel de conocimiento, higiene oral, caries dental, alumnos.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, para la decisión de tratamiento y manejo de las enfermedades bucales, no sólo es importante conocer los indicadores clínicos bucales de los individuos antes de realizar cualquier tipo de intervención, sino también saber los niveles de conocimientos que los pacientes o sus responsables tienen sobre la etiología y prevención, así como las prácticas diarias de higiene y la actitud frente a la misma (1).

Los padres desempeñan un papel crucial en el soporte emocional, necesidad de adaptación comportamental frente a enfermedades o tratamientos y en el financiamiento de los costos en la salud de los niños (2). Para que haya entonces salud bucal, los padres deben ser educados y concientizados para sensibilizar tempranamente a sus hijos en la adquisición de comportamientos que permitan un buen desenvolvimiento de hábitos de salud bucal.

La caries dental precoz es un grave problema de salud pública, ya que los niños que presentan caries en la primera infancia tienen mayor probabilidad de desarrollar caries tanto en dentición decidua como en permanente, como también dolor al momento de comer. Otras consecuencias de caries dental en la vida de los niños incluyen hospitalizaciones y visitas a la atención de emergencia, aumento en los costos del tratamiento, riesgo de atraso del crecimiento físico y aumento de peso e impacto negativo en la calidad de vida relacionada a la salud.

Los padres y/o responsables de los niños, muchas veces no poseen toda la información necesaria sobre los cuidados para mantener la salud bucal de los niños en edad preescolar. Informándoles, educándolos y comunicándoles será posible una mayor eficiencia y técnica en el trabajo de promoción de la salud bucal. Por tal motivo, este estudio tuvo como objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres y la prevalencia de la caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroeos.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

La salud bucodental, fundamental para gozar de una buena salud y una buena calidad de vida, se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial. (1)

La caries dental continua siendo el principal problema de salud bucal en niños, sus consecuencias van desde la destrucción de los tejidos dentarios, hasta la inflamación e infección del tejido pulpar, lo que acarrea una pérdida de la vitalidad dentaria.

Unos de los grupos humanos más susceptibles a este problema es la población infantil, niños de 2 a 5 años de edad; así lo señala Organización Mundial de la Salud, al considerarlo como grupo de riesgo. El principal problema de la caries dental en los niños es la falta de conocimiento sobre salud bucal lo cuales no son orientados adecuadamente por los padres ni por las Instituciones Educativas (2).

En el Perú, se han realizado varios estudios epidemiológicos para determinar la prevalencia de Caries. Mario Elías Podestá (2014) reportó una incidencia de 52,7% en 351 niños de 6 a 72 meses de edad, de ambos sexos, diversos grupos étnicos y estratos sociales en cuatro cunas de la FAP en Lima. Claudio Iwamoto (2016) realizó un estudio de la prevalencia de caries en 179 niños de 2 a 5 años de edad, que asistieron al Hospital Cayetano Heredia, al Policlínico Santa Rosa y al Policlínico Angamos en Lima. Realizó el examen clínico sin considerar manchas blancas y encontró una incidencia total de caries de 2, 2%(2).

El Ministerio de Salud destaca la importancia de la educación para la salud bucal de preescolares, como refuerzos para la adquisición de actitudes y hábitos saludables de toda la familia, ya que por medio de las escuelas, los padres/responsables toman conocimiento sobre medidas saludables. Los padres y/o responsables de los niños, muchas veces no poseen toda la información necesaria sobre los cuidados para mantener la salud bucal de los niños en edad preescolar. Informándoles será posible mayor eficiencia y técnica en el trabajo de promoción de la salud bucal.

La Dirección Regional de Salud de Tacna, refiere que hoy en día en la enfermedad bucal que más afecta a la población es la caries dental, seguida de la infección a las encías y en tercer lugar la mala oclusión, constituyendo un problema de salud pública; ante ésta situación la región de salud fortalece e impulsa actividades a fin de

reducir los altos índices de morbilidad en especial en la población infantil (3).

La caries de infancia temprana (CIT) es una de las formas de presentación de la caries, conocida entre otras denominaciones como “caries del biberón”, las que hacen referencia a un proceso infectocontagioso destructivo, multifactorial que se presenta en la dentición decidua, y cuya prevalencia ha aumentado significativamente en los niños entre 2-5 años. La CIT afecta principalmente a los grupos de menor nivel socioeconómico, siendo un predictor de la enfermedad en dentición permanente.

Los niños menores de 5 años por lo general pasan la mayor parte de su tiempo con sus padres y/o familiares, principalmente con sus madres. Estos primeros años de socialización es donde el niño aprende de sus rutinas, adquiere hábitos y conductas establecidas como normas en el hogar, las que dependen de los conocimientos y el comportamiento de los padres y su entorno (4).

En tal sentido, la cultura odontológica de los padres en especial de las madres se torna de trascendental importancia; ya que para promover comportamientos saludables se debe tener en cuenta que las personas necesitan tener la información sobre qué hacer y cómo hacerlo, esta información permite fomentar la aparición de nuevas creencias que la

consideren, y que puedan ser incluidas a las tradiciones culturales de los grupos humanos.

De aquí nació la necesidad de conocer el nivel de conocimientos de los padres de familia de los alumnos sobre higiene oral y la prevalencia de caries dental, responsables de la formación de sus hijos a quienes deben proporcionar educación sobre salud oral. La información que se obtenga servirá para promover la aplicación adecuada de estrategias educativas, sobre el cuidado de la salud oral del niño, y que repercutan en la modificación de creencias y hábitos que les transmiten a los niños en sus hogares, lo que permitirá reducir el riesgo de enfermar o de mejorar la salud oral y el bienestar de los niños hacia una mejor calidad de vida. Considerando que la salud oral del niño fundamentalmente es responsabilidad de los padres, y no existiendo en los medios estudios que evalúen su participación en la formación de una cultura odontológica en el niño y que garantice una mejor calidad de salud oral.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema principal:**

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroe, Tacna 2017?

### **1.2.2. Problemas derivados:**

- ¿Cómo se relaciona el sexo y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017?
- ¿Cómo se relaciona la edad y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017?
- ¿Cómo se relaciona el sexo y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017?
- ¿Cómo se relaciona la edad y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general:**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en

alumnos de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.

### **1.3.2. Objetivos específicos:**

- Identificar la relación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.
- Establecer la relación entre la edad el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.
- Determinar la relación entre el sexo y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.
- Identificar la relación entre la edad y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Importancia de la investigación:**

Este proyecto de investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres y la prevalencia de la caries dental en alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes. Siendo estos niños los más propensos a las lesiones cariosas por diferentes causas.

Es importante saber que la atención odontológica integral, en el nivel primario, de los pacientes de 2 a 5 años de edad, fomentando a un nuevo conocimiento como recomendar actividades de promoción de la salud y prevención como parte de la atención odontológica integral de los niños y niñas preescolares.

La relevancia del presente estudio es de conocer los casos con tiempo para prevenir complicaciones en este grupo poblacional; ya que el cuidado de la salud bucal de los niños y niñas pequeños tiene el potencial de contribuir al bienestar del niño(a) y de su familia, manteniendo función, estética, previniendo dolor y sepsis, y promoviendo el bienestar general.

#### **1.4.2. Viabilidad de la investigación :**

Para la elaboración del presente estudio se cuenta con los recursos humanos, materiales, financieros; se realizó en el periodo determinado previo coordinaciones previas; además del acceso de

información y conocimientos, entre otros; para el desarrollo del presente proyecto de tesis.

#### **1.5. Limitaciones del estudio:**

- Inexperiencia en la elaboración y aplicación del instrumento que se aplicara en el estudio.
- Tiempo en la ejecución del proyecto.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Discacciati de Lértora, Maria S. - Lértora, María F. (2014) Argentina, presentó un estudio del “Primer Molar Permanente: Riesgos y Afecciones en sus Primeros Años”, estudio correlacional, donde se tomó una base de 300 niños de 5, 6 y 7 años de edad cronológica. El estudio estuvo basado en odontogramas a cada paciente y encuestas a 70 personas entre madres, maestras y médicos. Se obtuvo los siguientes resultados: del total de piezas examinadas, 429 elementos (52 %) presentan riesgo o actividad de caries, el riesgo de caries está presente desde el momento de la erupción en un 49 %, y de las 70 personas encuestadas 31.4% conoce la época normal de erupción de la 1M (6 años +- 1) 50% dice que erupciona años más tarde (entre 9 y 12 años) y 18% está totalmente desinformado (5).

Fujiwara A, Takeda F. (2010) Japón, en su estudio “Relación entre los hábitos alimentarios y el cepillado dental, caries en el primer molar, en un seguimiento a escolares de segundo a sexto grado de primaria”, estudio descriptivo, la población consistió en 130 estudiantes de una escuela primaria en la región de Tokai que estaban en el segundo grado en el año 2002, de los cuales se seleccionó a 104 estudiantes sin caries, para los que se hizo un seguimiento del 2002 hasta el 2006 de sus hábitos alimenticios y cepillado dental, examinados por un cuestionario.

La incidencia de caries en el primer molar fue más alta en el tercer grado en alumnos que consumieron galletas por lo menos una vez al día o cada 2 ó 3 días. La incidencia también fue más alta en aquella cuya frecuencia de cepillado fue una vez al día en comparación con aquellos que se cepillan 2 ó 3 veces al día. Por otra parte la incidencia de caries en el primer molar del cuarto, quinto y sexto grado fueron más altos en los alumnos que comían dulces al menos una vez al día o cada 2 ó 3 días, en comparación con aquellos que comen dulces una vez por semana o nada (6).

