



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CIRUJANO DENTISTA



**CONDICIÓN DE HIGIENE BUCAL Y GINGIVITIS DE LOS ALUMNOS DE 6 A 12  
AÑOS Y SU RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE  
HIGIENE BUCAL DE LOS PADRES DE FAMILIA EN ALUMNOS DE TRES  
COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE XILITLA, S.L.P.**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTA**

**GONZÁLEZ CRUZ LAURA ANGÉLICA**

**GALICIA MEDINA FERNANDO ANTONIO**

**DRA. BLANCA ADELA JAIME CALTEMPA**

**DIRECTOR**

**MTRO. JOSÉ LUIS MEDINA GARCÍA**

**ASESOR**

México D.F. 2014



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P.**

## ÍNDICE

	Página
1.-INTRODUCCIÓN	4
2.-MARCO TEÓRICO	5
3.-JUSTIFICACIÓN	14
4.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
5.-HIPÓTESIS	16
6.- OBJETIVOS	17
6.1 GENERAL	
6.2 ESPECÍFICOS	
7.- DISEÑO METODOLÓGICO	18
7.1 TIPO DE ESTUDIO	
7.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO	
7.2.1 MUESTRA	
7.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN	
7.4 VARIABLES	19
7.5 TÉCNICA	21
7.6 DISEÑO ESTADÍSTICO	24
7.7 RESULTADOS	24
7.8 RECURSOS	35
7.9 DISCUSIÓN	36
7.10 CONCLUSIONES	38
9.- CRONOGRAMA	40
10.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
11.- ANEXOS	46

## INTRODUCCIÓN

La gingivitis es un problema de salud bucal a escala mundial y data desde épocas muy remotas. La gingivitis está considerada la segunda causa de morbilidad bucal en el ámbito internacional. Con el transcurso del tiempo el conocimiento de la gingivitis ha sufrido grandes cambios y es hoy en día una de las enfermedades de mayor prevalencia entre los pacientes que asisten a los servicios estomatológicos.

El conocimiento de la enfermedad gingival en la población es de suma importancia para el profesional de la salud bucal, ya que es la segunda patología más común en cavidad oral de adolescentes e infantes en la población mexicana. El daño que causa la gingivitis a los tejidos bucales, es una evidente repercusión negativa en la calidad de vida del individuo, pues altera al sistema estomatognático. Aspectos funcionales como la masticación y habla, incluso la estética de la sonrisa y frecuentemente la autoestima de la persona.

Investigar sobre las condiciones de higiene y gingivitis es de relevancia para los profesionales debido que de esta manera se pueden identificar factores como la presencia y composición de la placa dentobacteriana, condiciones geográficas socioeconómicas, culturales para establecer diagnósticos situacionales para determinar estrategias de salud individual y comunitaria de prevención, tratamientos y control de la enfermedad periodontal como es la gingivitis.

El conocimiento en higiene bucal es el primer paso para la prevención de enfermedades Odontoestomatológicas y la etapa más oportuna e idónea, para implementar acciones preventivas, es la infancia ya que es en este periodo de vida cuando se desarrollan procesos de transmisión de conocimientos, actitudes y valores por medio de la enseñanza teórica y aplicación de la misma. Lo anterior resalta la importancia del abordaje de este trabajo ya que el tiempo y grado de exposición a los diferentes factores de riesgo, hacen que su frecuencia sea mayor o menor a la esperada en edades tempranas de la infancia, incrementándose conforme avanza su edad.

## MARCO TEÓRICO

Uno de los problemas que se observa en el área odontológica es el conocimiento actualizado de la prevalencia e incidencia de las enfermedades y alteraciones bucodentales en las poblaciones ya que no se cuenta con estadísticas epidemiológicas suficientes que paulatinamente estén siendo monitoreadas para el análisis profundo de las enfermedades bucodentales y de esta manera poder mejorar la salud a través de políticas y programas de salud pertinentes, así como para realizar evaluaciones del impacto de estas cuando han sido instauradas. Las enfermedades bucodentales constituyen un importante problema de salud pública por su alta prevalencia y fuerte impacto sobre las personas y la sociedad en términos de dolor, malestar, limitación y discapacidad social y funcional. En los últimos años ha resurgido de manera importante el interés sobre las afecciones bucales, principalmente de la enfermedad periodontal.<sup>1-5</sup>

De esta forma, además de la caries dental, la enfermedad periodontal constituye una de las alteraciones con mayor prevalencia de la cavidad bucal considerándose un problema de salud pública en México y alrededor del mundo siendo así, una de las principales causas de pérdida de órganos dentarios y afección de tejidos blandos; desafortunadamente se encuentran concentradas principalmente en los grupos menos favorecidos.<sup>1,4,6-8</sup>

Las enfermedades periodontales, son las alteraciones patológicas de origen multifactorial, que atacan los tejidos periodontales; ellas comprenden las diversas enfermedades gingivales y las manifestaciones periodontales de otras enfermedades.<sup>8-</sup>

11

La gingivitis es considerada la entidad más común de las enfermedades periodontales, ocupa un lugar preponderante por la alta frecuencia en que se presenta del 70 a 75% de la población y es la segunda causa de morbilidad bucal en el ámbito internacional.<sup>3,</sup>

9, 12,13

Estudios epidemiológicos indican que la gingivitis se presenta en la población infantil de 1 a 9% en las edades de 5 a 11 años y, en forma generalizada, de 1 al 46% entre los 12 y los 15 años de edad, otros reportes muestran que en los niños de 3 a 11 años los porcentajes varían de 14 a 85%, estos datos representan que la gingivitis inicia en edades muy tempranas y propicia un proceso patológico de mayor gravedad conforme se incrementa la edad.<sup>13, 14, 15, 16,17</sup>

Resultados de estudios (2008) del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de la Secretaría de Salud Pública de México; demuestran reportes del país con casos nuevos de gingivitis y enfermedades periodontales desde el 2003, cuando se registraron 287 591 casos, observándose una incidencia por 100 mil habitantes de 275.9, en ese año era la 15ª causa de morbilidad nacional. A partir de entonces la notificación durante el 2008 ocuparon el octavo sitio entre la principales causas de morbilidad, con una incidencia de 481.3 por 100 mil habitantes (513 456 casos nuevos notificados).<sup>14, 18,19</sup>

Del total de la población diagnosticada en el 2008 con gingivitis y enfermedades periodontales, las mujeres contribuyeron con la mayor proporción (62%) y 317 214 casos nuevos, con una incidencia por 100 mil habitantes de 585.1; en lo que corresponde a los hombres (38%), se registraron 196 242 casos nuevos y una incidencia de 374.0. En el 2009 el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) se puntualizaron los datos en la población infantil por edad, donde en una distribución del estado periodontal se encontró gingivitis: 2-5 años con 5.6%, 6-9 años con 11.4%, 10-19 años con 21%, 15-19 años 28.5%. Para el 2011 ocupó el 3er lugar a nivel nacional como una de las principales causas de morbilidad con 658.412 habitantes por gingivitis, con porcentajes comprendidos por edad de 6-9 años con 10.0%, 10-19 con 19%, 15-19 años 36.7%, 20-24 años 45%.<sup>18, 20</sup>

La vigilancia epidemiológica ha especificado, que el estado de San Luis Potosí está notificado a nivel nacional como uno de los estados más afectados por gingivitis y enfermedades periodontales, con una incidencia por 100 mil habitantes de 1 154.3,

esto en el 2008 para el 2011 la tasa de incidencia era por cada 100mil habitantes de 1,500.0. <sup>14, 21</sup>

La gingivitis esta confinada a los tejidos que protegen al diente o periodonto de protección, alcanza su mayor incidencia en niños, debido a que en ellos se presenta el estado inicial de la enfermedad gingival; se produce en la mayoría de los pacientes por una mala higiene bucal, es un término que refiere a un proceso de inflamación gingival que altera las estructuras de los tejidos blandos del periodonto. Se caracteriza por sangrado gingival cambios de color, forma, posición y textura de la gíngiva. La inflamación se puede apreciar con la inspección visual, facilitando el diagnostico al clínico. Como enfermedad es considerada de origen infeccioso y está relacionada con la acumulación excesiva de placa dentobacteriana en el margen gingival y con los microorganismos que se adhieren a la gíngiva, provocando inflamación. <sup>7,10,17,22-24</sup>

Según la localización de los signos en la encía, la gingivitis va a poder clasificarse como generalizada o localizada, según la extensión de la encía afectada que rodea a un grupo determinado o a un diente exclusivamente.

Existen índices para diagnosticar esta enfermedad, el Índice Papilar, Marginal, Adherida (PMA), el cual establece condiciones clínicas de la gingiva: sana, leve, moderada, severa y muy severa según Shour y Massleer.<sup>25</sup>

Este índice sólo registra inflamación, sustentado en que la extensión de la inflamación gingival sirve como indicador de la severidad de la lesión. Para su obtención se requiere observar, buscando detectar inflamación con un espejo, alrededor de cada diente, específicamente el tejido gingival mesiovestibular, y dividirlo en tres partes: Papilar (la papila interdientaria), Marginal (la encía libre que rodea la corono del diente cerca del cuello), Adherida (comprende a la encía que cubre al hueso de soporte).

Se le otorga un puntaje a cada zona a partir de los siguientes criterios:

<u>PUNTAJE</u>	<u>CRITERIO</u>
0	Ausencia de alteración en las tres zonas observadas
1	Se observan cambios inflamatorios en la encía papilar
2	Se observan cambios inflamatorios en la encía papilar y en la marginal
3	Se observan cambios inflamatorios en las tres zonas

El valor para cada individuo se obtiene al sumar el valor para cada diente. Para obtener el resultado de la población, se suman todos los valores y se divide entre el número de personas examinadas (promedio).

