

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**



**TITULO DE LA TESIS**

**CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA "MILÁN URBANO VELIZ POMALAZA N° 30243" SAN  
JERÓNIMO 2016**

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

**Ejecutores:**

Buleje Capcha Anghela Cristy  
Córdova Lagos Brando Antoni

**HUANCAYO – PERÚ**

**2016**

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**



**TÍTULO DE LA TESIS**

**CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA "MILÁN URBANO VELIZ POMALAZA N° 30243" SAN  
JERONIMO 2016**

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

**Ejecutores:**

Buleje Capcha Anghela Cristy  
Córdova Lagos Brando Antoni

**HUANCAYO – PERÚ**

**2016**

**Nombre del Asesor: CD. Jorge Miguel Calderón Fernández**

**Dedicatoria: El presente trabajo está dedicado a nuestros padres, por su constante apoyo y dedicación durante este arduo camino de superación académica.**

**Agradecimiento: Al Mg.Jorge Miguel  
Calderón Fernández por la  
orientación brindada para elaborar  
nuestra tesis y así llegar a finalizarla.**

<b>INDICE</b>	<b>PAG.</b>
<b>CARATULA</b>	<b>1</b>
<b>I. DATOS GENERALES</b>	<b>2</b>
<b>INDICE</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>7</b>
<b>II. PROYECTO O PLAN DE TESIS</b>	
<b>2.1 TÍTULO DEL PROYECTO</b>	<b>5</b>
<b>2.2 RESUMEN</b>	<b>8</b>
<b>2.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>11</b>
<b>2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>13</b>
<b>2.5 JUSTIFICACIÓN</b>	<b>14</b>
<b>2.6 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS</b>	<b>16</b>
<b>2.7 MARCO REFERENCIAL, TEÓRICO Y CONCEPTUAL</b>	<b>17</b>
<b>2.8 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>48</b>
<b>2.9 METODOLOGÍA</b>	<b>49</b>
<b>2.9.1 MÉTODOS</b>	<b>49</b>
<b>2.9.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>49</b>
<b>2.9.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>49</b>
<b>2.9.4 LUGAR Y PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>49</b>
<b>2.9.5 POBLACIÓN O UNIVERSO</b>	<b>49</b>
<b>2.9.6 MUESTRA</b>	<b>49</b>
<b>2.9.7 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN</b>	<b>50</b>
<b>2.9.8 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	<b>51</b>
<b>2.9.9 VALIDÉZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS EMPLEADOS</b>	<b>51</b>
<b>2.9.10 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS A EMPLEAR</b>	<b>52</b>
<b>2.9.11 ELABORACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS</b>	<b>53</b>
<b>2.9.12 PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS</b>	<b>53</b>
<b>2.11 RESULTADOS</b>	<b>54</b>
<b>2.12. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN</b>	<b>71</b>
<b>2.13. CONCLUSIONES</b>	<b>72</b>
<b>2.14 RECOMENDACIONES</b>	<b>73</b>
<b>2.15. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>74</b>
<b>III. ANEXOS</b>	<b>76</b>

## INTRODUCCIÓN

La caries como enfermedad es considerada un problema de salud pública mundial debido a su alta prevalencia e incidencia; que afecta tanto a los infantes, adolescentes, jóvenes y personas mayores de todas las razas y géneros.

Según investigaciones, más de 8 mil millones de personas padecen caries dental, lo que equivale aproximadamente a un 84% de la población mundial, otros estudios plantean que la caries dental la padece más de la mitad de la población de América Latina.

La caries en el Perú es un problema de salud pública por su frecuencia, pero puede ser prevenida, detectada y tratada a temprana edad, es por eso que nos enfocamos en las lesiones incipientes de la caries dental; que se presentan como primera manifestación clínica, en una mancha blanca, opaca y con aspecto semejante a una tiza, considerada como el inicio de la enfermedad.

Por lo cual, es necesario adoptar medidas oportunas para la promoción de salud bucal a través de la educación y la fomentación de estilos de vida saludables, por lo que se necesitan cambios en el diagnóstico temprano de la caries dental y un buen examen clínico de la lesión en estadio incipiente para eliminarla.

## 2.1. Resumen:

La odontología moderna se orienta a la prevención de la caries en sectores vulnerables como el infantil, donde cobra relevancia su supervisión asistencial y ejemplo de los padres durante la práctica de los hábitos de higiene bucal. El objetivo fue: Identificar la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa "Milán Urbano Veliz Pomalaza" N° 30243" San Jerónimo 2016.

**Materiales y métodos:** el estudio fue descriptivo, transversal y correlacional, cuya población estuvo comprendida por 136 niños de la Institución educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza de los cuales la muestra fue de 80 niños, se utilizó una ficha de recolección de datos la cual fue evaluada y validada mediante juicio de expertos para su ejecución, se consideró el uso de consentimiento informado y asentimiento informado a los niños previo al examen clínico. Se encontró que en niños de 8 años el índice de caries fue muy alto con el 35%, en los niños de 7 años el 32% y en los de 6 años el 23.8%, por lo cual se consideró que este podría tener un nivel significativo; la experiencia de caries aumenta de acuerdo a la edad siendo los niños de 8 años los más afectados con el 38,8%, además de ser San Jerónimo el lugar de procedencia, se evidenció que el índice de caries es muy alto con el 71%, con respecto al género se halló que el sexo femenino tiene mayor índice de caries con el 53.8%, mientras que en el género masculino fue de 46.2%. Así mismo, el nivel socioeconómico bajo, los niños que nunca visitaron al dentista y hábitos de higiene bucal deficiente, presentan un



alto el índice de caries los cuales son 76.2%, 77.5% y 82.5% respectivamente, por lo cual son de nivel significativo.

**Palabras Claves:** Caries dental, higiene bucal, prevalencia.

**Abstract:**

The modern odontology is orientated to the prevention of the caries in vulnerable sectors as the infantile one, where relevancy receives his supervision, welfare and example of the parents during the practice of the habits of mouth hygiene. The aim was: To identify the Prevalencia of Dental decay in children of the Educational Institution " Milan UrbanoVeliz Pomalaza " N ° 30243 " San Jerónimo 2016. Materials and methods: the study was descriptive, transverse and correlational, whose population was understood by 136 children of the educational institution Milan UrbanoVeliz Pomalaza 2016 of which the sample was of 80, was in use a card of compilation of information which it was evaluated and validated by means of experts' judgment to execute a pilot test, was considered to be the use of informed assent, assent informed about the before children the clinical examination. It was found in children aged 8 high caries rate in 35%, 7 32% and 23.8% six years of the study population, we found a significant level, the caries experience increases according to the age population being the place of origin of San Jerónimo with very high caries rate of 71%, female gender has higher caries rate with 47.5%, while the male is 43.8%. Low socioeconomic status, dental visits, oral habits is very high caries rate of 76.2%, 73.8% and 82.5% has significant level.

**Keywords:** Dental caries, oral hygiene, prevalence.

## **2.2. Planteamiento del Problema:**

Es evidente que la cantidad y la calidad de los conocimientos que la población maneja sobre las principales enfermedades orales como la caries dental han ido aumentando en nuestro entorno. Dicha enfermedad tiende a concentrarse en un determinado grupo de población que hemos denominado “población en riesgo”. Los factores de riesgo y las medidas preventivas han aumentado en los últimos años. Reportes con diversos enfoques y varios grados de sofisticación han señalado que la experiencia de enfermedades bucodentales en el entorno mexicano es alta; en Colombia hay estudios que demuestran que los hábitos de higiene bucal de los padres influyen en el de los hijos. Concretamente, entendemos por factor de riesgo a toda característica y circunstancia determinada; por la frecuencia con la que se encuentra en la población, la caries dental es el reto más importante que se debe enfrentar. El conocimiento que tienen los padres sobre las condiciones dentales se han encontrado altamente relacionados con la prevalencia de caries, sin embargo los factores de riesgo pueden presentarse en todas las etapas de la vida.<sup>1-3</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud la caries dental se puede definir como un proceso patológico, localizado, de origen externo, que se inicia tras la erupción dental y que se produce con el reblandecimiento del tejido duro del diente, evolucionando hacia la formación de una cavidad. Es una enfermedad multifactorial, en la que existe la interacción de tres factores importantes tales como el huésped (saliva y dientes), la microflora (microorganismos) y el sustrato (dieta), con la intervención de factores externos asociados como cultura, estado socioeconómico,

hábitos alimenticios, percepción de los padres y conocimientos sobre hábitos de higiene oral. La higiene bucal es la clave de la prevención de las caries ya que las glicoproteínas favorecen la adhesión del *S. Mutans* a las superficies dentales; con respecto a la dieta se sabe que es frecuente el consumo de azúcar, miel y otros carbohidratos fermentables, reiteradamente relacionados con la producción de ácido por los microorganismos acidogénicos y por consiguiente, con la aparición de caries.<sup>1, 2</sup>

En la actualidad las medidas preventivas han aumentado en los últimos años; los niños copian la actitud de los padres, en cuanto a los hábitos de higiene oral, las cuales pueden ser transmitidas ya que las visualizan diariamente, por lo tanto si un padre tiene buenos hábitos de higiene oral, hace posible que el niño tenga una baja experiencia de caries.<sup>1,3</sup>

Los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243” presentan una dieta rica en carbohidratos; al ingerirlos en el momento del refrigerio ya sean dulces u otras golosinas, los niños de esta institución desconocen el origen de la caries por el consumo de estos productos y además son muy propensos a la aparición de esta ya que no cuentan con buenos hábitos de higiene oral dentro de la institución al tener escasos útiles de aseo personal.

El propósito del presente trabajo fue conocer el índice de caries dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243”.

### **2.3. Formulación del Problema:**

#### **Problema General:**

¿Cuál es la Prevalencia de Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016?

#### **Problemas Específicos:**

- ¿Cuál es la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según edad?
- ¿Cuál es la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según lugar de procedencia?
- ¿Cuál es la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según género?
- ¿Cuál es la Prevalencia de Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 relacionado a la frecuencia de cepillados al día, asistencia al dentista?
- ¿Cuál es la Prevalencia de Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 relacionado a la asistencia al dentista?
- ¿Cuál es la Prevalencia de Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz

Pomalaza" N° 30243 San Jerónimo 2016 relacionado a los hábitos nocivos de los niños?

## **2.4. Justificación**

### **Justificación Teórica:**

La presente investigación cobra importancia ya que estamos viendo que la caries dental continúa siendo el principal problema de salud bucal en niños. En la presente investigación hablaremos sobre las lesiones incipientes de caries dental que son consecuencia del proceso de desmineralización de las estructuras dentarias, también pueden ser definidas como zonas de lesión activa que clínicamente presentan una superficie porosa con aspecto de tiza, donde el esmalte pierde su brillo pero sin presencia de cavitación. A su vez pueden progresar a cavitación en un periodo de tiempo variable de prevalecer los eventos agresivos sobre los defensivos. En las lesiones incipientes de caries dental el daño estructural en el tejido dentario es mínimo y no compromete la integridad funcional del diente. Las caries en esta etapa son totalmente reversibles.

La población infantil es uno de los grupos humanos más susceptibles a este problema y debido a la falta de conocimiento sobre salud bucal no son orientados adecuadamente por los padres, ni por los centros educativos.

Por tal motivo se debe prestar atención a las lesiones cariosas, ya que estas deben seguir un tratamiento terapéutico y trabajar

en la prevención como: control de la caries dental, promoción para que la dentición permanezca intacta, y el control de la bacteria involucrada en el proceso carioso. Así como también dar una información necesaria para poder motivar a los niños en conseguir un cambio en su higiene dental.

**Justificación Práctica:**

La caries dental es una enfermedad multifactorial, infectocontagiosa que se caracteriza por la destrucción de las piezas dentales sanas. La presente investigación nos ayudará a conocer tipos de caries que están presentes en los niños; es importante hacer este estudio ya que con el tendremos nuevos conocimientos de la afección de la caries dental; en qué sector de la cavidad oral es más susceptible, anterior o posterior y en cuál de las piezas dentales.

**Justificación Social:**

Este trabajo cobra importancia porque los factores de riesgo para la aparición de caries han aumentado en la actualidad según revistas científicas. Con respecto a los niños de la institución educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 tienen una dieta rica en carbohidratos; al consumir dulces y otras golosinas al momento del refrigerio por lo cual son más propensos a una experiencia de caries. Con esta investigación ganaremos nuevos conocimientos acerca del índice de caries de los niños de dicha institución para los padres y docentes y

así tendrán en cuenta lo importante que es la higiene oral en los niños y se logre conservar sus piezas dentales.

## **2.5. Objetivos :**

### **Objetivo General:**

- Identificar la Prevalencia de Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016.

### **Objetivos Específicos:**

- Reconocer la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según edad.
- Reconocer la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según lugar de procedencia.
- Reconocer la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según género.
- Conocer la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 relacionado a la frecuencia de cepillados al día.
- Conocer la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N°



30243 San Jerónimo 2016 relacionado a la asistencia al dentista.

- Conocer la Prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 relacionado a los hábitos nocivos de los niños.

## **2.6. Marco Referencial:**

**Cuartas y colaboradores (2002).** Realizaron un estudio sobre la relación entre la percepción de los padres sobre el tratamiento odontológico y sus hábitos de higiene oral, con la historia de caries dental en sus hijos, entre 3 y 5 años de edad que se desarrolló en el Municipio de Envigado - Colombia donde mencionaron que los niños copian muchas veces las actitudes de los padres, según la Organización Mundial de la Salud la caries dental se puede definir como enfermedad multifactorial, en la que existe interacción de 3 factores principales como el huésped, la microflora, el sustrato. Factores externos asociados como cultura, estado socioeconómico, hábitos alimenticios y conocimientos sobre hábitos de higiene oral. Estudios recientes han demostrado que educar a los padres en métodos preventivos contra la caries, reduce la prevalencia de esta enfermedad. El conocimiento de los padres en métodos preventivos contra la caries, reducen la prevalencia de esta enfermedad. El conocimiento de los padres puede influir sobre la salud oral de sus hijos. Se seleccionó una muestra por conveniencia de 132 niños, entre 3 a 5 años de edad, a los cuales se les determinó en índice de coe-d.

Luego de esta clasificación se encontró que 50 niños presentan alta experiencia de caries y 82 estaban sanos o tenían baja experiencia de caries. Existen muchos factores relacionados con la presencia de caries como son los factores internos, microorganismos, sustrato y el tiempo; factores externos como sociales, culturales y demográficos. Entre los factores sociales se encuentra la percepción. Los hallazgos encontrados en esta investigación demuestran que la historia de caries en niños entre 3 y 5 años de edad, no está influenciado por la percepción que tienen sus padres ante el tratamiento odontológico, pero si con los hábitos de higiene oral de los mismos. Padres que realizan una buena higiene oral a sus hijos pueden tener niños sanos. Parece lógico pensar, que si un padre tiene una técnica adecuada de hábitos de higiene oral, hace posible que el niño tenga una baja experiencia de caries. Se determinó que la percepción de los padres no es factor predisponente el desarrollo la caries como lo podrían ser otros factores. Los buenos hábitos de higiene oral se ven representados por un bajo o ninguna evidencia de caries dental.<sup>1</sup>

**Lujan y colaboradores (2009).** Realizaron un estudio sobre promoción de salud para la prevención de caries en niños de 5 a 12 años en la Clínica Estomatológica Docente “La Vigía, municipio Camagüey - Cuba, donde mencionan, que partiendo de un enfoque general la Estomatología se proyecta no solo hacia el tratamiento de las afecciones sino sobre todo a la preservación de la salud bucal de la población.

Así mismo dicen que la caries dental es una de las enfermedades bucales de mayor prevalencia, pues daña a más del 90% de la población, del cual afecta aproximadamente al 40% de los infantes y entre el 60 y 80 % de adolescentes y jóvenes. La atención primaria de salud está orientada a controlar los factores de riesgo conocidos y vulnerables, para disminuir la morbilidad y mortalidad dentaria, para esto existen técnicas afectivo- participativas que son indispensables para transformar y recrear nuevas prácticas, en esencia para lograr la motivación y el cambio de actitud en la comunidad, en aras de mejorar la calidad de vida.

El estudio fue experimental, con el objetivo de evaluar la influencia de las Técnicas Afectivo- participativa en la prevención de la caries dental en niños de 5 a 12 años; estuvo constituido por un total de 37 niños que estuvieron dispuestos a cooperar, el desarrollo psicomotor normal, mantenerse residiendo en esa área de salud, para lo cual los padres dieron su aprobación mediante el consentimiento informado. Para poder determinar el nivel de información sobre caries dental se utilizaron instrumentos: Entrevista estructurada a padres o tutores y Entrevista estructurada a niños.

En el estudio resultó que los factores de riesgo a caries dental que más predominaron fueron la higiene bucal deficiente con un 86.5% y la dieta cariogénica con un 64.8%. Al inicio predominaron dientes cariados y al finalizar la intervención de los obturados; predominaron también dientes cariados con un total de 29 afectados y los obturados

con una cifra de 41. Al inicio 65% de los niños se le evaluaron de mal, al culminar el 97% obtuvo la calificación de bien.