Ävalos J. (2012) Perú, en la tesis sobre “Nivel de conocimientos en salud oral relacionado con la calidad de la higiene oral en escolares de una población peruana”. Estudio observacional, descriptivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 76 escolares seleccionados. La información se obtuvo mediante un cuestionario de preguntas cerradas; el instrumento de recolección de datos incluyó información sobre la edad, sexo, conocimientos básicos de salud oral y el índice de higiene

oral simplificado (IHO-s). Resultados. La mayor parte de la muestra presento un “regular” conocimiento en salud oral (72,4%), seguido por “bueno” (22,4%). En cuanto a la calidad de la higiene oral, la mayor parte de la muestra presento un “mala” (59,2%), seguido por “regular” (38,2%). No se encontró relación entre el nivel de conocimientos en salud oral y la calidad de la higiene oral (P: 0,360). Conclusiones. Aunque la mayor parte de la muestra presento un “regular” conocimiento en salud oral, la mayoría presento una higiene oral deficiente.

Lo que demuestra que aportar información es insuficiente si es que esta no logra motivar y provocar la modificación del comportamiento, instaurando hábitos más saludables en salud oral (7).

Serna L. (2010) Perú, “Riesgo de caries dental en pacientes de 6 a 12 años de edad atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas aplicando el programa cardiograma de Bratthall”, Estudio descriptivo. Se examinaron 50 individuos de edades comprendidas entre los 6 y 12 años de edad, Para la evaluación clínica se utilizó el índice CAOD y el IHOS. Se obtuvo que 19 pacientes (38%), con un promedio de 10.9% de posibilidades de evitar nuevas lesiones, se encuentren en muy alto riesgo de caries (8).

De un total de 12 pacientes (24%) con un promedio de 32% de evitar nuevas lesiones cariosas, presentaron un alto riesgo de caries lo que significa pocas probabilidades de evitar nuevas lesiones, mientras que 14 pacientes (28%) con un promedio de 50.57% presentaron un

moderado riesgo de evitar nuevas lesiones. También observamos 3 pacientes ( 6%) con un promedio 67.6% y 2 pacientes (4%) con un promedio de 83.50%de probabilidades de evitar nuevas lesiones cariosas lo que significa que 3 pacientes obtuvieron resultados de bajo riesgo de caries y 2 pacientes con muy bajo riesgo de caries lo que significa bastante probabilidad de evitar nuevas lesiones de caries. Teniendo como conclusiones.

Los factores de riesgo que más contribuyó en la determinación del riesgo de caries a los niños fueron, la experiencia de caries, la cantidad de unidades formadoras de colonias de *Streptococos mutans* y las propiedades de la saliva (8)

Solis M. (2014) Tacna, en la tesis “Comparación de los factores de riesgo de caries dental en escolares de 6 a 12 años de una institución educativa pública con una privada”, estudio fue observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Se realizó en 341 escolares de edades comprendidas entre 6 y 12 años. Así mismo, se comparó y asoció la prevalencia de caries, la historia de caries con el índice CPOD y ceod, el índice de higiene oral (IHOs), el índice de masa corporal (IMC) y el pH salival de escolares perteneciente a dos instituciones educativas de diferente nivel económico, una institución pública y otra privada. Resultados: En la institución pública la prevalencia de caries fue 94.80%, el CPOD 1.38+1 y ceod 6.23+6; y en la privada la prevalencia fue 72.02%, el CPOD 1.08+0 y ceod 3.98+ 2(9).

En ambas instituciones no se encontró asociación estadísticamente significativa entre IMC y el pH salival con la presencia de caries dental. Sin embargo, se encontró asociación de la caries dental y el IHOs. Se comparó el CPOD y ceod de las 2 instituciones y se encontró diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.014$ ) y ( $p=0.000$ ). Obteniendo las siguientes conclusiones:

Se concluyó que el tipo de nivel económico de la institución influye la prevalencia de la caries dental. Asimismo, se determinó que los factores de riesgo de caries dental como el pH salival e IMC, no son factores condicionantes para la presencia de caries dental en ambos colegios. Sin embargo, el IHO sí influye en la presencia de caries dental en las instituciones educativas evaluadas. (9).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Nivel de conocimiento sobre higiene oral**

#### **A. Definición**

La boca es la puerta del aparato digestivo, la lengua, los dientes y las glándulas salivales reciben a los alimentos y comienzan a fragmentar y preparar para la digestión. Los dientes y la lengua también son responsables de dar forma a la cara y ayudan a las personas a hablar con claridad. Aunque el material más duro del cuerpo humano es el que recubre externamente los dientes, este material es susceptible de ser

erosionado por las sustancias ácidas que se crean cuando las bacterias de nuestra boca consumen los azúcares de los alimentos, dando lugar a las caries. Esto puede evitarse si llevamos a cabo una buena higiene oral(10).

La higiene oral es el cuidado adecuado de los dientes, encías y boca para promover la salud y prevenir las enfermedades bucales. Incluye cepillarse, usar hilo dental y tener cuidado dental profesional regularmente.

El nivel de conocimiento sobre higiene oral es la capacidad de aprender sobre el cuidado adecuado de los dientes, encías y boca para promover la salud y prevenir enfermedades (12).

## **B. Dimensiones de la higiene oral**

### **Definición de higiene oral:**

La higiene oral es el cuidado adecuado de los dientes, encías y boca para promover la salud y prevenir las enfermedades bucales. Incluye cepillarse, usar hilo dental y tener cuidado dental profesional regularmente.

### **Caries:**

La caries dental es uno de los padecimientos más frecuentes en los seres humanos. Es una enfermedad infecciosa, caracterizada por la destrucción de los tejidos duros de los dientes por los metabolitos producidos por los microorganismos existentes en la Placa Bacteriana adherida a la superficie del diente (11).

Son resultado de la disolución mineral de los tejidos duros del diente por los productos finales del metabolismo ácido de aquellas bacterias capaces de fermentar carbohidratos, en especial, azúcares. Se reconoce que la frecuencia actual de la caries es más alta en las personas que viven en países industrializados que en las que habitan países subdesarrollados. La caries dental se relaciona, de manera evidente con la “civilización” y no con la evolución.

El índice de caries en una población se relaciona con la conversión de la dieta de alimentos crudos y sin refinar a los que se procesan, endulzan, que son blandos y adherentes. No todas las dentaduras ni todos los dientes en una misma dentadura, ni aun todas las superficies de un diente tienen la misma predisposición a desarrollar caries.

En general los dientes superiores experimentan más caries que los inferiores. Los primeros premolares

permanentes, maxilares y mandibulares con los más susceptibles. Los incisivos inferiores son los más resistentes. La superficie oclusal de los dientes es más susceptible: el número de caries en estas superficies es casi igual a la suma de todas las demás superficies (12).

### **Causas de caries dental:**

Actualmente se aceptan como esenciales, para la ocurrencia de la caries dental, la actuación conjunta a través del tiempo, de tres factores:

- Flora bacteriana
- Huésped (diente susceptible)
- Adecuado substrato: azúcares, que tienen que coexistir durante un tiempo determinado para que se desarrolle la caries, sin olvidar las características inmunes propias del individuo.

Existen una serie de factores secundarios que pueden actuar acelerando o frecuentando el ataque cariígeno:

- Composición de la saliva
- Flujo salival
- Higiene buco - dentaria
- Dieta

### **Detección y remoción de la placa dentobacteriana:**

La placa dentobacteriana es un sedimento blando, bacteriano, adherente, que se acumula en los dientes. El otro sedimento es el duro, o sea el sarro. Cabe destacar que el sarro se forma con la placa dentobacteriana(13).

Esta placa es invisible, y se forma con la aparición de una capa de bacterias en el diente y encías cuando no tenemos una buena higiene bucal, se desarrolla gracias a la fijación y multiplicación de las bacterias que producen ácidos y las sustancias tóxicas junto con los restos alimenticios; progresa más rápido con los alimentos blandos y los ricos en azúcares.

Por eso es aconsejable evitar los azúcares entre comidas. La placa dentobacteriana es la causa principal de la caries y las enfermedades de las encías.

### **Sarro supragingival sarro subgingival:**

El sedimento blando se mineraliza y forma sarro y una vez formado no puede ser eliminado con el cepillo dental, pues es muy duro y está fuertemente unido al diente. Como se deposita cada vez más, será necesario que su dentista lo retire al cabo de unos meses (12).

El sarro es el que provoca y mantiene la inflamación gingival (encías), responsable en una gran parte del desarrollo de la gingivitis y la periodontitis.

**Objetivos de la prevención:**

Se trata de luchar contra las consecuencias de la placa dentobacteriana, ya sea desorganizándola, o bien reforzando el esmalte del diente.

**Métodos de prevención:**

- Suprimir las costumbres alimenticias nocivas, una alimentación dulce favorece la caries dental y primera a la placa dentaria.
- Hay que evitar las sustancias azucaradas y pegajosas, sobre todo entre comidas y más aún por la noche antes de acostarse.
- Otro método es usar un colorante rojo o tableta reveladora, se mantiene en la boca un minuto moviéndola de un lado para otro se escupe y se ve con un espejo las zonas en que exista la placa: están coloreadas de rojo y se sitúan principalmente en el borde lingual gingival y los espacios interdentes.
- Si la higiene dental es demasiado mala, el diente quizá esté recubierto totalmente por la placa, por tanto, las coloraciones rojas serán más importantes.