Se separan por el número de dientes afectados, de forma tal que no se enmascare la extensión y severidad del proceso en un número total.<sup>25</sup>

Como ya se mencionó anteriormente la inflamación de la encía es causada por la acción de la placa dentobacteriana; por la acción de las bacterias presentes en esta placa, de sus toxinas o de la capacidad antigénica de algunos de sus componentes estructurales, se produce una reacción inflamatoria con congestión vascular y salida de células al periodonto que son causa del aspecto congestivo y tumefacto de la encía sufriendo hemorragia fácilmente al contacto.<sup>26</sup>

La placa dentobacteriana, es una biopelícula blanquecina que se deposita sobre los dientes, tejidos blandos bucales y otras superficies duras de la boca, está formada por dos matrices: la capa salival, y la capa formada por microorganismos y polímeros extracelulares. La estructura de la placa dental es heterogénea, contiene canales abiertos llenos de líquido que atraviesan la masa de la placa. Estos canales permiten la circulación dentro de la placa para facilitar el movimiento de moléculas solubles, como nutrientes o productos de desecho.<sup>22, 24, 25,27</sup>

Al adherirse a la superficie del diente en la vía de una capa orgánica de origen salival, las bacterias que la integran obtienen acceso a un suministro de nutrimentos orgánicos en donde las bacterias emigran hacia el surco gingival. Para evitar o disminuir la colonización subgingival, los tejidos del huésped se defienden contra la agresión

bacteriana con estrategias como el paso de anticuerpos y la migración de neutrófilos polimorfonucleares provenientes del tejido conjuntivo adyacente hacia el surco gingival. La continua actividad metabólica de la placa en el ambiente subgingival inicia la respuesta inflamatoria de los tejidos gingivales (gingivitis) y origina la destrucción progresiva periodontal. La evidencia de que la acumulación de la placa bacteriana es causa de gingivitis; la reinstauración de las prácticas de higiene oral determina la desaparición de la inflamación gingival.<sup>15,22,24,27</sup>

Durante los últimos años se ha acumulado evidencia sobre la disminución en la prevalencia y severidad y el incremento de niños libres de la gingivitis en la mayoría de los países industrializados y en algunos países latinoamericanos.<sup>28</sup>

Se ha cuestionado que ha habido mejoría de hábitos en el consumo de productos cariogénicos, mejora en las prácticas de higiene bucal, incremento de programas de salud bucal, campañas masivas de salud bucal, así como cambios en los criterios de detección y esfuerzos preventivos; sin embargo, tales esfuerzos no son suficientes para cubrir y disminuir significativamente este fenómeno social en salud bucal.<sup>29,30,31, 32</sup>

Las determinantes encontradas en diversos estudios demuestran que son múltiples las variables que causan la problemática de la adquisición de esta enfermedad bucal prevalente como es la gingivitis.<sup>12</sup>

Esto está sustentado en algunos estudios, los cuales demuestran que en América Latina, principalmente en México, uno de los factores que influye en una higiene bucal adecuada es la técnica de cepillado, la cual sufre modificaciones. Dentro de las variables asociadas a este hábito de salud bucal se encuentran: la edad, el sexo de los niños, la edad de la madre, las consultas dentales preventivas en el año previo, el inicio temprano del cepillado dental, actitud de la madre hacia la salud bucal, indicadores de autoestima y satisfacción, al igual que otras características de la madre como la autoeficiencia relacionada a la salud bucal, el conocimiento apropiado del uso del biberón, cepillarse los dientes antes de ir a la cama, asistir a una escuela privada, tener

derecho habiente, la mayor escolaridad de los padres, la etnicidad, soporte social, ingreso y los mejores niveles socioeconómicos.<sup>12, 33,24</sup>

Desde el punto de vista de la Odontología preventiva, a nivel individual y comunitario, la higiene bucal es un factor clave para el mantenimiento de una adecuada salud bucodental. De esta manera, el control de la placa dentobacteriana por medio de Índices de O'leary y de la remoción mecánica con el cepillado dental y el uso de pasta dental, constituyen una medida de salud pública bucal costo-efectiva y uno de los principales hábitos de higiene bucal destinados a la disminución de la gingivitis.<sup>35, 36,37</sup>

El Índice de O'leary es muy sencillo, práctico y rápido de realizar. Se valora la presencia o ausencia de placa en las cuatro superficies del diente (todas, menos la oclusal en dientes posteriores). En las superficies proximales se examinará la presencia de placa dentobacteriana fundamentalmente a nivel gingivodental en las zonas mesio y disto vestibular y mesio y disto palatina o lingual. Se determina sumando los sectores con placa, dividiendo por el número de sectores presentes (número de dientes multiplicado por 4) y multiplicando por 100; no se consideran los dientes ausentes en el denominador. Existe una variante muy utilizada que contempla sólo las superficies vestibular y lingual; por tanto el denominador es número de dientes presentes multiplicado por 2.<sup>35, 36,37</sup>

El conocimiento en higiene bucal es el primer escalón para la prevención de enfermedades Odontoestomatológicas y la etapa más oportuna e idónea para implementar acciones preventivas es en la infancia, ya que da pauta a que se desarrollen procesos de transmisión de conocimientos, actitudes y valores por medio de la enseñanza teórica y aplicación de la misma a temprana edad, esto nos permitirá formar o modificar conductas. Con ello se reflejarán indicadores epidemiológicos en salud bucal actualizados según el tiempo y grado de exposición a los diferentes factores de riesgo, que hacen que su frecuencia sea mayor o menor a la esperada en edades tempranas, incrementándose conforme avanza la edad, e indica un nuevo potencial

para la visión extensa sobre los mecanismos de causalidad de la enfermedad gingival favorables con relación a su salud.<sup>38</sup>

Las principales estrategias orientadas a la creación de mejores condiciones de salud incluyen intervenciones dirigidas a la población infantil de edad escolar, ya que en la infancia se adquieren las actitudes y patrones de conducta que regulan la vida en la edad adulta, la educación en la salud bucal debe ser permanente, una educación en salud ofrecida a lo largo de toda la vida y a través de todas sus modalidades de formación y aprendizaje, afecta directamente a la vida y al bienestar en todo momento.<sup>34,37,39</sup>

La salud bucodental infantil es un objetivo de primer orden en el contexto de las políticas de salud modernas en cualquiera de los países de nuestro entorno. El enfoque preventivo y las actividades que se aplican desde los primeros años de vida son claves para el éxito de los programas de salud.<sup>2, 37</sup>

En las escuelas se debe enfatizar que la salud oral es una responsabilidad compartida por padres, profesores, odontólogos y los otros miembros de la sociedad involucrados en el desarrollo de la salud pública; preferiblemente, la educación de los padres debería ir paralela a la educación de los niños, de forma que los padres pudieran apoyar y ayudar a sus hijos.<sup>40</sup>

La motivación humana es mucho más compleja, por cuanto está basada en una combinación de expectativas, ideas, creencias, sentimientos, esperanzas, actitudes y valores, que inician, mantienen y regulan el comportamiento. Factores diversos como experiencias previas, falta de conocimiento, no aceptación del problema, disminución de la autoestima, circunstancias sociales o económicas y situaciones emocionales pueden determinar conductas negativas en cuanto a la salud. La experiencia e investigación han demostrado que los niños captan favorablemente lo suficiente en el proceso de aprendizaje y aprenderán más rápido y eficazmente si la enseñanza se les torna interesante y amena, por lo que hay que tratar de encontrar los mejores métodos

para proporcionar nuevos conocimientos y lograr que los escolares participen más activamente en el proceso de aprendizaje.<sup>40, 41,42</sup>

El municipio de Xilitla SLP, se encuentra localizado en la parte sureste del estado, en la zona huasteca, la cabecera municipal tiene las siguientes coordenadas: 98°59' de longitud oeste y 21°23' de latitud norte, con una altura de 600 metros sobre el nivel del mar, sus límites son: al norte con Aquismón y Huehuetlán; al este, Axtla de Terrazas, Matlapa y Tamazunchale, al sur, el estado de Hidalgo, al oeste, el estado de Querétaro. La distancia aproximada a la capital del estado es de 350 kilómetros Xilitla es un lugar donde confluyen las etnias náhuatl y tenék, existe influencia otomí y Xi'oi (anexo 1). En el municipio de Xilitla la mayor parte de la población, correspondiente al 75 % son hablantes de la lengua indígena y cuenta con 95 localidades incluidas en el padrón de comunidades indígenas, de las cuales 91 son hablantes del Náhuatl y las 4 restantes hablan el idioma huasteco. Las comunidades El Jobo, Tlamimil y Buenos Aires Ixtacamel son de habla náhuatl.<sup>41,42</sup>

El municipio cuenta con un total de 315.5 kilómetros de los cuáles 46.6 son de carretera troncal federal pavimentada, quedando el resto en caminos rurales, rampas y brechas. Las comunidades El Jobo, Tlamimil y Buenos Aires Ixtacamel cuentan en su mayoría con caminos rurales, rampas y brechas lo que hace difícil el acceso en transporte vehicular.<sup>41</sup>

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda efectuado por el INEGI, la población total del municipio de XILITLA cuenta con 50,064 habitantes, de los cuales 24,911 son hombres y 25,153 son mujeres. La población total del municipio representa el 2.07 %, con relación a la población total del estado. Su densidad de población es de 122.86 habitantes por kilómetro cuadrado.<sup>43</sup>

Cuenta con servicios de educación básica (preescolar, primaria, secundaria) y nivel medio superior. La demanda de servicios médicos de la población que cuenta con 268

localidades, es atendida por organismos oficiales y privados, tanto en el medio rural como urbano.<sup>41, 43</sup>

La Infraestructura Municipal en Salud es la siguiente:

- I. 6 Centros de Salud y 8 equipos Itinerantes pertenecientes a la Secretaria de Salud;
- II. 6 Unidades Medico Rural y 2 Micro regiones pertenecientes al IMSS Oportunidades;
- III. 1 Unidad Medico Familiar perteneciente al ISSSTE ubicada en la cabecera municipal;
- IV. 1 Hospital Básico Comunitario ubicado en la localidad de San Antonio Xalcuayo II, el cual brinda los servicios de consulta externa, Odontología, Laboratorio de Análisis Clínicos, Trabajo Social y el servicio de urgencias las 24 hrs. En este Hospital se encuentra ubicado el Módulo del Seguro Popular que brinda el servicio de afiliación y re afiliación de los derechohabientes; La población de nivel rural que no cuenta con clínicas o centros de salud recibe atención médica por medio de brigadas y caravanas de salud de acuerdo a un calendario establecido.<sup>41, 44</sup>

.Existen en el Municipio 53 casas de salud donde las brigadas y caravanas brindan la atención medica apoyados con la estructura comunitaria de salud de 128 promotores de salud de los cuales 55 son asistentes rurales asignados a la responsabilidad del programa IMSS Oportunidades y 73 auxiliares de salud coordinados con la Secretaria de Salud.<sup>41, 45</sup>

Las principales tasas de morbilidad en el municipio en el 2009 son las siguientes:

No	PADECIMIENTO	CASOS	TASA*
1	Infección respiratoria aguda (IRA)	5,143	52.8
2	Caries dental	893	9.1
3	Infección de vías urinarias (IVU)	622	6.3
4	Fiebre por dengue	487	5.0
5	Gingivitis y enfermedad periodontal	406	4.1
6	Ulceras gastritis y duodenitis	259	2.6

\*Tasa por cada 100 habitantes Fuentes: Plan municipal de Xilitla 2009

## JUSTIFICACIÓN

La enfermedad gingival es considerada como una de las enfermedades bucodentales de mayor incidencia y prevalencia alrededor del mundo y se encuentra concentrada principalmente en las poblaciones más vulnerables; afecta a grupos pediátricos y adultos.<sup>3,9,12</sup>

El presente estudio determinara la condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del municipio de Xilitla, S.L.P se llevara a cabo en las localidades de El Jobo, Tlamimil y Buenos Aires Ixtacamel que pertenecen al Municipio de Xilitla del Estado de San Luis Potosí .

