



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN
SALUD BUCAL DE LAS PROFESORAS DE CENTROS DE DESARROLLO
INFANTIL EN RELACIÓN AL ÍNDICE DE PLACA DE LOS NIÑOS.

AUTOR

ANDRÉS SEBASTIÁN AVALOS TRUJILLO

AÑO

2017



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN
SALUD BUCAL DE LAS PROFESORAS DE CENTROS DE DESARROLLO
INFANTIL EN RELACIÓN AL ÍNDICE DE PLACA DE LOS NIÑOS.**

**“Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Odontólogo”**

Profesor Guía:

Dra. Karina Sánchez

Autor:

Andrés Sebastián Avalos Trujillo

Año:

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el (los) estudiante(s), orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Dra. Karina Sánchez

171286168-9

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro (amos) haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Dra. Mayra Carrera

1708942527

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Andres Avalos. T.

172270395-4

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Jorge Avalos y Elvita Trujillo, por ser el ejemplo de que el esfuerzo y la dedicación en la vida dan fruto para ser alguien mejor y de provecho para esta sociedad.

A mis hermanos Vane Avalos y Jorge Avalos porque con su apoyo y buenos consejos me guiaron en este camino y a ti sobrinito Martin Cevallos porque por ti cada día lucho para ser una mejor persona en esta vida

DEDICATORIA

Se lo dedico en primer lugar a Dios ya que sin el nada de esto en mi vida hubiera sido posible porque gracias a su amor me dio una nueva oportunidad y un nuevo motor de vida mi sobrino Martin Cevallos.

RESUMEN

El nivel de conocimiento sobre higiene oral es un elemento que la literatura no la ha estudiado a fondo, por tal razón, el propósito del presente trabajo de investigación fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre higiene bucal en las maestras de los centros de desarrollo infantil grupo etario determinado, y asociarlo con el nivel de placa de sus representados, para lo cual se utilizó el índice de higiene oral simplificado (IHOS). Los resultados demostraron que si existió relación entre las variables estudiadas y que la mayoría de los colaboradores tenían un nivel de conocimiento regular que después de las charlas impartidas elevaron su nivel de conocimiento a bueno. Además, gran porcentaje de los individuos examinados, tuvieron un nivel de placa equivalente a 1,65 a 2,65 regular en un inicio, después de la charla estos valores cambiaron siendo las más comunes entre 0,17 a 1,00 % que equivale a bueno.

Palabras Clave: Nivel de conocimiento, higiene oral, IHOS

ABSTRACT

The level of knowledge about oral hygiene is an element that the literature has not thoroughly studied. Therefore, the purpose of this research was to determine the relationship between the level of knowledge about oral hygiene in the teachers of oral hygiene. Child development centers age group determined, and associate it with the plate level of their represented, for which the simplified oral hygiene index (IHOS) was used. The results showed that if there was a relationship between the variables studied and that most of the collaborators had a level of regular knowledge that after the lectures imparted raised their level of knowledge to good. In addition, a large percentage of the individuals examined had a plaque level equivalent to 1.65 to 2.65 regular at first, after the chat these values changed being the most common between 0.17 and 1.00% which equals to good.

Key words: Level of knowledge, oral hygiene, IHOS

INDICE

1. CAPITULO I PROBLEMATIZACION	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	2
1.2 Justificación y uso de los resultados:	4
2. CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	5
2.1 EL CONOCIMIENTO	5
2.1.1 Definición:	5
2.1.2 Niveles de conocimiento:	5
2.1.2.1 Conocimiento empírico:	5
2.1.2.2 Conocimiento científico:	5
2.1.2.3 Conocimiento Filosófico:	6
2.1.2.4 Conocimiento Teológico:	6
2.1.2.5 El Conocimiento en salud e higiene oral:	6
2.1.3 Educación en el cuidado de la cavidad oral	7
2.1.3.1 Profesional:	7
2.1.3.2 Comunitario:	8
2.1.3.3 Escolar:	9
2.1.3.1 Familiar:	9
2.2 BIOFILM	11
2.2.1 Definición	11
2.2.2 Desarrollo	11
2.2.3 Partes fundamentales en el desarrollo del biofilm:	12
2.2.3.1 Unión y desarrollo de las estructuras de la biopelícula inicial .	12
2.2.3.2 Maduración	12
2.2.3.3 Desprendimiento y dispersión	13
2.2.4 Consecuencias del acumulo de placa bacteriana	15
2.2.4.1 Impacto del acumulo del biofilm y la inflamación gingival	15
2.2.4.2 Patogenicidad de la Placa Bacteriana	15
2.2.5 Que es el Índice de Higiene Oral Simplificado	16
2.3 EL CONOCIMIENTO EN SALUD E HIGIENE ORAL	17
2.3.1 HIGIENE ORAL	17
2.3.1.1 Definición	17