### **Cepillado:**

- El cepillado de los dientes y encías es el mejor procedimiento utilizable para una higiene oral adecuada (12).
- Los cepillos dentales deben ser de tamaño, forma y textura adecuada, manipulables, fáciles de lavar, de composición constante y durable.
- Los componentes presentes en las pastas dentales permiten mantener los dientes libres de residuos alimenticios.
- De preferencia con un cabezal que no sea demasiado voluminoso. Debe limpiar de manera eficaz; por tanto, utilice un cepillo de mucho pelo y de duración media.
- Evite las cerdas duras que pueden provocar abrasiones o traumatismos en el borde gingival y también las cerdas muy blandas que pueden ser insuficientes ante un sedimento importante de placa. Utilice cerdas de nylon mejor que las naturales.
- Es de vital importancia cepillar a profundidad hasta los rincones más escondidos dentro de la boca, para mantener la placa bajo control.

- Procure cambiar su cepillo dental por lo menos cada 3 meses, recuerde que un cepillo desgastado no limpiará bien sus dientes.
- Debe cepillar las 5 caras de cada corona dentaria, así como la totalidad del borde gingival. Una vez formado el sarro o cálculo dentario no se puede eliminar con el cepillado y necesita de una profilaxis para su remoción.
- Finalmente, no debe olvidarse que el mejor recurso existente para una profilaxis o limpieza oral adecuada, proviene de la visita periódica a su profesional dental.

#### **Aseo bucal y técnica de cepillado dental:**

**En recién nacidos:** La higiene bucal se debe iniciar y realizar en los recién nacidos una vez al día en la hora del baño del bebe, para lo cual la madre deberá envolver el dedo índice en una gasa o una tela destinada exclusivamente a la higiene bucal del niño, haciendo una almohadilla.

Para lo cual debe humedecerse en agua hervida, una vez humedecida se introduce la almohadilla sin excesos de agua en la boca del bebe frotando las encías y la lengua durante aproximadamente de 15 a 30 segundos.

**Primer año:** Se debe utilizar un cepillo dental pequeño de cerdas blancas para realizar la higiene bucal tres veces al día,

se debe vigilar que el cepillado lo lleve a cabo el niño (de aproximadamente 2 min.) bajo la supervisión de un adulto.

El adulto cepillará las áreas que el menor haya olvidado esta técnica, es importante motivar al niño para que el cepillado dental se convierta en un hábito que deberá realizar diariamente después de cada comida, reafirmar el cepillado dental nocturno pues es el más importante para prevenir la placa dentobacteriana, se recomienda utilizar una pasta dental fluorada, si no es posible, recuerde que la finalidad que tiene el cepillado dental es la eliminación de la placa dentobacteriana, logrando esto con o sin pasta dental.

**De 3 a 6 años:** A esta edad no hay aún la habilidad psicomotriz, para realizar una técnica correcta de cepillado, por lo que se sugiere que se vigile al niño que talle todas las caras de sus dientes sin olvidar el masaje en sus encías.

La pasta debe ser proporcionada por un adulto y se recomienda que sea una cantidad mínima y con un sabor agradable.

A partir de los 6 años el niño es capaz de realizar la técnica aquí recomendada para el cepillado dental.

**Los objetivos del cepillado dental son:**

- Retirar la placa e interrumpir la reformación de ésta.
- Limpiar los dientes de alimentos, detritos y tinciones.
- Estimular los tejidos gingivales.
- Aplicar el dentífrico.

Se pueden emplear varias técnicas para cepillar los dientes. Y su eficacia depende sobre todo de la habilidad del paciente.

Aunque hay diferentes técnicas, tienen en común lo siguiente (13):

- Cepillado de las superficies oclusales: Cualquier técnica requiere que se limpien las superficies de masticación, lo mismo que las superficies labial y lingual. Esto se puede lograr colocando las puntas de las cerdas sobre las superficies oclusales y frotándolas con movimientos horizontales forzados. La acción impulsa a las puntas de las cerdas por las áreas de surcos y fisuras.
- Sobre posición de movimientos de las cerdas: Es conveniente cepillar una región que tenga cada vez la longitud aproximada de la cabeza del cepillo hacia el área siguiente a dos tercios de la longitud de la cabeza del cepillo. Esto produce sobreposición del efecto de limpieza. La sobreposición ayuda a impedir que se salten áreas (12).

- Número de movimientos del cepillo: La mayoría de las técnicas requieren seis a ocho movimientos en cada área antes de pasar a la siguiente.
- Enjuague: siempre se deben efectuar enjuagues con agua tibia después de cepillarse los dientes.
- Hora del día para efectuar la higiene bucal: Se sugiere una limpieza matutina a fondo antes de iniciar las actividades diarias, después de la comida en la tarde y antes de dormir.

#### **Técnica de cepillado dental:**

- Los dientes comienzan con el aseo de los incisivos superiores e inferiores, con movimientos de arriba hacia abajo se lavan los incisivos superiores, mientras que los incisivos inferiores deben ser limpiados en sentido contrario.
- Los premolares y los molares en cuanto a su cara externa e interna se limpian con movimientos cortos, de abajo hacia arriba del cepillo dental, mientras que la superficie superior de estos dientes se limpia con movimientos circulares.

#### **Cepillado Lingual:**

- Los cepillados de la lengua y del paladar ayudan a disminuir los detritos, la placa y la cantidad de microorganismos orales. Las papilas de la lengua proporcionan partes especialmente propicias a la acumulación de bacterias y detritos. La limpieza de la lengua se logra al colocar el lado del cepillo dental cerca de la parte media de la lengua, con las cerdas en dirección a la garganta. El cepillo se lleva hacia delante en un movimiento de barrido, esto se repite de 6 a 8 veces en cada zona. El paladar también debe limpiarse con un movimiento de barrido. Para mejorar la acción de limpieza se debe utilizar dentífrico durante el cepillado (12).
- La mayoría de los odontólogos coinciden en que debe usarse un cepillo de cerdas blandas de nylon para lograr la eliminación de la placa dental sin lesionar los tejidos.
- Un cepillo dental manual consta de una cabeza con cerdas y un mango. Muchos cepillos dentales se fabrican en tamaños diferentes: grande, mediano y chico, para mejor adaptación a la anatomía oral de las diferentes personas.
- El cepillado dental consiste en uno de cuatro movimientos básicos: Masaje horizontal, barrido vertical y rotatorio.

- En estos movimientos la eficacia del cepillado se debe a la acción de la cerda: las cuales pueden desplegarse, moverse lentamente, saltar, golpear de lado, formar manojos, batir y vibrar, conforme la cabeza del cepillo dental realiza los diversos movimientos. Los diferentes métodos de cepillado y las presiones sobre el cepillo pueden enfatizar una acción sobre otra, cada una de las acciones de la cerda puede resultar en beneficio o detrimentos del proceso de limpieza.
- Muchos cepillos dentales poseen un mango de diseño plano, pero se han introducido modificaciones como las salientes triangulares para un mejor agarre.
- En el caso de los adultos, el mango tiene una longitud aproximada de 5 a 6 pulgadas y de 4 a 5 pulgadas para los niños. El diseño y la longitud del mango pueden proporcionar confort y agrado durante la utilización del cepillo dental.

### **2.2.2. Prevalencia de caries dental**

#### **A. Definición:**

Se define prevalencia de caries dental como la cantidad de piezas afectadas por caries dental existente en una comunidad en un momento dado (14).

**B. Dimensiones de prevalencia:**

La exploración bucal se define como el acto de examinar por medio de los sentidos o acompañado con determinado instrumental las cualidades o circunstancias de un órgano (14).

Para ello se hace necesario una posición cómoda tanto del odontólogo como del paciente.

- Además se recomienda bajar hasta la posición supina el respaldo del sillón. Instrumental para la exploración bucal; de izquierda a derecha (Cubre bocas, espejo, explorador, cucharilla dentinaria, pinzas de curación, sonda periodontal, depresor lingual, guantes), arriba (gasas y rollos de algodón).
- Retirar las prótesis dentales no permanentes, si las hubiera.
- Buena iluminación ya sea directa o indirecta, la iluminación directa se proporciona al dirigir el rayo central de la lámpara dental hacia los diferentes sitios de la boca, sin lastimar los ojos del paciente.

- En las porciones posteriores de la boca, donde es difícil usar el rayo directo, puede utilizarse iluminación indirecta adicional por medio del espejo bucal.
- Retracción, ya que es necesaria para observar la superficie de las mucosas, así como el piso y los sitios ocultos de la boca.
- La exploración bucal es el primer contacto que se tiene clínicamente con la cavidad oral del paciente, la cual proporcionará la pauta a seguir en el diagnóstico de alguna enfermedad de los tejidos duros y/o blandos de la boca, y así poder valorar el plan de tratamiento necesario, para llegar a una adecuada prevención y/o restauración de la salud bucodental (15).

### **Lesión cariosa:**

La caries dental no sólo es un problema de consulta privada en odontología, sino que es un importante problema de salud pública y es la enfermedad bucodental más frecuente en los niños a nivel mundial (16).

Durante mucho tiempo la caries ha sido considerada una enfermedad de impacto epidemiológico, esto con el objetivo de establecer y determinar la magnitud de la enfermedad, identificar los factores asociados, etc, y de esta forma poder

implementar mecanismos y procedimientos que tienden a promover y mejorar la salud.

El conocimiento de la salud bucal de la población constituye una tarea fundamental para los odontólogos desde la perspectiva de la salud pública, ya que las enfermedades bucales, tales como la caries y los problemas periodontales, son los padecimientos con mayor incidencia y prevalencia (16).

