



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**TESIS**

**PREVALENCIA DE CARIES E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS  
DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO  
SANTA CECILIA PATRIA CUSCO 2021**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR:**

Bach. TATIANA, MENDOZA SALLO

**ASESOR:**

Dra. CLAUDIA CECILIA, RUIZ PANDURO

CUSCO - PERU

2021

### **Dedicatoria**

A Dios por darme siempre esa fortaleza en todos estos años de formación.

A mis padres, a mi familia que han sido siempre el motor para impulsar todos mis sueños.

A mi hijo por ser el motor y motivo de mi vida.

### **Agradecimiento**

A mi asesora DRA. MG. CD Claudia Cecilia Ruiz Panduro porque usted formo parte importante de esta historia con sus aportes profesionales, en la elaboración de la presente investigación.

## ÍNDICE

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
ÍNDICE .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	vii
RESUMEN .....	viii
INTRODUCCIÓN .....	x
<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA .....</b>	
1.1.Descripción de la realidad problemática .....	11
1.2.Formulación de problema .....	12
1.2.1. Problema Principal.....	12
1.2.2. Problemas secundarios .....	12
1.3.Objetivos de la investigación.....	12
1.3.1. Objetivo Principal.....	12
1.3.2. Objetivos Secundarios .....	12
1.4.Justificación de la investigación .....	13
1.4.1. Importancia de la investigación.....	13
1.4.2. Viabilidad de la investigación.....	14
<b>CAPITULO II. MARCO TEORICO .....</b>	
2.1.Antecedentes de la investigación.....	15
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	15
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	16
2.2.Bases teóricas .....	18
2.2.1. Factores de la caries.....	18
2.2.2. Teorías de la caries .....	20
2.2.3. Factores vinculados a la estructura del esmalte dental .....	21
2.2.4. Clasificación de caries de acuerdo a los tejidos del diente .....	21
2.2.5. Clasificación de caries de acuerdo a su evolución .....	23
2.2.6. Índice de klein y palmer y de gruebbel. (cpod y ceod) .....	23
2.2.7. Índice de Higiene Oral .....	25
2.3.Definición de términos .....	27

<b>CAPÍTULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	
3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas.....	28
3.1.1. Hipótesis principal.....	28
3.2. Variables, definición conceptual y operacional .....	28
<b>CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA.....</b>	
4.1. Diseño metodológico .....	30
4.2. Diseño muestral Población .....	30
4.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos .....	31
<b>CAPÍTULO V. RESULTADOS .....</b>	
5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos .....	34
5.2. DISCUSIÓN .....	44
CONCLUSIONES .....	45
RECOMENDACIONES .....	46
BIBLIOGRAFIA .....	47
ANEXOS .....	50
Anexo 1. Consentimiento Informado .....	51
Anexo 2. Ficha de recolección de datos .....	52
Anexo 3. Dirección ejecutiva de salud bucal - Dirección general de investigaciones en salud publica MINS .....	53
Anexo 4. CARTA DE PRESENTACION .....	56
Anexo 5. CONSTANCIA DE LA INVESTIGACION REALIZADA.....	57
Anexo 6. FOTOGRAFIAS .....	58

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Determinar la prevalencia de caries en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 .....	34
Tabla 2. Higiene bucal en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia .....	35
Tabla 3. Determinar la prevalencia de caries en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según Edad.....	36
Tabla 4. Determinar la higiene bucal atendida en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según Edad. ....	37
Tabla 5. Determinar la prevalencia de caries en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según sexo. ....	38
Tabla 6. Determinar la higiene bucal atendida en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según sexo.....	39
Tabla 7. Identificar el índice de CPOD/cod en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021.....	40
Tabla 8. Estadística según sexo en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 .....	41
Tabla 9. Estadística según edad en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021. ....	42
Tabla 10. Determinar la prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 .....	43

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Determinar la prevalencia de caries en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 .....	34
Gráfico 2. Higiene bucal en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, Patria Cusco 2021 .....	35
Gráfico 3. Determinar la prevalencia de caries en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según Edad.....	36
Gráfico 4. Determinar la higiene bucal atendida en el centro odontológico Santa Cecilia, Patria Cusco 2021 según Edad.....	37
Gráfico 5. Determinar la prevalencia de caries en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, Patria - Cusco 2021 según sexo. ....	38
Gráfico 6. Determinar la higiene bucal atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, PatriaCusco 2021 según sexo.....	39
Gráfico 7. Identificar el índice de CPOD/cod en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 .....	40
Gráfico 8. Estadística según sexo en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológicoSanta Cecilia Patria Cusco 2021 .....	41
Gráfico 9. Estadística según edad en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 .....	42

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar la prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021.

El presente estudio fue de tipo, descriptivo, cuantitativo, prospectivo, transversal y correlacional la población estuvo conformada por niños de ambos géneros de 6 a 8 años del centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco. La población estuvo conformada por 40 niños los cuales fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de selección se utilizaron ficha de recolección de datos para determinar la caries se utilizó el índice CPOD y ceod para la prevalencia de caries y índice de placa de O'Leary. Los resultados obtenidos la prevalencia de caries dental e higiene dental en esta población estudiada fue del 72.5 % presentó un alto porcentaje de caries dental, de mayor prevalencia en el grupo de edad de 7 años (35%) y(45%) en el sexo masculino y un índice de mala higiene bucal del 55% , en el grupo de edad de 7 años con mala higiene bucal del 25% , y en el sexo masculino con 40%.

Al aplicar la prueba estadística de correlación de Spearman a las variables que son prevalencia de caries e higiene bucal se encontró que el coeficiente de correlación de Spearman es de -0,568, esto significa que existe una relación baja entre las variables de estudio donde ( $p < 0,05$ ), valor de  $P= 0,000$  y por lo tanto existe evidencia estadística suficiente, y se acepta Hipótesis principal y se rechaza  $H_0$ . Concluyendo que existe una relación baja entre las variables de estudio, Patria Cusco 2021.



## ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the prevalence of caries and oral hygiene in children from 6 to 8 years old treated at the Santa Cecilia Patria – Cusco 2021 dental center.

The present study was of type, descriptive, prospective, transversal and correlational. The population was made up of children of both genders from 6 to 8 years of the dental center Santa Cecilia Patria – Cusco. The population was made up of 40 children who were selected according to the selection criteria, data collection sheet was used to determine the caries, the CPOD and ceod index for the prevalence of caries and O'Leary's plaque index were used. The results obtained the prevalence of dental caries and dental hygiene in this studied population was 72.5% presented a high percentage of dental caries, of higher prevalence in the age group of 7 years (35%) and (45%) in the male sex and an index of poor oral hygiene of 55%, in the age group of 7 years with poor oral hygiene of 25%, and in the male sex with 40%.

When applying the Spearman correlation statistical test to the variables that are prevalence of caries and oral hygiene, it was found that the Spearman correlation coefficient is -0.568, , this means that there is a low relationship between the study variables where ( $p < 0.05$ ), P value =

0.000 and therefore there is sufficient statistical evidence, and the main hypothesis is accepted and  $H_0$  is rejected. Concluding that there is a low relationship between the study variables, Patria

Cusco 2021.

## INTRODUCCIÓN

La caries dental es una de las enfermedades más comunes en el mundo y afecta principalmente a niños y adolescentes. Es una enfermedad infecciosa crónica, compleja, dinámica y multifactorial que daña localmente los tejidos duros de los dientes a través del ácido de los depósitos microbianos adheridos a los dientes.

Las caries dentales son más comunes en las zonas rurales, por lo que la salud bucal a nivel regional se demuestra por la prevalencia de caries dentales, en esta realidad se encuentran cifras muy elevadas, las cuales son muy frecuentes.

Es una enfermedad crónica, multifactorial, muy común en la niñez. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), sigue siendo el mayor problema de salud bucal del mundo, siendo la población escolar de América Latina la más afectada. Esta enfermedad no distingue edad, género, nivel social o cultural.

Esto provoca que estos indicadores aumenten con la edad. Debido a la mala salud bucal en los primeros años de vida, la dificultad para acceder a los servicios nacionales de salud y el escaso conocimiento de la atención médica, la población anciana necesita altos costos de tratamiento. Prevención de enfermedades bucales.

El Índice de Higiene Bucal para placa dental se desarrolla desde 1960, con el propósito de evaluar la higiene bucal de las personas, evaluar la efectividad de los programas de promoción de la salud bucal y la efectividad de los métodos de tratamiento.

El índice de placa es un indicador para cuantificar las placas, porque a mayor número de placas, mayor es el índice, y también se relaciona con la mala higiene de los pacientes que debe ser corregida.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

La caries dental es un inconveniente de mucha significancia en nuestra sociedad que involucra a toda la población humana sin diferenciar raza, edad, sexo, religión. La prevalencia de esta enfermedad ha incrementado en todo el mundo en las últimas décadas en razón a la distinta dieta en la ingesta y descuido en la higiene bucal, y entre otros factores.

Convirtiéndose esta enfermedad de gravedad por no ofrecer formas de regeneración total por no existir neo formación en la histología dentaria. Así mismo la presencia de biofilm en la superficie del diente conduce a la aparición de la caries dental. Los elevados casos de caries dental constituyen la mayor razón del incremento progresivo de esta enfermedad tales como los procesos infecciosos (convirtiéndose la vía bucal en la entrada hacia la sangre), la rápida pérdida de los dientes por esta enfermedad, altera el balance propio de este órgano, generando distorsiones en su fisiología, cambios en el contacto con los antagonistas en la dentición decidua y alteraciones en los dientes permanentes, en cuadros severos provocan fuertes malestares de dolor a la trituración en la ingesta alimentaria, alteración en la fonética, así mismo provocar cambios morfológicos en la fisonomía. La higiene bucal constituye la forma más económica y eficaz en el cuidado preventivo de la caries.

La patología provocada por esta enfermedad no únicamente afecta a los órganos dentarios, también repercute significativamente en órganos internos de modo negativo. En nuestro medio esta enfermedad de la cavidad bucal constituye un problema de salud pública, por afectar en mayores proporciones en la población. Los cálculos estadísticos manejados por la base de datos en el sistema de salud reflejan que las alteraciones en la salud de los tejidos dentarios (duros y blandos, glándulas salivales y anexos).

Constituyen un importante sitio de la morbilidad presente en los consultorios de atención odontológica en nuestro medio. Tomando en consideración que la carencia de la higiene oral provoca diferentes distorsiones en el equilibrio de la salud

seguidamente presentando caries en los dientes, es de mucha importancia realizar estudios de presencia de esta enfermedad en pacientes de 6 a 8 años de edad determinando formas de prevención que ayuden a mejorar las condiciones de salud bucal de las personas de esta edad. Concluyendo que la caries en los dientes provoca diferentes desequilibrios en la salud, siendo este el motivo que conduce al interés del desarrollo de esta investigación enfocada en la prevalencia de caries razón por lo que realizamos el planteamiento de las preguntas a continuación.