Así mismo la prevalencia de caries dental del grupo estudiado fue considerada elevada predominando el grupo de 9 a 12 años, específicamente en la infancia temprana.

El índice CPO-D se mantuvo en 1.9 ya que el tratamiento conservador fue exitoso, por la aplicación de las acciones preventivas y curativas como la inactivación de los procesos cariosos y la restauración de las superficies afectadas; también se observa que al concluir la intervención, el 81% de los padres alcanzaron la evaluación de bien y solo 3% obtuvo calificación de mal. En la higiene bucal el 87% de los niños alcanzo una evaluación de mal y al terminar solo un niño se mantuvo en esa calificación, lo beneficioso fue que los niños, pudieron identificar los principios factores de riesgo a caries dental.

El estudio ha concluido que los principales factores de riesgo fueron la higiene bucal deficiente y la dieta cariogénica, la prevalencia de caries dental en más de la mitad de los niños. Los padres obtuvieron la calificación de bien con respecto al nivel de información.<sup>2</sup>

**Tovar y colaboradores (2007).** Realizaron un estudio de factores de riesgo de caries dental en niños en la Escuela Primaria Urbana “Fabric Aguilar Noriega - España” donde mencionó que la caries dental es una enfermedad que ha aumentado en nuestro entorno, así los demuestran distintos estudios epidemiológicos; en una población en riesgo (riesgo de enfermedad). La alta prevalencia de caries que se presenta en el mundo entero, es la principal causa de pérdida de dientes. Se ha demostrado que

existe relación entre el *Streptococcus mutans* y el riesgo de caries de los niños, por consiguiente en su actividad de caries. Podemos decir que diversos factores demográficos y factores socioeconómicos, mostraron estar relacionados a la prevalencia de caries. La higiene bucal es la clave de la prevención de la caries, los niños con experiencia anterior tienen mayor predisposición a padecer la enfermedad en años posteriores y requieren una terapia preventiva mayor para evitar el desarrollo de futuras lesiones. La dieta que contiene carbohidratos está relacionado a la producción de ácidos por los microorganismos ácido génicos y por consiguiente, con la aparición de caries. Se realizó una investigación analítica de casos y controles, se escogió un caso; un control para cada caso, en la que se examinaron los estudiantes para valorar los riesgos y la presencia de la enfermedad y se llevaron a clínica estomatológica de escolares para el examen bucal. Se utilizó equipo de diagnóstico, luz artificial y una jeringa de agua y aire. Se estudió un total de 204 estudiantes de los 49.5% estaban afectados por caries y 23% de maloclusión. Al analizar la higiene bucal; el 80.3% de los casos es mala; en el riesgo de caries dental según ingesta de azúcares es el 95.1% mientras que el 49% no. La caries dental es frecuente en escolares y continua siendo la afectación odontológica más recurrente entre toda la población menor de 14 años. La experiencia anterior de caries es considerada como una variable clínica de importancia, ya que la afectaran en edades tempranas conforme a los nichos ecológicos que favorecen su aparición posterior. Varios investigadores comentan que la dieta del infante puede ser un factor protector para la aparición de la caries y a la

vez un riesgo potencial; en conclusión el consumo frecuente de alimentos azucarados en la dieta del infante es un riesgo clásico de aparición de caries dental.<sup>3</sup>

**Sedano y colaboradores (2006).** Realizaron un estudio sobre importancia del cepillado antes de acostarse en la prevención de la caries en el Centro de Salud de Canalejas en Las Palmas de Gran Canaria - España. Estudió en una población infantil ; donde mencionan que la caries es el proceso patológico más frecuente del diente, condicionado por numerosos factores, tiene un carácter infeccioso y transmisible, haciendo responsable de su aparición a la confluencia de la microflora, el substrato y el huésped-diente; posteriormente se ha concluido, el tiempo de actuación, la saliva y los factores que dependen de ella, como la capacidad buffer, el PH, las inmunoglobulinas, edad del individuo, fundamentalmente homeostasis y la inmunidad.

Partiendo de esta premisa, se plantea si sería imprescindible el cepillado tres veces al día, y en caso contrario, en que momento del día sería más importante la eliminación mecánica de la placa.

El estudio fue transversal, en el periodo comprendido en el curso de 2004-5 a un total de 214 escolares de edad comprendida entre los 6 y los 12 años. La exploración fue realizada por el mismo odontoestomatologo de la zona, que se dio previo consentimiento informado por parte del adulto que acompaña al niño a dicha cita.

Se realizó una historia médico-odontológica, en la que se consideraron las siguientes variables: edad, sexo, tipo de colegio, hábitos de higiene

bucodental, hábitos nocivos, ingesta de hidratos de carbono, frecuencia de asistencia a la consulta dental, existencia de caries, existencia de gingivitis y otros factores, los datos se realizaron mediante exploraciones bucales; a cada niño se le practicó el “Examen parcial o tipo III” que comprende el uso de espejo y sonda. Todos los factores que individualmente se asociaron con la presencia de caries fueron incluidos en un análisis de regresión logística.

En el estudio resultó que de los 214 niños de la muestra, 111 eran niños; 133 recibían enseñanzas en colegio privados, el resto en colegio público. Se observa la existencia de caries o no de caries, que 93 tenían caries, mientras que 133 no tenían.

El CPOd, en el grupo de 1,63; a los 6 años, la media del CPOd es 1,7 y a los 12 años es 1,64.

Podemos comprobar existe asociación entre las variables cepillados antes de acostarse, tipo de colegio y el consumo de azúcar con la presencia de caries. El cepillado de dientes antes de acostarse es un factor preventiva de la presencia de caries; el consumir azúcar más de una vez al día tiene más riesgo de aparición de caries que si consume una vez al día, los niños que acuden a un colegio público tiene más riesgo de presentar caries que los que asisten s un colegio privado.

Así mismo tomando toda la población infantil estudiada, hemos obtenido una prevalencia del 43.46% y un CPOd de 1,63; mientras que el 93.45% se cepillan los dientes al menos una vez al día. Encontramos también un hallazgo interesante en cuanto al momento del cepillado.

El estudio ha concluido que no existe asociación entre el número de cepillado y la existencia de enfermedades bucodentales, pero que si es significativo el cepillado antes de acostarse y cuando se comparaban aquellos niños que no se cepillan nunca los dientes con aquellos que lo hacían tres veces al día.<sup>4</sup>

**Seguen y colaboradores (2010).** Realizaron un estudio de Epidemiología de la caries en adolescentes de un consultorio odontológico venezolano en el Barrio Adentro en el poblado Ancón de Iturre - Venezuela, menciono que la caries dental afecta a personas de cualquier edad, sexo, raza, con mayor presencia en sujetos de bajo nivel socioeconómico. Esta situación guarda relación directa con un deficiente nivel educativo, una mayor frecuencia en el consumo de alimentos ricos en sacarosa entre las comidas y la ausencia de hábitos higiénicos. La alta prevalencia de caries es la principal causa de la pérdida de dientes. A pesar de que existen tecnologías preventivas, capaces de controlarlas y se sigue a 90% de la población la exodoncia como única solución. La caries dental constituye el principal problema de salud bucal, principalmente en pacientes menores de 15 años, asociado a los diferentes factores de riesgo a los que se encuentra expuesta la comunidad. Se realizó un examen clínico bucal a los niños seleccionados por medio del índice COP-D palmer para dientes permanentes y para el análisis epidemiológico de la caries dental. El mayor número de pacientes, 89 de ellos, para 59.9% eran de moderado riesgo y en alto riesgo hubo 62. En los 3 grupos, de edades, los dientes obturados y cariados afectaran el índice de COP-D (dientes



cariados, obturados y perdidos) que fue de 1.5 puesto que los dientes perdidos solo fueron 12 en toda la muestra. Casanova demostró la deficiente higiene bucal es un factor asociado a la pérdida de la primera molar, lo cual coincide con lo encontrado en esta casuística. Los jóvenes con experiencia de caries anterior tienen una mayor predisposición a padecer la enfermedad, y requieren una terapia preventiva mayor para evitar al desarrollo de futuras lesiones cariosas.<sup>5</sup>

**Gonzales y colaboradores (2009).** Realizaron un estudio sobre caries dental y factores de riesgo en adultos jóvenes Distrito Capital Venezuela, donde mencionan que la caries dental es una enfermedad crónica, infecciosa y multifactorial trasmisible, muy prevalente durante la infancia y que es considerado un importante problema de salud pública. Suele aparecer en los niños y en los adultos jóvenes, pero puede afectar a cualquier persona y son la causa más importante de pérdida de los dientes en las personas más jóvenes. Según estudios 5 mil millones de personas padecen caries dental, lo que equivale aproximadamente a un 80% de la población mundial, un 99% de la población de América Latina y un 96% del mundo.

La prevalencia de la enfermedad entre los 10 y 12 años era de un 60%. Con tendencia a aumentar con la edad hasta los valores entre 80 y 95%. Estos indicadores de riesgo serán útiles para el establecimiento de estrategias, acciones y programas de intervenciones educativos dirigidos a modificar estilos de vida, mejorar

el estado de salud bucal y por consiguiente la calidad de vida de la población.

El estudio fue de tipo transversal o de prevalencia, estuvo conformado por el total de 245 trabajadores sociales venezolanos, para este estudio se confecciono un formulario y aplico encuestas por medio de las cuales se recogió toda la información necesaria para el estudio. Se calcularon indicadores de riesgo e impacto potencial, tales como el índice de Knutson, prevalencia del factor de riesgo, prevalencia del factor de riesgo en enfermos y no enfermos. Para esto utilizaron variables como: experiencia anterior de caries, presencia de fosas y fisuras profundas, apiñamiento dentario, tratamiento de ortodoncia y prótesis, dieta cariogénica, higiene bucal no adecuada, hábito de fumar, conocimiento sobre salud bucal no adecuada y frecuencia de visitas al estomatólogo no sistemáticas. Además de esto se realizaron pruebas de comparación de las categorías de la edad y el sexo.

En el estudio se determinó una alta afectación de caries dental (90,6%), el grupo de 30 años y más fue el de mayor valor del índice de Knutson, por otra parte el sexo masculino se reportó por ciento de pacientes afectados con 91,2 por cada 100 pacientes examinados; el sexo femenino se diagnosticaron con caries dental al 89,8 de los examinadas. Los mayores valores de prevalencia total del factor de riesgo fueron la experiencia anterior de caries, la ingesta de dieta cariogénica, higiene bucal no adecuada, frecuencia de visita al estomatólogo no sistemático.

Así mismo, se utilizó para medir la afectación por caries dental el índice de Knutson; las elevadas cifras indicaron coinciden con resultados encontrados en investigaciones realizados en Argentina y España, también se observó un incremento de la caries dental en relación con la edad, en cuanto al sexo, algunos de los autores afirman el predominio en las féminas, pero la mayoría de los estudios realizados son de personas que acuden con mayor frecuencia a centros estomatológicos, por lo que las mujeres tienen mayor frecuencia a recibir tratamiento por su mayor preocupación estética, lo contrario ocurre al realizar un estudio de campo donde se examinan a todos los habitantes por igual; entonces aparece la verdadera morbilidad entre sexo y repercute más en los hombres.

El estudio ha concluido que es evidente que la ausencia de salud bucal en nuestro continente jamás se ha de resolver entre las cuatro paredes de un consultorio dental, menos con un turno; menos aun de espaldas y sin la participación de las comunidades en la programación, ejecución y control de los programas de salud. Se considera de gran interés llamar la atención sobre los resultados de los valores de la razón de prevalencia, para poder disminuir la incidencia de estos, mediante acciones preventivas y de promoción de salud.<sup>6</sup>

**Fuente y colaboradores (2008).** Realizaron un estudio de caries y pérdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos en la Universidad Nacional Autónoma de México menciono que la salud bucal es parte de la función de la alimentación y comunicación. Entre

las principales enfermedades que afectan la cavidad bucal figuran la caries dental; se define como la enfermedad infecciosa de origen multifactorial. Gran parte de la población la padece de forma innecesaria, debido al estilo de vida (dieta e higiene inadecuada), así como al acceso restringido a los servicios de salud odontológico. Los problemas de morbilidad bucal ocupan un papel importante en el panorama de salud pública. La caries dental que puede evolucionar y ocasionar la pérdida dental si no se atiende con oportunidad. La prevalencia de caries y pérdida dental fue de 48.0% y 34.2%, respectivamente, con una cuantificación del índice CPOD de 5. Las necesidades de tratamiento para caries y pérdida dental se obtuvieron en al menos un diente por estudiante. La prevalencia de caries y pérdida dental fue de 48% y 34.2% respectivamente, con una cuantificación del índice CPO – D de 5. Las necesidades de tratamiento para caries y pérdida dental se obtuvieron en al menos un diente por estudiante. Cerca de la mitad de estudiantes que ingresaron al estudio requiere al menos la atención de caries o prótesis dental. Esto indica que las políticas de salud bucal instrumentadas no han alcanzado los índices en salud esperadas en relación con los objetivos internacionales, así como la necesidad de impulsar nuevas líneas de investigación orientadas a identificar la gravedad de la enfermedad y factores vinculados con el deterioro de la salud bucal. <sup>7</sup>

**Roche y colaboradores (2010).** Realizaron un estudio sobre lesiones incipientes de caries dental y su relación con la Higiene bucal en niños venezolanos Municipio Maracaibo, del Estado de Zulia - Venezuela

donde mencionan que las lesiones incipientes de caries dental son consecuencia del proceso desmineralización- remineralización de las estructuras dentarias, definidas como una zona de lesión activa que clínicamente presenta una superficie porosa con aspecto tiza, donde el esmalte pierde su brillo pero sin presencia de cavitación. Para esto se plantea nuevos criterios de diagnóstico de la caries dental, para detectar lesiones en estadios iniciales y favorecer la toma de medidas preventivas.

En las lesiones incipientes de caries dental el daño estructural en el tejido dentario es mínimo y no compromete la integridad funcional del diente, es totalmente reversible; no presenta proceso cavitario ya que el esmalte que la cubre está intacto y debidamente mineralizado, pues la desmineralización ocurre a nivel sub-superficial. Es de ahí la importancia del diagnóstico precoz.

El estudio fue observacional, descriptivo de corte transversal, el universo fue de 220 pacientes de 5 a 11 años y la muestra a 120 que asistieron a la consulta. Tomando como variables la frecuencia de afectados, número de lesiones, sexo, nivel de higiene bucal, uso de dentífricos fluorados y ética.

Los datos se obtuvieron a partir de examen bucal e interrogatorio, con la ayuda de luz artificial y se utilizó el método visual- táctil suave. Se diagnosticaron como lesiones incipientes aquellas manchas blanquecinas, opacas y/o rugosas que se encontraron en la superficie del esmalte, sin cavitación.

Así mismo los resultados solo el 42.5% de los escolares no presentaron al momento de analizar la frecuencia de niños con lesiones incipientes, el 24,2% con una lesión y el 33,3% con dos lesiones cariosas; los niños que utilizan diariamente dentífrico resultaron menos afectados.

Se afirma que las lesiones iniciales de caries prevalecen más de lo que frecuentemente se plantea. La higiene bucal es la clave en el control de las lesiones incipientes, así como en un paciente de alto riesgo y como se puede observar también la utilización de dentífricos fluorados puede asociarse con la disminución de lesiones incipientes de caries.