Para realizar estudios a nivel poblacional, la Organización Mundial de la Salud, definió el índice CD (Caries Dental) como el indicador de salud bucal de una población, mediante la identificación de dientes cariados, se establece una escala de severidad de la afección con cinco niveles en el CD/ poblacional: Sano (CD=0), leve (CD 1 a 3), moderado (CD 4 a 6) y grave (CD > 7 ).

## **2.3. Definición de términos básicos**

### **2.3.1. Nivel de conocimiento:**

Es la capacidad de aprehender sobre un tema.

### **2.3.2. Caries dental:**

La caries dental es una enfermedad de los tejidos calcificados del diente provocada por los ácidos resultantes de la acción de microorganismos sobre los hidratos de carbono. La caries es una afección crónica, infecciosa y multifactorial, y corresponden al factor huésped (diente), los microorganismos (flora bacteriana) y la dieta (sustrato) la caries resulta donde se presentan los tres factores (12).

### **2.3.3. Prevención:**

Medida o disposición que se toma de manera anticipada para evitar que suceda un evento considerado negativo.

### **2.3.4. Higiene oral:**

Es la buena higiene bucal proporciona una boca que luce y huele saludablemente. Esto significa que: Sus dientes están limpios y no hay restos de alimentos. Las encías presentan un color rosado y no duelen o sangran durante el cepillado o la limpieza con hilo dental (15).

### **2.3.5. Dieta:**

Control o regulación de la cantidad y tipo de alimentos que toma una persona o un animal, generalmente con un fin específico.

### **2.3.6. Prevalencia de caries dental:**

Es la proporción de individuos de una población que presentan el evento “caries dental” en un momento, o periodo de tiempo, determinado.

#### **2.3.7. Odontograma:**

Es un esquema utilizado por los odontólogos que permite registrar información sobre la boca de una persona. En dicho gráfico, el profesional detalla qué cantidad de piezas dentales permanentes tiene el paciente, cuáles han sido restauradas y otros datos de importancia.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Formulación de hipótesis principal y derivada**

##### **3.1.1. Hipótesis principal**

**H1:** Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.

##### **3.1.2. Hipótesis derivada**

**H2:** No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.

#### **3.2 Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional**

##### **3.2.1. Variables independientes**

Nivel de conocimiento sobre higiene oral

##### **3.2.2. Variables dependientes**

Prevalencia de caries dental

##### **3.2.3. Variable interviniente**

Sexo y edad de los padres.

Sexo y edad de los alumnos de 3 a 5 años.

### OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> Nivel de conocimiento sobre higiene oral	El nivel de conocimiento sobre higiene oral es la capacidad de aprender sobre el cuidado adecuado de los dientes, encías y boca para promover la salud y prevenir enfermedades.	Es la capacidad de conocimiento sobre higiene oral.	Definición  Caries  Detección y remoción de la placa dentobacteriana  Sarro supragingival sarro subgingival  Cepillado  Aseo bucal y técnica de cepillado dental.	Nivel de conocimiento muy bueno : De 18 a 20 puntos. Nivel de conocimiento bueno : De 14 a 17 puntos. Nivel de conocimiento regular : De 11 a 13 puntos. Nivel de conocimiento deficiente : De 0 a 10 puntos
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> Prevalencia de Caries dental	Se define prevalencia de caries dental como la cantidad de piezas afectadas por caries dental existente en una comunidad en un momento dado (14).	Número de casos de caries dental en un determinado periodo de tiempo,	Lesión cariosa	Sano (CD=0) Lesión cariosa leve (CD 1 a 3) Lesión cariosa moderado(CD 4 a 6) Lesión cariosa grave (CD > 7 )

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Diseño metodológico**

La presente investigación se realizó dentro del marco del diseño no experimental, es una investigación descriptiva, transversal y correlacional. Este diseño buscó aportar conocimiento sobre la distribución de eventos estudiados, aportar información sobre las necesidades y las características de la población que podría beneficiarse de las posteriores medidas de intervención sanitaria resultante. Así mismo buscó establecer relaciones de causa efecto, sirviendo también, de base para continuar con investigaciones analíticas sobre el mismo tema.

#### **4.2. Diseño muestral**

##### **Población:**

La población / universo de estudio estuvo constituido por 198 alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.

##### **Muestra:**

La muestra estuvo conformada por 131 alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística de proporciones de una población finita.

	$z^2 p q N$
$n =$	$\frac{z^2 p q + e^2 (N-1)}{}$

**Donde:**

n = Tamaño de muestra

N =Tamaño de la población= **198**

Z = Nivel de confianza al 95% establecido por el investigador = 1.96

p = 0.5 Proporción de individuos de la población que tiene las características que se desean estudiar.

q = 0.5 Proporción de individuos de la población que no tienen las características de interés.

e = 0.05 Margen de error permisible establecido por el investigador = 5%

**Reemplazando:**

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 (198)}{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 + (0.05)^2 (198-1)}$$

$$n = 131$$

**Criterios de inclusión:**

- Alumnos de 3 a 5 años.
- Alumnos de ambos sexos.

- Padres de alumnos de 3 a 5 años.
- Padres de los alumnos de ambos sexos.

**Criterios de exclusión:**

- Alumnos que no asistan por problemas de salud.
- Padres de alumnos cuyas edades no estén comprendidas entre las edades de 3 a 5 años
- Otros familiares que estén al cuidado del alumno

**Muestreo:**

Muestreo Probabilístico.

**4.3. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad**

**Técnicas:**

Encuesta

Observación

**Instrumento N° 01:**

Variable independiente, Nivel de conocimiento sobre higiene oral. Constó de 20 ítems, con preguntas cerradas con opciones, teniendo como puntaje 0 (respuesta incorrecta) y 1 punto (respuesta correcta).

Teniendo como escala de puntaje:

Nivel de conocimiento muy bueno : De 18 a 20 puntos.

Nivel de conocimiento bueno : De 14 a 17 puntos.

Nivel de conocimiento regular : De 11 a 13 puntos.

Nivel de conocimiento deficiente : De 0 a 10 puntos.

**Validez y confiabilidad:**

Cuestionario de Ana Cecilia Cupé-Araujo, Carmen Rosa García-Rupaya (2015), cuestionario sobre Conocimientos de los padres sobre la higiene oral de niños preescolares. En la validez de constructo, se utilizó el análisis factorial con la obtención más baja (0.361) en la pregunta sobre amamantamiento nocturno, y obteniendo la puntuación más alta (0.775) en la pregunta sobre lactancia materna. Mientras que, para la evaluación de la confiabilidad, se aplicó la prueba estadística del Alfa de Cronbach con un resultado 0.745.

**Instrumento N° 02:**

Variable dependiente, Prevalencia de caries dental.

Se utilizó el odinograma para valorar las caries - lesión cariosa de los alumnos, utilizada según el MINSA (2016).

**Prevalencia puntual:**

La prevalencia puntual es la frecuencia de una enfermedad o condición en un punto del tiempo. Es una proporción que expresa la probabilidad de que una persona sea un caso en un momento o edad determinados. La prevalencia puntual se estima con la siguiente fórmula:

**Prevalencia puntual = Ct/Nt**

Ct= número de casos existentes (prevalentes) en un momento o edad determinados.

Nt= número total de individuos en la población en ese momento o edad determinados.

**Caries Dental en niños: Teniendo como escala de puntaje lesión cariosa:**

- Sano (CD=0)
- Lesión cariosa Leve (CD 1 a 3)
- Lesión cariosa Moderado (CD 4 a 6)
- Lesión cariosa grave (CD > 7 )

Donde CD es cantidad de Caries dental. (Escala de la Organización Mundial de la Salud (2010).

#### **4.4. Técnicas de procesamiento de la información**

El procesamiento de la información, se realizó usando el software SPSS v.23, para obtener tablas que nos ayuden a analizar los datos obtenidos. Los gráficos y cuadros se procesaran en Excel XP 2016, para mejorar la presentación de éstos.

#### **4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información**

Para contrastar la relación de variables se utilizó la prueba estadística no paramétrica Spearman, La prueba de significación de la Hipótesis se realizó, el valor de P, que determina la probabilidad de que el valor muestral pueda ocurrir al azar, intervalos de confianza, considera que el valor poblacional está incluido en un rango.

## CAPÍTULO V

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

#### 5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc.

**TABLA 1**

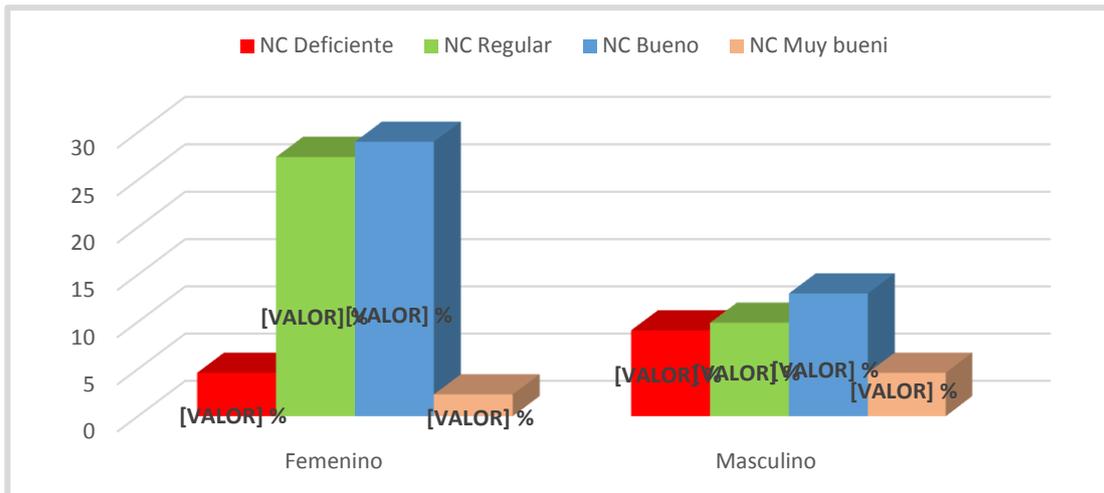
**RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL EN PADRES DE LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES, TACNA 2017**

SEXO DE LOS PADRES			NIVEL DE CONOCIMIENTO				Total
			Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	
Femenino	Frecuencia	6	36	38	3	83	
	%	4,6%	27,4%	29,0%	2,3%	63,4%	
Masculino	Frecuencia	12	13	17	6	48	
	%	9,1%	9,9%	13,0%	4,6%	36,6%	
Total		Frecuencia	18	49	55	9	131
		%	13,7%	37,4%	42,0%	6,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO 1**

**RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL EN PADRES DE LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES, TACNA 2017**



**Fuente:** Tabla 1

### Interpretación

En la presente tabla y gráfico 1 se aprecia que el (29%) de los padres son de sexo femenino y nivel de conocimiento sobre higiene oral bueno. Y un (13%) son del sexo masculino y nivel de conocimiento bueno.