## **1.2. Formulación de problema**

### **1.2.1. Problema Principal**

¿Cuál es la relación de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro Odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021?

### **1.2.2. Problemas secundarios**

¿Cuál es la relación de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según edad?

¿Cuál es la relación de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según sexo?

¿Cuál es el nivel de índice de CPOD/ceod en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021

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

### **1.3.1. Objetivo Principal**

Determinar la relación de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021

### **1.3.2. Objetivos Secundarios**

Determinar la relación de caries e higiene bucal en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según edad

Identificar la relación de caries e higiene bucal en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según sexo

Identificar el nivel de índice de CPOD/ceod en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021

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

La presente investigación de tesis se fundamenta en establecer la casuística de la prevalencia de caries.

La relevancia social del presente estudio es establecer datos fidedignos en una población que posee un clima variado entre húmedo y cálido facilitando una producción de variedades vegetativas que es necesario conocer en la prevalencia de caries e higiene oral.

La relevancia científica del trabajo de investigación es establecer las características socio culturales, económicos, geográficos o de otra índole en el incremento de caries y higiene oral que darán un aporte y cumulo de nuevos aportes en el área de la odontología preventiva.

Por su trascendencia porque esta investigación es importante ya que la prevalencia de caries e higiene oral en esta zona debe ser diagnosticada oportunamente para prevenir cualquier complicación.

Este estudio servirá para dar origen a otros trabajos de investigación por lo que los resultados servirán como un antecedente para trabajos posteriores.

Tiene relevancia profesional porque de esta forma los estomatólogos de practica general, podrán establecer protocolos de tratamiento en caso de personas con estos casos.

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

El propósito de esta investigación es comprender la prevalencia de caries dental con diversas características socioculturales, económicas y geográficas, que han hecho aportes y acumulado nuevas notas en el campo de la odontología preventiva. En el pueblo de Patria, la gente ve una gran biodiversidad, muchos de los cuales son alimentos ácidos, dulces, pegajosos, blandos y duros que forman parte de la dieta de las personas; algunos de ellos son la causa de la caries dental. El desarrollo de esta investigación ayudará a resolver una serie de razones que modifican la salud de los grupos desfavorecidos y previenen el patrón de creciente prevalencia de la caries dental. De esta forma, he contribuido eficazmente a la mejora de la salud bucal.

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

Este trabajo de investigación fue factible ya que se dispuso desde la duración que se requirió a fin de obtener los datos de la investigación, igualmente fueron contabilizados para determinar el estado bucal.

El actual trabajo presento la factibilidad económica, ya que todo gasto fue producido por el investigador fue capaz de encargarse del financiamiento, también el trabajo fue aprovechable por el acceso de informaciones de la zona a estudiar.

#### **1.5. Limitaciones de estudio**

El actual estudio no mostro alguna restricción para el desarrollo de la investigación para la obtención de datos.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**Morales, Geovanna (2018) Ecuador;** Prevalencia de caries y nivel de higiene oral, niños 6- 11 años de edad. Clínica UCSG semestre A-2018, determinar la prevalencia de caries y el nivel de higiene oral en niños de 6 a 11 años de edad que asisten a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el semestre A-2018. Materiales y métodos: investigación transversal, analítica, descriptiva, con un universo de 120 pacientes pediátricos y una población de estudio compuesta por 112 pacientes pediátricos de ambos sexos, entre 6 y 11 años de edad, donde la prevalencia de caries y el nivel de higiene oral fue determinado por parámetros clínicos y encuestas del estado socioeconómico de los padres. Resultados: los resultados indicaron que el 100% de pacientes presentaban caries dental, el 47.32% presentaron un Índice 3 de placa bacteriana, el 41.07% un índice gingival de 2 y el 46% pertenecían al estrato C o medio típico. Conclusión: podemos concluir que la presencia de caries está en relación con la higiene bucal.

**Rodríguez, Javiera (2019) Chile;** Prevalencia y severidad de caries e índice de higiene oral en niños inmigrantes escolares de distintas nacionalidades de las comunas de independencia, Recoleta, Quilicura y Huechuraba. Objetivo: Establecer si existen diferencias en la prevalencia y severidad de caries e índice de higiene oral entre niños inmigrantes de distintas nacionalidades de primero a tercero básico, pertenecientes al sistema educacional de las comunas de Independencia, Recoleta, Quilicura y Huechuraba. Métodos: un estudio descriptivo de corte transversal con un componente analítico. El universo comprende a todos los niños escolares inmigrantes de primero a tercero básico de colegios municipales de las comunas de Independencia, Recoleta, Quilicura y Huechuraba. Para la determinación de la prevalencia y severidad de caries se utilizó los índices ceod/COP-D a partir de ICDAS II. El examen clínico fue realizado en ambiente escolar Las características socioeconómicas se obtuvieron por medio de un cuestionario realizado a los padres. Los datos se analizaron en el programa Stata12.0. Resultados: La prevalencia de

caries dental para el total de la muestra fue de 63,13%, el índice COP-D de 0,18 y el índice ceo-d de 1,9. El promedio del IHO fue de 6,5. El 66% de la muestra pertenece a FONASA. Se detectaron diferencias significativas en prevalencia de caries e índice ceo-d entre las distintas nacionalidades. Los inmigrantes menos afectados por lesiones de caries fueron los haitianos y los más afectados los venezolanos Conclusión: Existen diferencias en salud oral entre nacionalidades niños inmigrantes pertenecientes al sistema educacional municipalizado de las comunas de Independencia, Recoleta, Quilicura y Huechuraba.

**Zevallos (2017) México;** Relación entre caries dental e higiene Oral en niños de 6 a 12 años frente al conocimiento de higiene bucal y aspectos sociodemográficos de los padres de familia de la I.E.P José Olaya Balandra del Distrito de Mala, 2017 el objetivo de este estudio fue determinar la relación entre caries dental e higiene oral en niños de 6 a 12 años frente al conocimiento de higiene bucal y aspectos sociodemográficos de los padres de familia de una I.E.P. del distrito de Mala Cañete 2016. Se evaluaron aleatoriamente 217 niños de ambos sexos entre 6 a 12 años y sus padres, se llenaron odontogramas para determinar los niveles de CPOD/ceod caries dental, IHOS para los niños y un cuestionario de conocimiento de higiene bucal a los padres. Se utilizó el paquete estadístico SPSS v 23 para el análisis estadístico descriptivo, para la asociación de las variables se utilizó el método estadístico de Chi cuadrado. Resultados: se encontró que hay un alto índice de caries dental en un 54%, el índice de higiene oral general es malo es un 91%, El conocimiento de los padres sobre salud bucal es malo en un 51%. Hubo asociación entre la caries dental, higiene oral y el nivel de conocimiento de los padres  $p=0.000$ . Se concluye que hay asociación entre la caries dental y el IHOS frente a los aspectos sociodemográficos de los padres de los niños evaluados.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

**Barron,Arturo(2017)Lima;** Caries Dental asociada al índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 9 años de la Institución Educativa Privada San Antonio de Padula distrito Villa El Salvador-2017 Se realizó el estudio con el objetivo evaluar la asociación entre la presencia de caries dental y el índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 9 años de la I.E.P San Antonio de Padua Villa el salvador 2017, se realizó un estudio de tipo descriptivo. La muestra estuvo formada



por 100 niños de la I.E.P San Antonio de Padua, los cuales fueron evaluados mediante una ficha de recolección de datos. Los datos fueron recolectados caso a caso y se utilizó un equipo de diagnóstico, baja lenguas, guantes de látex, linterna, gasas, lapiceros, portaminas y fichas de recolección de datos. Resultados: Durante la investigación se obtuvo los siguientes resultados, una relación altamente significativa entre la caries y el instrumento utilizado, el 50% de los niños tenían caries y regular higiene, 28% presentaban buena higiene oral, solo 6 % presentaban mala higiene oral; en prevalencia de caries 93% presentaron caries y 7% ausencia de caries; el valor de piezas dentarias con caries fue mayor al de piezas y menor valor se hallaron perdidas y obturadas, mostrándose 50 piezas cariadas en niños de 9 años; se halló relación entre instrumento utilizado y la edad, los niños de 8 años tuvieron un porcentaje regular en lo que compete a la salud bucal 68.8%, niños de 9 años tuvieron buena higiene oral 50.0%, los de 7 años tuvieron mala higiene oral 8.3%. El resultado obtenido fue altamente significativo donde  $\chi^2$  resulto una proporción igual a IHO ( $P=0.00$ ) lo cual indica una alta relación entre la caries y el instrumento utilizado en la investigación. Conclusiones: Se concluyó que hubo una asociación significativamente alta entre la caries y el instrumento utilizado.

**Lara, Prospero (2017) Trujillo;** Caries dental asociada al índice de higiene oral en niños de la I.E.I mis angelitos N° 1582 del distrito Víctor Larco, Trujillo – 2017 En el presente estudio se determinó la relación entre la caries dental y el índice de placa bacteriana en niños de la I.E.I. Mis Angelitos N° 1582 del Distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional, descriptivo. Se evaluaron a 150 niños, en donde, para la recolección de datos se empleó una ficha de estudio, en la cual se registró en el Odontograma el CEOD y el índice de placa bacteriana (IHO)-O'Leary. Se encontró un CEOD de 1.4, siendo clasificado en un nivel de severidad Bajo, pero se encontró un promedio elevado de 73.3% de presencia de caries; con respecto al Índice de Higiene Oral (IHO), se registró un promedio de: Excelente= 0.0%, Regular= 12.7%, Aceptable= 50.6% y Deficiente= 36.7% en los niños y en las niñas, el índice de Higiene Oral fue: excelente= 0.0%, Regular=11.3%, Aceptable= 67.7% y Deficiente= 21%; comparando a los dos géneros, los niños presentan un IHO deficiente, siendo éste mayor que el de las niñas. Concluyendo que, se encontró una relación

estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental e índice de higiene oral, ( $p < 0.01$ )

## **2.2. Bases teóricas**

La caries dental es una enfermedad infecciosa que determina la desmineralización, la disolución y la degradación de los tejidos dentarios mineralizados.<sup>12</sup>

Que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. Como resultado, se produce la desmineralización de la porción mineral y la subsecuente disgregación de la parte orgánica, fenómenos distintivos de la dolencia.