Concluimos que más de la mitad de los niños presentaron lesiones incipientes de caries. Siendo el sexo femenino el más afectado, los niños con deficiente higiene bucal presentaron mayor número de lesiones incipientes.<sup>8</sup>

**Romo y colaboradores (2005).** Realizaron un estudio caries dental y algunos factores sociales en escolares de Cd. Nezahualcóyotl en las escuelas primarias oficiales de las colonias Aurora y Reforma, Estado de México, mencionó que la presencia de caries dental en población en edad escolar se asocia a una gran cantidad de variables asociadas a la susceptibilidad o resistencia de proceso carioso; las variables usados para determinar el nivel socioeconómico son: a) ingreso familiar, b) escolaridad de los padres, c) ocupación de los padres, d) integración del núcleo familiar. Se realizó un estudio transversal en 549 escolares seleccionados en un esquema de muestreo aleatorio

simple. Se aplicó cuestionario a los padres de los niños participantes para obtener información sobre la frecuencia de caries dental. Se observó que 66% habían recibido atención en dientes primarios y 31% en dientes permanentes; 24.6% habían perdido al menos un diente temporal por caries y 7.8% habían perdido dientes permanentes; 62% de los niños atendidos presentaron recidiva de caries por lo que requieren nuevamente tratamiento en dientes ya atendidos; 69% requirió atención dental. Con base a los resultados se encontró que existe influencia de algunos factores sociales sobre los perfiles de caries de la población estudiada; los factores de riesgo no son similares según género. Al valorar la influencia de los factores sociales en la frecuencia de caries se observaron diferencias entre los grupos masculinos y femeninos, con mayor influencia de la escolaridad de la madre e ingreso familiar en el grupo masculino. Se observó que el 66% habían recibido atención en dientes primarios y 31% en un diente permanente, 62% de los niños atendidos presentaron recidiva de caries por lo que requieren nuevamente tratamiento en diente ya atendidos; 69% requirió atención dental. En base a dichos resultados se encontró que hay influencia de algunos factores sociales sobre los perfiles de caries de la población estudiada como la escolaridad de la madre y el ingreso económico por familia siendo de mayor impacto en el grupo masculino que en el femenino, lo que sugiere que los factores de riesgo no son similares según el género.<sup>9</sup>

**Herrera y colaboradores (2004).** Realizaron un estudio sobre prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad de León, Nicaragua donde mencionan que esta enfermedad es considerada un problema de salud pública debido a su alta prevalencia e incidencia. Algunos datos epidemiológicos recientes sobre caries dental muestran una importante mejoría en la salud bucal de niños de Latinoamérica y del Caribe, aunque todavía hay considerables necesidades preventivas y de tratamiento rehabilitados que han sido satisfechas. El uso generalizados de fluoruros proveniente de diversos fuentes parece ser el principal factor en la reducción de la prevalencia de caries, los servicios dentales han contribuido a la disminución de caries dental como resultado de mayor disponibilidad de recursos dentales, por lo tanto es necesario priorizar los recursos destinados a programas de salud bucal para asegurar su orientación hacia las medidas que logren un impacto con la mejor relación coste-beneficio. En niños de 6-12 años de edad se ha obtenido una prevalencia de caries cercana al 75%, así como índices de caries entre 4.36 y 11.62. El estudio fue de tipo transversal, formado por 18.574 escolares de 6 a 12 años de edad. Primero se seleccionaron 25 escuelas, para tener un total de 52 escuelas situadas en 3 territorios de la ciudad. Para esto se envió una carta a cada director de escuela, para el consentimiento informado, la muestra final estuvo formada por 1.400 niños de 6 a 12 años de edad. Todos los sujetos fueron examinados visual y clínicamente, se utilizó para la medición de las variables clínicas un



espejo bucal plano y luz natural. El examen consistió en el diagnóstico de la presencia de caries.

Así mismo los resultados fueron, el 50.1% eran varones y el promedio de edad fue de 9.0. De los 1.400 fueron niños examinados, el 28,6% estaba libre de caries en ambas denticiones. La prevalencia de caries en la dentición temporal a los 6 años de edad fue del 72,6%, mientras que en la dentición temporal a los 12 años fue del 45,5%. El índice de caries significativo para los niños con dentición permanente fue 1.96 y para los niños de 12 años fue 4.12. Así mismo, cuando la edad aumenta también lo hace la prevalencia de caries en la dentición permanente. La prevalencia de caries en ambas denticiones fue similar entre los varones y las niñas. Los niños que presentaron caries dental en la dentición temporal tienen mayor posibilidad de presentar caries en la dentición permanente.

Así mismo se observaron un índice CPOD bajo y un índice ceod alto. La demora en el recambio de la dentición temporal por la permanente puede estar acentuando la contribución relativa de cada índice a la presencia total de caries.

Similar a otras investigaciones en relación con la edad y la experiencia de caries dental en la dentición permanente: a mayor edad, mayor presencia de caries. Esta relación ocurrió tanto en los porcentajes de niños libres de caries en cada grupo etario como el índice de caries significativo.

La experiencia de caries dental en la dentición temporal fue un factor asociado con la presencia de caries en la dentición permanente, para

poder combatir la caries, se plantea una estrategia implementada es la realización del programa de fluorización de la sal, ya que se comprobado que la fluorización de la sal, que es más barata que la del agua. Para esto sería conveniente realizar programas de educación en salud bucal en los que se proporcione información y adiestramiento sobre higiene bucal y técnicas de cepillado dental. También se observó una baja prevalencia de caries en la dentición permanente con un alto porcentaje de componentes obturados.<sup>10</sup>

**Pérez y colaboradores (2011).** En su estudio de caries dental asociado a factores de riesgo durante el embarazo en la Clínica Estomatológica de Adultos del municipio Florida, en la provincia de Camagüey – Cuba, describió que el periodo gestacional se relaciona con una mayor incidencia de lesiones cariosas. La primera etapa de desarrollo de caries es el depósito denominado placa, habitado por un gran número de bacterias, durante el embarazo, la composición salival, disminuye el pH y afecta su función reguladora, por lo que el medio bucal se hace favorable para el desarrollo de las bacterias, debido al aumento de estas, incluso a las embarazadas con una buena salud bucal antes de ser gestantes. Los factores de riesgo presentados con mayor frecuencia en el primer trimestre fueron la dieta cariogénica en el 66.66% y la higiene bucal deficiente en el 47.61% de las pacientes. Ninguna embarazada modificó la dieta durante el embarazo, sin embargo la higiene bucal deficiente persistió en el 14.28%. El 52.38% de las embarazadas afectadas en el primer trimestre consumían dieta cariogénica y el 47.61% habían tenido

embarazo previo. Se concluyó que hubo afectación por nuevas caries durante el embarazo, los factores de riesgo que predominantes fueron la dieta cariogénica, la higiene bucal deficiente y el embarazo previo. Los pacientes no modificaron la dieta durante el embarazo, pero si mejoraron la higiene bucal. Todas las que presentaron vómitos y Ph salival bajo, se vieron afectadas por caries dental en ambos trimestres.<sup>11</sup>

**Albert y colaboradores (2009).** Realizaron un estudio sobre Intervención educativa sobre salud bucal en niños de la escuela primaria “Gerardo Medina” en la ciudad de Pinar del Río - Cuba, donde mencionan que la atención primaria de salud se desarrollan acciones de prevención, promoción y educación para la salud a todos los individuos que presenten o no enfermedades bucales.

Para lograr los resultados concretos a través de la promoción hay que actuar en edades susceptibles a los cambios; en el periodo de 6 a 12 años se desarrolla el aprendizaje imitativo de la conducta.

Para esto es fundamental inculcar en la población la importancia del auto cuidado, del papel que corresponde a cada individuo en la preservación de la salud bucal.

El estudio fue aplicada al tipo casi experimental , estuvo constituido por los 149 niños que forman la totalidad de la matrícula de cuarto, quinto y sexto grado de dicha escuela; la constituyeron 142 niños, de ellos 70 del sexo masculino y 72 del femenino.

Se evaluó además la higiene bucal a través del Índice de Higiene Bucal simplificado, los niños con higiene bucal aceptable entre los

valores de 0.3 y 0.6 y los niños con higiene bucal deficiente con los valores de 0.7 en adelante.

Los resultados se destaca que de los 46 niños que tenían conocimientos satisfactorios sobre salud bucal antes de la intervención educativa, la cifra se elevó a 122.

Los resultados alcanzados muestran la efectividad de la estrategia de intervención educativa realizada y de los métodos y medios utilizados para ejecutarla; estos medios sirvieron para ir retroalimentando acerca del nivel de aprendizaje alcanzado, estas intervenciones sobre salud bucal fueron favorables a cualquier edad; pero mientras más temprano se realicen, mejor será para el futuro de los niños. Existen muchos factores relacionados con la presencia de caries como son los factores internos entre los cuales se incluyen los microorganismos, el sustrato, el huésped, el tiempo y factores externos tales como sociales, culturales y demográficos. Los padres que realizan una buena higiene oral a sus hijos pueden tener niños sanos y por el contrario padres que no hagan pueden tener niños enfermos. En este estudio se determinó que la percepción de los padres respecto al tratamiento odontológico no influyó en la salud oral de los niños.

Se concluye que la higiene bucal adecuada está relacionada con la frecuencia y calidad del cepillado; la educación para la salud debe ser considerada como el pilar fundamental que sustenta todo programa asistencial futuro.<sup>12</sup>

**Ramírez y colaboradores (2008).** En el estudio que se realizó sobre caries de la infancia temprana en niños de 2 a 5 años identifico la

complejidad del proceso de caries dental involucra factores socioeconómicos y culturales tales como: pobreza, condiciones de vida precarias, bajo nivel educativo de los padres, estilo de vida y limitaciones en el acceso y disponibilidad de servicios de salud bucal. A pesar de los esfuerzos y de los avances en los conocimientos sobre la enfermedad, su prevención y control, se reporta que el problema no ha mejorado en las últimas décadas en los niños y niñas con dentición primaria, como si ha ocurrido en la población en edad escolar. Se hizo un estudio descriptivo transversal en 659 niños de ambos sexos con edades entre 2 y 5 años, asistentes de hogares infantiles en la zona nor-oriental de Medellín - Colombia. En cada hogar se evaluó la totalidad de los niños asistentes durante todos los días, programado para la recolección de datos. Los resultados del total de 659 de 2 a 5 años examinados, 354 (52,4%) correspondían al sexo masculino y la prevalencia global de caries dental (porcentaje de niños que presentan al mes una lesión en el momento del examen) fue del 68,7% siendo más bajo en los primeros años. Al comparar proporciones se encontraron diferencias significativas en el porcentaje de niños con lesión de caries primaria no cavitaria entre los 2 y 3 años con respecto a las demás edades.<sup>13</sup>

**Nasco y Colaboradores (2008).** Realizaron un estudio sobre Prevalencia de lesiones incipientes de caries dental en niños escolares en la escuela primaria “José A. Echeverría” - Cuba, donde mencionan, que según datos epidemiológicos actuales muestran una frecuencia y distribución importante de la caries dental a nivel mundial,

se planteó que esta enfermedad afecta tanto a los niños, jóvenes como adultos que han tenido caries o han perdido algún diente por esta enfermedad, por lo que se necesitan cambios en el diagnóstico temprano de la caries dental y un buen examen clínico de la lesión en estadio incipiente para eliminar esta enfermedad, previniéndola lo más temprano posible.

La primera manifestación clínica de la caries dental es una mancha blanca, opaca y con aspecto de tiza, se conoce también como lesión incipiente de caries dental o lesión pre-cariosa. En las lesiones incipientes de caries dental el daño estructural en el tejido dentario es mínimo y no compromete la integridad funcional del diente. En esta etapa la lesión es reversible, para esto debemos ofrecer a nuestros pacientes una adecuada educación dietética y mantener las medidas de higiene correspondiente. Microscópicamente la caries en esta etapa se visualiza como un área radio lúcida, pueden localizarse en las fosas y fisuras, en el tercio cervical de todos los dientes. Estas lesiones incipientes de caries dental no se detectan en las radiografías ni existe deterioro del hilo de seda dental, al tacto con el explorador, esa mancha blanca no presenta proceso cavitario ya que el esmalte que cubre esta lesión está intacto y mineralizado.

El estudio fue observacional descriptivo de corte transversal en los niños de 6-11 años de la escuela primaria “José A. Echeverría” durante el periodo de enero a diciembre del 2006.

Realizaron esta investigación de todos los niños de 6-11 años de edad y que cumplieran con los criterios de inclusión en un total de 236.

Fueron incluidos todos los escolares cuyos padres dieron su consentimiento para participar en el estudio; excluidos los niños con aparatología fija de ortodoncia y niños diabéticos.

Se realizó el examen al aire libre y con luz natural, utilizando el método visual- táctil suave, señalizadas en un modelo de dentigrama, se diagnosticaron aquellas manchas blanquecinas, opacas y/o rugosas que se encontraron en la superficie del esmalte, sin cavitación; se tuvieron en cuenta las superficies lisas, oclusales y proximales. Además de que los dientes examinados debían llegar al plano de oclusión.

En el estudio resultó que el 22.5% de los escolares presenta lesiones, de ellos el 60.1% de sexo femenino, el 19.5% presenta una sola lesión y solo el 3% tenía dos lesiones incipientes, el 79.2% se encontraba situada en los dientes posteriores.

El problema radica en que el diagnóstico de estas lesiones es difícil sobre todo cuando estas se sitúan en las caras proximales, para esto se han creado nuevos criterios de diagnóstico de la caries dental: visuales, radiográficas y a través de laser fluorescencia, cuyo propósito es detectar lesiones en estados iniciales y favorecer la toma de medidas preventivas.

En estudios realizados en Navarra encontraron que en los niños entre 6 y 9 años la superficie del diente más afectada fue la cara oclusal, para diagnosticar clínicamente estas lesiones en las caras proximales y oclusales, tenemos que apoyarnos en las radiografías de aleta de mordida.

El estudio ha concluido que la cuarta parte de los niños estudiados presentaron lesiones incipientes, siendo el sexo femenino el más afectado, al igual que lo dientes posteriores, las superficies lisas mostraron más lesiones incipientes que las oclusales y proximales.<sup>14</sup>

### **Marco Teórico:**

#### **Consideraciones Históricas:**

La creencia que un gusano dental causaba la caries fue mantenida con obstinación hasta el siglo XVIII. El primer documento al respecto proviene de Babilonia.

Galeno, médico que practicaba odontología en Roma, creía, que cuando ocurría un desarreglo en la cabeza se producían las caries en el diente.<sup>17</sup>

#### **Caries Dental:**

La caries dental es una enfermedad multifactorial que implica la interacción entre los dientes, la saliva y la microflora como factores del huésped y la dieta como factor externo, se dice que es una enfermedad microbiana de los tejidos calcificados de los dientes que se caracteriza por la desmineralización de la porción orgánica y la destrucción de la sustancia orgánica del



diente. Es la enfermedad crónica del diente más frecuente que afecta la raza humana.<sup>17-9</sup>

### **Epidemiología:**

La caries dental se puede considerar como una enfermedad de la civilización moderna, puesto que el hombre prehistórico rara vez sufría de esta forma de destrucción de los dientes. Su prevalencia y su gravedad son diferentes entre las diversas culturas y países en todo el mundo. En años recientes en los países refinados hay una frecuencia de caries alta, incluidas las sociedades modernas.<sup>18-9</sup>

### **Etiología:**

No existe una opinión universalmente aceptada acerca de la etiología de la caries dental. Sin embargo, dos teorías importantes han evolucionado a través de años de investigación y observación: la teoría acidogénica (teoría química-parasitaria de Miller) y la teoría proteolítica.

Teoría Acidógenas: en 1890, Miller, menciona que la caries es un proceso químico parasitario, expresa que la caries se desarrolla como resultado de un proceso que ocurre en dos fases. 1) Descalcificación y reblandecimiento del tejido por la acción de bacterias acidógenas y 2) disolución del tejido reblandecido por la acción de microorganismos proteolíticos. La caries no era causada por un solo germen, sino por varios microorganismos.

Teoría Proteolítica: 1944, Gottlieb, Diamond y Applebaum postularon que la caries esencialmente es un proceso proteolítico: los microorganismos invaden las vías orgánicas y la destruyen en su avance, es decir que la proteólisis ocurre antes de la descalcificación acida.<sup>17-9</sup>

### **Factores que Contribuyen a la Caries Dental:**

Es razonable suponer que existen variaciones en la frecuencia de caries debido a la presencia de diversos y posibles factores directos o contribuyentes:

a) Diente:

1. Composición.
2. Características morfológicas.
3. Posición.

b) Saliva:

1. Composición:
  - a) Inorgánica.
  - b) Orgánica.
2. pH
3. Cantidad
4. Viscosidad
5. Factores antibacterianos.

c) Dieta:

6. Factores físicos.
  - c) Calidad de la dieta.
7. Factores locales.

- a) Contenido de carbohidratos
- b) Contenido de vitamina.
- c) Contenido de flúor.<sup>18</sup>

### **Microbiología de la Caries:**

La boca presenta una microbiota abundante con gran variedad de especies y formas. La cavidad oral es un medio ecológico de características únicas en el cuerpo humano, ya que está en contacto con el exterior, recibe productos químicos diversos (alimentos) y posee un líquido de composición compleja como es la saliva. La flora bucal se modifica en cantidad y calidad de especies a lo largo de la vida del individuo; los influyen la aparición de los dientes, la pérdida de los dientes, etc. Es habitual la presencia de *Streptococcus* (*salivarius*, *sanguis*, *milieri*), actinomicetos. Como flora suplementaria, en menor número se encuentran estafilococos, bacterionemas y otras formas.<sup>17</sup>

### **Placa Bacteriana:**

León Williams formuló la teoría de que la caries se inicia a partir de una placa gelatinosa adherida en el diente. En la actualidad, puede decirse que la desmineralización del esmalte por ácidos producidos por bacterias bucales, da una explicación más coherente sobre la iniciación de la enfermedad.<sup>17</sup>

### **Caries de Esmalte:**

La caries de la superficie lisa del esmalte se localiza con mayor frecuencia en las superficies lisas distal y mesial en el punto de

contacto con el diente adyacente. Las lesiones tienen un aspecto microscópico similar, se produce una cavidad por desmineralización.

Histopatología: evoluciona de forma crónica, siendo más ancha en la superficie exterior que en el borde de avance más profundo.<sup>1</sup>

### **Caries de la Dentina:**

La caries de la dentina evoluciona a una velocidad más rápida que la caries del esmalte. La dentina es más porosa porque contiene túbulos y esta menos densamente mineralizada. Para que la caries en la dentina avance se requiere cepas bacterianas capaces de producir grandes cantidades de enzimas proteolíticas e hidrolíticas.