En los resultados **Rho calculado 0,018** y **p =0,831 (p>0,05)** por lo que se demuestra que no hay correlación significativa entre el sexo y el nivel de conocimiento de los padres sobre higiene oral.

**TABLA 2**

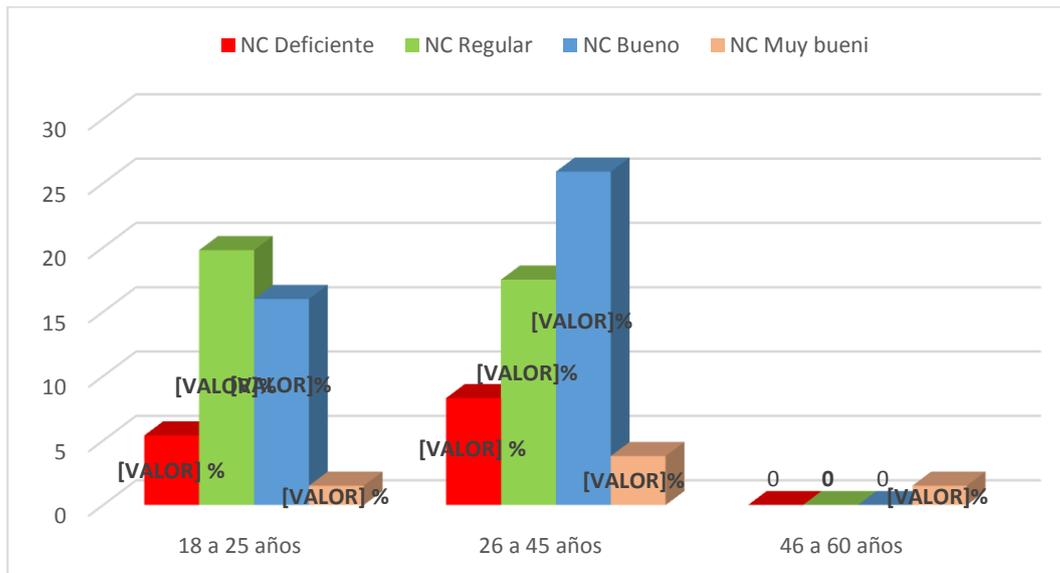
**RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE  
HIGIENE ORAL EN PADRES DE LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS  
DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES, TACNA 2017**

EDAD DE LOS PADRES		NIVEL DE CONOCIMIENTO				Total	
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno		
18 A 25 AÑOS	Frecuencia	7	26	21	2	56	
	%	5,4%	19,8%	16,0%	1,5%	42,7%	
26 A 45 AÑOS	Frecuencia	11	23	34	5	73	
	%	8,3%	17,5%	25,9%	3,8%	55,8%	
45 A 60 AÑOS	Frecuencia	0	0	0	2	2	
	%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	1,5%	
Total		Frecuencia	18	49	55	9	131
		%	13,7%	37,4%	42,0%	6,9%	100,0 %

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO 2**

**RELACIÓN ENTRE LA EDAD EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE  
HIGIENE ORAL EN PADRES DE LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS  
DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES, TACNA 2017**



**Fuente:** Tabla 2.

### Interpretación

En la tabla y gráfico 2 se observa la relación entre la edad y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años, en donde: El (19,8%) es de 18 a 25 años y nivel de conocimiento regular; (26,9%) de 26 años y nivel de conocimiento bueno; y el (1,5%) de 45 a 60 años y nivel de conocimiento muy bueno.

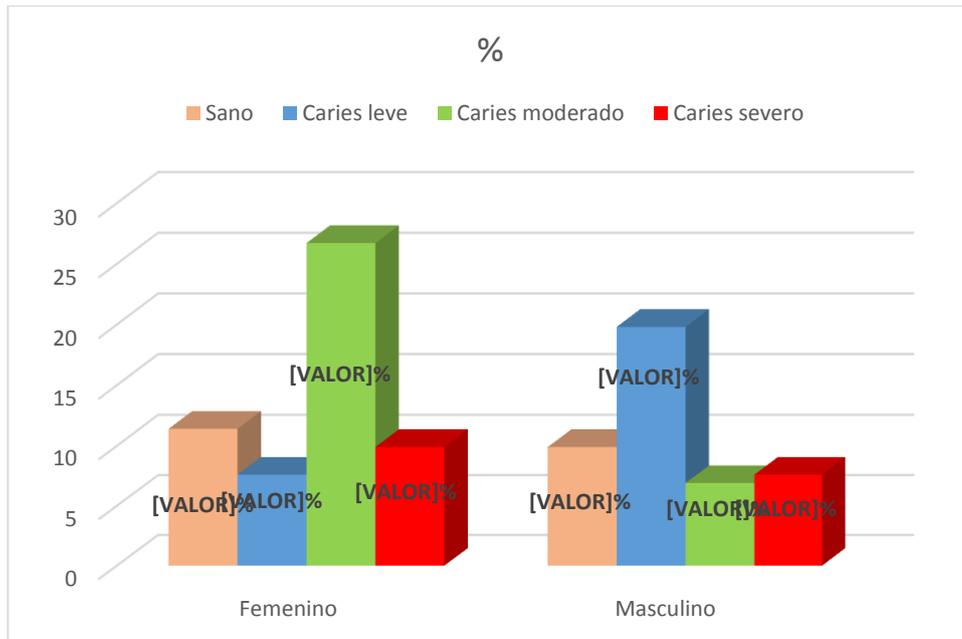
En los resultados **Rho calculado - 0,084** y **p =0,309 (p>0,05)** por lo que se demuestra que no hay correlación significativa entre la edad y el nivel de conocimiento de los padres sobre higiene oral.

**TABLA 3**  
**RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL**  
**EN LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS**  
**HÉROES, TACNA 2017.**

SEXO DE LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS		PREVALENCIA DE CARIES DENTAL				Total	
		Sano	Leve	Moderado	Severo		
Femenino	Frecuencia	15	10	35	13	73	
	%	11,4%	7,6%	26,7%	9,9%	55,7	
Masculino	Frecuencia	13	26	9	10	58	
	%	9,9%	19,8%	6,9%	7,6%	44,3 %	
Total		Frecuencia	28	36	44	23	131
		%	21,4%	27,5%	33,6%	17,6%	100,0 %

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO 3**  
**RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL**  
**EN LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES,**  
**TACNA 2017.**



**Fuente:** Tabla 3.

### Interpretación

En la tabla y gráfico 3 se observa que un (26,7%) de los alumnos son del sexo femenino y con prevalencia de caries dental moderada; y un (19,8%) del sexo masculino y prevalencia de caries leve.

En los resultados **Rho calculado 0,028** y **p =0,781 (p>0,05)** por lo que se demuestra que no hay correlación significativa entre el sexo y la prevalencia de caries dental en los alumnos.

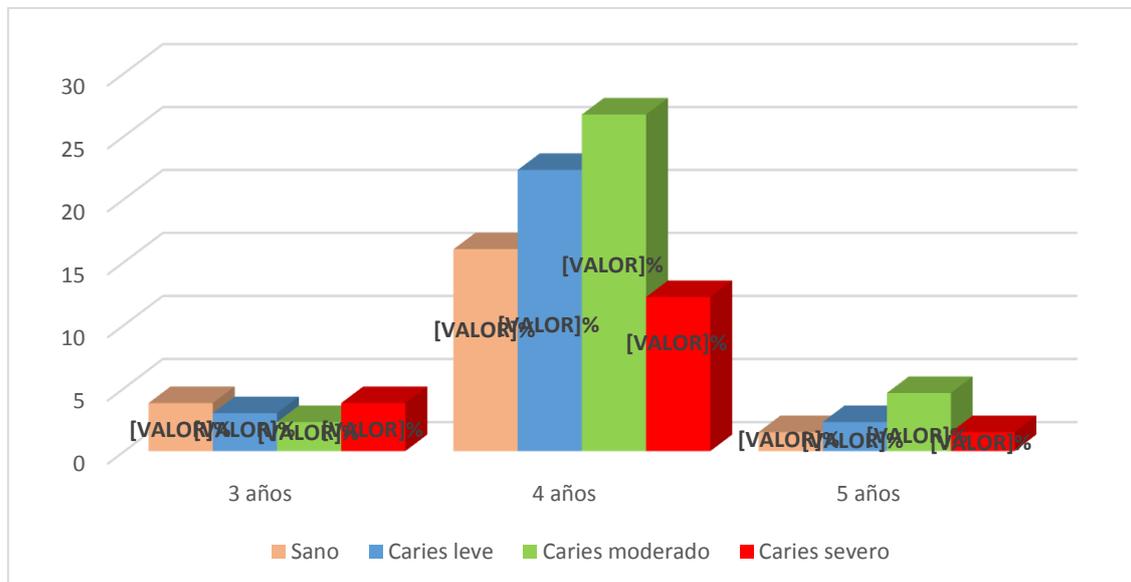
**TABLA 4**  
**RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL**  
**EN LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES,**  
**TACNA 2017.**