La población que comprende nuestro estudio es un sector altamente vulnerable en aspectos de infraestructura económica, transporte y en salud médica-odontológica contando con pocas casas de salud donde las brigadas y caravanas brindan la atención médica apoyados con la estructura comunitaria de salud de 128 promotores de salud de los cuales 47% son asistentes rurales asignados a la responsabilidad del programa IMSS Oportunidades y el 53% son auxiliares de salud coordinados con la Secretaria de Salud, posee una relativa escasez de información respecto a indicadores epidemiológicos.

San Luis Potosí está notificado como uno de los estados más afectados por gingivitis y enfermedades periodontales con una incidencia por 100 habitantes de 1 154.3, según el sistema nacional de vigilancia epidemiológica de la secretaria de salud pública de México y según el Plan de desarrollo de Municipio de Xilitla la tasa de morbilidad en 2009 por 100 habitantes; se presentan 406 casos con una tasa de 4.1 ocupando la gingivitis y enfermedad periodontal el sexto lugar de los padecimientos de morbilidad en el municipio.<sup>13,15,16</sup>

Estos significativos datos estadísticos nos reflejan el estado de salud bucal de la población de interés, el presente trabajo de investigación determinara el grado de conocimiento sobre higiene bucal de los padres de niños en relación con el Índice de

Higiene Oral e IPMA de los niños y de esta manera obtener un resultado real para tener una base estadística proponiendo un plan preventivo, eficaz y viable en el futuro sobre higiene bucal y medidas preventivas que ayude a los padres a aprender más sobre higiene bucal y métodos preventivos ya que si se integra el conocimiento de los padres en sus niños adecuadamente, se podría lograr altos niveles de éxito en la prevención de enfermedades bucodentales de rápida progresión incipientes en la primer infancia, como lo son las enfermedades periodontales. De esta manera, la aplicación del conocimiento nos daría como consecuencia una salud bucal y por lo tanto contribuiría a la salud general.<sup>41</sup>

Las edades de interés comprendidas en el estudio son alumnos de 6 a 12 años en el ciclo escolar 2012-2013 ya que estudios epidemiológicos indican que la gingivitis se presenta en la población infantil de 1 a 9% en las edades de 5 a 11 años y en forma generalizada de 1 al 46% entre los 12 y los 15 años de edad, otros reportes muestran que los niños de 3 a 11 años los porcentajes varían de 14 a 85 % estos datos representan que la gingivitis inicia a edades muy tempranas y propicia un proceso patológico de mayor gravedad conforme se incrementa la edad.<sup>13,14</sup>

La gingivitis está relacionada en muchas ocasiones con la acumulación de placa dentobacteriana en el margen gingival y con los microorganismos que se adhieren a la gingiva, provocando inflamación, además se impartirán conocimientos sobre la importancia de la higiene bucal.<sup>17,19,20,21</sup>

Por ello y al poseer una relativa escasez de información respecto a indicadores epidemiológicos en salud bucal, se harán levantamientos de índices epidemiológicos de PDB y Gingivitis al igual que la aplicación de cuestionarios estandarizados para determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia y la higiene bucal de los alumnos, ya que el conocimiento es el primer escalón para la prevención de enfermedades odontoestomatológicas. Con ello se logrará determinar un Diagnóstico Situacional y en un futuro se podrán planear desarrollar y ejecutar estrategias que aborden estos problemas propiciando una trascendente mejoría en la salud general de la población.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

San Luis Potosí es afectado significativamente por gingivitis en los grupos más vulnerables, se asocia principalmente a la acumulación de placa dentobacteriana y al nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres e hijos. Por lo que nos cuestionamos ¿Cuál es la condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P.?

## **HIPÓTESIS**

La higiene bucal es deficiente, está directamente relacionada con la gingivitis, así mismo con el nivel de conocimientos de higiene bucal de los padres de familia en los alumnos.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la condición de higiene bucal y gingivitis con los índices de O'Leary y PMA en escolares de 6 a 12 años de las escuelas primarias de El Jobo, Tlamimil, Buenos Aires Ixtacamel pertenecientes al municipio de Xilitla, S.L.P.
- Determinar la condición de higiene bucal y gingivitis por género en escolares de las tres escuelas primarias del Municipio de Xilitla, S.L.P.
- Determinar por género el nivel de conocimientos sobre higiene bucal en escolares de las escuelas primarias del Municipio de Xilitla, S.L.P.
- Determinar el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia de las escuelas primarias del Municipio de Xilitla, S.L.P.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **TIPO DE ESTUDIO**

Epidemiológico de carácter observacional, descriptivo, transversal y de asociación.

La prueba de Kappa obtenida es del 80%

### **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

**Muestra: 128 alumnos**

**50 padres**

#### **Criterios de inclusión**

- ❖ Niños de ambos géneros, de 6 a 12 años de edad, inscritos en el nivel de primaria.
- ❖ Alumnos sin aparente alteración sistémica o congénita.
- ❖ Alumnos que cuenten con el consentimiento firmado por sus padres y/o apoderados.
- ❖ Padres de familia de alumnos de 6 a 12 años de edad, inscritos en el nivel de primaria que deseen participar.

#### **Criterios de exclusión**

- ❖ Niños que falten a clase en el levantamiento de índices epidemiológicos.
- ❖ Niños que no deseen ser revisados
- ❖ Niños que no deseen participar
- ❖ Padres de familia que falten el día de la aplicación de cuestionarios
- ❖ Padres de familias que no deseen participar.

#### **Criterios de eliminación:**

- ❖ Niños y padres de familia que se negaron a participar.
- ❖ Niños y padres de familia que faltaron en el levantamiento de índices epidemiológicos y cuestionarios.

## VARIABLES

**Tabla 1. Variables dependientes**

Variable	Definición	Clasificación	Categoría
<b>Inflamación gingival</b>	Aumento de volumen de la encía por la presencia de microorganismos en el surco gingival	Cualitativa Ordinal	<b>Índice PMA de Schour :</b> Sano Leve Moderado Severa
<b>Nivel de conocimientos de salud bucal</b>	Posesión de información adquirida.	Cualitativa Ordinal	<b>Cuestionarios Cabellos A. D, Ávila H. R</b> <b>Alumnos de 1°, 2°, 3° año cuestionarios (6 preguntas cerradas categorizadas)</b>  0-2 preguntas acertadas- <b>Nivel de conocimiento malo</b> 3-4 preguntas acertadas- <b>Nivel de conocimiento regular</b> 5-6 preguntas acertadas- <b>Nivel de conocimiento bueno</b>  <b>Alumnos 4°5° 6° y padres de familia cuestionarios de (10 preguntas cerradas categorizadas)</b>  0-4 preguntas acertadas: <b>nivel de conocimiento malo.</b> 5-8 preguntas acertadas: <b>nivel de conocimiento regular.</b> 9-12 preguntas acertadas: <b>nivel de conocimiento bueno.</b>

**Tabla 2. Variables independientes**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Categoría</b>
<b>Edad</b>	Años de vida de una persona	Cuantitativa Discontinua	<b>Años</b> 6 A 12
<b>Género</b>	Características fenotípicas que nos permiten distinguir el sexo de un humano	Cualitativa Nominal	<b>Femenino</b> <b>Masculino</b>
<b>Higiene bucal</b>	Es el cuidado adecuado de los dientes, encías y boca para promover la salud y prevenir las enfermedades bucales.	Cualitativa Ordinal	<b>Índice de O' Leary</b> <b>Aceptable</b> 0.0%-12.0% <b>Cuestionable</b> 13.0%-23.0% <b>Deficiente</b> 24.0%-100.0%

## **Técnica**

**Escuelas:** Tlamimil “Daniel Delgadillo”, Buenos Aires Ixtacamel “Aguiles Serdán”, El Jobo “Fray Bartolomé de las Casas”.

En las escuelas de Tlamimil y Buenos aires Ixtacamel participaron los alumnos de 1° a 6° turno matutino, sin embargo en El Jobo se llevó a cabo solo con alumnos de 3° y 5° ya que solo es turno vespertino y solo cuenta con alumnos de estos dos grados en distintas aulas de las instalaciones institucionales.

Para la recolección de datos se utilizaron fichas epidemiológicas que contienen el índice de O’Leary para la medición de placa dentobacteriana y el índice PMA para la gingivitis, se aplicaron solo a alumnos; para medir el nivel de conocimientos se recolecto la información aplicando cuestionarios a los alumnos y padres de familia; estos se elaboraron de acuerdo a un estudios publicados; basados en las necesidades bucales, nutricionales y socioculturales de las comunidades.

El estudio se llevó a cabo en 3 sesiones globales, cada una con respecto a cada comunidad con un total de 9 días; en cada sección se aplicaron actividades distintas en cada una de las tres escuelas primarias de las comunidades.