### **¿Cómo calcular los índices de caries dental?**

CPOD significa el promedio de dientes cariados perdidos y obturados (restaurados) en una boca. Se utiliza este índice para obtener una visión global de cuanto ha sido afectada la dentición por enfermedades dentales. Usualmente se calcula en base a 28 dientes permanentes, excluyendo los terceros molares.

1. Examine cuantos dientes presentan lesiones cariosas (no incluye lesiones incipientes o blancas)
2. Examine cuantos dientes han sido extraídos y
3. Finalmente examine cuantos dientes tiene restauraciones de algún tipo
4. Sume los tres números y obtendrá el índice CPOD

Por ejemplo: CPO-D de 3-4-5= 12. Esto significa que tres dientes están cariados cuatro fueron extraídos y cinco se encuentran restaurados.

Nota: si un diente presenta una lesión cariosa y a la misma vez tiene una restauración, el cálculo se toma en cuenta como C (cariado). El CPO-D puede tener un valor máximo de 28, lo cual, significaría que todos los dientes se encuentran afectados.

Existe un índice más detallado denominado CPO-S (en inglés DMFS), en el cual se calculan las superficies dentales afectadas. Los molares y premolares tienen 5 superficies y los dientes anteriores 4. De nuevo, un diente con lesión cariosa y restauración al mismo tiempo se considera C (cariado). El valor máximo en el índice CPO-S es 12, lo que significaría que todas las superficies de los 28 dientes se encuentran afectadas. Si los índices son utilizados en dientes temporales, se utilizan letras en minúscula: cpo-d, cpo-s; donde la “p” significa “perdido o extraído. Cada índice se calcula por separado. No se suman datos de dientes temporales con datos de dientes permanentes.<sup>18</sup>

### Indicé de Caries CPOD

$$\frac{\text{Caries} + \text{Perdidos} + \text{Obturados}}{\# \text{ de Individuos estudiados}} = \text{CPOD}$$

Muy Bajo	0.0 – 1.1
Bajo	1.2 – 2.6
Moderado	2.7 – 4.4
Alto	4.5 – 6.5
Muy Alto	6.6 a mas

## **DEFINICION DE TÉRMINOS:**

**Caries:** Proceso destructivo que causa la descalcificación del esmalte y conduce a una destrucción continuada del esmalte y la dentina, y a la cavitación del diente<sup>1</sup>

**Higiene Bucal:** Cuidados propios de la boca y los dientes. <sup>2</sup>

**Salud:** salud es un estado de completo bienestar físico, mental social y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia.<sup>1</sup>

**Cariogénico:** son factores externos que determinan la aparición de la caries.<sup>3</sup>

**Alimentos Cariogénicos:** alimentos que determinan la aparición de las caries.<sup>2</sup>

**Hábitos de higiene:** son hábitos que ayudaran a la mejor conservación y preservación de la cavidad oral .<sup>2</sup>

**Microorganismos:** son microorganismos, agentes infecciosos que son capaces de destruir el diente mediante ácido láctico. (*Streptococcus mutans*, lactobacilos,...)<sup>7</sup>

**Edad:** Es el tiempo de vida cronológicamente.<sup>2</sup>

**Dieta Cariogénica:** Aquella de consistencia blanda, con alto contenido de hidratos de carbono, especialmente azúcares fermentables como la sacarosa, que se deposita con facilidad en las superficies dentarias retentivas<sup>2</sup>

## **2.7. Hipótesis:**

### **Hipótesis General:**

- Es alta la Prevalencia de Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016.

**Hipótesis Específica:**

- Es alta la prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según edad.
- Es alta la prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según lugar de procedencia.
- Es alta la prevalencia de Caries Dental en niños de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 según género.
- Es alta la prevalencia de Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 relacionado a la frecuencia de cepillados al día.
- Es alta la prevalencia de Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 relacionado a su asistencia al dentista.
- Es alta la prevalencia de Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 relacionado a los hábitos nocivos de los niños.

## 2.8. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES:

IDENTIFICACION DE VARIABLE	CONCEPTO DE VARIABLE	TIPO	INDICADORES O COADYACENTES	INDICE	ESCALA
<b>Variable Principal</b>					
Caries	Enfermedad multifactorial infecto-contagiosa	Cualitativo Politómica	Muy bajo (0.0 - 1.1) Bajo (1.2 - 2.6) Moderado (2.7 - 4.4) Alto (4.5 - 6.5) Muy alto (6.6 a mas)	Índice CPO-D	Ordinal
<b>Co Variables</b>					
Edad	Tiempo que una persona ha vivido a contar desde que nació.	Cuantitativo Continuo	6 a 8 años de edad	Años cumplidos a la fecha de estudio	Ordinal
Lugar de procedencia	Lugar de origen	Cualitativo Politómica	El Tambo Concepción San Jerónimo	Lugar de procedencia del alumno	Ordinal
Genero	Es la determinación de un genero	Cualitativo Dicotómica	Masculino Femenino	Características físicas externas	Nominal
Frecuencia de cepillados al día	Hábitos que ayudaran a la mejor conservación y preservación de la cavidad oral	Cuantitativo Politómica	1 - 2 3 - 4 5 - 6	Veces que el niño se cepilla los dientes al día	Ordinal



Asistencia al dentista	Acudir al dentista para una revisión de la cavidad oral.	Cualitativa Politómica	Nunca Cada medio año Anualmente	Revisión de la cavidad bucal	Nominal
Hábitos nocivos de los niños	Provoca un daño constante a corto o largo plazo	Cualitativa Politómica	-Respiración bucal -Chuparse dedos -Morderse las uñas -Ninguno	Entrevista	Nominal

## 2.9. Metodología:

**2.9.1. Métodos:** descriptivo

**2.9.2. Tipo de investigación:** transversal

**2.9.3. Nivel de investigación:** correlacional

**2.9.4. Lugar y periodo de la investigación:** la investigación se realizó en alumnos de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016.

**2.9.5. Población o Universo:** la población estuvo comprendida por los estudiantes de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016.

**2.9.6. Muestra:**

La muestra estuvo considerada por la población de estudiantes, utilizando la fórmula de muestreo aleatorio simple a los estudiantes de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016.

Formula de muestreo aleatorio simple:

$$n = \frac{S^2}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{S^2}{N}}$$

DONDE:

N = Tamaño necesario de la muestra

$Z_{\alpha/2}$  = Margen de confiabilidad o número de unidades de desviación estándar en la distribución normal que producirá el nivel deseado de confianza (para una confianza de 95% o un  $\alpha = 0.05$ ,  $Z = 1.96$ ; para una confianza de 99% o un  $\alpha = 0.01$ ,  $Z = 2,58$ )

S = Desviación estándar de la población (conocida o estimada a partir de anteriores estudios o de una prueba piloto).

E = Error o diferencia máxima entre la media muestral y la media de la población que se está dispuesta a aceptar con el nivel de confianza que se ha definido.

N = tamaño de mi población (12)

$$n = \frac{(0.4)^2}{\frac{(0.05)^2}{(1.96)^2} + \frac{(0.4)^2}{(136)}} = 80.02$$

El resultado de la muestra es  
80

### 2.9.7. Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Pertener a la institución educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243
- Tener entre 6 y 8 años de edad.

- Que residan en el distrito de San Jerónimo.
- Niños que sean de ambos sexos.
- Personas que no tengan enfermedad sistémica.
- Estudiantes que acepten realizar las encuestas.

Criterios de exclusión:

- No pertenecer a la institución educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243
- Niños que tengan enfermedades sistémicas.
- Personas que no residan en el distrito de San Jerónimo.
- Niños que no tengan entre 6 y 8 años de edad.
- Estudiantes que no deseen realizar las encuestas

#### **2.9.8. Técnicas de recolección de datos (métodos, técnicas e instrumentos)**

METODO: directo

TECNICA: recolección de datos

INSTRUMENTO: ficha de recolección de datos

**(ANEXO 1)**

#### **2.9.9. Validez y confiabilidad de los instrumentos empleados:**

Se realizara a través del juicio de expertos mediante el apoyo de docentes del área de odontología. La validez está dada por el juicio de expertos docentes del área de operatoria dental y periodoncia:

- Mg.Marlon ROQUE HENRIQUEZ
- C.D Roly REYES LÓPEZ
- C.D Arturo SALAS VILLAYZÁN

**(ANEXO 2 - 4)**

#### **2.9.10. Procedimientos de recolección de datos a emplear.**

Se llevó acabo de la siguiente manera:

Se presentó la carta de presentación al director de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243 San Jerónimo 2016 **(ANEXO 06)**, una vez que se aceptó dicho documento entregamos una solicitud a los tutores **(ANEXO 7 - 12)**, se hizo entrega del consentimiento informado al padre de familia **(ANEXO 13)**, posteriormente se hizo la entrega del asentimiento informado **(ANEXO 14)**

Al cabo de unos días se hizo el examen clínico **(ANEXO 1)**, revisado por los expertos en el área estudiada mediante el juicio de expertos **(ANEXO 2)**, el examen clínico se realizó en uno de los ambientes de la institución educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” con los materiales ya descritos se utilizara un lugar adecuado para dicho examen, el baja lengua, guantes, gorro y mascarilla y la ficha de recolección de datos.

Para la elaboración y procesamiento de datos se utilizó el programa Microsoft Office Excel para el almacenamiento y procesamiento de los datos.

#### **2.9.11. Elaboración y procesamiento de datos.**

La elaboración y procesamiento de datos se realizara utilizando el programa Microsoft Office Excel para el almacenamiento y posterior procesamiento de datos.

#### **2.9.12. Plan de análisis e interpretación de datos.**

- Análisis descriptivo: los resultados se presentaran en tablas, barras y gráficos mostrando el número o frecuencia y porcentaje.
- Análisis inferencial: se utilizara las pruebas estadísticas de T de student, chiquadrado ( $\chi^2$ ) para ver la correlación o asociación de variables.
- Paquetes estadísticos: se empleara el programa estadístico SPSS versión 20 en español.

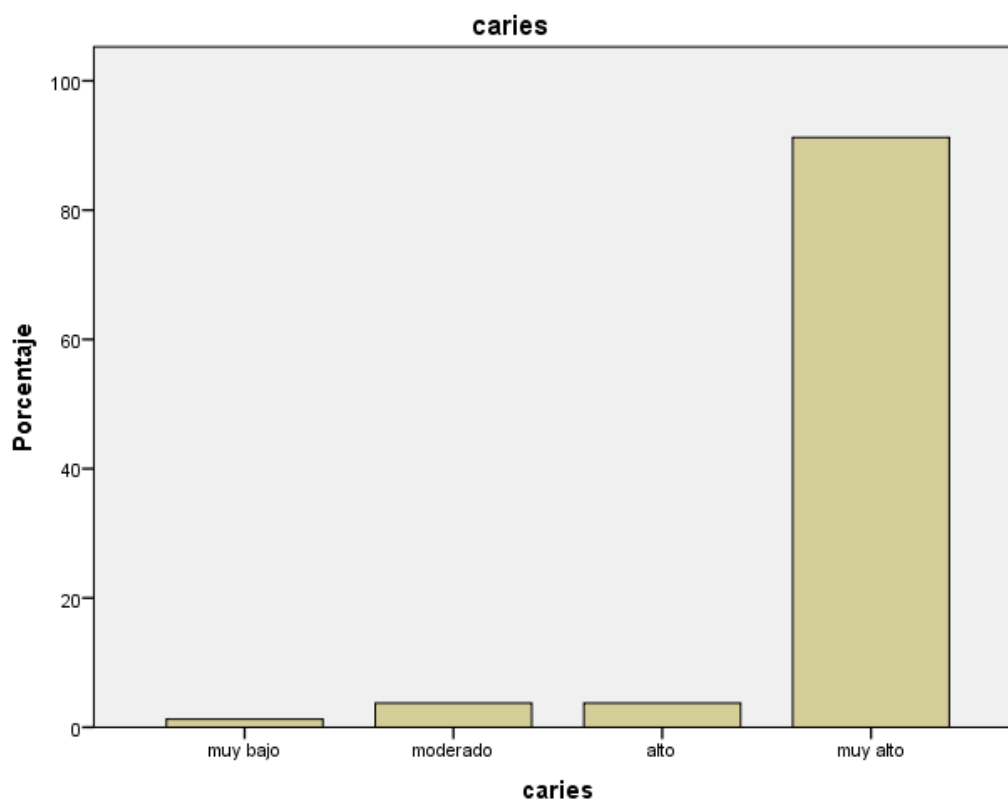
**RESULTADOS**

**TABLA 01**

**Índice de caries de los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

<b>Caries</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
muy bajo	1	1,3
moderado	3	3,8
alto	3	3,8
muy alto	73	91,3
Total	80	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

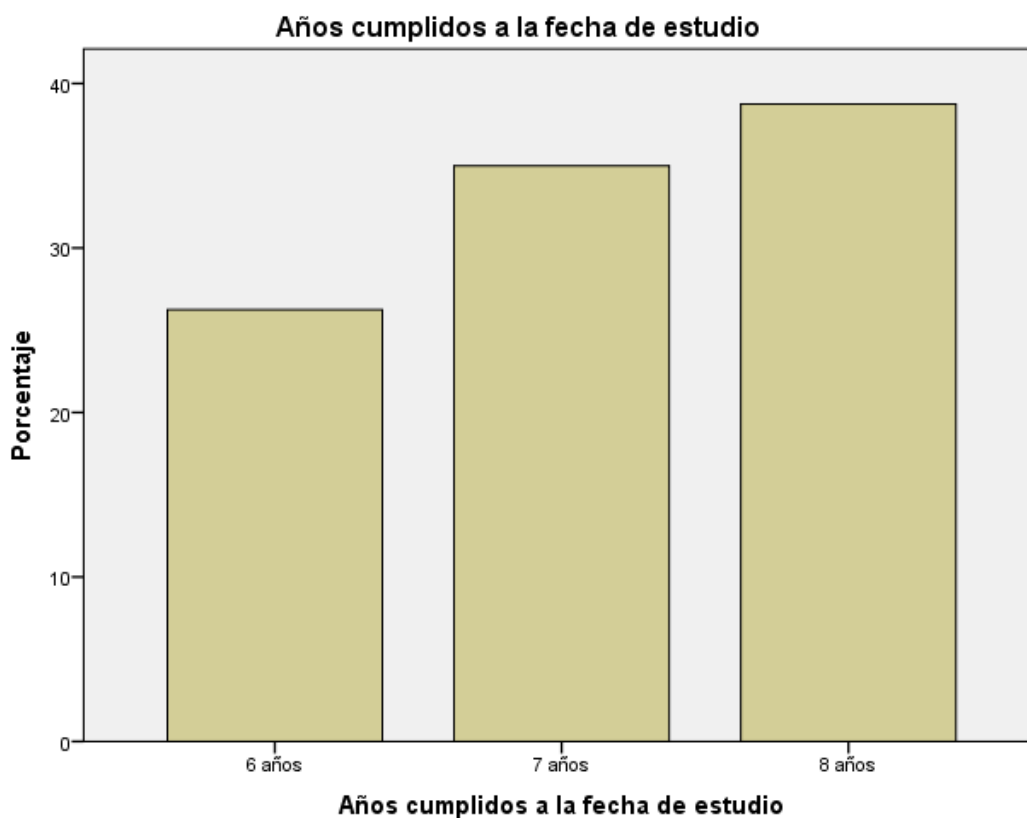
Se puede observar que la frecuencia de caries denominada “muy alta” es de 91,3.

**TABLA 02**

**Edad de los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz  
Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

<b>EDAD</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
6 años	21	26,3
7 años	28	35,0
8 años	31	38,8
Total	80	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

En el cuadro se observa que la frecuencia de niños de 8 años es mayor con respecto a la de 6 y 7 años.

**TABLA 03**

**Lugar de procedencia de los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

<b>Lugar de procedencia</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
San Jerónimo	57	71,3
Concepción	23	28,8
Total	80	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2016.

Se observa que el mayor número de niños encuestados pertenecían al distrito de San Jerónimo.