EDAD DE LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS		PREVALENCIA DE CARIES DENTAL				Total	
		Sano	Leve	Moderado	Severo		
3 AÑOS	Frecuencia	5	4	3	5	17	
	%	3,8%	3,0%	2,3%	3,8%	12,9%	
4 AÑOS	Frecuencia	21	29	35	16	101	
	%	16,0%	22,3%	26,7%	12,2%	77,1%	
5 AÑOS	Frecuencia	2	3	6	2	13	
	%	1,5%	2,3%	4,6%	1,5%	9,9%	
Total		Frecuencia	28	36	44	23	131
		%	21,4%	27,5%	33,6%	17,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO 4**

## RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES, TACNA 2017.



**Fuente:** Tabla 4.

### Interpretación

En la tabla y gráfico 4 se aprecia la edad y la prevalencia de caries dental en los alumnos; en donde: (3,8%) son de 3 años y presentaron caries severa; (26,7%) de 4 años y caries moderada; (4,6%) de 5 años y caries moderada.

En los resultados **Rho calculado -0,060** y **p =0,465 (p>0,05)** por lo que se demuestra que no hay correlación significativa entre la edad y la prevalencia de caries dental en los alumnos.

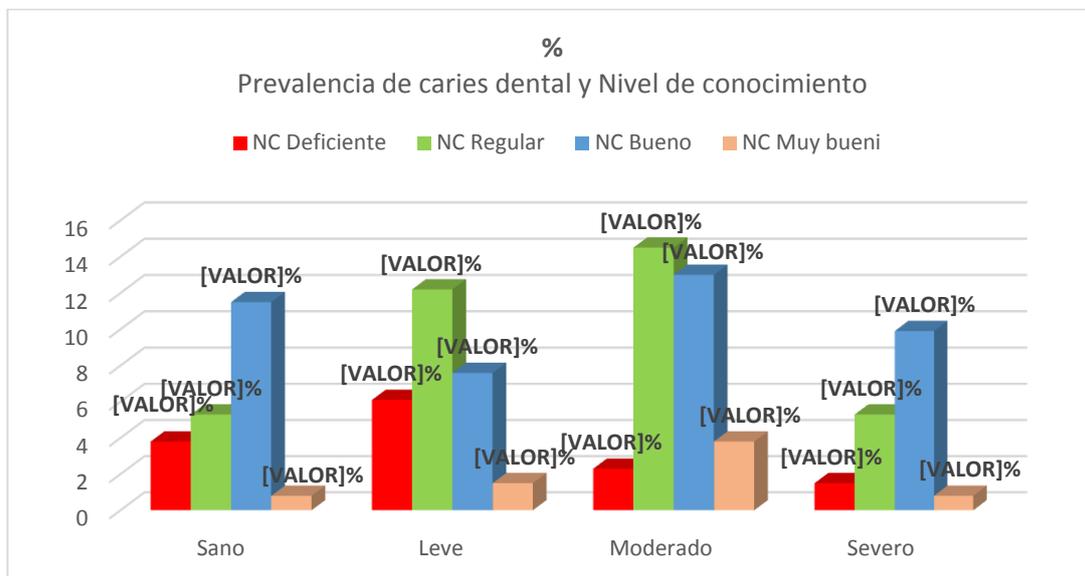
**TABLA 5**  
**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL DE LOS PADRES Y LA PREVALENCIA DE CARIES EN LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.**

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL: Lesión cariosa			NIVEL DE CONOCIMIENTO				Total
			Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	
Sano	Frecuencia	5	7	15	1	28	
	%	3,8%	5,3%	11,5%	0,8%	21,4%	
Leve	Frecuencia	8	16	10	2	36	
	%	6,1%	12,2%	7,6%	1,5%	27,5%	
Moderada	Frecuencia	3	19	17	5	44	
	%	2,3%	14,5%	13,0%	3,8%	33,6%	
Grave	Frecuencia	2	7	13	1	23	
	%	1,5%	5,3%	9,9%	0,8%	17,6%	
Total		Frecuencia	18	49	55	9	131
		%	13,7%	37,4%	42,0%	6,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

### GRÁFICO 5

#### RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL DE LOS PADRES Y LA PREVALENCIA DE CARIES EN LOS ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.



Fuente: Tabla 5.

#### Interpretación

En la tabla y gráfico 5 se aprecia que el mayor porcentaje de padres 19 (14,5%) reportaron nivel de conocimiento bueno sobre higiene dental y presencia de caries dental en los alumnos (hijos).

En los resultados **Rho calculado 0,107** y **p =0,223 (p>0,05)** por lo que se demuestra que no hay correlación significativa el nivel de conocimiento de los padres sobre higiene oral y la prevalencia de la caries dental de los alumnos de 3 a 5 años.

**5.2. Análisis inferencias, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas, de correlación, de regresión u otras:**

**CORRELACIÓN  
ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA**

- Tipo de estudio: Transversal
- Nivel investigativo: Relacional
- Objetivo estadístico: Correlacionar

**Correlaciones**

			NIVEL DE CONOCIMIENTO	PREVALENCIA DE CARIES
<b>Rho de Spearman</b>	NIVEL DE CONOCIMIENTO	Coeficiente de correlación	1.000	.107
		Sig. (bilateral)	.	.223
		N	131	131

	PREVALENCIA DE CARIES	Coeficiente de correlación	.107	1.000
		Sig. (bilateral)	.223	.
		N	131	131

### 5.3. Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas EL RITUAL DE SIGNIFICANCIA

1	<p><b>PLANTEAR HIPÓTESIS</b></p> <p><b>Ho:</b> No Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</p> <p><b>Ha:</b> Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</p>
2	<p><b>ESTABLECER NIVEL DE SIGNIFICANCIA</b></p> <p>Nivel de significancia alfa <math>\alpha= 0,05</math></p>
3	<p><b>SELECCIONAR ESTADÍSTICA DE PRUEBA</b></p> <p>Correlación de Spearman.</p>
4	<p><b>Valor de Rho calculado= 0,107</b></p> <p><b>Valor p=0,223</b></p> <p><b>Interpretar y dar respuesta a una de la hipótesis.</b></p> <p>PRIMERO: <math>p &gt; 0,05</math> Aceptamos hipótesis nula y rechazamos hipótesis alterna. Es decir no hay relación entre el nivel de</p>

	conocimiento y la prevalencia de la caries dental
5	<b>Interpretación del valor Rho:</b> <b>a) De 0,00 a 0,19 Muy baja de correlación</b> b) De 0,20 a 0,39 baja correlación c) De 0,40 a 0,59 moderada correlación d) De 0,60 a 0,79 buena correlación e) De 0,80 a 1,00 Muy buena correlación
6	<b>Se concluye que su valor predictivo es muy baja correlación entre el nivel de conocimiento y la prevalencia de caries dental. Y que habría otros factores que influyen en la prevalencia de la caries dental.</b>

#### 5.4. Discusión:

En estudio sobre “Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017, Tacna 2017”, se pretendió conocer si existe relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral y la prevalencia de caries dental. Considerando que la promoción de la salud oral y la prevención de la enfermedad en la cavidad oral en los primeros años de vida es importante para conservarla en buen estado. Debido a que la caries dental es un problema significativo de salud pública, el conocimiento que se adquiriera sobre ésta puede ser de mucha importancia para disminuirla, es necesario difundir este conocimiento hacia las madres y padres para que

ellas manejen mayor información y así puedan tomar acciones preventivas para la aparición de caries desde edades tempranas, permitiendo un adecuado desarrollo del niño.

Además no se obtuvo relación entre la edad y el sexo de los padres con el nivel de conocimiento sobre higiene oral; y el sexo y la edad con la prevalencia de la caries dental.

En la población estudiada se encontró, que no existe relación significativa entre la prevalencia de caries dental en alumnos de 3 a 5 años y el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral ( $p > 0,05$ ). Esto quiere decir que el conocimiento de los padres de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017 no se relaciona con la prevalencia de caries dental en sus menores hijos.

Considerándose entonces que existen otros factores relacionados con la presencia de caries dental como los factores internos, entre los cuales se incluyen los microorganismos, sustrato, el huésped, el tiempo y los factores externos, como la dieta, las actitudes y las prácticas sobre higiene oral.

Dentro de la distribución de los alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017, según edad y sexo: En la edad de los niños fue en su mayoría de 5 años (55,7%), y un (55,7%) fueron del sexo femenino. En cuanto a los padres la mayoría (55,8%) tiene una edad comprendida entre los 26 a 45 años, y del sexo femenino (63,4%). Datos que resultan

sobresalientes ya que encontramos que la población reúne las características a la población en general como la edad, sexo del niño. En cuanto a la edad de los padres, resulta relevante ya que en su mayoría comprenden a la etapa adulto medio, edad en que la mayoría desarrolla como persona alcanzando sus metas personales y familiares.