Hasta las últimas décadas del siglo XX, la enfermedad que provocaba el deterioro de la estructura dental también se llamaba caries dental, actualmente representa una especie de anacronismo, provocando que se confunda la caries dental con sus secuelas: la caries dental.<sup>13</sup>

Este es el concepto básico para establecer un diagnóstico certero, por lo que es una causa y un tratamiento no paliativo, es decir, está dirigido a la causa de la causa, no a las secuelas.<sup>13</sup>

Es una enfermedad del tejido dental calcificado causada por el ácido producido por la acción de los microorganismos sobre los carbohidratos.<sup>14</sup>

### **2.2.1. Factores de la caries**

El hecho de que las caries dentales son una enfermedad multifactorial es innegable. Sin embargo, Para ello, es necesario tener en cuenta tanto las características como las interrelaciones de lo que se conoce como factores básicos o primarios, y más tarde algunos autores desarrollaron un modelo basado en estas características e interrelaciones, señalan que hay factores modulares que contribuyen a la aparición y progresión de las lesiones cariosas y que estos factores tienen un impacto significativo en su progresión.<sup>15</sup>

### **Factores Etiológicos Primarios**

Según esta teoría, el proceso de caries se basa en las características de los factores

fundamentales, primarios o principales:

Para que el esmalte supere sus mecanismos de defensa, se cree que es necesaria su interacción y, como resultado, para hacer que la enfermedad se manifieste.<sup>13</sup>

**Diente.** - El desarrollo o aparición de caries requiere la presencia de un huésped susceptible, como dientes, que presentan variaciones morfológicas (surcos profundos, hoyos, fisuras, etc.) y cambios estructurales (hiperplasia del esmalte, producción incompleta de esmalte y presencia de esmalte dental) Atractivo, etc.) y mala posición de los dientes (terceros molares semi conservados apiñados.<sup>11</sup>

### **El microbiota (o Agente):**

Se cree que la cavidad oral contiene una de las poblaciones microbianas más diversas y concentradas de cualquier microorganismo.

Las bacterias que causan caries se encuentran en la cavidad bucal en tres especies diferentes, todas ellas muy relacionadas entre sí:

Streptococcus. (s. mutans, s. sobrinus. s. sanguinis)

Lactobacillus. (L. casei, L. fermentum, L. plantarum y L. oris) Actinomyces . A. israelis y A. naslundii<sup>13</sup>

**Dieta.** - La caries se desarrolla en presencia de carbohidratos fermentables, lo que promueve su crecimiento, Por tanto, la caries está directamente relacionada con la alimentación. Pueden quedar atrapados en hoyos y grietas, debajo del área de contacto entre los dientes y la columna cervical, bordes salientes de prótesis y restauraciones, alrededor de aparatos de ortodoncia, dientes apiñados y otros lugares. Para los alimentos retenidos, los carbohidratos son el componente más importante de la acumulación de ciertos microorganismos en la superficie del diente, la proliferación de bacterias y la liberación de sus metabolitos, especialmente ácidos. Estos ácidos pueden provocar la desmineralización del tejido dentinario, si la situación es correcta, pueden causar la pérdida de dientes, La descomposición de la estructura dura comienza.

**Tiempo.**- La caries es una enfermedad infecciosa que tiene un largo período crónico que se desarrolla como resultado de la interacción del agente, el huésped y el

entorno, así como del factor del tiempo.<sup>17</sup>

La presencia de carbohidratos fermentables en la dieta no es suficiente para promover la pérdida y para iniciar el proceso carbohidratos en el cuerpo, Sin embargo, también deben permanecer en la cavidad bucal durante un período de tiempo determinado.<sup>18</sup>

### **Factores etiológicos modulares**

La aparición de caries dentales no depende únicamente de los factores etiológicos primarios que la provocan, Aunque la enfermedad se está generando, requerirá la intervención de otros concurrentes para ser completamente eficaz, llamados factores etiológicos moduladores, son factores que contribuyen a la aparición y la progresión de las lesiones cariosas y tienen un impacto significativo en su desarrollo y progresión. El tiempo, la edad, la salud general, los fluoruros, el nivel de educación y el estado socioeconómico son sólo algunas de las variables para tener en cuenta, La experiencia de las caries, el grupo epidemiológico y las variables conductuales se toman en cuenta. Para decirlo de otra manera, se tienen en cuenta factores fuera de la cavidad bucal; Los individuos que contraen caries no todos tienen que ser obligados a intervenir, y su presencia puede ser beneficiosa o perjudicial en función de la situación, pero no todos lo hacen.<sup>13</sup>

#### **2.2.2. Teorías de la caries**

##### **Teoría quimioparasitaria**

Fue propuesta por Miller a fines del siglo XIX. Esta teoría es la más antigua de las teorías disponibles actualmente. La disolución del esmalte, según él, es el resultado de un proceso químico y microbiano que comienza con la formación de caries.<sup>19</sup>

Según él, las bacterias orales producen ácidos como resultado de la fermentación de los carbohidratos de la dieta y su consumo (específicamente el azúcar), además de causar el deterioro del esmalte debido a la presencia de estos ácidos.<sup>13</sup>

##### **Teoría de la proteólisis**

Según él, las superficies de los cristales de hidroxiapatita están cubiertas por una matriz orgánica, que es similar a la del esmalte, Se atacó primero, seguido de la parte mineral del esmalte, como una red. Mantuvo que los microorganismos hidrolizan las proteínas, lo que provoca que la sustancia inorgánica desprovista de

la estructura mecánica de la proteína que la sostiene, lo que provoca el colapso de los tejidos dentales, según su teoría.<sup>13</sup>

### **2.2.3. Factores vinculados a la estructura del esmalte dental**

Anomalías del esmalte, opacidades y/o hipoplasias: facilitan la colonización del *Streptococcus Mutans*, su prevalencia eleva el riesgo a caries.

Retención de fosas y fisuras y formas atípicas de dientes retenidos: promueven la retención de microorganismos y fragmentos de nutrientes y dificultan su eliminación, y promueven el progreso de la desmineralización y la caries dental.<sup>11</sup>

## **FACTORES RELACIONADOS CON LA SALIVA**

**Baja capacidad buffer salival:** La incapacidad salival para prevenir los descensos del pH y restaurarlos aumenta la probabilidad de mineralización.

**Flujo salival escaso (xerostomía):** Es una condición en la que la cantidad de saliva producida cuando se estimula la masticación disminuye por debajo de la cantidad normal de saliva producida.<sup>20</sup> las funciones protectoras la saliva resultan afectadas al disminuir el flujo salival promoviendo la desmineralización y elevación del número microorganismos criogénicos; ello incrementa el riesgo de caries.

### **Viscosidad salival:**

La caries es causada por cambios en las glándulas salivales, como un aumento de la viscosidad como resultado de una reducción en la capacidad de limpieza de la saliva normal debido a una reducción en la cantidad de saliva producida, se acumulan residuos con rapidez.<sup>21</sup>

La viscosidad de la saliva la hace menos eficaz para eliminar los carbohidratos del cuerpo, lo que promueve la desmineralización.<sup>11</sup>

### **2.2.4. Clasificación de caries de acuerdo a los tejidos del diente**

#### **Caries de esmalte**

Si la caries es un proceso agudo, se desarrolla rápidamente y se destruye, la lesión inicial aparece como una mancha blanca opaca con apariencia de tiza, el esmalte pierde su brillo y se vuelve microporoso.<sup>23</sup>

La primera manifestación clínica de la caries del esmalte dental, la lesión es una mancha blanca transformada por los cambios bioquímicos que ocurren en la interfase biofilm-esmalte dental, y hay una superficie externa desmineralizada a base de cono truncado en la superficie libre.<sup>24</sup>

### **Caries de dentina**

Cuando la caries alcanza el límite del esmalte, las lesiones de esmalte altamente porosas permiten que el ácido se difunda posteriormente dentro de la dentina, lo que desencadena una respuesta del complejo dentinario-pulpa dental. Es clínicamente importante comprender que estas manifestaciones en la dentina no necesariamente forman caries en el esmalte dental. Esto significa que las lesiones que pueden aparecer en la radiografía solo afectan a una parte del esmalte dental, de hecho, a nivel histológico, es posible que se haya alcanzado el límite del esmalte, acompañado de reacciones evidentes de la pulpa dentaria y de los órganos dentinarios.<sup>13</sup>

### **Caries del cemento**

Es similar a la dentina. Sin embargo, debido a la resección gingival y la acumulación de microorganismos, especialmente *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus* al mismo tiempo, las lesiones comenzaron en la superficie de la raíz del diente.<sup>13</sup>

Las caries de raíz suelen estar relacionadas con una mala higiene bucal, pocas visitas al dentista, uso de edulcorantes en bebidas y sequedad de boca. La caries dental comienza con fibras de Sharpey (un tipo de fibras de colágeno ubicadas en el cemento) y se disemina ampliamente en los túbulos dentinarios en un patrón triangular, con la sección transversal mostrando la punta hacia la pulpa. A medida que la enfermedad se propaga, el esmalte dental puede verse afectado, lo que es difícil de tratar con técnicas de restauración. Si la lesión se extiende alrededor de los dientes, la corona se puede perder, y lo más útil es tomar medidas preventivas como el uso de enjuagues bucales fluorados y antibacterianos y cambios de comportamiento relacionados con los hábitos de higiene dental.<sup>10</sup>

### **2.2.5. Clasificación de caries de acuerdo a su evolución**

#### **Caries dental aguda**

La lesión progresa rápidamente desde su manifestación clínica inicial hasta el punto en que la dentina se compromete o la pulpa se ve afectada. Es más común en los niños y adultos jóvenes que en los niños. Los dientes suelen tener un color amarillo claro, Esto demuestra que están en buena salud. Aunque la presencia de este síntoma no es obligatoria, es posible experimentar molestias.<sup>13</sup>

#### **Caries dental crónica**

La lesión progresa lentamente, y como resultado, el compromiso de la dentina y la pulpa se produce más tarde que en las lesiones agudas. La dentina cariada es más común en los adultos, y suele ser de color marrón oscuro cuando está presente en la edad adulta. El dolor no es una ocurrencia común en esta situación.<sup>13</sup>

#### **Caries dental detenida (según su actividad)**

Se dice que hay detención de la caries cuando está se vuelve estática o estacionaria y no muestra ninguna tendencia a progresar más, Estas condiciones tienen un efecto tanto en la dentina decidua como en la permanente de los dientes. Casi exclusivamente, se manifiesta como caries en las superficies oclusales de los dientes, Se distingue por el hecho de que se produce en adultos que mantienen una mejor higiene bucal, En comparación con las caries crónicas, las caries paradas progresan más lentamente e incluso pueden pararse al final, por lo que se denominan caries detenidas.<sup>25</sup>