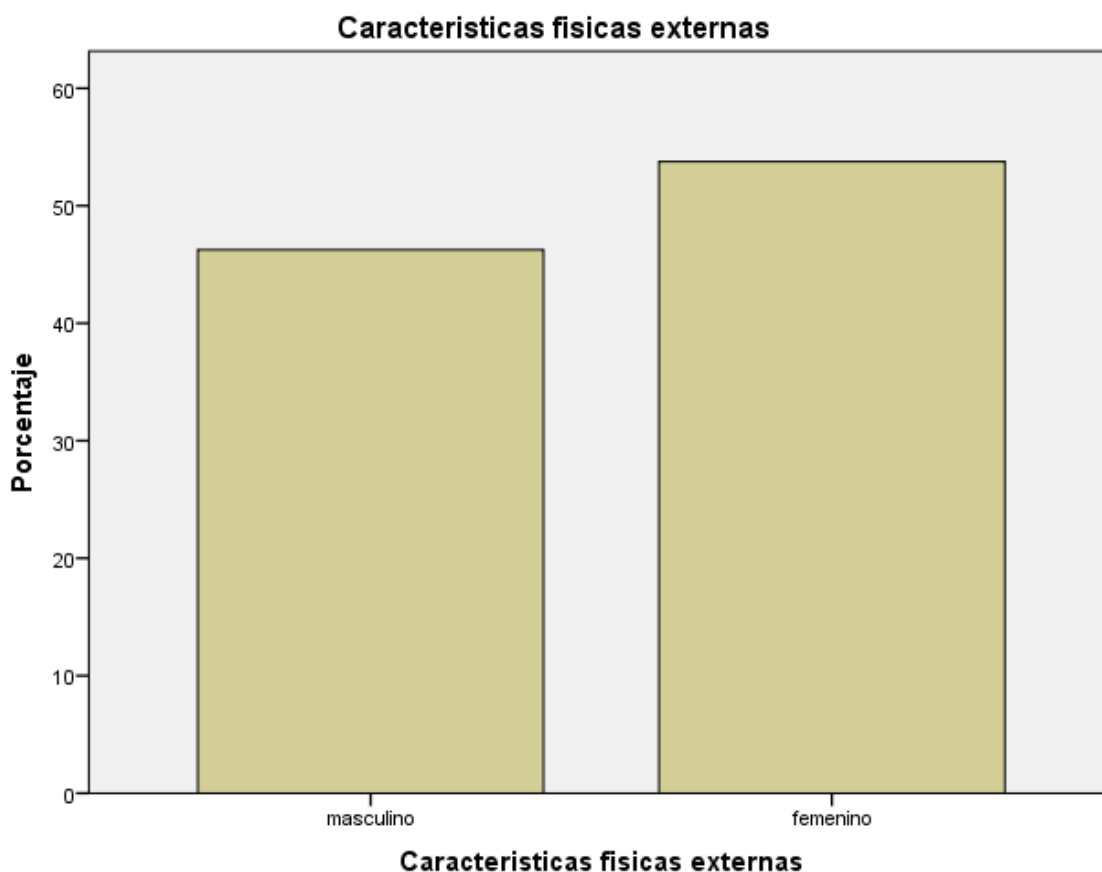


**TABLA 04**

**Sexo de los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz  
Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

<b>SEXO</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	37	46,3
Femenino	43	53,8
Total	80	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

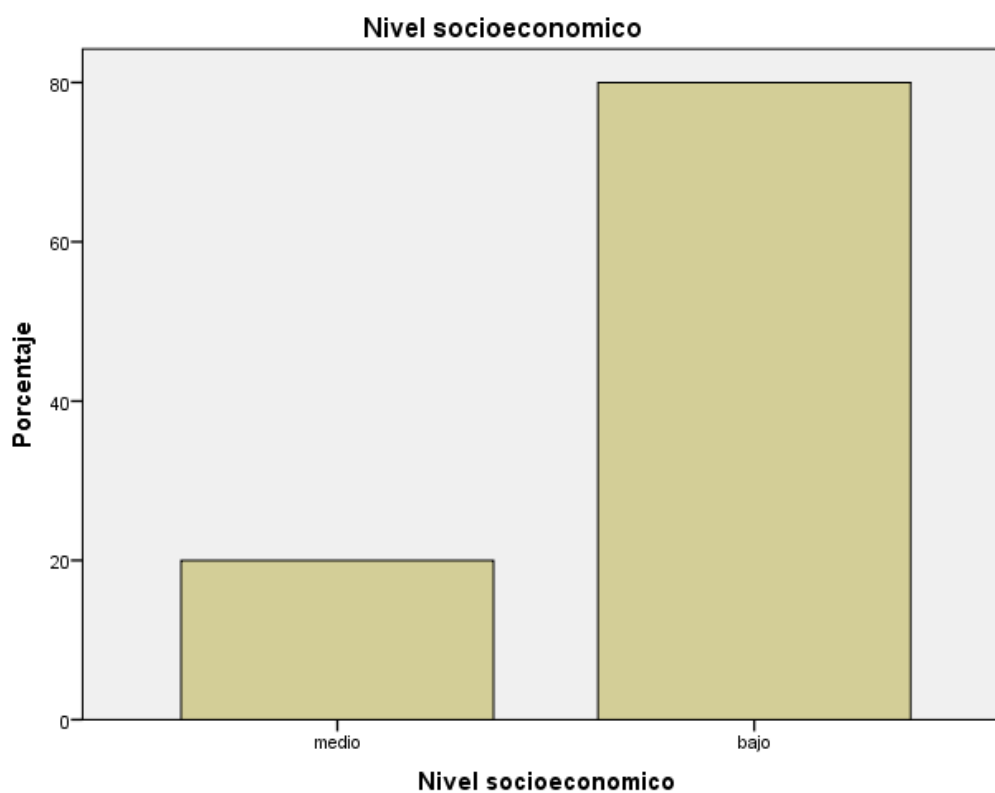
En el presente cuadro se observa que el sexo femenino presenta un mayor número con respecto a la población total.

**TABLA 05**

**Nivel socioeconómico de los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

<b>Nivel socioeconómico</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
medio	16	20,0
bajo	64	80,0
Total	80	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2013

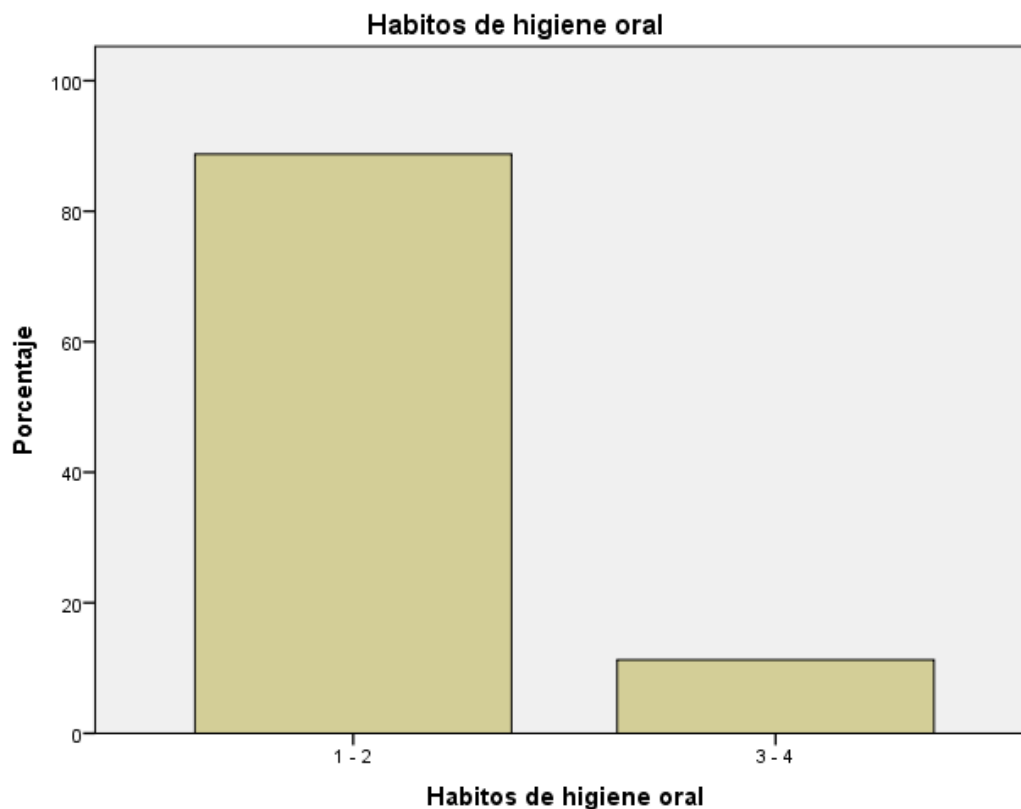
En el presente cuadro se observa que el nivel socio económico presenta un mayor porcentaje 80% con respecto a la población total.

**TABLA 06**

**Frecuencia de cepillados al día de los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

Frecuencia de cepillados al día		
	Frecuencia	Porcentaje
1 - 2	71	88,8
3 - 4	9	11,3
Total	80	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

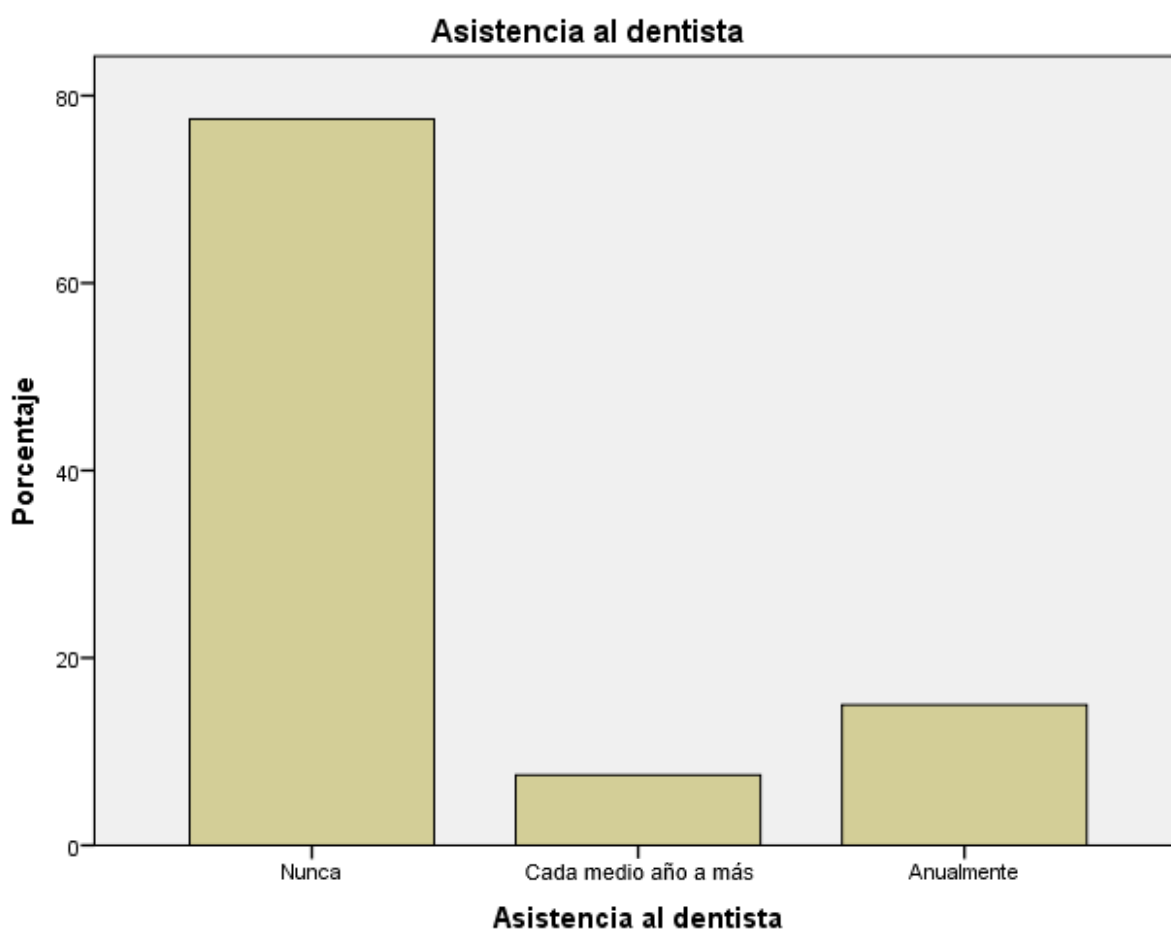
Se puede observar en el cuadro que en cuanto a la frecuencia de cepillados el 88,8% se cepilla de 1 a 2 veces por día.

**TABLA 07**

**Asistencia al dentista de los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

<b>Asistencia al dentista</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nunca	62	77,5
Cada medio año a más	6	7,5
Anualmente	12	15,0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

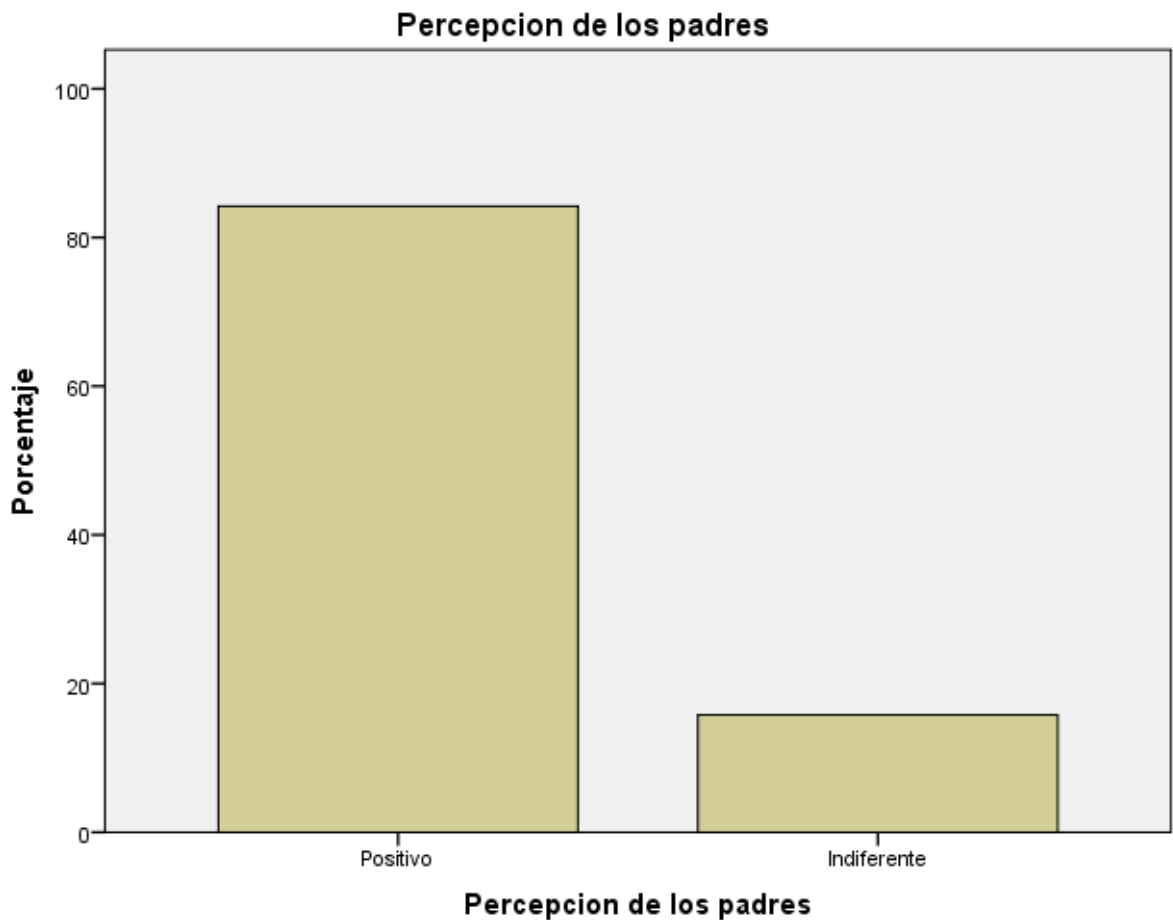
En la presente tabla se observa que el 77,5% nunca asistió al dentista.