## **SESIÓN 1**

Consentimiento informado con los padres de familia, alumnos, directores y profesores de las escuelas primarias Tlamimil, Buenos Aires Ixtacamel y El Jobo para informarles sobre las actividades que se pretenden realizar con el proyecto de investigación que lleva por nombre “Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P.”

(Anexo 1)(Figura 1).

**Día 1 Tlamimil**

**Día 2-Buenos Aires**

**Día 3- - EL Jobo**

## **SESIÓN 2**

### **LEVANTAMIENTO DE ÍNDICES A ALUMNOS**

Actividad: Se dio la bienvenida y presentación.

Se llevó a cabo el levantamiento epidemiológico en el aula de 1° de las escuelas primarias a plena luz de día. Para esta revisión se utilizaron barreras de protección que consisten en un gorro, guantes de exploración y cubrebocas, para la examinación oral se utilizaron espejos dentales #5, pastillas reveladoras (viardem) y cepillos dentales, para las anotaciones se utilizaron 2 lápices bicolor (rojo, azul), 2 bolígrafos, cámara fotográfica y para la basura generada se ocuparon dos bolsas para recolectar todos los desechos durante la revisión. Se inició el estudio primero con los alumnos de primer grado, revisando individualmente a cada uno de los alumnos, la información se vació en la ficha epidemiológica hubo examinador y anotador. Después se prosiguió con los de segundo grado hasta terminar con los de sexto grado. (Anexo 2)(Figura 2,3)

**Día 4-Tlamimil**

**Día 5- Buenos Aires**

**Día 6- EL Jobo**

### **SESIÓN 3 APLICACIÓN DE CUESTIONARIOS**

Se aplicaron los cuestionarios sobre el nivel de conocimientos a los alumnos y padres de familia (ANEXO 3, 4,5) (Figura 4).

Con respecto al cuestionario: se realizó su validación y justificación de artículos previamente publicados sometidas a pruebas de confiabilidad, este cuestionario constó de 6 preguntas para 1°,2°,3° y 10 preguntas para los 4°,5°,6° y padres de familia referidas a higiene bucal, disgregado en temáticas de acuerdo a los objetivos de la investigación:

**HIGIENE BUCAL**

Las preguntas tuvieron respuestas de tipo cerradas categorizadas

Para obtener la calificación de los cuestionarios (6 preguntas) de los alumnos de 1°, 2°, 3° año se evaluara:

0-2 preguntas acertadas- Nivel de conocimiento malo

3-4 preguntas acertadas- Nivel de conocimiento regular

5-6 preguntas acertadas- Nivel de conocimiento bueno

La calificación de los cuestionarios (10 preguntas) de los alumnos de 4°,5°,6° año y padres de familia se evaluara:

0-4 preguntas acertadas: nivel de conocimiento malo

5-8 preguntas acertadas: nivel de conocimiento regular.

9-12 preguntas acertadas: nivel de conocimiento bueno

Se aplicó:

Día 7- alumnos y padres de Tlamimil

Día 8- alumnos y padre de Buenos Aires

Día 9 – alumnos y padres de El Jobo

## DISEÑO ESTADÍSTICO.

Los estadígrafos que se utilizaron: frecuencia, moda, promedios, desviación estándar y ji 2, para esto se utilizó el programa Excel 2010.

## RESULTADOS

Se determinó la “Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla” S.L.P con los índices epidemiológicos de O’Leary y PMA al igual que cuestionarios para medir el nivel de conocimientos a 128 alumnos entre 6 y 12 años de edad y a 50 padres de familia de ambos géneros.

### Promedio de índice de O’Leary

$\bar{X} = \frac{\sum xi}{n} = 75.49$  este resultado indica que la **condición de higiene bucal es**

**Deficiente**

### Moda de índice de O’Leary

54. El resultado indica que la moda de la condición de **higiene oral es tener un nivel deficiente**

### Promedio de IPMA

$\bar{X} = \frac{\sum xi}{n} = 1.224$  el resultado indica que la **condición clínica de la gingivitis es leve**

### Moda de IPMA

0.33. En el IPMA la moda encontrada de condición clínica es tener encía sana

La **mediana y moda** encontrada del total de **los alumnos en su nivel de conocimientos sobre higiene bucal es regular.**

La **mediana y moda** encontrada del total de los **padres de familia en su nivel de conocimientos sobre higiene bucal es regular.**

### Desviación estándar de Índice de O'Leary

$$D_s = \frac{\sqrt{(x_i - \bar{x})^2}}{n} = 22.673248$$

### Desviación estándar de IPMA

$$D_s = \frac{\sqrt{(x_i - \bar{x})^2}}{n} = 0.707711$$

### Desviación estándar del nivel de conocimientos de alumnos

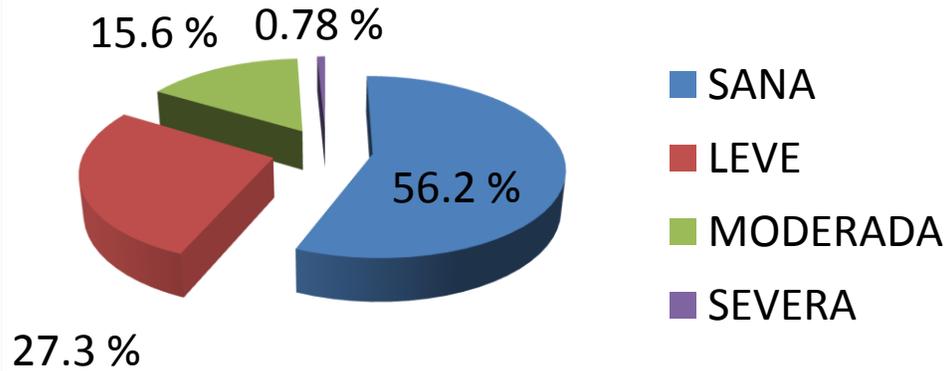
$$D_s = \frac{\sqrt{(x_i - \bar{x})^2}}{n} = 1.774713019$$

TABLA No 1. FRECUENCIAS DEL INDICE PMA.			
IPMA	FRECUENCIAS	FRECUENCIA ACUMULADA	PORCENTAJES
SANA	72	72	56.2
LEVE	35	107	27.3
MODERADA	20	127	15.6
SEVERA	1	128	0.78
TOTAL			100%

\*F.D. Escuelas de Tlamimil "Daniel Delgadillo", Buenos aires Ixtacamel "Aguiles Cerdán", El Jobo "Fray Bartolomé de las Casas". Ciclo escolar 2012-2013.

Se encontró que el 56.25% de la población tiene una condición clínica de encía sana y un 43.68% de encía enferma (Tabla 1).

## GRAFICA 1. PORCENTAJE DE FRECUENCIAS DEL INDICE PMA



\*F.D

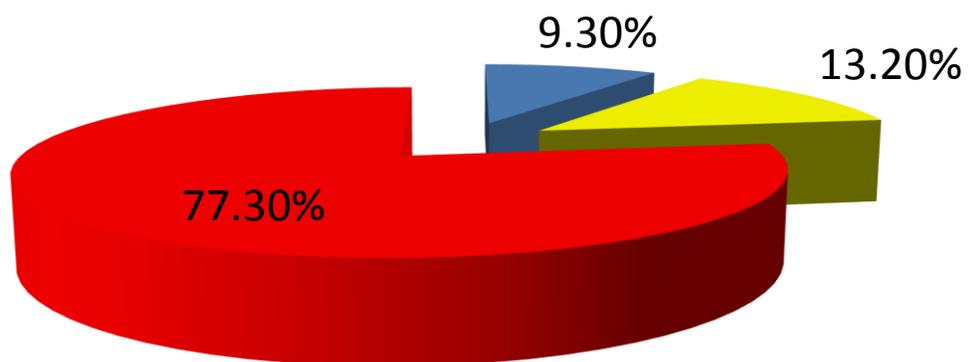
**TABLA No 2. FRECUENCIAS DEL INDICE DE O'LEARY.**

INDICE DE O'LEARY	FRECUENCIAS	FRECUENCIA ACUMULADA	PORCENTAJES
ACEPTABLE	12	12	9.3
CUESTIONABLE	17	29	13.2
DEFICIENTE	99	128	77.3
TOTAL			100%

\*FD

La tabla 2 presenta una frecuencia de placa dentobacteriana cuestionable-deficiente con un 90% sumando las celdas correspondientes.

## GRAFICA 2. PORCENTAJES DE FRECUENCIAS DEL INDICE DE O'LEARY



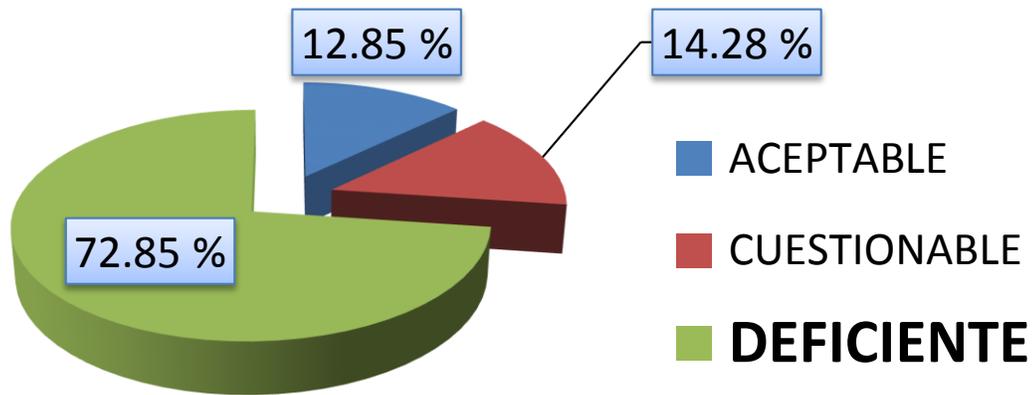
\*FD

TABLA No. 3 PORCENTAJE DE HIGIENE BUCAL DEL GENERO FEMENINO		
	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
<b>ACEPTABLE</b>	9	<b>12.85</b>
<b>CUESTIONABLE</b>	10	<b>14.28</b>
<b>DEFICIENTE</b>	51	<b>72.85</b>
<b>TOTAL</b>	70	100.0%

\*FD

La tabla 3 muestra que el género femenino presentan una higiene bucal deficiente.