### **2.2.6. Índice de Klein y Palmer y de Gruebbel. (CPOD y CEOD)**

El CPOD describe numéricamente los resultados del ataque de caries en los dientes permanentes en un grupo poblacional. El CPOD suele expresarse como el número medio de dientes cariados por persona por día, en una población de estudio, la cantidad de perdido y obturado por persona. En la mayoría de los casos, la media se calcula por separado para cada edad y grupo de género, gracias a que estos dos factores son los más importantes en la interpretación adecuada de los datos, Por ejemplo, se espera que las niñas tengan una mayor media de CPOD, como resultado de tener una erupción más rápida de los dientes en comparación con los

niños. En un sentido similar, el niño mayor tendrá una CPOD media más alta que el más joven, gracias a que tienen un mayor número de dientes permanentes sometidos al ataque de las caries y también porque tienen dientes permanentes que han estado expuestos al ataque de las caries durante un periodo de tiempo más largo. Las personas mayores de seis años pueden participar en el estudio del índice CPOD, que es un estudio de caries dentales que pretende cuantificar el problema, se emplea en el caso de los dientes permanentes.<sup>26</sup>

**Índice ceod.** - Para la dentina temporal, el procedimiento es el mismo, excepto que sólo los dientes temporales que se han cariado, removido y obtenido se cuentan como 20 dientes. Se desconocen los dientes carentes porque la mayoría se exfolia en forma originario.<sup>26</sup>

**Índice CPOD para dentición mixta:** El índice CPOD debe tenerse en cuenta a la hora de llevar a cabo un estudio de una población con composición de densidad mixta. según el ceod teniendo en cuenta la suma de ambos índices.<sup>26</sup>

**Diente cariado.** - un diente carioso es un órgano dental que está presente en el esmalte socavado, un suelo ensuciado o una pared con reblandecimiento que se ha endurecido; Además, todos los que presenten obturaciones temporales se clasificarán como cariados.<sup>27</sup>

**Diente obturado.** - Cuando se descubren una o varias superficies de un diente con restauraciones permanentes y no hay pruebas clínicas de caries, se considera que el diente es un diente obturado. Un diente de esta categoría ha recibido una corona por la presencia de caries anteriores en el diente.<sup>28</sup>

**Diente perdido por caries.** - Esta clave se utiliza para sustituir los dientes permanentes que se han extraído como consecuencia de una lesión de caries u otro problema dental. El uso de este criterio en el caso de los dientes temporales se reserva para los sujetos que tienen una edad en la que la exfoliación normal no fue una explicación suficiente para la ausencia de dientes.<sup>27</sup>

**Extracción indicada.** - Un diente infectado se considera adecuado para su extracción debido a las caries si tiene una cavidad muy amplia o ha perdido completamente la corona dental, asociado a una descarriada de la vitalidad dela



pulpa.<sup>28</sup>

**Diente sano.** - Si un diente no tiene caries que haya sido tratado en una clínica dental, se considera sano, Sin importar si presenta alguna de las características clínicas que se enumeran a continuación:

Manchas blancas o yesosas

### **Procesamiento y cálculo de los valores del cpod y ceod.**

Los valores individuales del índice CPOD se calculan utilizando datos almacenados en dientes permanentes con códigos 1, 2, 3 y 4, como abarcan todas las posibles condiciones asociadas a los dientes permanentes que han sido afectados por las caries dentales. La siguiente fórmula se utiliza para realizar el cálculo:

Índice CPOD individual = caridos + perdidos + obturados  
Índice CPOD = Sumatoria de los CPOD individuales

Total, de examinados

El procedimiento para determinar el valor del ceo es idéntico al descrito para el CPOD, Sólo en esta ocasión se añadirán los dientes con códigos 6, 7, y 8 y se sumaras estos.

Índice ceod individual = caridos + extracción indicada + obturados.  
Índice ceod = Sumatoria de los ceod individuales

Total, de examinados

Clasificación de los niveles de severidad de acuerdo al índice CPOD y ceod según la OMS.

Muy bajo	0 – 1.1
Bajo	1.2 - 2.6
Moderado	2.7 - 4.4
Alto	4.5 – 6.5
Muy alto	> 6.5

### **2.2.7. Índice de Higiene Oral**

Índice de higiene oral simplificado (IHOS) Es el índice empleado para cuantificar la acumulación de placa. Evalúa el estado de higiene oral considerando la presencia y

cantidad de placa dentobacteriana y cálculo dental.

Desde la década de 1960, los indicadores de medición de la placa dental o la higiene bucal se han utilizado para evaluar las superficies dentales de las personas, para evaluar la efectividad de los programas de promoción de la salud bucal y la efectividad de los métodos de tratamiento.<sup>37</sup>

El índice de placa es un índice para cuantificar las placas, porque cuanto mayor es el número de placas, mayor es el índice, y también se relaciona con la mala higiene de los pacientes que debe corregirse. Los índices de placa más utilizados en epidemiología y clínicas son los índices de Silness, Løe y O'Leary.<sup>39</sup>

#### **Identificación de placa bacteriana:**

Cuando las bacterias de la placa aparecen en grandes cantidades, use espejos y sondas para detectarlas. Si hay una pequeña cantidad, el revelador de planchas de impresión se puede utilizar para la identificación. Además, los desarrolladores de placa dental ayudan a motivar a los pacientes a mejorar el control de la placa mediante instrucciones de higiene bucal que los profesionales les mostrarán.

#### **Los reveladores de placa, a grandes rasgos, pueden ser:**

Líquido: Se aplican con bolitas de algodón. Suelen contener eritrosina. Deben permanecer en contacto con la placa dental unos segundos para que se fijen, de forma que, tras enjuagar la boca con agua para eliminar el exceso de placa, podamos ver que la placa dental se ha manchado en la superficie de los dientes.

En pastillas: El paciente disuelve los comprimidos en la boca durante unos minutos. La tinción más utilizada es la eritrosina.

#### **Índice de placa de O'Leary**

Para calcular este índice, a diferencia del índice anterior, es necesario aplicar previamente un revelador de planchas de impresión. Además, en este caso, solo se evalúa la presencia o ausencia de placa, y no se cuantifica. En el diagrama de dentición, se encuentra que la superficie de la placa se coloreará y luego se realizará el recuento general. De esta manera, el índice se calcula de la siguiente manera:  $\text{Número de superficies con placa} / \text{número total de superficies escaneadas}$  (número de dientes x 4) El resultado se multiplica por 100.

### 2.3. Definición de términos

**Prevalencia:** Se refiere al número total de casos en una población. Se calcula dividiendo el número de individuos o casos afectados por el tamaño total de la población. Esta medida se deriva de estudios de secciones transversales o de registros administrativos.

**Incidencia:** Considera los casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en periodo determinado.

**Caries Dental:** Un proceso dinámico clínico o una enfermedad crónica, como las caries, se define de la siguiente manera, que se produce cuando los depósitos microbianos entran en contacto con la estructura dentaria y debido a un desequilibrio entre la sustancia dental y el fluido de placa que la rodea, como resultado de la pérdida de minerales de la superficie dental, que se manifiesta como una destrucción localizada de los tejidos duros.

**Odontograma:** Es un esquema de las arcas dentarias que muestra de manera gráfica y anatómica todas las piezas dentales en este esquema el odontólogo señala las diversas patologías y tratamientos con un código de colores.

**Placa bacteriana:** Película incolora, pegajosa compuesta por bacterias y azúcares que se forma y adhiere sobre nuestros dientes.

**Saliva:** Líquido alcalino, transparente, acuoso y viscoso que segregan las glándulas salivales.

**Xerostomía:** Frecuentemente llamada sequedad en la boca, producida cuando las glándulas salivales no producen suficiente saliva.

**Biodiversidad:** Diversidad biológica incluye varios niveles de la organización biológica.

**ICDAS:** sistema internacional de detección y diagnóstico de caries

**Desmineralización Dental:** Ocurre debido a la pérdida progresiva de los minerales que conforman el esmalte.

**Proteólisis:** Avería de proteínas en unidades pequeñas como polipéptidos o aminoácidos.

## **CAPÍTULO III**

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

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

##### **3.1.1. Hipótesis principal**

H1: Existe relación significativa entre caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021.

Ho: No existe relación entre caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021.

#### **3.2. Variables, definición conceptual y operacional**

##### **V1 Prevalencia de caries**

Definición conceptual: Es La prevalencia encontrada, La caries dental es un término utilizado para describir el desgaste de los dientes y cuidado de la salud bucal.

##### **V2 Higiene Bucal.**

Definición conceptual: La higiene bucal es la práctica de cuidar bien los dientes, las encías, la lengua y toda la cavidad oral en general.

## Operalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Valor
Variable 1	INDICE	Dientes Permanentes	Cuantitativa	Muy bajo: 0.0 a .1.1
Prevalencia de Caries	CPOD	Cariado (c) Perdido(p) Obturado(o)	Cuantitativa	Bajo: 1.2 a 2.6 Moderado: 2.7 a 4.4 Alto: 4.5 a 6.5 Muy alto: mayor de 6.5
	INDICE Ceod	Dientes temporales Cariado(c) Perdido(p) Obturado(o)	Cuantitativa	Muy bajo: 0.0 a .1.1  Bajo: 1.2 a 2.6 Moderado: 2.7 a 4.4 Alto: 4.5 a 6. Muy alto mayor de 6.5
Variable 2	INDICE DE OLEARY	Cantidad De Superficies Teñidas	Cuantitativa	Mala higiene: 50% - 100%  Regular higiene: 16% - 49% Buena Higiene: 0 a 15 %

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Diseño metodológico**

Según Hernández Sampieri el diseño de estudio fue no experimental porque no manipulo variables a conveniencia del investigador.

Según el alcance del estudio fue descriptivo porque se describió características del objeto estudiado por medio de fichas de recolección de datos.

Según las mediciones de la variable de estudio fue transversal, ya que se midieron las variables una vez en su momento dado.

En referencia a la planificación el estudio fue prospectivo, porque el fenómeno a estudiarse presenta un efecto en el presente.

Nuestra Investigación presento un nivel III o también conocido como un nivel correlacional porque se evaluó la asociativa entre las variables estudiadas

#### **4.2. Diseño muestral Población**

La población estuvo conformada por 40 niños, de 06 a 08 años de edad de ambos sexos, del centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021.

#### **Muestra**

El presente estudio fue conformado por la totalidad de la población

#### **Criterios de selección Criterios de inclusión**

Niños de ambos sexos.