**TABLA 08**

**Percepción de los padres de los niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

Percepción de los padres		
	Frecuencia	Porcentaje
Positivo	16	84,2
Indiferente	3	15,8
Total	19	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

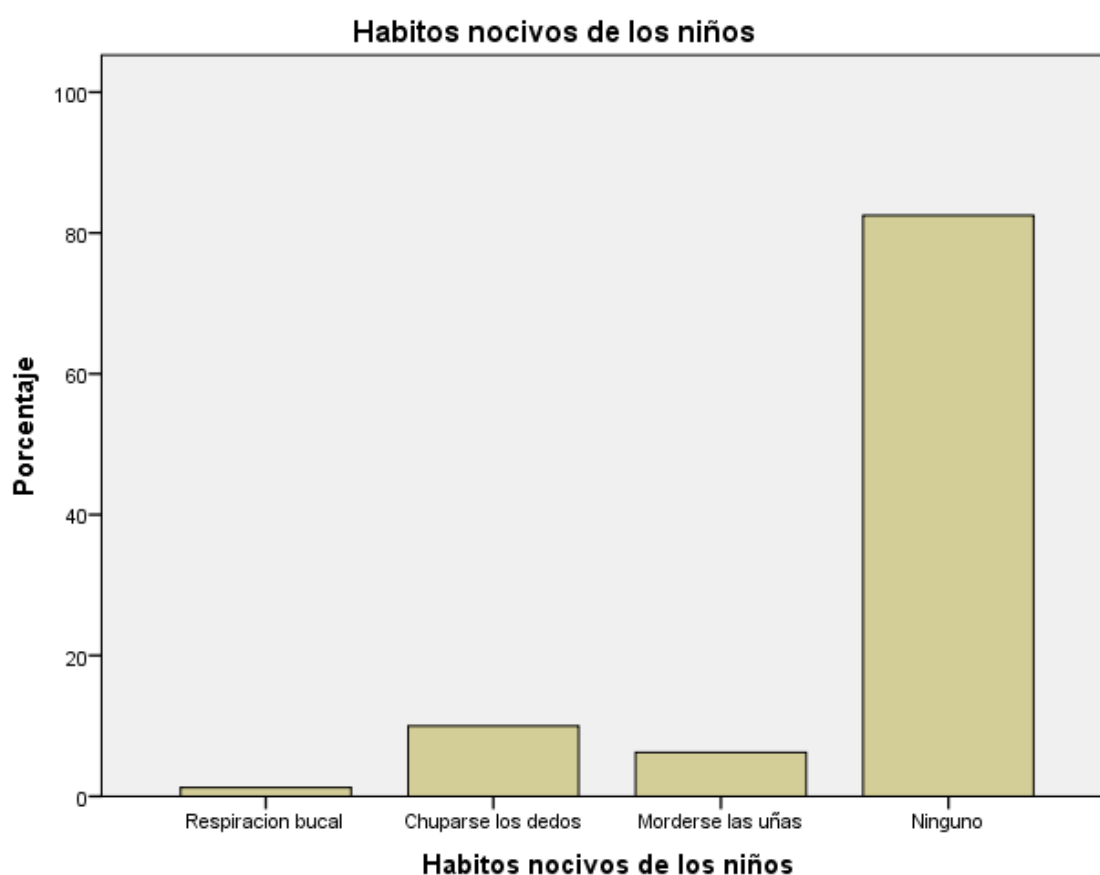
Se observa en la tabla que el 84,2% de los encuestados presentan una percepción positiva.

**TABLA 09**

**Hábitos nocivos de los niños de los niños de la Institución  
Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo  
2016**

<b>Hábitos nocivos de los niños</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Respiración bucal	1	1,3
Chuparse los dedos	8	10,0
Morderse las uñas	5	6,3
Ninguno	66	82,5
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016



Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

Se observa en la tabla que el 82,5% delos encuestados no presenta hábitos nocivos.

**TABLAS DE CONTINGENCIA:**

**TABLA 1**

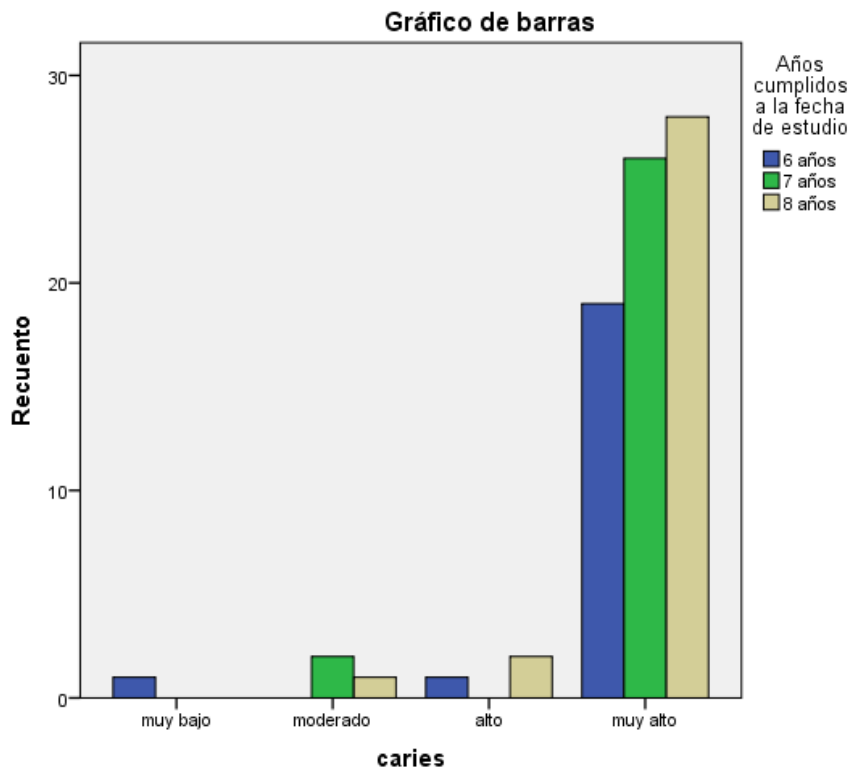
**Caries asociado a la edad en niños de la Institución Educativa “Milán**

**Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

	EDAD			Total N (%)
	6 años N (%)	7 años N (%)	8 años N (%)	
muy bajo	1(1,2)	0(0)	0(0)	1(1,2)
moderado	0(0)	2(2,5)	1(1,2)	3(3,8)
alto	1(1,2)	0(0)	2(2,5)	3(3,8)
muy alto	19(23,8)	26(32,5)	28(35)	73(91,2)
Total	21(26,2)	28(35)	31(38,8)	80(100)

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

**Chi <sup>2</sup>P= 0.401      no significativo**



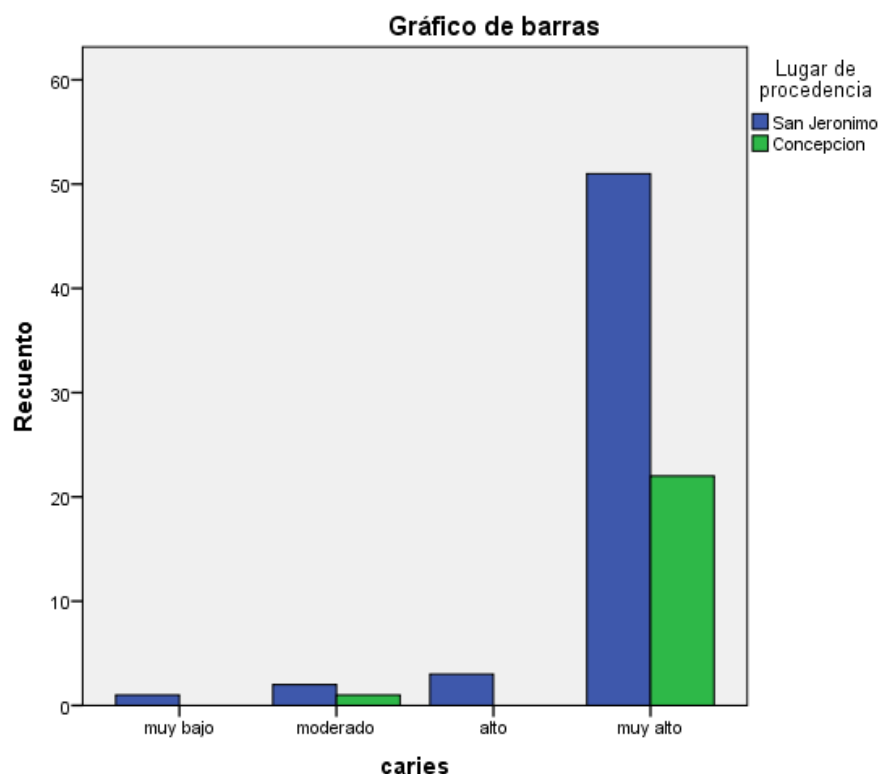
En la presente tabla se observa que en cuanto a la caries asociada al género no se encuentra una significancia.

**TABLA 2**

**Caries asociado al lugar de procedencia en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

	Lugar de procedencia		Total N (%)
	San Jerónimo N (%)	Concepción N (%)	
muy bajo	1(1,2)	0(0)	1(1,2)
moderado	2(2,5)	1(1,2)	3(3,8)
alto	3(3,8)	0(0)	3(3,8)
muy alto	51(63,8)	22(27,5)	73(91,2)
Total	57(71,2)	23(28,8)	80(100)

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016  
**Chi <sup>2</sup>P= 0,634 no significativo**



En la presente tabla se observa que en cuanto a la caries asociada al lugar de procedencia no se encuentra significancia alguna.



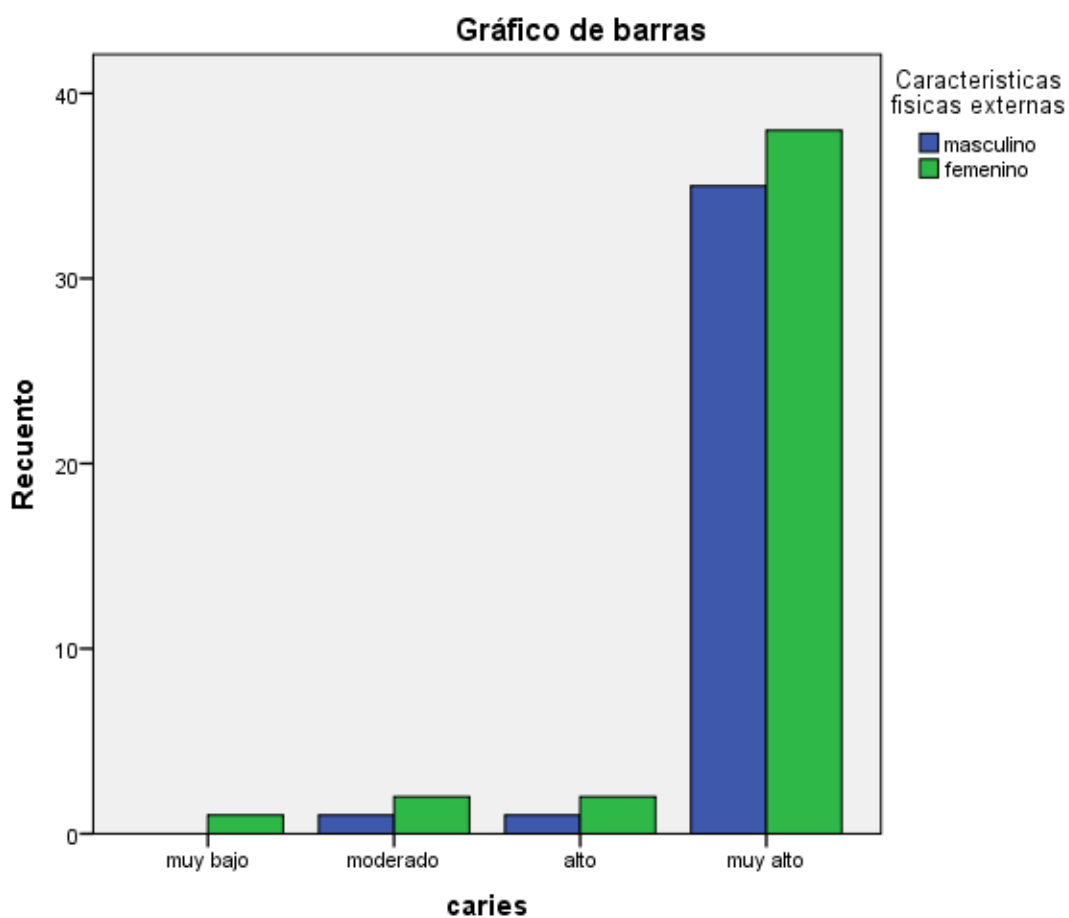
**TABLA 3**

**Caries asociado al sexo en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

	Sexo		Total N (%)
	Masculino N (%)	Femenin o N (%)	
caries	0(0)	1(1,2)	1(1,2)
	1(1,2)	2(2,5)	3(3,8)
	1(1,2)	2(2,5)	3(3,8)
	35(43,8)	38(47,5)	73(91,2)
Total	37(46,2)	43(53,8)	80(100)

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

**Chi <sup>2</sup>P= 0,718      no significativo**



En la presente tabla se observa que en cuanto a la caries asociada al sexo de los niños no se encuentra significancia alguna.

**TABLA 4**

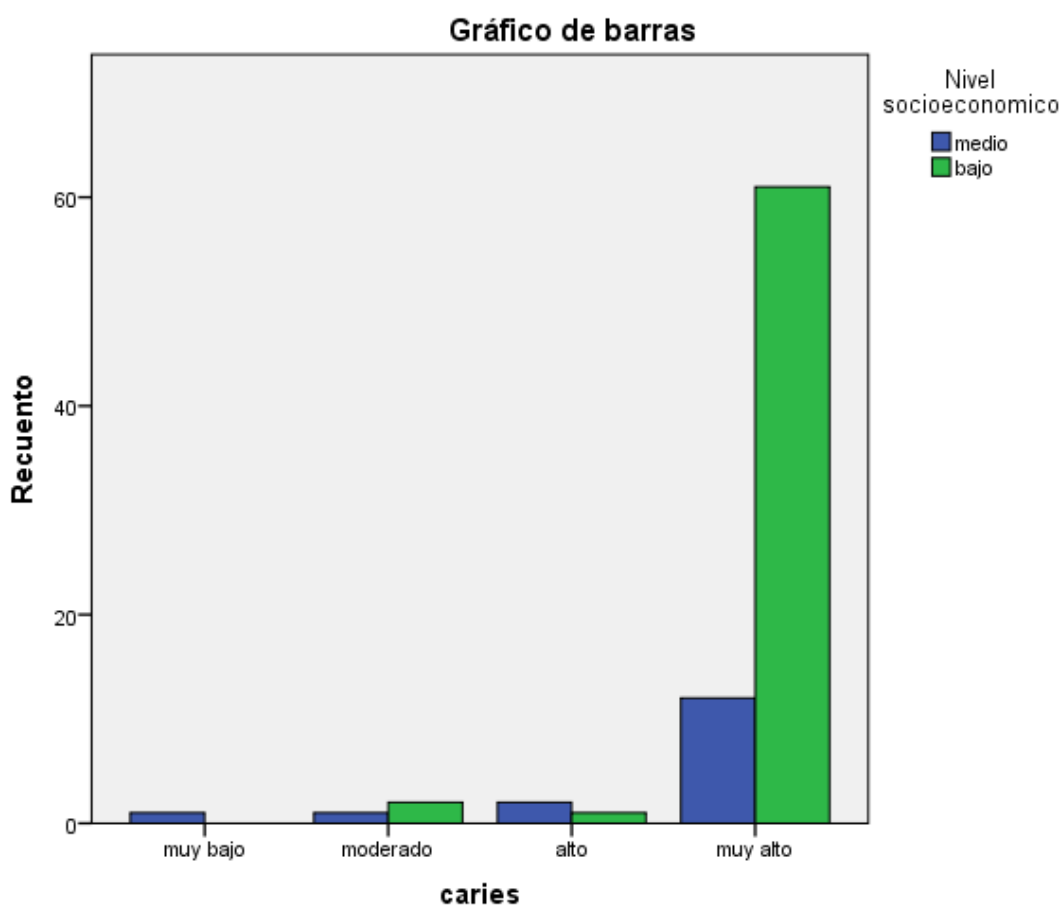
**Caries asociado al nivel socioeconómico en niños de la Institución Educativa**

**“Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

	Nivel socioeconómico		Total
	Medio	Bajo	
	N (%)	N (%)	N (%)
muy bajo	1(1,2)	0(0)	1(1,2)
moderado	1(1,2)	2(2,5)	3(3,8)
alto	2(2,5)	1(1,2)	3(3,8)
muy alto	12(15)	61(76,2)	73(91,2)
Total	16(20)	64(80)	80(100)

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

**Chi <sup>2</sup>P= 0,029            significativo**



En la presente tabla se observa que en cuanto a la caries asociada al nivel socioeconómico sí se encontró significancia

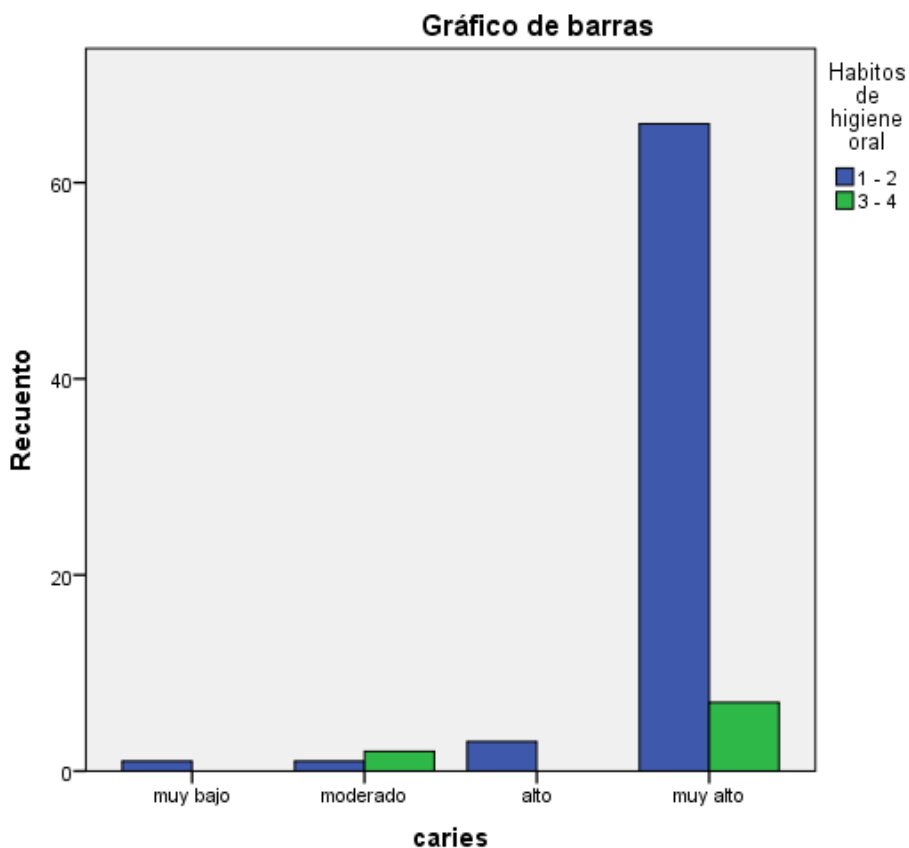
**TABLA 5**

**Caries asociado a frecuencia de cepillados al día en niños de la  
Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San  
Jerónimo 2016**