### GRAFICA 3. PORCENTAJE DE HIGIENE BUCAL DEL GENERO FEMENINO



\*FD

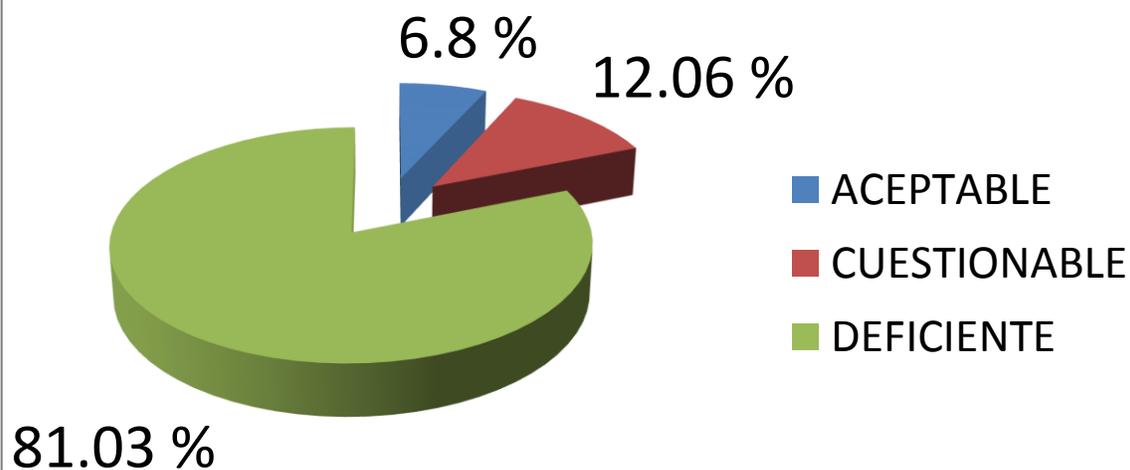
**TABLA No. 4 PORCENTAJE DE HIGIENE BUCAL DEL GÉNERO MASCULINO**

	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ACEPTABLE	4	6.8
CUESTIONABLE	7	12.06
DEFICIENTE	47	81.03
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100.0%</b>

\*FD

La tabla 4 muestra que el género masculino presenta una higiene bucal cuestionable-deficiente.

### GRAFICA 4. PORCENTAJE DE HIGIENE BUCAL DEL GENERO MASCULINO



\*FD

**TABLA No. 5 RELACIÓN DE CONDICION GINGIVAL CON HIGIENE BUCAL**

	SANO	GINGIVITIS
ACEPTABLE	10.93	3.9
CUESTIONABLE	13.28	1.56
DEFICIENTE	31.35	39.06
TOTAL	55.46	44.52

\*FD

En la asociación entre la presencia de gingivitis y la higiene bucal, se observó que los niños que tenían una buena higiene bucal, presentaron gingivitis en un 3.9%; los niños

evaluados con higiene cuestionable presentaron en el 1.55% gingivitis. El 39.06% de los niños con gingivitis, tenían higiene deficiente, resultando estadísticamente significativo. (Tabla 5)

**Tabla No 6. FRECUENCIAS DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE HIGIENE BUCAL DEL TOTAL DE ALUMNOS.**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIAS</b>	<b>FRECUENCIAS ACUMULADA</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>BUENO</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>31.2%</b>
<b>REGULAR</b>	<b>80</b>	<b>120</b>	<b>62.5%</b>
<b>MALO</b>	<b>8</b>	<b>128</b>	<b>6.25%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>		<b>100%</b>

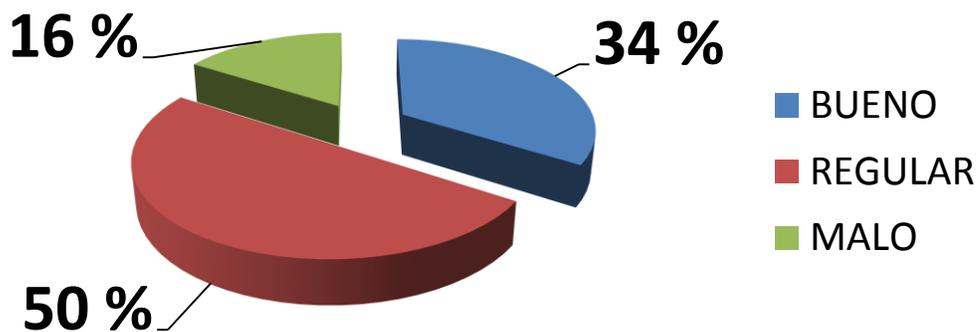
\*FD

**TABLA No 7. FRECUENCIAS DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE HIGIENE BUCAL DE LOS PADRES DE FAMILIA.**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS ACUMULADA	PORCENTAJES
BUENO	17	17	34%
REGULAR	25	42	50%
MALO	8	50	16%
TOTAL	50		100%

\*FD

**GRAFICA 6. FRECUENCIAS DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE HIGIENE BUCAL DE LOS PADRES DE FAMILIA.**

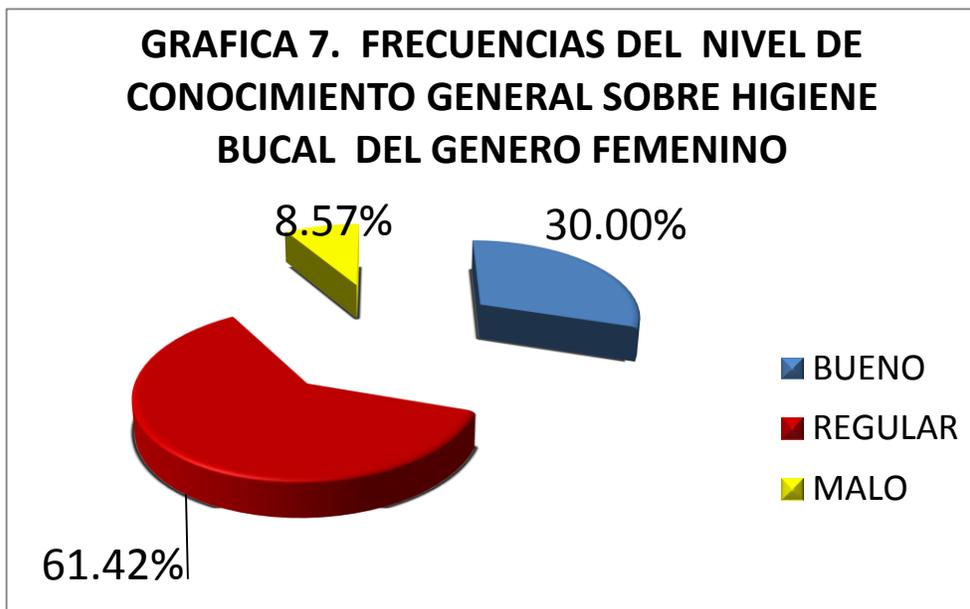


\*FD

**Tabla No 8. FRECUENCIAS DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE HIGIENE BUCAL DEL GÉNERO FEMENINO**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS ACUMULADA	PROPORCIONES	PORCENTAJES
BUENO	21	21	21:70	30.0
REGULAR	43	64	43:70	61.42
MALO	6	70	6:70	8.57
TOTAL	70			100%

\*FD

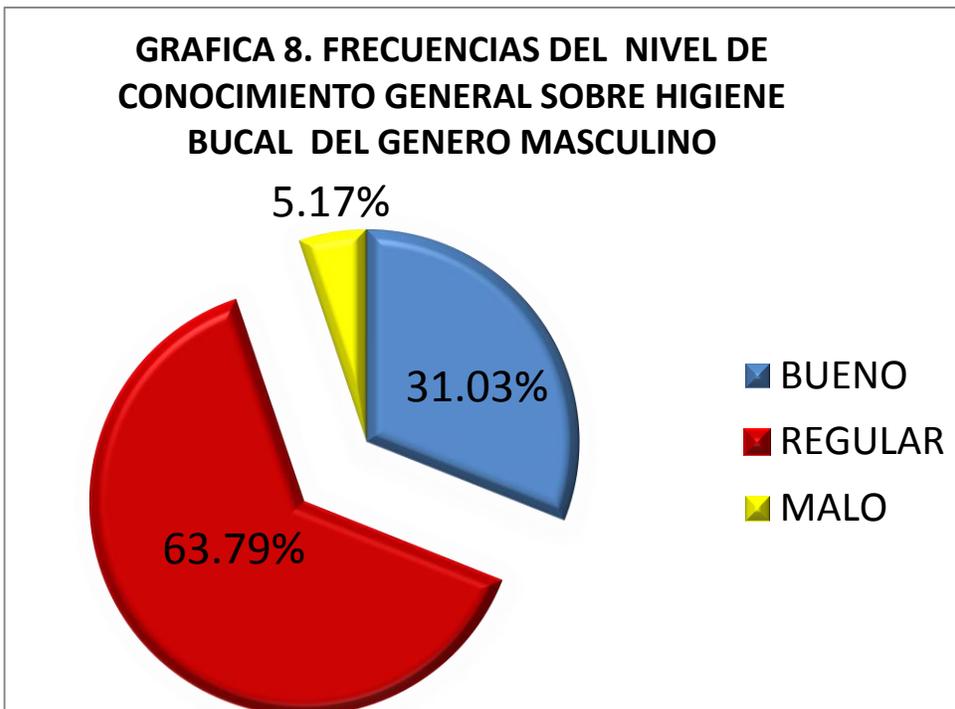


\*FD

**Tabla No 9. FRECUENCIAS DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE HIGIENE BUCAL DEL GÉNERO MASCULINO**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS ACUMULADAS	PROPORCIONES	PORCENTAJES
BUENO	18	18	18:58	31.03
REGULAR	37	55	37:58	63.79
MALO	3	58	3:58	5.17
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>			<b>100%</b>

\*FD



\*FD

TABLA DE CONTINGENCIA. 10: NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE HIGIENE BUCAL DE ALUMNOS Y PADRES DE FAMILIA.			
NIVEL DE CONOCIMIENTOS ALUMNOS \ NIVEL DE CONOCIMIENTOS PADRES	SI	NO	TOTAL
SI	34	8	42
NO	7	1	8
TOTAL	41	9	50

\*FD

El valor representativo en la tabla de contingencia es de 34, lo que indica que de 41 padres que si tienen conocimientos 34 alumnos también tuvieron conocimientos de higiene bucal (tabla 10).