Niños nacidos en el lugar de Patria

Niños que radiquen en la zona como mínimo más de 2 años

Padres de Familia que acepten el consentimiento informado para sus menores hijos para cooperación del estudio.

#### **Criterios de exclusión**

Niños que manifiestan una conducta no colaboradora.

Niños que no tengan el formato de consentimiento informado firmado por el Padre,

Madre o apoderado.

Niños que muestren cierta inhabilidad motora mental o visual.

#### **4.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

##### **A. Técnica de recolección de datos**

La técnica que se empleó en el estudio fue observacional.

##### **B. Procedimientos**

La técnica fue observacional y se usó una ficha de recolección de datos que ha sido validada en otras así mismo el índice de cpod – ceod, índice O’Leary estos instrumentos recogieron medidas, preguntas cerradas y las respuestas de los pacientes en base a la higiene bucal y prevalencia de caries.

##### **C. Procedimiento para la recolección de datos**

Para la ejecución del estudio se solicitó previamente al Cirujano Dentista del consultorio odontológico Santa Cecilia, la autorización correspondiente para el uso de las instalaciones del consultorio odontológico, para la ejecución del presente estudio de investigación se les pidió que puedan firmar el consentimiento informado, de esta manera aceptaron que su menor hijo sea parte de la investigación. El Instrumento (Anexo 2). La cual estuvo conformada por dos partes donde indicamos el criterio de calificación del índice cpod – ceod. Esta evaluación se llevó a cabo utilizando todos los métodos y técnicas de bioseguridad que se requieren para evaluar a cada niño individual (uso de mandil, guantes, barbijo, gorro, protector facial, campos de trabajo e instrumental estéril para cada estudiante).

Se organizó una mesa en la que fueron colocados todos los instrumentos necesarios, se realizó el examen clínico: espejo bucal, explorador, pinza, abre boca, baja lenguas desechables, solución antiséptica, gasas estériles.

El paciente se trasladó a la posición de apertura oral para los siguientes procedimientos, y esta posición se mantuvo durante todo el procedimiento, y a continuación, se pasó al examen dental y rellenamos la forma para el Índice CPOD, mientras se utilizó el espejo bucal según fue necesario y ceod de acuerdo a los criterios del índice descritos dentro de las bases teóricas. Se decidió empezar por el segundo molar superior derecho y trabajar hacia el segundo molar superior

izquierdo. Continuando por el segundo molar inferior izquierdo y terminando por el tercer molar inferior derecho, se repitió el procedimiento. El examen se realizó con un explorador, que se utilizó para examinar las superficies dentales en el siguiente orden: Oclusal, distal, vestibular, mesial, lingual.

Evaluamos el índice de placa según O'Leary si fue mala higiene, regular higiene o buena higiene, frente a casos de higiene oral.

Se inicio el trabajo de investigación dándoles una pastilla reveladora a cada uno de los niños con los que se les realizo el estudio. Les dimos las indicaciones debidas a los menores, teniendo cuidado que solo mantengan la pastilla reveladora en boca, mas no lo deglutirla. Que pasaron por la superficie de todos los dientes, luego de 30 segundos escupieron los residuos.

Una vez que fueron teñidas las superficies dentarias de los menores, se realizó la evaluación con ayuda de espejos bucales, se evaluó y se realizó el llenado correspondiente de los índices con los que fueron objeto de estudio de nuestra investigación.

### **Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

Una vez ejecutada la recopilación de datos con los instrumentos utilizados fueron ejecutados en el paquete estadístico SPSS Statistic 25 en español con el software Windows 10, utilizándose estadística descriptiva de tablas de frecuencia y gráficos para los resultados obtenidos y para comprobar la hipótesis del estudio se utilizó pruebas no paramétricas como el Chi cuadrado de Pearson.

### **Aspectos éticos**

Los aspectos éticos de la presente investigación tienen como base los documentos establecidos por el código de ética y Deontología del Colegio Odontológico del Perú donde todo investigador debe hacerla respetando la normativa internacional y nacional que regulará el estudio de los seres humanos de los cuales se tomaron en cuenta los siguientes puntos:

En todo estudio debe respetarse la dignidad humana, la diversidad, la independencia la igualdad, la confidencialidad, de las personas que participaron en el estudio, Se empleo de un consentimiento informado, por tanto, se expresó de forma clara y precisa los fines específicos del trabajo de investigación.



En el trabajo de investigación se procedido de aspecto responsable en cuanto a los alcances y repercusiones del estudio, se garantizó la veracidad de la investigación, desde el desarrollo, interpretación e información de los resultados.

Se llevo a cabo la presente investigación preservando el anonimato de los integrantes considerando el principio de igualdad, justicia y equidad.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos

Tabla 1

**Determinar la prevalencia de caries en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021**

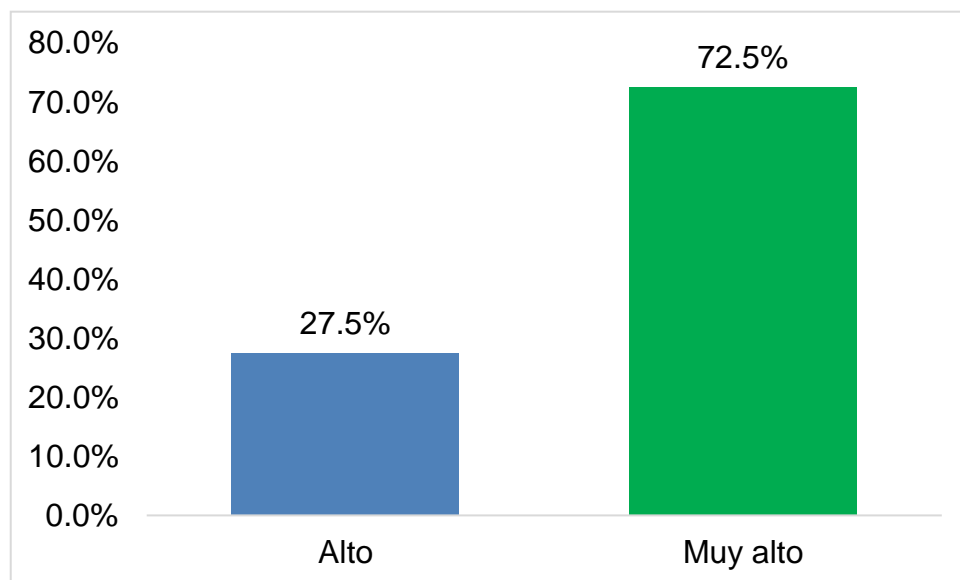
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Alto	11	27.50%
Muy alto	29	72.50%
Total	40	100%

Fuente propia del autor

Del 100% presenta un mayor porcentaje con un 72.5% muy alto nivel de prevalencia de caries, seguido de 27.5% un nivel alto de prevalencia de caries.

Gráfico 1

**Determinar la prevalencia de caries en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021**



**Tabla 2**

**Higiene bucal en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia**

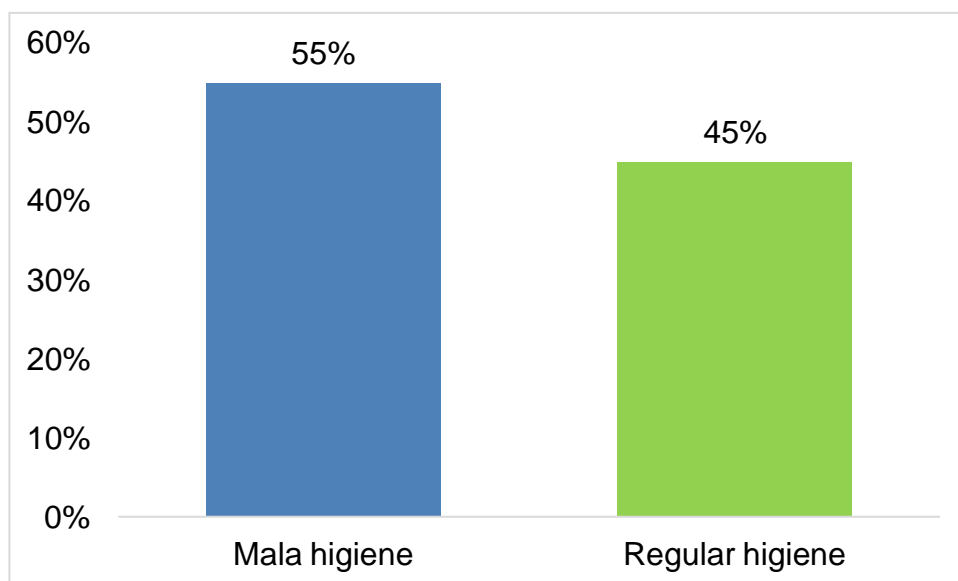
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Mala higiene	22	55%
Regular higiene	18	45%
Total	40	100%

Fuente propia del autor

Del 100% de Higiene bucal en niños atendidos en el centro odontológico, el 55% presentan una mala higiene bucal y el 45% presenta una regular higiene bucal.

**Gráfico 2**

**Higiene bucal en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, Patria Cusco 2021.**



**Tabla 3**

**Determinar la prevalencia de caries en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según Edad.**

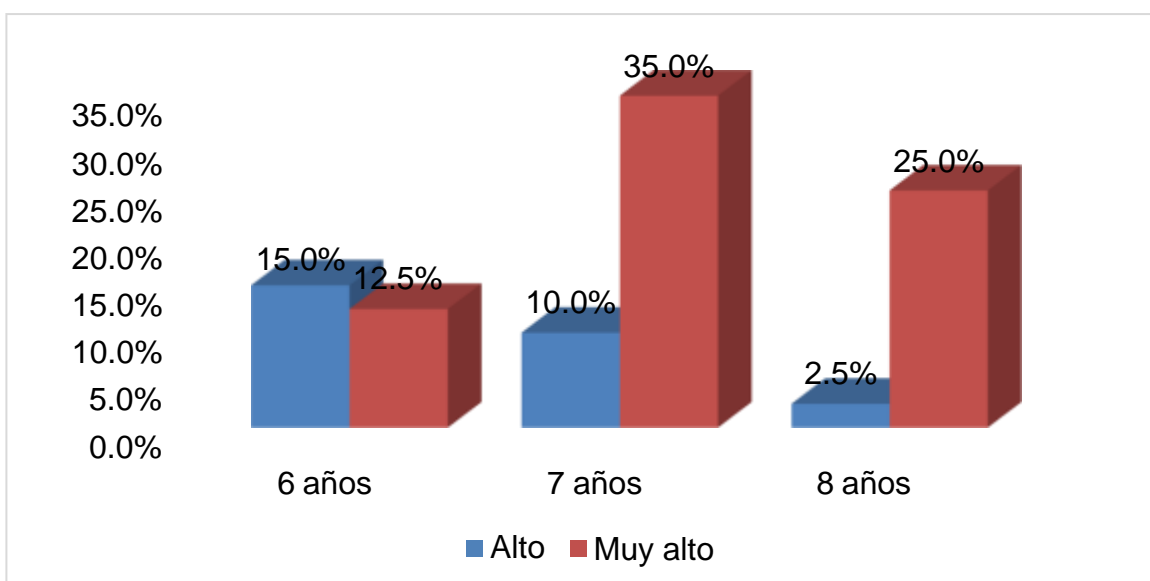
		Edad			Total	
		6 años	7 años	8 años		
Prevalencia de caries	Alto	Recuento	6	4	1	11
		% del total	15.00%	10.00%	2.50%	27.50%
	Muy alto	Recuento	5	14	10	29
		% del total	12.50%	35.00%	25.00%	72.50%
Total		Recuento	11	18	11	40
		% del total	27.50%	45.00%	27.50%	100%

Fuente propia del autor

Del 100% de los niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, 35% son niños de 7 años con muy alto prevalencia de caries, seguido por niños de 8 años de los cuales 25% presentan muy alto nivel de prevalencia de caries.