	Frecuencia de cepillados al día		Total N (%)
	1 – 2 N (%)	3 – 4 N (%)	
muy bajo	1(1,2)	0(0)	1(1,2)
moderado	1(1,2)	2(2,5)	3(3,8)
alto	3(3,8)	0(0)	3(3,8)
muy alto	66(82,5)	7(8,8)	73(91,2)
Total	71(88,8)	9(11,2)	80(100)

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

**Chi <sup>2</sup>P= 0,019      significativo**



En la presente tabla se observa que en cuanto a la caries asociada a la frecuencia de cepillados al día si se encontró significancia

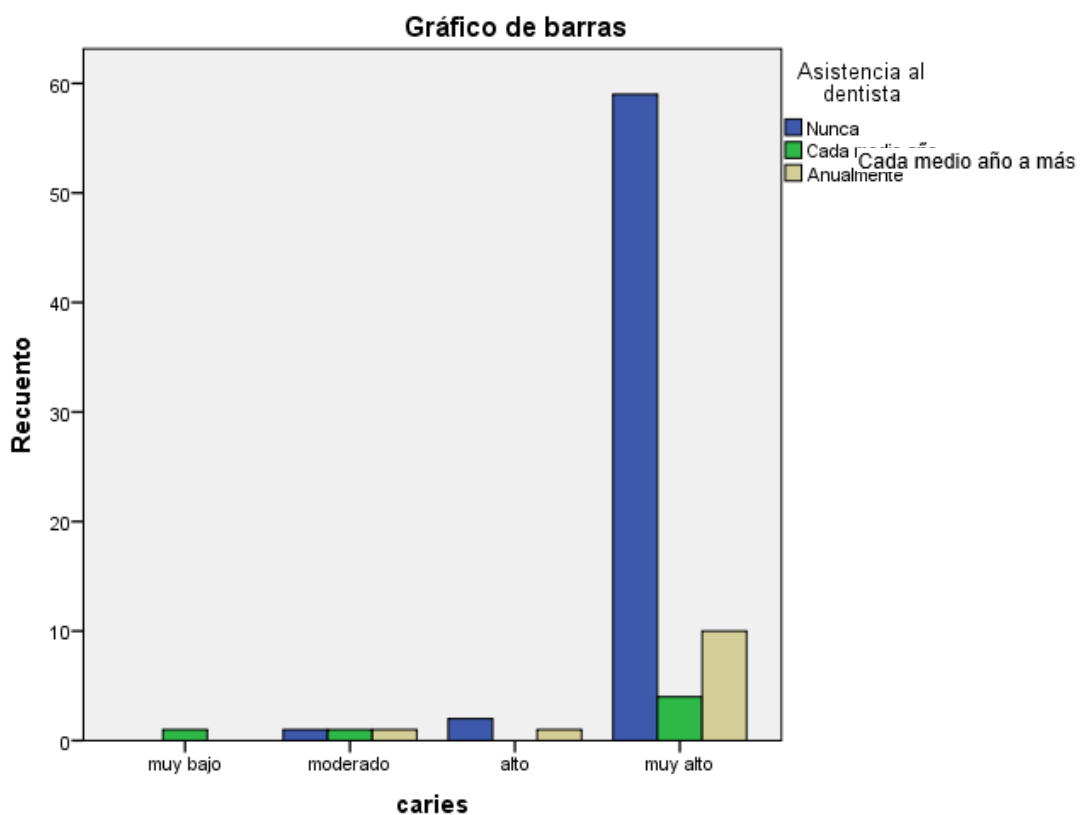
**TABLA 6**

**Caries asociado a la asistencia al dentista en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

Asistencia al dentista				
	Nunca N (%)	Cada medio año a más N (%)	Anualmente N (%)	Total N (%)
muy bajo	0(0)	1(1,2)	0(0)	1(1,2)
moderado	1(1,2)	1(1,2)	1(1,2)	3(3,8)
alto	2(2,5)	0(0)	1(1,2)	3(3,8)
muy alto	59(73,8)	4(5)	10(12,5)	73(91,2)
Total	62(77,5)	6(7,5)	12(15)	80(100)

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

**Chi <sup>2</sup>P= 0,006      significativo**



En la presente tabla se observa que en cuanto a la caries asociada a la asistencia al dentista si se encontró significancia.

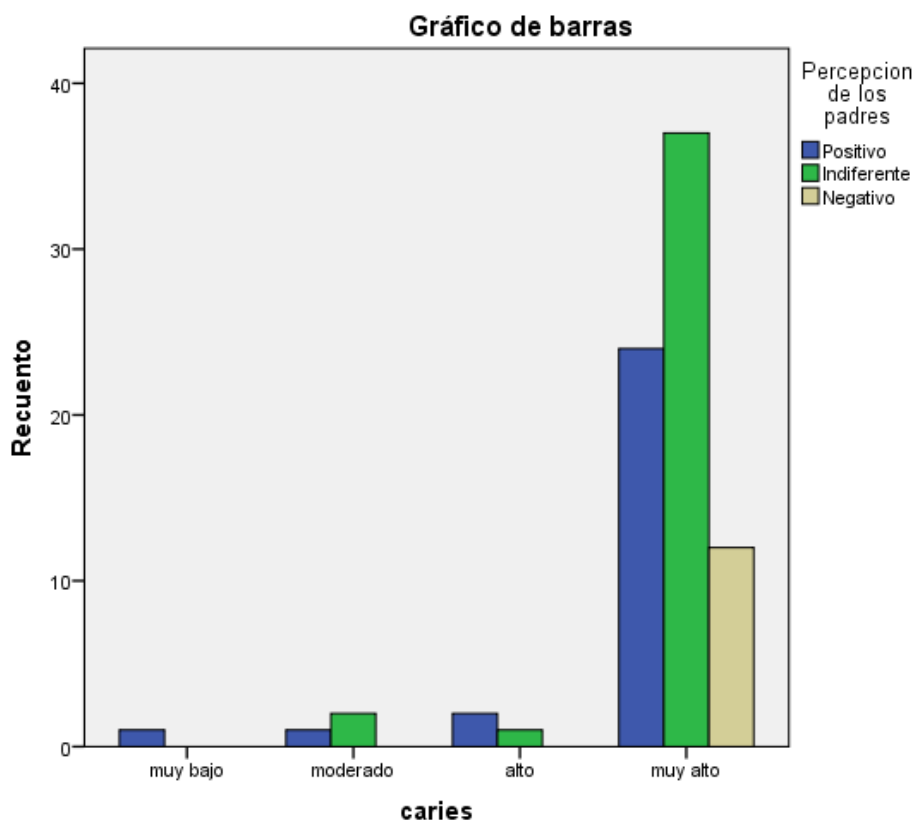
**TABLA 7**

**Caries asociado a la percepción de los padres en niños de la  
Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San  
Jerónimo 2016**

	Percepción de los padres			Total N (%)
	Positivo N (%)	Indiferent e N (%)	Negativo N (%)	
muy bajo	1(1,2)	0(0)	0(0)	1(1,2)
moderado	1(1,2)	2(2,5)	0(0)	3(3,8)
alto	2(2,5)	1(1,2)	0(0)	3(3,8)
muy alto	24(30)	37(46,2)	12(15)	73(91,2)
Total	28(35)	40(50)	12(15)	80(100)

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016

**Chi <sup>2</sup>P= 0,656                    no significativo**



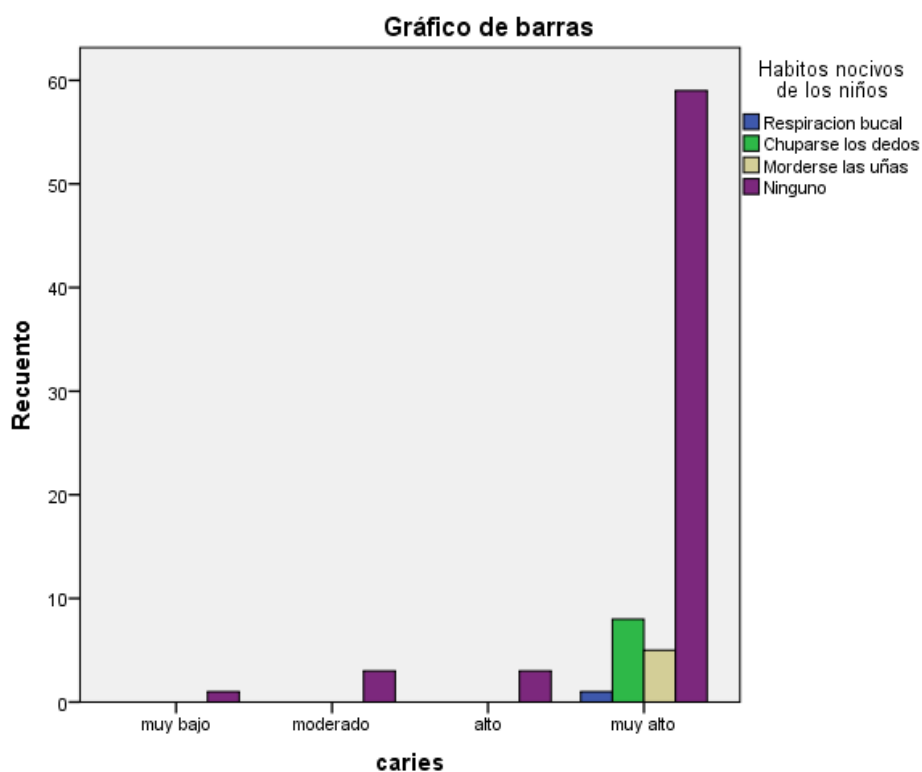
En la presente tabla se observa que en cuanto a la caries asociada a la percepción de los padres no se encontró significancia.

**TABLA 8**

**Caries asociado a los hábitos nocivos en niños de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza” N° 30243” San Jerónimo 2016**

	Hábitos nocivos de los niños				Total N (%)
	Respiración bucal N (%)	Chuparse los dedos N (%)	Morderse las uñas N (%)	Ninguno N (%)	
muy bajo	0(0)	0(0)	0(0)	1(1,2)	1(1,2)
moderado	0(0)	0(0)	0(0)	3(3,8)	3(3,8)
alto	0(0)	0(0)	0(0)	3(3,8)	3(3,8)
muy alto	1(1,2)	8(10)	5(6,2)	59(73,8)	73(91,2)
Total	1(1,2)	8(10)	5(6,2)	66(82,5)	80(100)

Fuente: Ficha de recolección de datos 2016  
**Chi <sup>2</sup>P= 0,996 no significativo**



En la presente tabla se observa que en cuanto a la caries asociada a los hábitos nocivos de los niños no se encuentra significancia alguna.

**IV. ANALISIS Y DISCUSION:**

La caries es una enfermedad multifactorial de mayor prevalencia a nivel mundial; que afecta tanto a infantes, adolescentes, jóvenes y personas mayores de todas las razas y géneros. En el presente estudio se evaluaron niños entre las edades de 6 a 8 años que fueron evaluados clínicamente.

- Se encontraron en mayor porcentaje de índice de caries muy alto del género femenino (53.8%) similar al estudio de Roche y colaboradores (2010), realizaron un estudio lesiones incipientes de caries dental y su relación con la Higiene bucal en niños venezolanos, donde el 60% de las mujeres están afectadas, así como en el estudio de Nasco y Colaboradores (2008) de Prevalencia de lesiones incipientes de caries dental en niños escolares, donde el 60.1% de las mujeres están afectadas.

- Se encontraron en mayor porcentaje en la edad en niños de 8 años (38%), similar al estudio de similar al estudio de Gonzales y colaboradores (2009) en el que se realizó un estudio sobre caries dental y factores de riesgo en adultos jóvenes Distrito Capital Venezuela donde la enfermedad en los 10 años es de un 60%.

- Se encontró un mal hábito de higiene muy alto (88.8%) similar al estudio de estudio Lujan y colaboradores (2009) realizaron un estudio de Promoción de salud para la prevención de caries en niños de 5 a 12 años, donde el 86.5% está afectado por la higiene bucal deficiente.<sup>2</sup> Tovar y colaboradores (2007) Realizaron un estudio de factores de

riesgo de caries dental en niños, donde el 80.3% tienen higiene bucal deficiente.

- Se encontró mayor porcentaje en niños que nunca van al dentista (77.5%) similar al estudio de Romo y colaboradores (2005) en el estudio de caries dental y algunos factores sociales en escolares de Cd. Nezahualcóyotl donde el 69% requirió atención dental.

## V. CONCLUSIONES:

Se encontró que la prevalencia de caries en niños de 6 a 8 años es muy alta.

En niños de 8 años la prevalencia de caries fue muy alta, de 35%, en los niños de 7 años el 32% y de 6 años el 23.8% de la población estudiada, se encontró un nivel significativo; la experiencia de caries aumenta de acuerdo a la edad en la población.

En cuanto al lugar de procedencia el 63.8% de la población estudiada corresponde a San Jerónimo que tiene el índice de caries muy alto, no se encontró un nivel de significancia.

El género femenino tienen una mayor índice de caries; muy alto de 47.5% de la población estudiada, no se encontró un nivel de significancia

Se encontró un índice de caries según la frecuencia de cepillados muy alto 82.5% de la población estudiada, tiene un nivel significativo.

En cuanto a la visita al dentista se encontró un índice de caries muy alto 73.8% de la población estudiada que nunca van al dentista, tiene un nivel significativo.

El índice de caries según los hábitos nocivos es ninguno en un 82.5% de la población, tiene un nivel no significativo.



## VI. RECOMENDACIONES:

Realizar una campaña de prevención y promoción de la salud oral en niños de la población de San Jerónimo.

Realizar un estudio de la procedencia y el nivel socioeconómico de los niños que tienen un índice de caries muy alto; para así considerar indicadores que puedan servir como el estilo de vida.

Realizar una campaña de fluorización en los niños que no hayan tenido experiencia de caries para así prevenir esta enfermedad; para así posteriormente conservar la salud oral de estos.

Considerar el índice de caries para futuros trabajos de investigación sobre esta población.