Además se aprecia el nivel de conocimiento de los padres sobre higiene oral, en donde la mayoría 55 (42%) obtuvo nivel de conocimiento bueno. Este resultado concuerda con Benavente, L. (16), que demostró en su estudio que las madres con un nivel de conocimiento regular. Concordando con el estudio de Salas C. (17), que obtuvo que el 65% de los padres obtuvo nivel de conocimiento bueno sobre la salud oral.

En los padres de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017, se puede observar el nivel de conocimiento bueno y muy bueno; esta situación podría deberse al interés y educación por parte de los padres acerca de la higiene oral, porque se conocen que es la caries, dental, cepillado, importancia de la dentición en menores de 5 años y la dieta. Otra razón pudo ser que, los programas preventivos promocionales por parte de las instituciones de salud, están llegando de manera adecuada a la población.

Pero en cuanto a la prevalencia de caries en los alumnos resulta preocupante ya que 23 (17,6%) alumnos reportaron caries dental grave; 44 (33,6%) caries dental moderado; 36 (27,5%) caries dental leve y 28 (21,4%) ninguna caries dental-sano. La prevalencia de casos de caries

dental fue de 78,62% en los alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.

Resultados que difieren al estudio de Stuchi R. (18), donde se determinó el perfil de salud bucal en niños de edades comprendidas entre los 6 a 12 años pertenecientes al Colegio Nacional Nuestra Señora del Carmen en la zona industrial del Callao; evaluando la condición de salud bucal de 196 niños, encontrando una prevalencia de caries dental de un 98.9% y el CPOD, fue de un 5.56. Este estudio nos muestra una prevalencia de caries alta, similar al resultado obtenido por nuestro estudio.

Resultados casis semejantes al estudio de Discacciati de Lértora, Maria S. - Lértora, Maria F. (2014) (5), que presentó un estudio del “Primer Molar Permanente: Riesgos y Afecciones en sus Primeros Años”, estudio correlacional, donde se tomó una base de 300 niños de 5, 6 y 7 años de edad cronológica. Se obtuvo los siguientes resultados: del total de piezas examinadas, 429 elementos (52 %) presentan riesgo o actividad de caries, el riesgo de caries está presente desde el momento de la erupción en un 49%, y de las 70 personas encuestadas 31.4% conoce la época normal de erupción de la 1M (6 años +- 1) 50% dice que erupciona años más tarde (entre 9 y 12 años) y 18% está totalmente desinformado.

Difieren con los resultados de Ramos P.(19), en donde la prevalencia de caries dental en los preescolares de 3 a 5 años de la Institución Educativa “Los Honguitos” Distrito Iquitos -2014 fue de 95,9%, la cual es superior a todos los antecedentes encontrados; por ejemplo si comparamos con un estudio. La caries dental es una enfermedad producida por bacterias que se alimentan de restos de comida que quedan en la boca y producen ácidos que dañan el esmalte del diente. Este daño se va extendiendo hasta producir cavidades, al principio pequeñas, pero que con el tiempo van agrandándose hasta destruir todo el diente. En ese proceso la persona afectada sufre de dolores e infección. Así es que las caries son producto de una deficiente higiene bucal, una dieta no balanceada y no visitar regularmente al dentista (20).

Aunque ambos realizaron estudios con poblaciones de las mismas edades, esta variación con nuestra población en la prevalencia podría deberse a las diferencias socioeconómicas entre las poblaciones estudiadas.

Además que por lo general, la consulta al odontólogo ocurre muy tarde en los niños, siendo realizada muchas veces sólo cuando se ha establecido un problema dentario, generalmente cuando el paciente presenta generalmente cuando el paciente presenta dolor o múltiples lesiones cariosas, lo cual implica tratamientos complejos a una edad muy temprana. Por lo tanto se puede afirmar que en el Jardín 199 Espíritu Santo existe un alto índice de caries en los preescolares y las madres no se encuentran debidamente informadas sobre el tema.

El papel del odontólogo en la salud oral del infante es fundamental en nuestro medio, dado que los programas de salud oral por los organismos del sector son insuficientes. Con el fin de construir un equipo capacitado que responda a la realidad social, económica y cultural peruana.

## **CONCLUSIONES**

- No se relaciona significativamente el sexo y nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres de los alumnos de 3 a 5 años ( $p > 0,05$ ).

- No se relaciona significativamente la edad y nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres de los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ).
- No se relaciona significativamente el sexo y la prevalencia de caries dental de los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ).
- No se relaciona significativamente la edad y la prevalencia de caries dental de los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ).
- No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral de los padres y prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años ( $p>0,05$ ).

## **RECOMENDACIONES**

- Que la Institución Educativa Inicial exija a los padres la presentación dentro de los requisitos de matrícula de la constancia de examen odontológico a inicio y mediados de año.

- Promover en los padres que asisten a los diferentes servicios de salud, la educación sobre cuidados orales y la aplicación correcta de la higiene oral en sus hijos.
- Insistir que exista una oportuna y regular asistencia al odontólogo desde la aparición de los primeros dientes.
- Promover en los profesionales de odontología el mejoramiento de sus prácticas Preventivas, que incluyan oportunas charlas educativas a los padres y el manejo de los factores de riesgo de los pacientes.
- Se recomienda crear programas preventivos – promocionales sobre medidas Preventivas en salud bucal del niño. Dicho programa nos permitirá capacitar a los Padres, debido a que ellos son considerados vectores valiosos en la transmisión de Educación y hábitos, por otro lado llevar a cabo un seguimiento a los niños para mejorar el control de la caries dental, y así velar por la buena salud bucal de los niños.

## **FUENTES DE INFORMACION**

- 1) Organización Mundial de la Salud. Geneve: OMS; 24 de febrero de 2004 [Consultado: abril 2012]. La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>

- 2) Ministerio de salud. Salud oral. Lima: Editorial MINSA; 2016.
- 3) Dirección Regional de la Salud. Caries dental en Tacna. Tacna: Editorial DRST; 2016.
- 4) Matos Vela, Rosa A. Melgar Hermoza. Riesgo de caries dental. Lima: Rev. Estomatológica Herediana; 2014; 14(1-2): Pág. 101-106.
- 5) Discacciati de Lértora, Maria S. - Lértora, Maria F. Primer Molar Permanente: Riesgos y Afecciones en sus Primeros Años. Argentina; 2014.
- 6) Relación entre los hábitos alimentarios y el cepillado dental, caries en el primer molar. Japón: Nippon Koshu Eisei Zasshi. 2010 Nov; 57(11):996-1004.
- 7) Ävalos J. Nivel de conocimientos en salud oral relacionado con la calidad de la higiene oral en escolares de una población peruana; 2012.
- 8) Serna L. Riesgo de caries dental en pacientes de 6 a 12 años de edad atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas aplicando el programa cardiograma de Bratthall en Perú; 2010.
- 9) Solis M. Comparación de los factores de riesgo de caries dental en escolares de 6 a 12 años de una institución educativa pública con una privada.
- 10) Organización Mundial de la Salud (OMS) Asociación Española de Pediatría (AEP). Caries dental. Disponible en <https://www.guiainfantil.com/salud/dientes/prevencioncaries.htm>

- 11) Organización Mundial de la Salud (OMS) Asociación Española de Pediatría (AEP). Caries dental. Disponible en <https://www.guiainfantil.com/salud/dientes/prevencioncaries.htm>
- 12) Universidad Nacional e Colombia. Guía de Diagnóstico, Prevención Y Tratamiento de la Caries Dental. [http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia\\_caries\\_dental.pdf](http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia_caries_dental.pdf)
- 13) Jenkins G N. Fisiología y Bioquímica Bucal. México: Editorial Limusa; 2013.
- 14) Gudiño, F. Silvia. Repertorio Odontológico No. 120. Odontología Preventiva. “Una nueva actitud: Placa y control de placa”. Edit.
- 15) Publicaciones U.C.R. 2013; 5-7.
- 16) Benavente L. Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. Odontología Sanmarquina; 2012. 15(1) : 14 – 18.
- 17) Salas C. Relación entre El Nivel De Conocimientos Sobre Salud Oral de los Padres y la Higiene Bucal se sus niños [Tesis Bachiller]. Lima:Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016
- 18) Stuchi R. Perfil de salud bucal en escolares de 6 a 12 años del colegio nacional Nuestra Señora del Carmen en la zona industrial del Callao 2013. Tesis para btener el título de Cirujano Dentista UPSM.; 2012
- 19) Ramos, P. Prevalencia de caries dental en los preescolares de 3 a 5 años de la Institución Educativa “Los Honguitos” Distrito Iquitos; 2014.

- 21) Arévalo A. Agenda Peruana de noticias ANDINA: Perú es el país con mayor prevalencia de enfermedades bucales. 2012. Lima 14 de marzo.
- 22) Brambilla E, Gracia-Godoy F, Strohmenger L. Principios de Diagnóstico y Tratamiento en los Sujetos con Alto Riesgo de Caries. Clínicas Odontológicas de Norteamérica; 2010, 3:553-589.
- 23) Ministerio de Salud. Salud oral. Lima: Editorial MINSAL; 2016.
- 24) Sydney B. Finn. Odontología pediátrica, etiología de la caries dental México D.F; 2012. p: 396- 412.
- 25) Cupe A. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Lima: Rev Estomatol Herediana; 2015. Abr-Jun;25(2).