**Gráfico 3**

**Determinar la prevalencia de caries en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según Edad.**



**Tabla 4**

**Determinar la higiene bucal atendida en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según Edad.**

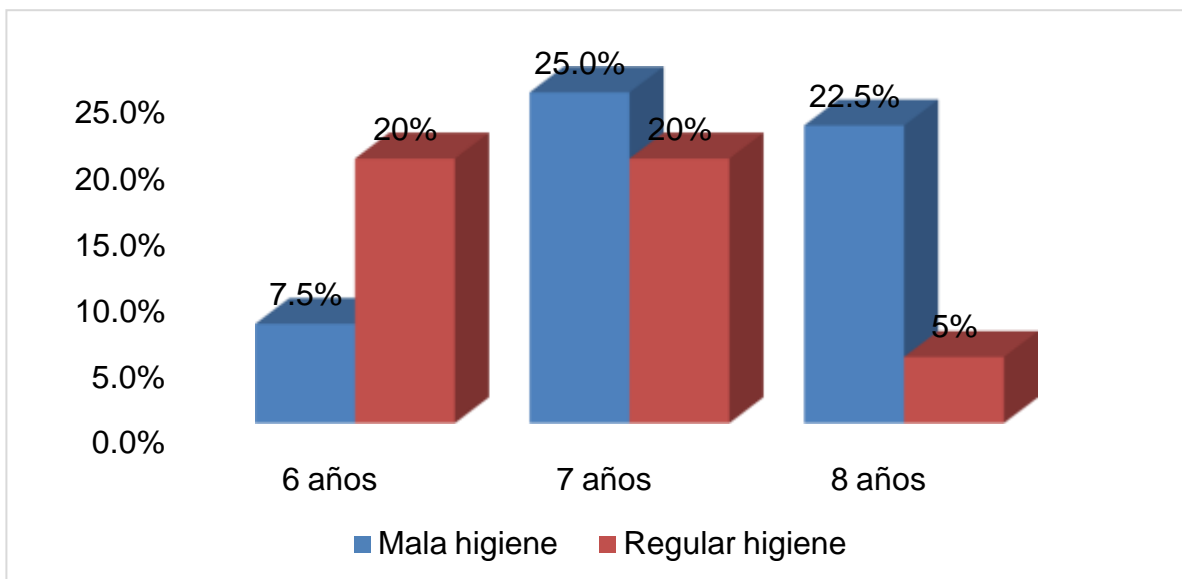
			Edad			Total
			6 años	7 años	8 años	
Higiene bucal	Mala higiene	Recuento	3	10	9	22
		% del total	7.50%	25.00%	22.50%	55%
	Regular higiene	Recuento	8	8	2	18
		% del total	20%	20%	5%	45%
Total		Recuento	11	18	11	40
		% del total	27.50%	45.00%	27.50%	100.00%

Fuente propia del autor

Del 100% de los niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, 25% son niños de 7 años con mala higiene bucal, seguido por niños de 8 años con 22.5% presentan mala higiene bucal.

**Gráfico 4**

**Determinar la higiene bucal atendida en el centro odontológico Santa Cecilia, Patria Cusco 2021 según Edad.**



**Tabla 5**

**Determinar la prevalencia de caries en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según sexo.**

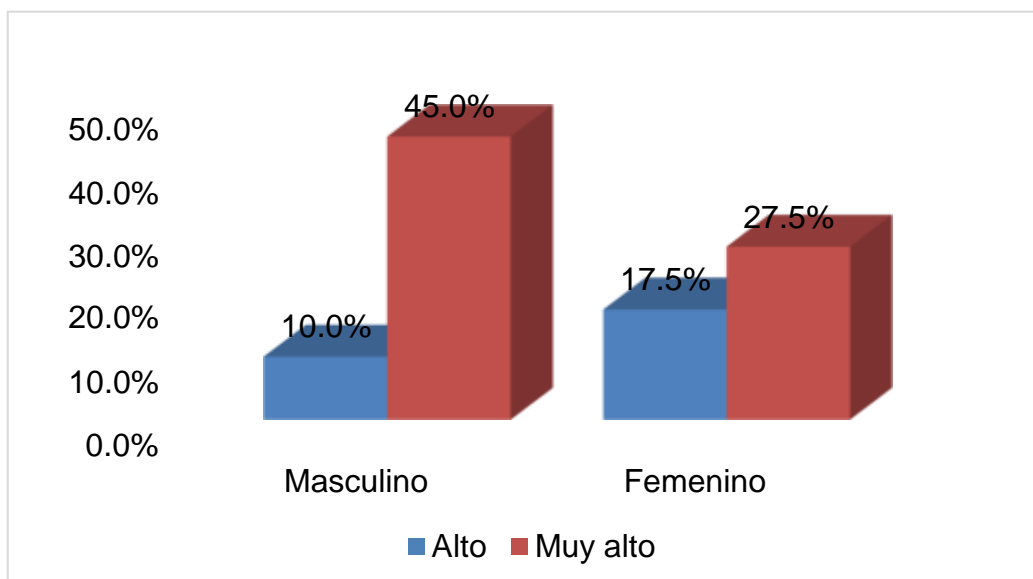
Sexo			Masculino	Femenino	Total
Prevalencia de caries	Alto	Recuento	4	7	11
		% del total	10.00%	17.50%	27.50%
	Muy alto	Recuento	18	11	29
		% del total	45.00%	27.50%	72.50%
Total	Recuento	22	18	40	
	Total	% del	55.00%	45.00%	100.00%

Fuente Propia del autor

Del 100% de los niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, 45% son niños masculinos con muy alto prevalencia de caries, seguido por niñas de los cuales 27.5% presentan muy alto nivel de prevalencia de caries.

**Gráfico 5**

**Determinar la prevalencia de caries en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, Patria - Cusco 2021 según sexo.**



**Tabla 6**

**Determinar la higiene bucal atendida en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021 según sexo.**

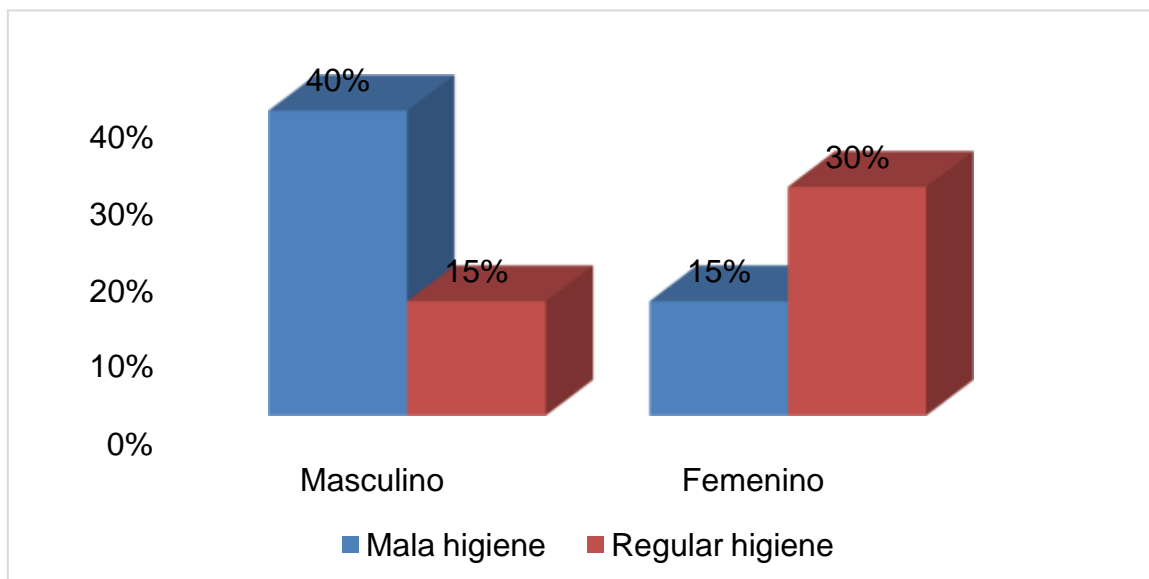
Sexo			Masculino	Femenino	Total
Higiene bucal	Mala Higiene	Recuento	16	6	22
		% del total	40%	15%	55%
	Regular higiene	Recuento	6	12	18
		% del total	55%	45%	100%
Total		Recuento	22	18	40
		% del	55.00%	45.00%	100.00%

Fuente Propia del autor

Del 100% de los niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, 40% son niños masculinos con mala higiene bucal, seguido por niñas con 30% presentan regular higiene bucal.

**Gráfico 6**

**Determinar la higiene bucal atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, Patria Cusco 2021 según sexo.**



**Tabla 7**

**Identificar el índice de CPOD/cod en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021**

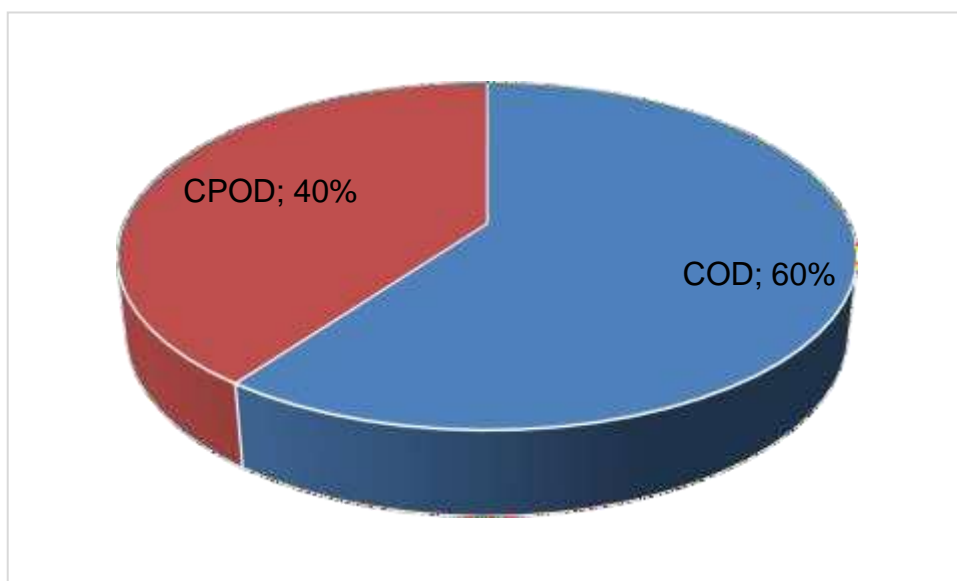
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
COD	24	60%
CPOD	16	40%
Total	40	100%

Fuente Propia del autor

Del 100% del índice de CPOD/cod en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, el 60% presentan un índice de COD y el 40% presenta índice CPOD.

**Gráfico 7**

**Identificar el índice de CPOD/cod en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021**





**Tabla 8**

**Estadística según sexo en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021**

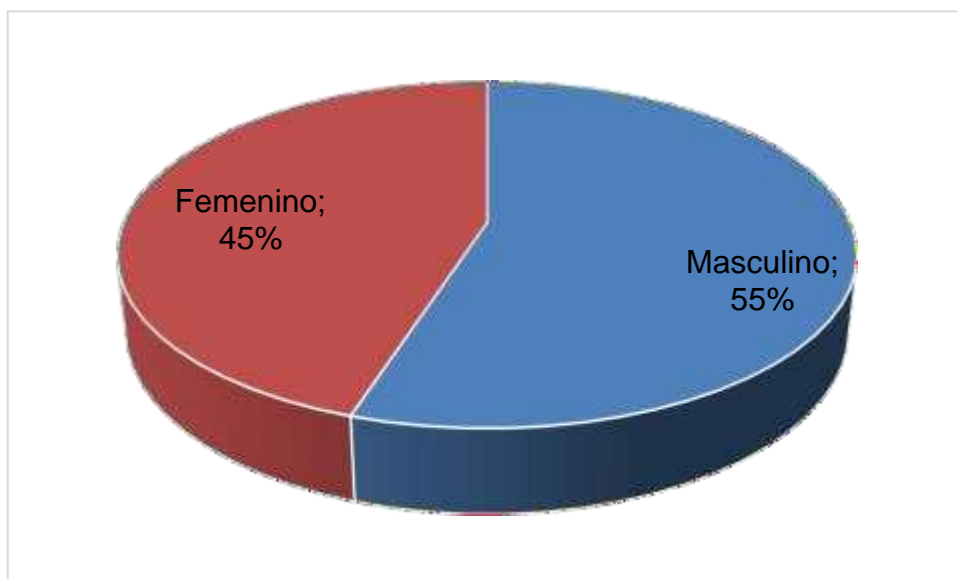
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	22	55%
Femenino	18	45%
Total	40	100%

Fuente. Propia del autor

Del 100% de los niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, el 55% son de sexo masculino y el 45% son del sexo femenino.

**Gráfico 8**

**Estadística según sexo en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021**



**Tabla 9**

**Estadística según edad en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021.**

Edad	Frecuencia	Porcentaje
6 años	11	27.5%
7 años	18	45%
8 años	11	27.5%
Total	40	100%

Fuente: Propia del investigador

Del 100% de los niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia, el 45% son de 7 años y el 28% son de 8 años y el resto de 28% son de 6 años.

**Gráfico 9**

**Estadística según edad en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021**



**Tabla 10**

**Determinar la prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021**

	Prevalencia de caries	Higiene bucal
Coeficiente de	1	-,568**
Rho de Prevalencia Spearman de caries		0
correlación Sig. (bilateral)		40
N	40	40

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Al aplicar la prueba estadística de correlación de Spearman a las variables que son prevalencia de caries e higiene bucal. Encontramos que el coeficiente de correlación de Spearman es de -0,568, esto significa que existe una relación baja entre las variables de estudio donde ( $p < 0,05$ ), valor de  $P= 0,000$  y por lo tanto existe evidencia estadística suficiente, y se acepta H1 y se rechaza H0.

## 5.2. DISCUSIÓN

En lo que el estudio busco conocer la prevalencia de caries e higiene bucal en los niños en el contexto poblacional tiene que ver que en nuestro medio esta enfermedad de la cavidad bucal constituye un problema de salud pública

En los resultados se puede observar que la prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años que fueron atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021, fue muy alto en un 72.5% de prevalencia de caries, de acuerdo al sexo fueron niños 45% y niñas 27.5% y según edad 35% son de 7 años seguido por 8 años con el 25% en cuanto a Higiene bucal que afectan a los niños en este estudio se determinó que el 55% presenta un nivel de mala higiene bucal de acuerdo al sexo 40% son niños con mala higiene bucal, seguido por niñas con el 30% y según edad el 25% son de 7 años, seguido por 8 años con el 22.5% la mayoría fueron niños del sexo masculino de 7 años lo que refleja un alto nivel descuido en salud bucal, lo que concuerdan con **Morales, Geovanna(2018)** en su tesis prevalencia de caries y nivel de higiene oral en niños de 6 – 11 años de edad en los resultados obtuvieron un 100 % de pacientes con caries dental y el 47.32% presentaron un índice de placa bacteriana, **Rodríguez, Javiera (2019)** en su estudio descriptivo de corte transversal los resultados muestran es un 63,13% muestra prevalencia de caries y el promedio de placa bacteriana fue de 6,5. Respecto a **Zevallos (2017)** en su estudio relación entre caries dental e higiene oral en niños de 6 a 12 años encontraron en los resultados que hay un alto índice de caries dental en un 54% y que el índice de higiene oral general es malo es un 91% **Barrón, Arturo (2017)** en su estudio descriptivo obtuvieron resultados que tuvieron una relación altamente significativa que el 50% de los niños presentan caries y regular higiene dental. Lo que concuerda con **Lara, Prospero (2017)** en su tesis Caries dental asociada al índice de higiene oral en niños de la I.E mis angelitos N° 1582 del distrito Víctor Larco Herrera estudio de tipo descriptivo donde en los resultados se encontró un promedio elevado de 73.3% de presencia de caries y con respecto al índice de Higiene Oral un 36.7% deficiente.

## **CONCLUSIONES**

Se determina que la caries si tiene relación significativa con la higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021.

Si existe relación entre caries e higiene bucal según edad el mayor porcentaje son niños de 7 años.

Si existe relación entre caries e higiene bucal según genero el mayor porcentaje son niños en el sexo masculino.

Se establece que entre el índice CPOD/ceod, existe un mayor porcentaje en el índice CEOD en niños atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021.

## **RECOMENDACIONES**

Se sugiere al Centro de Salud de Patria provincia de cusco llevar a cabo acciones de prevención en salud bucal en los niños con la intención de reducir la prevalencia de caries que fue alta en esta población.

Realizar charlas de motivación e incentivar actividades de prevención dental en la institución educativa de los niños después de su recreación con la finalidad de mejorar la higiene bucal en cooperación con el centro de salud.

Se sugiere a la Escuela Profesional de Estomatología realizar proyección social de salud bucal en zonas rurales ya que probablemente la prevalencia de caries sea elevada en estas zonas con la finalidad de mejorar la salud bucal.

## BIBLIOGRAFIA

1. Prevalencia de caries y nivel de higiene oral, niños 6- 11 años de edad. Clínica UCSG semestre A-2018. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/>
2. Prevalencia y severidad de caries e índice de higiene oral en niños inmigrantes escolares de distintas nacionalidades de las comunas de Independencia, Recoleta, Quilicura y Huechuraba. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/177717>
3. Relación entre Caries Dental e Higiene Oral en Niños de 6 a 12 años frente al Conocimiento de Higiene Bucal y Aspectos Sociodemográficos de los Padres de Familia de la I.E.P. José Olaya Balandra del Distrito de Mala, México <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/486>
4. Alvarado Barrón, C. A. (2019). Caries Dental asociada al índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 9 años de la Institución Educativa Privada San Antonio de Padua distrito Villa El Salvador - 2017. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/724>
5. Lara Lescano, P. E. (2018). Caries dental asociada al índice de higiene oral en niños de la I.E.I mis angelitos N° 1582 del distrito Víctor Larco, Trujillo - 2017. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/4365>
6. Mtaya MM, Astrom AN, Brudvik PP. Malocclusion, psycho- social impacts and treatment need: a cross-sectional study of Tanzanian primary school- children. BMC Oral Health. 2008:8-14.
7. Ramos-Jorge J, Alencar BM, Pordeus IA, Soares ME, Marques LS, Ramos-Jorge ML, Paiva SM. Impact of dental caries on quality of life among preschool children: emphasis on the type of tooth and stages of progression. Eur J Oral Sci. 2015;123(2):88-95.
8. Estudio Nacional de Salud Bucal ENSAB IV. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RID/E/VS/PP/ENSA B-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>
9. Corchuelo J, Soto L. Prevalencia de caries en preescolares de hogares comunitarios en el Valle del Cauca factores sociales relacionados. Rev. Odont. Mex. 2017; 21 (4): 229-234.
10. Ramírez Puerta BS, Franco Cortés AM, Ochoa Acosta E, Escobar Paucar G. Experiencia de caries en dentición primaria en niños de 5 años, Medellín, Colombia. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2015; 33(3): 345–352.
11. Estrategia Atención Integrada a las Enfermedades de la Primera Infancia AI-EPI.-Disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/ndes28486.pdf>
12. Sillevis Smitt H, de Leeuw J, de Vries T. Association Between Severe Dental Caries and Child Abuse and Neglect. J Oral Maxillofac Surg. 2017;75(11):2304-2306.
13. Primera Infancia, Infancia y adolescencia. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/gestion-ambiental/generalidades-de-cartagena/aspectos-sociales/primera-infancia-infancia-y-adolescencia/>
14. Díaz S, Gonzales F. Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños

- escolares de Cartagena de Indias, Colombia. *Revista de salud pública*. 2010;12(5):843-851.
15. WHO. *Oral health surveys: basics methods*. 4th edn. Geneva: World Health Organization;1997.
  16. Icdas II criteria (international caries detection and assessment system). *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*. 2015; 49(3): 63-72.
  18. Díaz S, Mondol M, Peñate A, Puerta G, Boneckér M, Martins Paiva S, Abanto J. Parental perceptions of impact of oral disorders on Colombian preschoolers' oral health-related quality of life. *Acta Odontol Latinoam*. 2018;31(1):23-31.
  19. Litt MD, Reisine S, Tinanoff N. Multidimensional causal model of dental caries development in low-income preschool children.
  20. Boing AF, Bastos JL, Peres KG, Antunes JL, Peres MA. Social determinants of health and dental caries in Brazil: a systematic review of the literature between 1999 and 2010. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(2):102-15.
  21. Julihn A, Soares FC, Hjern A, Dahllöf G. Socioeconomic Determinants, Maternal Health, and Caries in Young Children. *JDR Clin Trans Res*. 2018;3(4):395- 404.
  22. Duijster D, O'Malley L, Elison S, Van Loveren C, Marcenés W, Adair PM, Pine CM. Family Relationships as an Explanatory Variable in Childhood Dental Caries: A Systematic Review of Measures. *Caries Research*. 2013; 47(s1): 22–39.
  23. Momeni Z, Sargeran K, Yazdani R, Sighaldehy SS. Perception of Iranian Mothers About Oral Health of Their School-Children: A Qualitative Study. *Journal of dentistry (Tehran, Iran)*. 2017;14(4): 180-190.
  24. Sugars intake for adults and children. World Health Organization (WHO) (2015). Geneva: WHO. Disponible en: [http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars\\_intake/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/)
  25. Abanto J, Oliveira EPS, Antunes JLF, Cardoso MA. Diretrizes para estudos das condições nutricionais e agravos bucais dentro dos primeiros 1.000 dias de vida. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2018; 72(3): 496-502.
  26. Gomes MC, Perazzo MF, Neves ÉT, Martins CC, Paiva SM, Granville- Garcia AF. Oral Problems and Self-Confidence in Preschool Children. *Braz Dent J*. 2017; 28(4):523-530.
  27. Cardozo, B., Gonzales, M., Pérez, S., Vaculik, P., Sanz, E. (2014). Epidemiología de la caries dental en niños del Jardín de Infantes "Pinocho" de la ciudad de Corrientes. *Revista Facultad de Odontología*. 9(1).
  28. Fuentes, J., Corsini, G., Bornhardt, T., Ponce, A., Ruiz, A. (2014). Prevalencia de Caries y Nivel de Higiene Oral en Niños de 6 años Atendidos bajo la Norma GES y el Modelo JUNAEB. *Int. J. Odontostomat*. 8 (3).
  29. Gavilánez, J., Sáenz, S., Castillo, O., Muñoz, P. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial del Puenbo. Extraído desde [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/17680754700\\_01\\_PDyOT%20PUEMBO%202015\\_30-10-2015\\_12-47-58.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/17680754700_01_PDyOT%20PUEMBO%202015_30-10-2015_12-47-58.pdf)



30. Greene JC, Vermillion JR. (1964). THE SIMPLIFIED ORALHYGIENE INDEX. *J Am Dent Assoc.* 68 (7-13). Extraído el 26 de febrero, 2020 desde: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(64\)81004-7/pdf](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(64)81004-7/pdf) y el 27 febrero, 2020 en:
31. [https://www.google.com/search?q=oral+health+index+simplified+greene&rlz=1C1FGUR\\_enEC811EC817&oq=oral+health+index+simplified+greene&aqs=chrome..69i57j33.13942j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=oral+health+index+simplified+greene&rlz=1C1FGUR_enEC811EC817&oq=oral+health+index+simplified+greene&aqs=chrome..69i57j33.13942j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
32. Adair, P.M., Pine, C.M., Burnside, G., Nicoll, A.D., Gillett, A., Anwar, S., et al. (2004). Percepciones y creencias familiares y culturales de la higiene oral y las prácticas dietéticas entre grupos étnica y socioeconómicamente diversos. *Salud dental de la comunidad* 21 (Suppl 1): 102-111.
33. Alaluusua, S., Renkonen, O.V. (1983). Establecimiento de *Streptococcus mutans* y experiencia de caries dental en niños de 2 a 4 años. *Diario escandinavo de la investigación dental* 91(6):453-457.
34. Ardenghi, T.M., Piovesan, C., Ferreira-Antunes, J.L. (2013). Desigualdades en la prevalencia de caries dentaria no tratada en niños pre-escolares en Brasil. *Revista de Saúde Pública.* 47(Suppl 3):129-37.
35. Bader, J.D., Rozier, R.G., Lohr, K.N., Frame, P.S. (2004). Physician's roles in preventing dental caries in preschool children: a summary of the evidence for the
36. U.S. Preventive Services Task Force. *American Journal of Preventive Medicine* 26(4):315–325.
37. Bandura, A. (1977). Autoeficacia: Hacia una teoría unificadora del cambio conductual. *Psychological Review* 84(2):191-215.
38. Casamassimo, P.S., Thikkurissy, S., Edelstein, B.L., Maiorini, E. (2009). Más allá de la dmft: el costo humano y económico de la caries de la primera infancia. *Journal of the American Dental Association* 140(6):650–657.

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Consentimiento Informado



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA  
SALUDESCUELAPROFESIONAL DE  
ESTOMATOLOGIA

Mediante el presente documento manifiesto que he sido informado por la bachiller Tatiana Mendoza Sallo de la escuela profesional de Estomatología, de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la salud, de la Universidad Alas Peruanas, sobre el objetivo de estudio **Prevalencia de caries e higiene bucal en niños de 6 a 8 años atendidos en el centro odontológico Santa Cecilia Patria Cusco 2021** y además me ha informado sobre la veracidad de mis respuestas y la importancia del tema. Así mismo se me informo que mi identidad y sobre el manejo de la información obtenida es con un carácter de confidencialidad y su no uso para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento expreso, así como de la posibilidad que tengo para revocar la participación cuando así lo decida.

En caso necesite más información, o tenga una duda sobre esta investigación puede contactarse por teléfono con la investigadora principal al número 953814919.

Ante lo explicado, yo, de manera consciente y voluntaria, a continuación, acepto en señal de conformidad.

Firma: \_\_\_\_\_ Investigador

N° de DNI: \_\_\_\_\_



Anexo 3. Dirección ejecutiva de salud bucal - Dirección general de investigaciones en salud publica MINS



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Ficha de recolección de datos para el índice de placa de O'Leary

Diagnóstico de Placa Bacteriana

EDAD: \_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_

Diagnóstico de placa bacteriana - Índice de Placa de O'Leary

18	17	16	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	26	27	28
15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28			
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			

$$\frac{\text{Cantidad de superficies teñidas}}{\text{Total de superficies presentes}} \times 100 = \square \times 100 = \square$$

Mala Higiene

Regular Higiene

Buena Higiene

Índice de O'Leary

Mala higiene	50% - 100%
Regular higiene	16% - 49%
Buena higiene	0 a 15%

## Anexo 4. CARTA DE PRESENTACION



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUDESCUELA  
PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

Cusco, 22 de octubre del 2021

CARTA DE PRESENTACION

DR. EDGARD MENDOZA GONZALES

Director del Consultorio Odontológico Santa Cecilia

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo Presentarle al egresado Tatiana Mendoza Sallo con DNI N° 72199208 Código 2013155207

Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología – Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud – Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el consultorio odontológico que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (Tesis).

TITULO: PREVALENCIA DE CARIES E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO SANTA CECILIA PATRIA CUSCO2021.

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde

a la presente.

Atentamente.

UAP UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
DR. PEDRO MARTIN JESUS APARCANA QUIJANDRA  
DIRECTOR  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

## Anexo 5. CONSTANCIA DE LA INVESTIGACION REALIZADA

Cusco, 08 noviembre del 2021



### **CONSULTORIO ODONTOLOGICO "SANTA CECILIA"**

#### **CERTIFICADO**

La Srta. TATIANA MENDOZA SALLO, egresado de la universidad Alas Peruanas, con DNI 72199208, Código 2013155207 de forma más comedida le permitamos atender en el consultorio en pacientes en el periodo de 2020-2021, con la tesis de investigación PREVALENCIA DE CARIES E HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO SANTA CECILIA PATRIA CUSCO 2021.

A petición de la interesada y para los usos legales que estime conveniente, se extiende el presente en el centro poblado de Patria, Cusco.

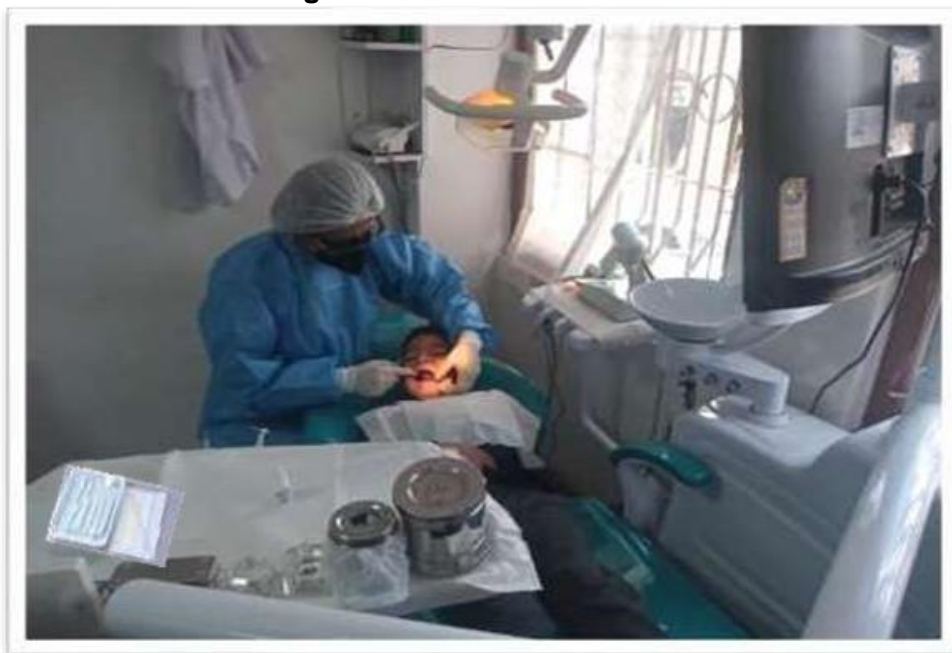
Atte.

  
.....  
Dr. Edgard Mendoza Gonzales  


## Anexo 6. FOTOGRAFIAS



Consultorio Odontológico



Recolección de datos





**Paciente después de haber sido evaluado**