## Recursos:

### Humanos:

- ✓ Directora de tesis: Dra. Blanca Adela Jaime Caltempa
- ✓ Asesor de tesis: José Luis Medina García
- ✓ Pasantes:

Galicia Medina Fernando Antonio: anotador, examinador, ponente de pláticas educativo preventivas en cada visita a una escuela, aplicador de encuestas.

González cruz Laura Angélica: anotador, examinador, ponente de pláticas educativo preventivas en cada visita a una escuela, aplicador de encuestas.

- ✓ Alumnos de las escuelas primarias del municipio de El jobo, Tlamimil y Buenos Aires que pertenecen al municipio de Xilitla San Luis Potosí.

### Físicos:

- ✓ Aula de 5º año de la escuela primaria El Jobo: con los
- ✓ Aula de 1º de la escuela primaria de Tlamimil.
- ✓ Aula de 5º la escuela primaria de Buenos Aires.
- ✓ Visión Mundial México: apoya con la prestación de los pasantes de servicio social de odontología

### Materiales:

- ✓ Cubrebocas
- ✓ Guantes
- ✓ Abatelenguas
- ✓ Espejos dentales
- ✓ Lápices
- ✓ Gomas
- ✓ Bolígrafos tinta negra
- ✓ Bicolor rojo-azul
- ✓ Fichas epidemiológica y copias fotostáticas (test)

- ✓ Cajas de pastillas reveladoras viardem
- ✓ Cuestionarios de evaluación y copias fotostáticas
- ✓ Laptop
- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ Memorias USB
- ✓ Material de apoyo didáctico (rotafolios, maquetas)
- ✓ Controles de beneficio
- ✓ Mochilas

## **DISCUSIÓN**

En este estudio se encontró una alta frecuencia de placa dentobacteriana por ende una deficiente higiene bucal, lo que permite una discusión sobre la influencia que tienen la técnica de cepillado y el nivel de conocimientos básicos de higiene bucal y su vinculación con la presencia de la enfermedad gingival en la infancia.

Sabemos que la placa dentobacteriana, es una biopelícula blanquecina que se deposita sobre los dientes, tejidos blandos bucales y otras superficies duras de la boca, está formada por dos matrices: la capa salival, y la capa formada por microorganismos, se considera que hay respuesta inflamatoria en presencia de placa dentobacteriana, lo que se manifiesta como encías edematosas, hemorrágicas es decir la gingivitis.

La evidencia de que la acumulación de la placa bacteriana es causa de gingivitis fue presentada inicialmente por Loe y cols. (1965), demostraron que la reinstauración de las prácticas de higiene oral determinaba la desaparición de la inflamación gingival.

Estudios epidemiológicos indican que la gingivitis inicia y alcanza su mayor prevalencia en un 70 % a niños mayores de 7 años, otros mencionan que de 1 a 9% en las edades de 5 a 11 años y en forma generalizada de 1 al 46% entre los 12 y los 15 años de edad, otros reportes muestran que en los niños de 3 a 11 años

los porcentajes varían de 14 a 85% estos datos representan que la gingivitis inicia en edades muy tempranas y propicia un proceso patológico de mayor gravedad conforme se incrementa la edad.

Otros autores como Ower, Gorzo y Haffajee, reportan evidencias que sugieren que la buena higiene oral mantiene un nivel óptimo en el control de la placa supragingival, así como efectos importantes sobre la microflora subgingival. En este estudio también se encontró una relación significativa entre la calidad de la higiene oral y la frecuencia y magnitud de la inflamación gingival, como ha sido reportado por otros autores. Ya que los alumnos que mostraron los mejores índices de higiene oral fueron en los que se observó una mucosa gingival sin inflamación, o bien con inflamación leve, que es la condición menos desfavorable de la gingivitis.

Las determinantes encontradas en diversos estudios demuestran que son múltiples las variables que causan la problemática de la adquisición de esta enfermedad bucal prevalente como es la gingivitis.

Esto está sustentado en algunos estudios, los cuales demuestran que en América Latina, principalmente en México, uno de los factores que influye en una higiene bucal adecuada es la técnica de cepillado, la cual sufre modificaciones. Dentro de las variables asociadas a este hábito de salud bucal se encuentran: la edad, el sexo de los niños, el inicio temprano del cepillado dental, actitud de la madre hacia la salud bucal, indicadores de autoestima y satisfacción, al igual que otras características de la madre como la autoeficiencia relacionada a la salud bucal, el conocimiento apropiado del uso del biberón, cepillarse los dientes antes de ir a la cama, tener la mayor escolaridad de los padres, la etnicidad, soporte social, ingreso y los mejores niveles socioeconómicos.

Se encontró que la etnicidad el contexto social y medioambiental en el que viven influyen en el conocimiento sobre términos básicos de higiene bucal en los alumnos y padres de familia; en el caso de los padres específicamente debido a

factores como el analfabetismo fue detectado, y se vio reflejado en los resultados que se obtuvieron. Se encontró una deficiente práctica asistencial odontológica y lo peor aún tradicionalista; que no llevan consigo un enfoque participativo que coadyuve a la transformación de estilos de vida saludables por medio de la educación, promoción de la salud, diagnóstico oportuno y prevención de las enfermedades, en los diferentes grupos sociales y con mayor énfasis en los grupos vulnerables como niños, mujeres indígenas y agrupaciones rurales que tienen menos oportunidad y acceso a servicios de salud lo cual es determinante para la adopción habitual conductual de los niños en la importancia de su higiene bucal.

## **CONCLUSIONES**

- 1.- Globalmente el estudio revela que los escolares presentan higiene bucodental con un 77.3%, sin embargo manifiestan una condición gingival sana con un 56.25%.
- 2.- Se encontró mayor frecuencia de placa dentobacteriana en mujeres con 52.04% que en los hombres con el 47.45%.
- 3.- Predomina una condición de encía sana: mujeres con el 56.94% y los hombres con el 43.05%.
- 4.- Evidentemente hubo relación entre la gingivitis y la higiene bucal, se observó que el 39.06% de los niños con gingivitis, tenían higiene bucal deficiente con un 39.02%.
- 5.- En este estudio se determinó que no existe relación con el nivel de conocimientos de higiene bucal con la inflamación gingival de los alumnos, debido a que los que tuvieron conocimientos sobre higiene bucal no presentaron gingivitis, sin embargo se encontró que los alumnos con conocimientos presentan placa dentobacteriana.
- 6.- El hecho de tener información adecuada sobre higiene bucal no garantiza que el niño lo aplique mediante un patrón conductual.
- 7.- Se determinó que la educación de los padres es fundamental ya que está involucrada significativamente con la educación de los niños, el conocimiento es la

etapa más oportuna e idónea para desarrollar procesos de transmisión de conocimientos, actitudes y valores por medio de la enseñanza teórica y práctica aunque en ocasiones no sea paralela al patrón conductual.

8.- Planear y ejecutar proyectos que nos reflejen diagnósticos situacionales, nos permitirá llevar a cabo programas educativo- preventivos que incluyan diversas acciones.

9.- Coadyuvar a la educación para la salud permite mantener la salud bucal para el caso de los niños sanos y mejorar el estado gingival de aquellos niños que ya presentan gingivitis. En ambos casos es una medida que tendrá impacto en el mediano y largo plazo en la salud de las personas.

10.- El municipio de Xilitla SLP, se encuentra localizado en la parte sureste del estado, en la zona huasteca. El área geográfica en que se ubica la población de estudio, limitaba el acceso en transporte vehicular a las comunidades, ya que escasea y los caminos en su mayoría son de tipo vereda. Estas condiciones dificultan el acceso a la población dificultando que los profesionales de la salud acudan a ellos para brindarles los servicios de salud.

11.- La distancia aproximada a la capital del estado es de 350 kilómetros, es un lugar donde confluye la etnia náhuatl. Las comunidades de estudio son pertenecientes a esta etnia y por lo consiguiente dominan el dialecto náhuatl. Se necesitó ayuda de los profesores, que intervinieron como traductores con los padres de familia y algunos alumnos, ya que no todos dominan el idioma español, esto dificultaba la información que se les brindaba a toda la población lo cual retrasa el aprendizaje.



Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P.

ACTIVIDAD A REALIZAR	AÑO 2012			AÑO 2013											
	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	
TÍTULO															
JUSTIFICACIÓN															
MARCO TEÓRICO															
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA															
OBJETIVOS															
HIPÓTESIS															
VARIABLES															
RECURSOS															
TECNICA															
DISEÑO ESTADÍSTICO															
ANÁLISIS DE RESULTADOS															
DISCUSIÓN															
CONCLUSIÓN															
SUGERENCIAS															
REF BIBLIOGRÁFICAS															
ANEXOS															