## VII. BIBLIOGRAFÍAS:

1. Juan Cuartas, Ana Alvar, Ana María Maya, Juan Manuel Cárdenas, María Arias ,et al .Relación entre percepción de los padres sobre el tratamiento odontológico y sus hábitos de higiene oral, con la historia de caries dental en sus hijos, entre 3 y 5 años de edad. Rev. Inves.(México) 2002;15(1): 13-18
2. Elsa Lujan Hernández, Marta Lujan Hernández, Nora Sexto. Promoción de la salud para la prevención de caries en niños de 5 a 12 años. Rev. Científica electrónica. 2009; 5(2)
3. Antonio Tovar Gálvez, José Rojas Martínez, Mónica Filemón Díaz. Factores de riesgo de caries dental en niños. Rev. Científica 2007; 21: 31-35
4. Ángela Sedano Hernández, Ana Contreras Gonzales, Marta Orlando Esteban. Importancia del cepillado antes de acostarse en la prevención de la caries. Rev. Científica. 2006; 14: 21-26.
5. Jaqueline Seguen Hernández, Raquel Arpizar Quintana, Zulema Chávez Gonzales, Beatriz López Morata, Laritza Coureaux Rojas. Epidemiología de la caries en adolescentes de un consultorio odontológico venezolano. Rev. Científica. 2010; 14(1): 42-48.
6. José Gonzales Ibarra, Mauricio Alarcón Huertas, Estefano Noriega Barrera. Caries y factores de riesgo en adultos jóvenes. Distrito capital, Venezuela. Rev. Científica. 2009; 20 : 31 - 35
7. Javier Fuente-Hernández, Marcela Gonzalez de Cossío, Miriam Ortega-Maldonado, María Cristina Sifuentes-Valenzuela. Caries y perdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos. Rev. Científica. 2008;50(3): 45 - 49
8. Manuel Roche Amauta, Mauro Espinoza Salgado. Lesiones incipientes de caries dental y su relación con la higiene bucal en niños venezolanos. Rev.Investigacion. 2010; 15: 105 - 110
9. Rebeca Romo-Pinales, Isabel de Jesus Herrera, Eugenia Bribiesca-García, Jaime Rubio-Cisneros, Silvia Hernández-Zavala. Caries dental y algunos factores sociales en escolares de Cd. Nezahualcoyotl. Rev. Científica. 2005; 62: 124-133

10. Manuel Herrera Castillo, Humberto Salas Espinoza, Jose Manuel Segura, Patricia Gonzales Tinoco. Prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad de León, Nicaragua. Rev. Científica. 2004; 25: 30 - 5
11. Antonio Cecilio Pérez Oviedo, Miriela Betancourt Valladares, Niela Espeso Napoles, Madelin Miranda Naranjo, Beatriz Gonzalez Barreras. Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo. Rev. Investigación. 2011; 48(2): 104- 12
12. Franco Albert Donante, Elvira Cárdenas Ramírez, Rosario Almendra Parraga, Raul Esteban Galarza. Intervención educativa sobre salud bucal en niños de la escuela primaria "Gerardo Medina". Rev. Científica. 2009; 15: 45 – 9
13. Juan Ramírez Solórzano, Pedro Lorenzo Navarro, Orlando Santana Quintanilla, Dionisio de la Vega. Caries de la infancia temprana en niños de 2 a 5 años. Rev. Científica. 2008; 20: 30 – 5
14. Mario Nasco Lozano, Juan Carlos Martin Espinoza, Rosario Roca Barbaran, Carlos Chipana León. Prevalencia de lesiones incipientes de caries dental en niños escolares. Rev. Científica. 2008; 15: 45 – 8
15. Barrancos Mooney. Operatoria Dental. 3° edición. Buenos Aires-Argentina. Medica Panamericana; 1999. P239-43
16. Philip Sapp, Lewis Reversole, George, P. Wysocki. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. 3° edición. Madrid-España. Mosby; 2005: 62-7
17. William G. Shafer. Maynard K. Hine. Barnet M. Levy. Charles E. Tomich. Tratado de patología bucal. 4° edición. Mexico. Nueva editorial Interamericana; 1986. P415-29.
18. Gustavo Moncada C. Ivan Urzua A. Cariología Clínica. 1° edición. Santiago de Chile. Colgate; 2008. P19-21

# ANEXOS



Edad: 

6	7	8
---	---	---

Género: 

M	F
---	---

Lugar de procedencia: 

El Tambo	San Jerónimo	Concepción
----------	--------------	------------

Frecuencia de cepillado al día: 

0	1-2	< 2
---	-----	-----

Nivel socioeconómico: 

ALTO	MEDIO	BAJO
------	-------	------

Asistencia al Dentista: 

NUNCA	CADA MEDIO AÑO A MÁS	ANUALMENTE
-------	----------------------	------------

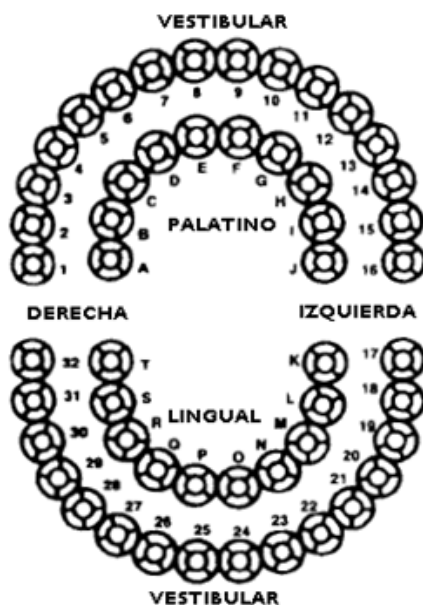
Hábitos nocivos de los niños: 

RESPIRACION BUCAL	CHUPARSE LOS DEDOS	MORDERSE LAS UÑAS
NINGUNO	Otros	

Percepción de los padres: 

POSITIVO	INDIFERENTE	NEGATIVO
----------	-------------	----------

ODONTOGRAMA:



	<b>CPOD</b>	<b>C</b>	<b>P</b>	<b>O</b>
	Caries ( c ) -2			
	Perdida por caries -4			
	Dientes obturados ( o ) -3			
<b>TOTAL</b>				

Escala	
0.0-1.1	Muy bajo
1.2-2.6	Bajo
2.7-4.4	Moderado
4.5-6.5	Malo
6.6 a mas	Muy Malo

<b>ESCALA SOCIOECONÓMICA</b>	
De s/ 6300 a más	ALTA
De s/ 2300 a s/ 6300	MEDIA
De s/ 1500 a menos	BAJA

## FICHA PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

Anexo 2

Experto: Mg.Marlon ROQUE HENRIQUEZ

Cargo: Docente en la E.A.P “Odontología” de la “Universidad Peruana los Andes”.

### Instrucciones:

A continuación usted tiene columnas enumeradas por cuadros para evaluar cada una de las variables de la ficha de la recolección de datos respectivamente en seis aspectos diferentes:

Marque en el espacio en blanco para cada pregunta con un check, si no le encuentra ninguna objeción o una x si tiene que modificarse es ese aspecto la pregunta. La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio delineado.

N	Preguntas	Caries	Edad	Lugar de procedencia	Género	Frecuencia de cepillados al día	Asistencia al dentista	Hábitos nocivos de los niños	Percepción de los padres
1	¿Este ítem permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?								
2	¿El ítem esta formulado en forma clara?								
3	¿El orden del ítem es el adecuado?								
4	¿La redacción es entendible o coherente con el propósito del estudio?								
5	¿Si, el contenido corresponde con el propósito del estudio?								
6	¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?								

### Observaciones y sugerencias:

---



---

Mg.Marlon ROQUE HENRIQUEZ

**FICHA PARA EL JUICIO DE EXPERTOS**

Experto: C.D Roly REYES LÓPEZ

Cargo: Docente en la E.A.P “Odontología” de la “Universidad Peruana los Andes.”

**Instrucciones:**

A continuación usted tiene columnas enumeradas por cuadros para evaluar cada una de las variables de la ficha de la recolección de datos respectivamente en seis aspectos diferentes:

Marque en el espacio en blanco para cada pregunta con un check, si no le encuentra ninguna objeción o una x si tiene que modificarse es ese aspecto la pregunta. La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio delineado.

N	Preguntas	Caries	Edad	Lugar de procedencia	Género	Frecuencia de cepillados al día	Asistencia al dentista	Hábitos nocivos de los niños	Percepción de los padres
1	¿Este ítem permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?								
2	¿El ítem esta formulado en forma clara?								
3	¿El orden del ítem es el adecuado?								
4	¿La redacción es entendible o coherente con el propósito del estudio?								
5	¿Si, el contenido corresponde con el propósito del estudio?								
6	¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?								

**Observaciones y sugerencias:**


---

C.D Roly REYES LÓPEZ

## FICHA PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

Anexo 5

Experto: C.D Arturo SALAS VILLAYZÁN

Cargo: Docente en la E.A.P “Odontología” de la “Universidad Peruana los Andes”.

### Instrucciones:

A continuación usted tiene columnas enumeradas por cuadros para evaluar cada una de las variables de la ficha de la recolección de datos respectivamente en seis aspectos diferentes:

Marque en el espacio en blanco para cada pregunta con un check, si no le encuentra ninguna objeción o una x si tiene que modificarse es ese aspecto la pregunta. La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio delineado.

N	Preguntas	Caries	Edad	Lugar de procedencia	Género	Frecuencia de cepillados al día	Asistencia al dentista	Hábitos nocivos de los niños
1	¿Este ítem permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?							
2	¿El ítem esta formulado en forma clara?							
3	¿El orden del ítem es el adecuado?							
4	¿La redacción es entendible o coherente con el propósito del estudio?							
5	¿Si, el contenido corresponde con el propósito del estudio?							
6	¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?							

### Observaciones y sugerencias

---

---

C.D Arturo SALAS VILLAYZÁN



Huancayo, 18 Setiembre de 2016

**Director:** ZARATE RAMOS Lita

Director De La Institución Educativa N°30243 “Milán Urbano Veliz Pomalaza” – San Jerónimo

**Presente.-**

Estimado Director VERGARA HUAMANCAJA Pedro Enrique

Reciba usted un saludo cordial y a la vez el agrado de presentar a los estudiantes de odontología Buleje Capcha Anghela Cristy y Brando Antoni Córdova Lagos de la Universidad Peruana los Andes, quienes desean ejecutar el proyecto de investigación titulado “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016”

Dicho proyecto tiene como objetivo de determinar la prevalencia y severidad de caries dental en escolares de primaria.

Por tal motivo, agradeceré a usted brinde las facilitaciones a los estudiantes para realizar el examen clínico por cada alumno se dará un tiempo de 5 minutos para dicho examen en uno de los ambientes de la institución educativa con el apoyo necesario.

Reconocidos por su espíritu de colaboración, nos suscribimos a usted.

Atentamente.

---

CD. Jorge Miguel Calderón  
Fernández  
Asesor

Huancayo, 18 de Setiembre 2016

**Tutor(a):**

Tutor(a) del 1° grado “A” de la Institución Educativa “N°30243 “Milán Urbano Veliz Pomalaza” – San Jerónimo

**Presente.-**

Estimado(a) Tutor(a)

Reciba usted un saludo cordial y a la vez el agrado de presentar el proyecto de investigación titulado “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016”

Dicho proyecto tiene como objetivo de determinar la prevalencia y severidad de caries dental en escolares de primaria.

Por tal motivo, agradeceré a usted brinde las facilidades al estudiante para realizar el examen clínico por cada alumno se dará un tiempo de 5 minutos para dicho examen en uno de los ambientes de la institución educativa con el apoyo necesario.

Reconocidos por su espíritu de colaboración nos suscribimos a usted.

Atentamente.

---

CD. Jorge Miguel Calderón  
Fernández  
Asesor

Huancayo, 18 de Setiembre 2016

**Tutor(a):**

Tutor(a) del 1° grado “B” de la Institución Educativa N°30243 “Milán Urbano Veliz Pomalaza” – San Jerónimo

**Presente.-**

Estimado(a) Tutor(a)

Reciba usted un saludo cordial y a la vez el agrado de presentar el proyecto de investigación titulado “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016”

Dicho proyecto tiene como objetivo de determinar la prevalencia y severidad de caries dental en escolares de primaria.

Por tal motivo, agradeceré a usted brinde las facilidades al estudiante para realizar el examen clínico por cada alumno se dará un tiempo de 5 minutos para dicho examen en uno de los ambientes de la institución educativa con el apoyo necesario.

Reconocidos por su espíritu de colaboración, nos suscribimos a usted.

Atentamente.

---

CD. Jorge Miguel Calderón  
Fernández  
Asesor

Huancayo, 18 Setiembre de 2016

**Tutor(a):**

Tutora del 1° grado “C” de la Institución Educativa N°30243 “Milán Urbano Veliz Pomalaza” – San Jerónimo

**Presente.-**

Estimado(a) Tutor(a)

Reciba usted un saludo cordial y a la vez el agrado de presentar el proyecto de investigación titulado “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016”

Dicho proyecto tiene como objetivo de determinar la prevalencia y severidad de caries dental en escolares de primaria.

Por tal motivo, agradeceré a usted brinde las facilitaciones al estudiante para realizar el examen clínico por cada alumno se dará un tiempo de 5 minutos para dicho examen en uno de los ambientes de la institución educativa con el apoyo necesario.

Reconocidos por su espíritu de colaboración, nos suscribimos a usted.

Atentamente.

---

CD. Jorge Miguel Calderón  
Fernández  
Asesor

Huancayo, 18 Setiembre de 2016

**Tutor(a):**

Tutora del 2do grado "A" de la Institución Educativa N°30243 "Milán Urbano Veliz Pomalaza" – San Jerónimo

**Presente.-**

Estimado(a) Tutor(a)

Reciba usted un saludo cordial y a la vez el agrado de presentar el proyecto de investigación titulado "Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa "Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016"

Dicho proyecto tiene como objetivo de determinar la prevalencia y severidad de caries dental en escolares de primaria.

Por tal motivo, agradeceré a usted brinde las facilidades al estudiante para realizar el examen clínico por cada alumno se dará un tiempo de 5 minutos para dicho examen en uno de los ambientes de la institución educativa con el apoyo necesario.

Reconocidos por su espíritu de colaboración, nos suscribimos a usted.

Atentamente.

---

CD. Jorge Miguel Calderón  
Fernández  
Asesor

Huancayo, 18 Setiembre de 2016

**Tutor(a):**

Tutora del 2do grado “B” de la Institución Educativa N°30243 “Milán Urbano Veliz Pomalaza” – San Jerónimo

**Presente.-**

Estimado(a) Tutor(a)

Reciba usted un saludo cordial y a la vez el agrado de presentar el proyecto de investigación titulado “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016”

Dicho proyecto tiene como objetivo de determinar la prevalencia y severidad de caries dental en escolares de primaria.

Por tal motivo, agradeceré a usted brinde las facilidades al estudiante para realizar el examen clínico por cada alumno se dará un tiempo de 5 minutos para dicho examen en uno de los ambientes de la institución educativa con el apoyo necesario.

Reconocidos por su espíritu de colaboración nos suscribimos a usted.

Atentamente.

---

CD. Jorge Miguel Calderón  
Fernández  
Asesor

Huancayo, 18 Setiembre de 2016

**Tutora:**

Tutor del 2do grado "C" de la Institución Educativa N°30243 "Milán Urbano Veliz Pomalaza" – San Jerónimo

**Presente.-**

Estimado(a) Tutor(a)

Reciba usted un saludo cordial y a la vez el agrado de presentar el proyecto de investigación titulado "Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa "Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016"

Dicho proyecto tiene como objetivo de determinar la prevalencia y severidad de caries dental en escolares de primaria.

Por tal motivo, agradeceré a usted brinde las facilitaciones al estudiante para realizar el examen clínico por cada alumno se dará un tiempo de 5 minutos para dicho examen en uno de los ambientes de la institución educativa con el apoyo necesario.

Reconocidos por su espíritu de colaboración, nos suscribimos a usted.

Atentamente.

---

CD. Jorge Miguel Calderón  
Fernández  
Asesor

CONSENTIMIENTO INFORMADO  
AL PADRE O APODERADO DEL MENOR DE EDAD

INSTITUCIÓN: Universidad Peruana Los Andes Huancayo – Perú

INVENTIGADORES: Buleje Capcha Anghela Cristy  
Córdova Lagos Brando Antoni

PROYECTO: “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016”

Por medio del presente documento hago constar que acepto voluntariamente la participación del menor de edad que esta abajo mi responsabilidad en la investigación titulado “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016” a cargo de Buleje Capcha Anghela Cristy y Córdova Lagos Brando Antoni estudiantes de odontología De la Universidad Peruana Los Andes Huancayo – Perú.

Se me ha explicado, que el propósito del estudio es determinar la prevalencia y severidad de caries dental en escolares de primaria., que para su efecto utilizaran una ficha de recolección de datos para poder realizar el examen clínico, la que será aplicada al menor de edad que está bajo mi responsabilidad.

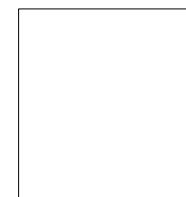
Comprendo perfectamente que el propósito de dicho proyecto. Se me ha explicado que los materiales asépticos son usados, para el cuidado que se quiere y que no comprometer un ningún riesgo porque son procedimientos usados en la odontología.

El personal que realizara estará adecuado para el examen clínico, que por lo tanto es un personal calificado.

Firmo el documento como prueba de mi aceptación recibiendo previamente la información y objetivo del trabajo, además la información obtenida de manipular con confidencialidad y solo con fines científicos, que en ningún caso será publicado el nombre o identificación del menor de edad que está bajo mi cargo.

Para cualquier información adicional sobre el proyecto puedo llamar al asesor CD. Jorge Miguel Calderón Fernández o al teléfono 964640994

APELLIDOS Y NOMBRES			
DNI:			
FIRMA:			
FECHA:		PADRE	APODERADO



HUELLA  
DIGITAL



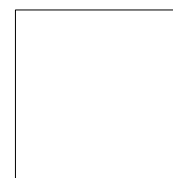
FORMATO DE ASENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCIÓN : Universidad Peruana Los Andes Huancayo – Perú.  
 INVESTIGADOR : Buleje Capcha Anghela Cristy  
 Córdova Lagos Brando Antoni  
 PROYECTO : “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la  
 Institución Educativa Milán Urbano Veliz  
 Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016”

Por medio del presente documento hago constar que acepto voluntariamente la participación del menor de edad que esta abajo mi responsabilidad en la investigación titulado: “Caries Dental en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa “Milán Urbano Veliz Pomalaza N° 30243 San Jerónimo 2016” a cargo de Buleje Capcha Anghela Cristy y Córdova Lagos Brando Antoni, estudiantes de odontología De la Universidad Peruana Los Andes Huancayo – Perú.

Por el cual nos ponemos en las manos de los expertos y nos comprometemos en colaborar en lo que sea necesario para la ejecución del proyecto.

APELLIDOS Y NOMBRES	
DNI:	
FIRMA:	
FECHA:	



HUELLA

DIGITAL

## MATERIALES USADOS EN LA INSPECCION



## DESARROLLO DE LA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS