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Tacna, 12 de julio del 2017

**OFICIO N° 001 – 2017 – FMH y CS – UAP – TACNA**

**Señora:**

**Ruth Montesinos Ale**

**Directora de la Institución Educativa Inicial N° 225 Niños Heroes**

**Presente.-**

**ASUNTO: PROYECTO DE TESIS**

*Estimada Señora Directora:*

*Tengo a bien saludarla a Ud. muy cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que la estudiante VELASQUEZ SIHUAYRO, SANDRA YESICA, presentó su Proyecto de tesis "RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL EN PADRES Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ALUMNOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N°225 NIÑOS HEROES, TACNA 2017", cuya finalidad es realizar dicho trabajo en su institución que Ud tan dignamente dirige.*

Hago propicia de esta especial ocasión para expresarle nuestro anticipado agradecimiento, así como ofrecerle nuestra reciprocidad.

*Sin otro particular, alcanzo a Ud. los sentimientos de mi más distinguida consideración y deferencia.*

Atentamente,



**ANEXO 2**

## CONSTANCIA DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN



INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 225  
"NIÑOS HEROES"  
CREADA R.M 10286  
TELF. 422355



# CONSTANCIA

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
INICIAL N° 225 "NIÑOS HÉROES" DEL DISTRITO DE TACNA .

HACE CONSTAR:

Que, la señorita Sandra Yesica Velásquez Sihuayro, un examen de diagnóstico dental a los estudiantes de 3,4,5 años y encuestas a los padres de familia acerca del nivel de conocimiento sobre higiene oral realizado del 10 al 20 de Julio del presente año.

Se expide el presente documento, a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Tacna, 24 de Julio del 2017

  
  
Montecinos Ale  
Directora

ANEXO 3

**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TÍTULO: “RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE  
HIGIENE ORAL EN PADRES Y LA PREVALENCIA DE CARIES  
DENTAL EN ALUMNOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225  
NIÑOS HÉROES, TACNA 2017”**

Yo,.....acepto participar voluntariamente en el presente estudio, señalo conocer el propósito de la Investigación. Mi participación consiste en responder con veracidad y de forma oral a las preguntas planteadas.

El investigador se compromete a guardar la confidencialidad y anonimato de los datos, los resultados se informaran de modo general, guardando en reserva la identidad de las personas entrevistadas. Por lo cual autorizo mi participación firmando el presente documento.

**FIRMA**

.....

**ANEXO 4**

## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### CUESTIONARIO SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN PADRES

Fecha: \_\_\_\_\_

#### INSTRUCCIONES:

El cuestionario está elaborado para que usted de acuerdo a su criterio indique una respuesta mediante un aspa (X).

#### DATOS GENERALES:

1. Edad de su niño(a):

- a) 3 años
- b) 4 años
- c) 5 años

2. Sexo del niño: \_\_\_\_\_

3. Edad del padre \_\_\_\_\_

4. Sexo del padre \_\_\_\_\_

#### CUESTIONARIO:

1.- ¿Qué es la caries dental?

- a) Es una enfermedad que aparece en los niños desnutridos.
- b) No es una enfermedad
- c) Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de azúcares.
- d) Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de frituras.

2.- Los microorganismos que causan la caries dental puede transmitirse por

- a) Compartir utensilios
- b) Compartir cepillos dentales
- c) Besos en la boca
- d) Todas las anteriores

3.- ¿Qué es la placa bacteriana dental?

- a) Es una capa dura que se forma en la superficie de los dientes
- b) Es una placa blanda que se forma en la superficie de los dientes
- c) Es el sarro que se forma en los dientes
- d) Es una masa que solo se encuentra en los dientes de los adultos

4.- ¿Son importantes los dientes de leche?

- a) Sí, porque guardan espacio para los dientes permanentes
- b) No, porque no cumplen ninguna función
- c) No, porque al final se van a caer
- d) No, porque no son los dientes permanentes

5.- ¿A qué edad los niños tienen todos los dientes de leche?

- a) 2 años
- b) 4 años
- c) 6 años
- d) 8 años

6.- La primera visita al odontólogo, se recomienda a partir de:

- a) A partir de los 2 años
- b) Cuando aparece el primer diente de leche
- c) Cuando tenemos dientes de adulto
- d) Solo cuando existe dolor

7.- ¿Qué beneficios conoce del flúor?

- a) Fortalece los dientes y previene la caries
- b) Cura los dientes para prevenir las extracciones
- c) El flúor tiene una acción blanqueadora en los niños
- d) Fortalece al niño para que crezca sano y fuerte

8.- Es necesario visitar al dentista cuando se tiene dientes sanos:

- a) Si, para un examen clínico de rutina
- b) Solo si tiene dientes chuecos
- c) No, ya que como no tiene nada no es necesario
- d) Solo voy si mi hijo tiene molestias en la boca

9.- Si su niño pierde un diente de leche, antes del tiempo porque esta con caries

¿cree Ud. que pueda afectar la posición de los dientes?

- a) Si
- b) Depende, solo si pierde las muelas de leche
- c) No
- d) Los dientes de leche no son importantes

10.- ¿Qué medidas preventivas conoce usted para combatir la caries dental?

- a) El flúor
- b) Una correcta higiene bucal
- c) Evitar consumo excesivo de azúcares
- d) Todas las anteriores

11.- ¿Qué alimentos cree usted que son mejores para tener dientes más sanos?

- a) Frutas y vegetales
- b) Gaseosas y frutas
- c) Frugos y galletas
- d) Todas las anteriores

- 12.- ¿Qué se recomienda que lleve su hijo en la lonchera?
- a) Queso, quinua, frutas, huevo, pan, carne.
  - b) Galletas dulces, chocolates, tortas, refrescos de caja.
  - c) Frugos, leche chocolatada, chisitos
  - d) Todas las anteriores
- 13.- Con respecto al consumo de azúcares, marque lo correcto
- a) El niño nunca debe consumir azúcar
  - b) El niño puede consumir azúcar en varios momentos durante el día
  - c) El niño puede consumir azúcar en horas determinadas y luego cepillarse los dientes
  - d) Todas las anteriores
- 14.- ¿Hasta qué edad se recomienda dar al niño lactancia materna?
- a) Hasta los 15 días de nacido
  - b) Hasta los 3 meses de edad
  - c) Hasta los 6 meses de edad
  - d) Hasta el primer mes de nacido
- 15.- Dejar que el niño tenga el biberón con líquidos azucarados durante toda la noche ¿qué causaría?
- a) Va a estar más fuerte al despertar
  - b) Estará más fuerte y sano
  - c) Estará más expuesto a tener caries
  - d) No pasa nada
- 16.- ¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?
- a) 1 vez
  - b) De 2 a 3 veces
  - c) De 5 a más veces
  - d) Los niños no deben cepillarse los dientes

17.- ¿Desde qué edad se puede usar pasta dental con flúor?

- a) A partir de los 2 años
- b) A partir de 5 años
- c) A partir de la adolescencia
- d) En niños menores de 2 años

18.- ¿El cepillado se recomienda realizarlo después de cada comida?

- a) No
- b) Solo antes de dormir
- c) Solo con usar un enjuagatorio basta
- d) Si

19.- ¿Cada qué tiempo se debe cambiar el cepillo dental?

- a) Cada 3 meses
- b) Cada 8 meses
- c) Al año
- d) Nunca

20.- En cuanto al cepillado dental

- a) El cepillado dental puede ser realizado solo por el mismo niño
- b) Los padres deben supervisar el cepillado dental de sus niños a esta edad
- c) El cepillado dental debe ser realizado en niños mayores de 3 años.
- d) En el niño el cepillado dental debe realizarse sin pasta dental.

## ODONTOGRAMA



**ANEXO 5**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TÍTULO: “RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL EN PADRES Y LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ALUMNOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES, TACNA 2017”**

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
<p><b>Problema principal:</b> ¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes?.</p> <p><b>Problemas derivados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo se relaciona el sexo y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017?</li> <li>• ¿Cómo se</li> </ul>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la relación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</li> <li>• Establecer la</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general:</b> <b>H1:</b> Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</p> <p><b>Hipótesis secundarias:</b> <b>H2:</b> No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres y la prevalencia de caries dental en alumnos de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Nivel de conocimiento sobre higiene oral</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Prevalencia de caries dental</p>	<p><b>INDICADORES:</b> Nivel de conocimiento muy bueno : De 18 a 20 puntos. Nivel de conocimiento bueno : De 14 a 17 puntos. Nivel de conocimiento regular : De 11 a 13 puntos. Nivel de conocimiento deficiente : De 0 a 10 puntos</p> <p>Sano (CD=0) Lesión cariosa Leve (CD 1 a 3) Lesión cariosa Moderado(CD 4 a 6) Lesión cariosa Grave (CD &gt; 7 )</p>

<p>relaciona la edad y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo se relaciona el sexo y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017?</li> <li>• ¿Cómo se relaciona la edad y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017?</li> </ul>	<p>relación entre la edad el nivel de conocimiento sobre higiene oral en padres de los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la relación entre el sexo y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</li> <li>• Identificar la relación entre la edad y la prevalencia de caries dental en los alumnos de 3 a 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, Tacna 2017.</li> </ul>			
--	--	--	--	--

## ANEXO 6

### FOTOGRAFÍAS

#### FOTO 1

#### RECONOCIMIENTO DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES



#### FOTO 2

#### RECONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES



**FOTO 3**  
**EXAMEN ORAL A LOS ALUMNAS**



**FOTO 4**  
**EXAMEN ORAL A LOS ALUMNAS**



**FOTO 5**  
**EVALUACIÓN ODONTOLÓGICA A LOS ALUMNOS DE LA I.E.I. NIÑOS HÉROES**



**FOTO 6**  
**EVALUACIÓN ODONTOLÓGICA A LOS ALUMNOS DE LA I.E.I. NIÑOS HÉROES**