Elaborado por: Galicia Medina Fernando Antonio, González Cruz Laura Angélica

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez-Pérez KM, Monjaras-Ávila AJ, Patiño-Marín Nuria, Loyola-Rodríguez Juan Pablo, Mandeville PB, Medina-Solís CE, Islas-Márquez AJ. Estudio epidemiológico sobre caries dental y necesidades de tratamiento en escolares de 6 a 12 años de edad de San Luis Potosí. *Investigación Clínica*. 2010; 62(3):206-213.
2. Bosch RR, Rubio AM, Garcia HF. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. *Avances en odontoestomatología*. 2012; 28(1):18-23.
3. Morales VJ, Regalado AJJ, Galicia MFA, Salinas LLF, Velasco GMA, Velázquez TM. Frecuencia de inflamación gingival en escolares de secundaria. *Odontopediatría*. 2012; 1(3):38-42.
4. Galaz RJ, Ramos PE, Tijerina GL. Riesgo de presencia de placa dentobacteriana asociado al control de higiene bucal en adolescentes. *Revista de la Facultad de Salud Pública y Nutrición [en línea]* 2009, [diciembre 2012]; 10 (4): (5 pantallas) Disponible en: [http://www.respyn.uanl.mx/x/4/articulos/placa\\_dentobacteriana.htm](http://www.respyn.uanl.mx/x/4/articulos/placa_dentobacteriana.htm)
5. Limonta LV, Araújo HT. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud Bucal en escolares de tercer grado. *MEDISAN* 2000; 4(3):9-15.
6. Medina-Solís CE, Maupome G, Ávila-Burgos, Perez-Nuñez R, Pelcastre-Villafuerte B, Póntico-Loyola AP. Políticas de salud bucal en México: Disminuir las principales enfermedades. Una descripción. *Biomed*.2006; 1(17):269-286.
7. García-Conde GG, Espinosa de Santillana IA, Martínez-Arroniz F, Huerta-Herrera N, Islas-Márquez AJ, Medina-Solís CE. Necesidades de tratamiento periodontal en adultos de la región rural Mixteca del Estado de Puebla, México. *Salud pública*.2010; 12(4):647-657.
8. Medina C, Cerrato JA, Herrera M. Perfil epidemiológico de la caries dental y enfermedad periodontal, en Nicaragua, año 2005. *Universitas*.2007; 1(1):39-46.
9. Canchari CJP. Perfil de salud bucal en escolares de 12 a 15 años de la institución educativa adventista “José de San Martín de la ciudad de Trujillo durante los meses de noviembre de 2007 a enero de 2008”. [Tesis doctoral]. Chimbote – Perú: Universidad los Ángeles de Chimbote facultad de ciencias de la salud escuela profesional de odontología; 2008.

10. Allende I, Ortiz de D J, Aldama J, Jiménez M, González JM, López RI. Gingivitis y enfermedades periodontales (Primera de Dos Partes). Vigilancia Epidemiológica Semana 9. 2010; 27(9):1-3
11. Minaya-Sanchez M, Medina-Solís CE, Gerardo Maupomé G, Vallejos-Sánchez AA, Casanova-Rosado JF, Marquez-Corona ML. Prevalence of and Risk Indicators for Chronic Periodontitis in Males from Campeche, Mexico. Rev. Salud pública, 2007; 9 (3): 388-398.
12. Murrieta-Pruneda JF, Juárez-López LA, Linares-Vieyra C, Zurita-Murillo V, Meléndez-Ocampo AF, Ávila-Martínez CR. Prevalencia de gingivitis asociada a la higiene oral, ingreso familiar y tiempo transcurrido desde la última consulta dental, en un grupo de adolescentes de Iztapalapa, Ciudad de México. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [en línea]. 2008 Oct [citado 2013 Ene 25]; 65(5): [367-375 pantallas]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462008000500006&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000500006&lng=es)
13. Taboada OA, Talavera IP. Prevalencia de gingivitis en una población preescolar del oriente de la Ciudad de México. Bol MedHospInfantMex 2011; 68(1):21-25.
14. Martínez QD, Cardona OD, Álzate VG, Trujillo NDC. Microbiología de gingivitis en niños. Revista Colombiana de Investigación en Odontología 2011; 2 (5): 14-19
15. Ojeda LM. Gingivitis y enfermedades periodontales (Segunda y Última Parte). Vigilancia Epidemiológica Semana 10. 2010; 27(10):1-3.
16. Medina-Solís CE, Villalobos-Rodelo JJ, Márquez-Corona ML, Vallejos-Sánchez, Portillo-Núñez CL, Casanova-Rosado AJ. Desigualdades socioeconómicas en la utilización de servicios de salud bucal: estudio en escolares mexicanos de 6 a 12 años de edad. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2009; 25(12): 2621-2631
17. Ferreira Gaona MI. Evaluación del estado de salud buco dental en menores en situación de calle, asistidos por la Fundación de Ayuda Republicana (FUNDAR). Paraguay: 2009-2010. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud, 2011; 7(1): 21-34
18. Arzamendi LC, Torres AM, Gómez LJH, Percevault MA. Problemas gingivales en adolescentes tratados con clorhexidina. Odontología. 2010; 7(1):1-5.
19. Guilarte C., Perrone M. Microorganismos de la placa dental relacionados con La Etiología de la Periodontitis. Acta odontol. venez [en línea]. 2004 Sep [citado 2013 Ene 25]; 42(3): [213-217 pantallas]. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652004000300012&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652004000300012&lng=es).

20. Romero SL. Determinación del índice de higiene oral simplificado en relación al grado de conocimiento de higiene oral en niños de 07 de 12 años en la población de Patacamaya, octubre a diciembre del 2007 [tesis doctoral]. Bolivia
21. Ávila HSR. Influencia del programa educativo “Sonríe Feliz” sobre la promoción de la salud bucal en niños del colegio “José Olaya Balandra”, Distrito de Mala, 2009 [tesis doctoral]. Lima – Perú; 2011
22. Herrera MS. Prevalencia de caries dental en escolares de 6-12 años de edad de León, Nicaragua. *GacSanit*, 2005; 19 (4): 302-306.
23. Medina-Solis CE. Caries y factores asociados en escolares con la dentición mixta. *Rev Invest Clin*, 2007; 59 (4): 256-267.
24. Villalobos-Rodelo JJ, Medina-Solís CE, Verdugo-Barraza L, Islas-Granillo H, García-Jau RA, Escoffié-Ramírez M, et al. Experiencia de lesiones cariosas reversibles y no-reversibles en escolares mexicanos de 11 y 12 años de edad: un análisis de regresión binomial negativa. *Biomédica*. 2013; 33(1): 1-33
25. Anticona HCF. Nivel de conocimiento y actitud sobre caries de la primera infancia de los médicos pediatras del Instituto Especializado de Salud del Niño. [Tesis doctoral]. Lima- Perú: universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2006.
26. Hernández MY, Guerrero HMT. Conocimiento, actitud y práctica de la promoción y de la prevención desde la perspectiva de estudiantes de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. *Redalyc*, 2011; 17 (34): 85-107.
27. Herrera MS, Lucas-Ricon SE, Medina-Solis CE, Maupome G, Márquez-Corona ML Islas-Granillo H, Islas-Marquez A, Atitlan-Gil A. Desigualdades socioeconómicas en salud bucal: Factores asociados a la frecuencia de cepillado dental en escolares nicaragüenses. *RevInvestClin*, 2009; 61 (6): 489-496.
28. González AS, Álvarez GL, Amaya BA, Atuesta DC, Betancur SG, Maya UD, Múnera MT. Promoción y prevención en salud bucal en docentes y escolares de una escuela de Medellín. *Revista Colombiana de Investigación en Odontología* 2009; 1: 46-57
29. Casanova RAJ, Medina SCE, Casanova RJF, Minaya SM, Márquez CML, Islas MA, Villalobos RJJ. Higiene bucal en escolares de 6 a 13 años de edad de Campeche, México. *REVISTA ODONTOLÓGICA DE LOS ANDES*, 2009; 4 (2): 21-30
30. Bolaños EMV, González-Elías CS. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en escolares de cuarto grado. [En línea] 2007 [fecha de acceso 25 enero 2013]; 11 (12): # pantallas 8. Disponible en:

31. Menguez BT, Sexto DN, González BY. Programa educativo sobre salud bucal para madres con niños en edad preescolar. Medisur, 2009; 7(1):1-6.
32. Castillo Lizardo JM, Guerrero-Romero F, Rodríguez-Morán M. El juego como alternativa para la enseñanza de conceptos básicos de salud. RevPanam Salud Pública, 2001; 9(5): 311-314.
33. Díaz JAF, Díaz BB, Rodríguez LLO, Socorro AA, Martínez NM. Intervención educativa sobre salud bucal en niños de la escuela primaria "Gerardo Medina". Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2009 Jun [citado 2013 Ene 25]; 13(2): [80-89 pantallas]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942009000200010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000200010&lng=es).
34. Albarracin SA, Cantarini LM, Irigoyen SA, Nélida Y, Mosconi EB.; Seara S. Estrategias de Educación para la Salud en zonas de alto riesgo. Facultad de Odontología-UNLP, 2011: 1-8
35. Cantarini LM, Albarracin S, Irigoyen S, Coscarelli N, Papel G, Mosconi E, Rueda L. Estrategias de Educación para la Salud y estudio de las realidades sociales en comunidades de alto riesgo, periféricas del Gran La Plata [en línea] 2010 [fecha de acceso 10 noviembre 2012]; número de pantallas 1-20. Disponible en: [www.iigg.sociales.uba.ar/saludypoblacion/.../ponencia\\_cantarini\\_i...](http://www.iigg.sociales.uba.ar/saludypoblacion/.../ponencia_cantarini_i...)
36. Dávila ME, Mujica GM. Aplicación de un programa educativo a los escolares sobre enfermedades de la cavidad bucal y medidas preventivas. Acta Odontológica Venezolana, 2008; 46 (3): 1-7
37. Rivera FN, Villalon MS. Solicitud de Acreditación del programa de Odontopediatría nivel: maestría (Tomo I). 2005[tesis magistral]. Maracaibo Venezuela.
38. Crespo MM, Riesgo CY, Laffita LY, Rodríguez HA, Copello TA. Instrucción educativa sobre salud bucal en la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez. MEDISAN, 2010; 14(1):232.
39. Alkon A, Bernzweig J, Boyer-Chu L, Calder J, Dailey L, Farrer J. Entrenamiento y Educación sobre Salud. ChildcareHealthProgram [en línea] 2006 [acceso 10 octubre 2012] ; [18 pantallas]: Disponible en: [www.ucsfchildcarehealth.org](http://www.ucsfchildcarehealth.org)
40. Pérez-Barrero BR, Rodríguez-Mediaceja G, Pérez-González A, Rodríguez-García B, Paneque-Gamboa MR. Principales factores de riesgo de la gingivitis crónica en pacientes de 15 a 34 años. MEDISAN [artículo en línea] 2009 [acceso 25 enero 2013]; 13(1): 6 pantallas]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_1\\_09/san06109.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san06109.htm)

41. Plan Municipal De Desarrollo 2009-2012 XILITLA, S.L.P.
42. Actas de los foros de consulta popular, COPLADEM 2009 – 2010 XILITLA, S.L.P.
43. Plan de Desarrollo de la Comunidad Indígena El Cristiano y sus anexos
44. Diagnostico y Plan Distrital de Desarrollo Rural Sustentable, Huasteca Sur.

# ANEXOS

Anexo 1





Anexo 2



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**

Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P

Nombre: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Comunidad: \_\_\_\_\_

**INDICE PMA modificado de Parfitt**

Descripción	Clasificación	Código
Cuando la papila interdental se encuentra inflamada	Papilar, leve	1
Cuando la inflamación está localizada en la encía libre.	Marginal, moderada	2
Cuando la inflamación esta localizada en la encía adherida o insertada.	Adherida sevrá	3
Cuando la encía papilar, marginal o adherida no estuvo alterada y no presentaba pérdida de su función.	Sana	0

**IPMA de Schour**

13	12	11	21	22	23	Fecha
43	42	41	31	32	33	Fecha

**Índice de O'Leary:** color rojo para permanentes y color azul para temporales, con la pastilla reveladora identificar las caras del diente y marcarlas en el índice.

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	Fecha
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	Fecha

\*FD: Murrieta PJF. Índices epidemiológicos de morbilidad bucal.

Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P

**CUESTIONARIO II (1º, 2º y 3º grado)**

Nombre:..... Grado:..... Fecha:.....

Marca con una "X" la respuesta correcta

**1. ¿PARA QUÉ NOS SIRVEN LOS DIENTES?**



HABLAR



LLORAR



ESCUCHAR



SONREIR



COMER

**2. ¿CUÁNDO TE LAVAS LOS DIENTES?**



- a) A veces    b) Después de comer    c) Antes de comer    d) Nunca

**3. SI QUIERO MI BOCA LIMPIA CEPILLARÉ MIS DIENTES Y TAMBIÉN MI .....**

- a) Labios  
b) Lengua y encías  
c) Paladar  
d) Cabello



**4. ¿A QUIÉNES ATACAN LAS BACTERIAS DE LA BOCA?**



GOLOSINAS



DIENTES Y ENCIAS



FRUTAS



CEPILLO

**5. ¿POR QUÉ DUELEN Y SANGRAN LAS ENCIAS DEL NIÑO?**



- a) Porque está chueca  
b) Porque tiene inflamadas las encías  
c) Porque la pasta dental es mala  
d) Porque el niño se cepilla los dientes.

**6. LA GINGIVITIS SE CURA CON .....**

- a) cepillado de mis encías y dientes.  
b) dulces y caramelos.  
c) no se cura.  
d) ninguna de las anteriores.



**ANEXO 4**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**

Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P

**CUESTIONARIO II A (4°, 5° y 6° grado)**

Nombre: ..... Grado:.....

Fecha:.....

**Marca con una "X" la respuesta correcta:**

**1. ¿CUÁNDO TE CEPILLAS LOS DIENTES?**

- a) A veces
- b) Después de cada comida
- c) Antes de cada comida
- d) Nunca

**2. ¿CÓMO CEPILLAS TUS DIENTES DE ABAJO?**

- a) De adelante para atrás
- b) De arriba para abajo
- c) De izquierda a derecha
- d) De abajo hacia arriba

**3. ¿QUÉ CANTIDAD DE PASTA DENTAL DEBEMOS USAR?**

- a) Del tamaño de un frijol
- b) Del tamaño de una lenteja
- c) Del tamaño de mi cepillo
- d) Bastante

**4. ¿QUÉ USAR EN CASO DE QUE NO HAYA PASTA DENTAL?**

- a) Nada
- b) Cloro
- c) Carbonato
- d) No lavarse los dientes

**5. ¿EL CEPILLO DENTAL ES DE USO.....?**

- a) Familiar
- b) Personal
- c) Grupal
- d) Semanal

**6. ¿QUÉ ES LA PLACA BACTERIANA?**

- a) Una capa de flúor alrededor de los dientes.
- b) Una capa formada por la pasta dental.
- c) Una capa formada por bacterias que dañan encías y dientes.
- d) Una capa protectora de dientes.

**7. ¿QUÉ HACEN LOS ÁCIDOS QUE PRODUCEN LAS BACTERIAS?**

- a) Protegen a los dientes
- b) Destruyen a los dientes
- c) Hacen fuertes a las encías
- d) Nada

**8. ¿DE QUÉ SE ALIMENTAN LAS BACTERIAS QUE CAUSAN LA GINGIVITIS?**

- a) Grasas
- b) Frutas
- c) Azúcares
- d) Verduras

**9. ¿QUÉ LE PASAN A LAS ENCÍAS CON GINGIVITIS?**

- a) Se ponen de color rosado y pican
- b) Se ponen blancas y pequeñas
- c) Se ponen rojas, globosas y sangran
- d) Se ponen amarillas

**10. ¿QUÉ PODEMOS LOGRAR CON UN BUEN CEPILLADO?**

- a) Evitar que los dientes se rompan.
- b) No tener dientes chuecos
- c) Evitar que los dientes tengan frío
- d) Retirar las bacterias de la boca



ANEXO 5  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA



Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P

**CUESTIONARIO (para padres)**

Nombre: .....

Grado:..... Fecha:.....

Marca con una "X" la respuesta correcta:

**1. ¿CUÁNDO TE CEPILLAS LOS DIENTES?**

- a) A veces
- b) Después de cada comida
- c) Antes de cada comida
- d) Nunca

**2. ¿CÓMO CEPILLAS TUS DIENTES DE ABAJO?**

- a) De adelante para atrás
- b) De arriba para abajo
- c) De izquierda a derecha
- d) De abajo hacia arriba

**3. ¿QUÉ CANTIDAD DE PASTA DENTAL DEBEMOS USAR?**

- a) Del tamaño de un frijol
- b) Del tamaño de una lenteja
- c) Del tamaño de mi cepillo
- d) Bastante

**4. ¿EL CEPILLO DENTAL ES DE USO.....?**

- a) Familiar
- b) Personal
- c) Grupal
- d) Semanal

**5. ¿QUÉ ES LA PLACA BACTERIANA?**

- a) Una capa de flúor alrededor de los dientes.
- b) Una capa formada por la pasta dental.
- c) Una capa formada por bacterias que dañan encías y dientes.
- d) Una capa protectora de dientes.

**6. ¿QUÉ HACEN LOS ÁCIDOS QUE PRODUCEN LAS BACTERIAS?**

- a) Protegen a los dientes
- b) Destruyen a los dientes
- c) Hacen fuertes a las encías
- d) Nada

**7. ¿DE QUÉ SE ALIMENTAN LAS BACTERIAS QUE CAUSAN LA CARIES?**

- a) Grasas
- b) Frutas
- c) Azúcares
- d) Verduras

**8. ¿QUÉ LE PASA A LAS ENCÍAS ENFERMAS?**

- a) Se ponen de color rosado y pican
- b) Se ponen blancas y pequeñas
- c) Se ponen rojas, globosas y sangran
- d) Se ponen amarillas

**9. ¿QUÉ PODEMOS LOGRAR CON UN BUEN CEPILLADO?**

- a) Evitar que los dientes se rompan.
- b) No tener dientes chuecos
- c) Evitar que los dientes tengan frío
- d) Retirar las bacterias de la boca

**10. ¿CÓMO PODEMOS MEJORAR LA HIGIENE BUCAL DE NUESTROS HIJOS?**

- a) Los papas tienen que poner el ejemplo y llevarlos periódicamente al dentista.
- b) No haciendo caso a los hijos
- c) Dejarle solo la responsabilidad al dentista
- d) Dejar que los hijos decidan elegir si se lavan o no los dientes



**Anexo 6  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Señor padre de Familia del menor:

Nombre del alumno: .....

Tenemos a bien remitirle la presente para hacer de su conocimiento que su menor hijo(a) ha sido seleccionado (por estar incluido en el rango de edad) para participar en el estudio de investigación “Condición de higiene bucal y gingivitis de los alumnos de 6 a 12 años y su relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal de los padres de familia en alumnos de tres comunidades del Municipio de Xilitla, S.L.P”. Es preciso señalar que los procedimientos son sencillos y no van a significar riesgo alguno para la salud e integridad de su hijo, por el contrario el objetivo principal del trabajo será lograr en los niños seleccionados un aprendizaje sobre aspectos básicos para detectar y prevenir las principales enfermedades de la boca, todo ello mediante sesiones educativas.

En estas sesiones se determinará el perfil epidemiológico en salud bucal de su hijo, es decir se evaluará la higiene bucal y condición de la encía mediante una revisión bucal y se le aplicaran cuestionarios para evaluar los conocimientos que tiene sobre higiene bucal. Los resultados nos servirán para mejorar y establecer un diagnostico general sobre la salud bucal. A los padres de familia que deseen participar se les aplicara un cuestionario sobre conocimientos de higiene bucal. Los procedimientos de dicho trabajo han sido aprobados con el permiso de la Dirección del Centro Educativo.

Su firma al presente documento indica su consentimiento para la participación voluntaria de su hijo y/o la participación de usted. Los beneficios para usted y su menor hijo(a) serán la información en lo que concierne a conocimientos de las enfermedades bucales, su detección y su prevención, así como el aprendizaje de técnicas y hábitos de higiene bucal.

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

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

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

**FIGURA 1**



\*F.D. Escuelas de Tlamimil "Daniel Delgadillo", Buenos aires Ixtacamel "Aquilles Cerdán", El Jobo "Fray Bartolomé de las Casas". Ciclo escolar 2012-2011.

**FIGURA 4**



\*F.D. Escuelas de Tlamimil "Daniel Delgadillo", Buenos aires Ixtacamel "Aquilles Cerdán", El Jobo "Fray Bartolomé de las Casas". Ciclo escolar 2012-2011.

**FIGURA 2**



\*F.D. Escuelas de Tlamimil "Daniel Delgadillo", Buenos aires Ixtacamel "Aquilles Cerdán", El Jobo "Fray Bartolomé de las Casas". Ciclo escolar 2012-2011.

**FIGURA 3**



\*F.D. Escuelas de Tlamimil "Daniel Delgadillo", Buenos aires Ixtacamel "Aquilles Cerdán", El Jobo "Fray Bartolomé de las Casas". Ciclo escolar 2012-2011.