2.3.2 METODOS MECANICOS:	17
2.3.2.1 Cepillado dental.....	17
2.3.2.2 Cepillos manuales:	18
2.3.2.3 Características del cepillo:	18
2.3.3 TECNICAS DE CEPILLADO:.....	20
2.3.3.1 Técnica de Charters:	20
2.3.3.2 Técnica del Fregado Horizontal:.....	21
2.3.3.3 Técnica de Stillman Modificada:	22
2.3.3.4 Técnica de Fones:	22
2.3.3.5 Técnica de Bass:	23
2.3.3.6 Posición de Starkey:.....	24
2.3.4 USO HILO DENTAL.....	24
2.3.5 METODOS QUIMICOS.....	25
2.3.5.1 Pastas dentales:	25
2.3.5.2 Enjuagues bucales:	27
2.3.5.2.1 Enjuagues con clorhexidina:.....	27
2.3.5.2.2 Enjuagues fenólicos:	27
2.3.5.3 Flúor:	27
3. CAPITULO III OBJETIVOS E HIPÓTESIS	30
3.1 Objetivo general:	30
3.2 Objetivos específicos:	30
3.3 Hipótesis:.....	30
4.CAPITULO IV. METODOLOGIA	31
4.1 Tipo y diseño de la investigación:	31
4.2 UNIVERSO Y MUESTRA:	31
4.2.1 Universo de la muestra.....	31
4.2.2 Muestra.....	31
4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:.....	32
4.3.1 Criterios de inclusión:	32
4.3.2 Criterios de exclusión:	32
4.4 Materiales e instrumental:.....	33
4.5 Protocolo.....	33
4.6 Descripción del método:.....	34

4.7 Operacionalización de las variables	35
4.8 Conceptualización de las variables.....	36
4.8.1 Conocimiento en higiene bucal.....	36
4.8.2 Nivel de placa	36
5. CAPITULO V. RESULTADOS.....	37
5.1 ANÁLISIS DE LOS DATOS	37
6.CAPITULO VI. ANALISIS RESULTADOS.....	38
6.1.1 Antes.....	38
6.1.2 Después.....	40
7.CAPITULO VII. DISCUSIÓN	43
7.1 DISCUSIÓN.....	43
8. CAPITULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
8.1 CONCLUSIONES	44
8.2 RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS.....	46
ANEXOS.....	54

TEMA DE INVESTIGACIÓN

Relación del nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las profesoras de centros de desarrollo infantil en relación al índice de placa de los niños.

RESUMEN

Para realizar esta investigación necesitamos de los alumnos y maestras de los Centros de Desarrollo Infantil perteneciente al sector del Inca.

PROBLEMA

Falta de conocimiento sobre prevención en salud bucal y técnicas de cepillado por partes de las maestras de los centros de desarrollo infantil son las que causan un considerable acumulo de placa dental en sus dirigidos.

1. CAPITULO I PROBLEMATIZACION

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En la actualidad existe desconocimiento y uso erróneo de métodos necesarios para la higienización de la cavidad oral de niños de los centros de desarrollo infantil (CDI) por lo tanto, es imprescindible la capacitación de los docentes de los CDI del sector del inca, ya que la mayoría de los niños permanecen en los establecimientos durante toda la jornada y no reciben una correcta limpieza dental.

Un estudio realizado por (Daly et al.,2010, pp. 167-71), concluyeron que los niños en edad preescolar (3 a 5 años), no se encuentran capacitados, para realizar una adecuada limpieza dental, debido a la inmadurez del desarrollo psicomotor dada por su edad.

Por lo cual (Castilho et al.,2013, pp. 2-3), observa que este grupo etario, necesita la guía de los padres o cuidadores que se encuentran dentro de los centros de desarrollo infantil, para brindar una correcta limpieza dental.

Es por eso que el personal responsable del cuidado de los menores en los centros infantiles debería colaborar activamente en la adecuada socialización y aplicación de los métodos de higiene dental.

Esta labor empieza cuando los maestros y padres de familia aplican sus conocimientos básicos sobre su propia higiene oral y lo transmiten a sus alumnos e hijos de forma adecuada y clara utilizando un mismo idioma, evitando de esta manera que la discrepancia entre el conocimiento adquirido y la transmisión del mismo genere practicas erróneas al realizar el aseo bucal.

Así lo afirman (RJM Knevel et al.,2008, pp.5-6), en relación con los adecuados hábitos alimentarios.

Mientras (Hedman et al.,2015, p.2), promovieron la instauración y promoción de higiene dental por parte de los maestros elevando el interés de sus alumnos por mantener su salud bucal de mejor manera.

Por otro lado (Cooper et al.,2013 y Vanagas et al.,2009, pp.20-21), recalcaron que las partes fundamentales del programa de intervención del cuidado de higiene oral en las instituciones educativas se pueden utilizar, cuando los niños asisten a la práctica odontológica con regularidad y son seguidas por los padres.

La prevención de problemas en la salud oral de los menores que acuden a guarderías se verá reflejada en el trabajo multidisciplinario realizado entre los padres de familia, educadores y profesionales odontólogos, enfocados en proporcionar la suficiente información con relación a los adecuados hábitos de higiene oral y alimentarios, para que sigan este ejemplo en casa y así sepan la importancia de cepillarse adecuadamente los dientes y visitar al médico odontólogo.

1.2 Justificación y uso de los resultados:

El fin del estudio es capacitar a las profesoras de centros de desarrollo infantil, para que de esta manera puedan ayudar a mantener la salud bucal de sus alumnos, debido a que los niños pasan mucho tiempo dentro de las instalaciones educativas comiendo muchos alimentos y no reciben la higienización correcta, con lo cual este es un factor que acelera el daño de las estructuras dentales, además debemos tener en cuenta que para evitar esto debemos actuar a través de los siguientes pasos que son la prevención, educación y promoción de diferentes métodos para el cuidado de la cavidad bucal de los niños, por otro lado hay que estar conscientes de estos inconvenientes que acarrea la carencia o mala limpieza bucal entre los cuales tenemos:

Caries a temprana edad, pérdida de piezas dentales antes del tiempo predestinado para su exfoliación; enfermedades de las encías; pulpa o el desarrollo óseo inadecuado por la exfoliación temprana de los dientes y así de esta manera impedir que los niños en el futuro tengan problemas de la cavidad bucal.

2. CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 EL CONOCIMIENTO

2.1.1 Definición:

Se determinó al conocimiento como las ideas acerca de la naturaleza, las particularidades y la correspondencia de las cosas adquiridas gracias a las habilidades intelectuales de las personas (Álvarez R, 1996, pp.1-6), según (Significados, 2015), este término también se usa para definir el conjunto de indagaciones que se sabe acerca de un tema o materia, y se comienza gracias a la apreciación de los sentidos, y luego se le da la interpretación de estos como (Zambrano, 2011) que hace énfasis en comprender que es el conocimiento y todo lo que esto conlleva.

2.1.2 Niveles de conocimiento:

2.1.2.1 Conocimiento empírico:

(Zepeda R, 2015), implemento que este conocimiento es aquel que se adquiere de las vivencias en el medio ambiente en que el ser humano se desenvuelve y se da gracias a los sentidos.

Mientras tanto (Significados, 2015), lo denomina como un conocimiento vulgar, y se genera sin necesidad de estudiar o utilizar algún método. Por otro lado, (José E, 2006), nombro que este conocimiento no utiliza ningún criterio y además de lo vívido se apoya en doctrinas, sentimientos y costumbres, volviéndolo muy conveniente para el trabajo diario.

2.1.2.2 Conocimiento científico:

De acuerdo a (Significados, 2015), menciono que este conocimiento se adquiere gracias a métodos seguros, para darle una aclaración al juicio de las cosas. Este conocimiento se puede demostrar, es crítico, racional, objetivo y universal.

(Zepeda R, 2015), indicó que este conocimiento, se fundamenta en la hipótesis y manifestación, sujeto al método científico, por lo que sus resultados no son

subjetivos, por lo cual, de acuerdo al autor, se basa en las investigaciones de (José E, 2006, pp.17-27), el cual enfatizo que se debe organizar de manera metódica y tiene muchas aplicaciones en la ciencia y tecnología.

2.1.2.3 Conocimiento Filosófico:

(Zepeda R, 2015), concreto a este conocimiento como el razonamiento puro que no ha pasado por la praxis o experimentos para comprobar su seriedad.

Al respecto, (Significados, 2015), explicó que este se alcanza por medio del intelecto metódico y organizado acerca de la naturaleza y existencia humana, además (José E, 2006, pp.17-27), incluye muchos temas de estudio, se puede usar en la vida y el estudio del ser humano, y se fundamenta en el razonamiento y en la perspicacia, pero debe demostrarse sus afirmaciones de manera lógica.

2.1.2.4 Conocimiento Teológico:

Así (Bervian A, 1990, p.13), determinó a este conocimiento como aquel que se refiere a Dios, es el grupo de ideas a las que las personas llega sin emplear su inteligencia sino gracias a los fundamentos procedentes de las revelaciones divinas, que se obtienen por los documentos sagrados, los cuales son aceptados como verdaderos por los seres humanos, luego de un inflexible juicio histórico. En relación a esto (Zepeda R, 2015), aludió que ayuda a creer y tener fé en algo que no se puede demostrar, e indico que puede hacer que el individuo posea la seguridad para salir e interrelacionarse con los demás.

2.1.2.5 El Conocimiento en salud e higiene oral:

(Acevedo et al.,2007), definieron a la salud como el nivel en el que una persona o un conjunto de ellos puede cumplir sus metas, complacer sus necesidades y desplegarse en el medio ambiente que lo rodea, que abarca los medios: metas (funcionamiento), individual (bienestar mental, social y físico) y comunitario (nivel de adecuación y trabajo productivo).

(Román, A 2014), manifestó que, en la actualidad, el ser humano posee una idea más adecuada acerca de la salud, desechando la definición de que la salud solo es la ausencia de la enfermedad llegando a definirla como un estado óptimo y

positivo dentro de la expresión de un bienestar total, incluyendo aspectos mentales y sociales.

Por lo cual, (González-Martínez et al.,2011), (citados por Cupé y García, 2015) mencionaron que es importante establecer el nivel de conocimientos que poseen los individuos acerca de prevención y causas de alteraciones bucales, prácticas de higiene bucal y su actitud en cuanto a la misma.

La (OMS,2010) y (Días M, 2009) (citados por Cupé y García, 2015), coincidieron que para que exista un buen grado de salud oral, los padres de familia deben tener un cambio de conciencia y recibir educación sobre el tema, para motivar precozmente a sus hijas e hijos a que adquieran conductas que provoquen buenos hábitos de higiene bucal.

2.1.3 Educación en el cuidado de la cavidad oral

2.1.3.1 Profesional:

(Kagihara et al.,2009), nos incitan a los odontólogos como elementos de atención primaria de salud a tratar y educar a todas las personas en el cuidado de su salud bucal, para así mantener una población sana.

(Richards D,2013), nos indica que hay evidencia limitada de la efectividad de estas intervenciones sobre los resultados adquiridos de conocimientos sobre la salud oral en general.

Por otro lado (Hooley M et al.,2012), recalcan en la mayoría de su investigación que la asociación entre la caries por factores socio económicos y alimentarios son debidos a la falta de promoción y prevención de buenos hábitos por parte del personal de salud.

Por lo cual nos aconsejan la colaboración multidisciplinaria para poder acelerar, identificar y comprender los mecanismos que subyacen en el riesgo de adquirir caries por falta de aseo bucal.

2.1.3.2 Comunitario:

Esta implementación está dada por (Damle et al., 2014), el cual insta un programa de enseñanza del cepillado que incluye sesiones sobre educación para la salud oral, las instrucciones de cepillado de dientes individuales, y supervisó durante el cepillado de dientes.

(Shenoy RP, Sequeira PS, 2010), pudieron verificar la disminución de problemas orales que fueron altamente significativas en los lugares donde se realizó el estudio, y aquí el nivel socioeconómico no representó un factor para no reducir los niveles de problemas orales.

Mientras tanto cuando se evaluó el conocimiento de la salud oral, se observaron cambios muy importantes en los lugares de intervención; con más significancia en las escuelas que reciben intervenciones más frecuentes.

(Mahdi SS, 2016), nos refiere que todas las personas requieren la educación en higiene oral y un mejor cuidado para que puedan tratar su salud oral de una mejor manera. Por lo cual hace referencia que las personas se les da información completa acerca de los protocolos correctos de higiene oral y las ventajas para la salud de mantener una boca sana.

Aquí hace referencia (Henzi et al., 2006), que muchas escuelas dentales de América del Norte se enfrentan al reto de sustituir a la mayoría de sus instructores clínicos antiguos y desarrollar un nuevo grupo de instructores clínicos planteando un importante desafío para el desarrollo:

¿Qué técnicas de instrucción debe ser integrada en la práctica educativa de rutina por la Facultad de Odontología del futuro, y que aspectos del entorno de aprendizaje clínico deben dirigirse a mejorar la calidad general de la experiencia de los pacientes, los estudiantes, y el nuevo grupo de instructores?

Para obtener una perspectiva que podrían guiar el desarrollo de la facultad para los nuevos instructores clínicos y mejorar la comprensión del ambiente de aprendizaje en las clínicas dentales.

El propósito de este análisis fue evaluar la eficacia de la enseñanza clínica desde la perspectiva del "consumidor" además, los estudiantes sintieron que la escasez de profesores como una crisis creciente de la educación dental, que impiden su progreso en la clínica y hacen menos eficiente el aprendizaje para poder transmitir a la comunidad.

2.1.3.3 Escolar:

Además (Kandan PM, 2011), nos refiere que una buena higienización oral, depende de la creación de los comportamientos clave de cepillado con pasta dental con fluoruro y el control de las cargas de azúcar en el transcurso del día de los escolares.

Las escuelas primarias, jardines y centros de desarrollo infantil ofrecen un escenario potencial para los niños en el consumo de carbohidratos en su diario vivir y aquí se debe intervenir las conductas que pueden ayudar a los niños a desarrollar comportamientos saludables independientes y crear hábitos para de esta manera reducir en gran porcentaje el consumo de carbohidratos que causan potencialmente caries.

Por lo cual (He Y, Feng ,2006), muestran resultados que apoyan el concepto de que la actitud de los tutores hacia el cepillado de dientes y el azúcar con respecto a la ingesta de los niños puede predecir el comportamiento de sus hijos y así reducir el índice de placa elevado y por consiguiente la caries, instaurando charlas sobre educación oral en las maestros/as y los padres de familia.

2.1.3.1 Familiar:

Debido al desconocimiento de métodos necesarios para la higienización de la cavidad oral de los niños (Schroth et al.,2015), ha visto necesario la capacitación de las profesoras y padres de familia en una buena higienización oral de los infantes.

Durante muchos años, la mala higiene oral y el consumo frecuente de azúcares se conocen como factores de riesgo conductuales clave para las enfermedades bucodentales, como la caries dental y la enfermedad periodontal.

Actitudes de los padres hacia la salud oral de los niños podrían estar asociados con sus propias habilidades de salud oral. Analizar la asociación entre las habilidades de los padres y las actitudes hacia el desarrollo de caries y las posibilidades de controlar el comportamiento positivo de la salud oral en sus hijos, (Cooper et al.,2013), indicaron que una iniciativa a desarrollada en la comunidad para promover la salud oral de la primera infancia debería ser un objetivo específico para evaluar las mejoras en el conocimiento médico , actitudes y comportamientos relacionados con la salud oral de los niños , y la carga de la caries de esta y sus repercusiones en el futuro.

Los hábitos de salud dental de los padres influyen en la salud bucal de sus hijos, (Castilho et al.,2013, pp.2-3), vio la necesidad de programas de educación para la salud oral destinadas a acciones preventivas para proporcionar a los niños no sólo salud oral adecuada, pero mejor calidad de vida.

Aquí (Gao et al.,2013), aclararon que se debe prestar especial atención a toda la familia, con respecto a su estilo de vida y hábitos de salud oral, motivar y capacitar a los padres a cultivar hábitos saludables de vista dental de los niños pequeños ya que esto presenta un desafío. Con cuidadosas consideraciones metodológicas, del dentistas y auxiliares dentales e higienistas (enfermeras) para elegir las intervenciones apropiadas para mejorar la salud oral de los niños.

Es por eso que (Riverin et al., 2015), observaron que el entorno en el que se desenvuelven los niños puedan enseñar normas de higiene en los niños, por lo cual se debe dar ejemplo, ya que en todos los estudios se habla a cerca de caries dental como una de las enfermedades infantiles más comunes a nivel mundial y es en su mayor parte prevenible.

2.2 BIOFILM

2.2.1 Definición

De acuerdo a la literatura se puede concluir que el biofilm, debido a su distribución compleja y numerosos componentes de adaptación bacteriana, es una barrera efectiva contra agentes tradicionales antibacterianos. (Chalas et al., 2015, pp.1-2).

2.2.2 Desarrollo

Constituido por un acumulo de múltiples capas de bacterias y hongos, envueltos en hidratos de carbono que se producen, así como sustancias de la saliva y el fluido crevicular gingival siendo este un ultra filtrado sanguíneo que emana del surco gingival que en su composición está formada por proteínas plasmáticas pegajosas que mejoran la adhesión epitelial además de albúmina, alfa-globulinas, inmunoglobulinas tipo IgG, IgM e IgA (sérica), proteínas del complemento, interleuquinas o citoquinas, lactoferina que fija el hierro sérico la cual no permite el desarrollo bacteriano.

Este biofilm se forma en las superficies dentales como placa dental.

Esta biopelícula está compuesta por bacterias y una matriz llamada también glicocálix, que representan un 15-20% y 75-80% respectivamente del volumen del biofilm. (Serrano, Herrera y León, 2009, p.2)

Esta placa suministra un significativo depósito para las bacterias y células para que puedan colonizar aquí y otros sitios del cuerpo. Dentro las más evidentes están: E. coli en el tracto urinario, M. tuberculosis en tuberculosis y P. aeruginosa en fibrosis quística. Pero no solo la biopelícula afecta a esas partes del organismo, igualmente afectan a la cavidad oral como por ejemplo el *Streptococo mutans*, el cual prolifera en las superficies dentales. (Li Chen, Yu-meí Wen, 2011, pp.2-3)

2.2.3 Partes fundamentales en el desarrollo del biofilm:

2.2.3.1 Unión y desarrollo de las estructuras de la biopelícula inicial

Esta comienza con la agrupación reversible de bacterias hacia una área favorable y dependiente de la protección que rodea a las bacterias y la sustancia útil para que se unan por un proceso electroestático y una relación fisicoquímica entre estas.

Esta unión se da poco después de que las bacterias aparecen en el ambiente que necesitan el cual les permite realizar el intercambio de nutrientes entre los que tenemos a la (glucosa, indol y poliaminas), en elementos inorgánicas (hierro y fosfato), potencial de hidrogeno (Ph), antimicrobianos, cambios en la temperatura, cantidad de oxígeno, osmolaridad, y los signos de admisión del huésped (ácidos biliares, peróxido de hidrógeno). En este momento las bacterias comúnmente muestran un desarrollo exponencial. Este vínculo también es favorecido por organelas de unión producidas por las fimbrias de la primera capa de bacterias las mismas que ayudan a su desarrollo. (Luary C. Martínez, Viveka Vadyvaloo, 2014, pp.2-3)

2.2.3.2 Maduración

A lo largo de esta fase de maduración, muchos agregados de células comienzan a desarrollarse en capas formando una matriz tridimensional, este periodo todavía requiere de organelas, adherentes, sin embargo, esta etapa se diferencia especialmente por la interacción y la creación de mecanismos de superficie importantes de célula a célula que favorecen a la estructura de la biopelícula.

Cada una de las células puede originar sustancias que ayudan a enviar indicaciones célula a célula las mismas que captan esas señales y puedan aglutinarse y madurar.

Esta sustancia no solo ayuda a suministrar señales de maduración, sino que tiene un papel sumamente importante en la diferenciación celular y

en la creación de más estructuras en la biopelícula. (Luary C. Martínez, Viveka Vadyvaloo, 2014, pp. 2-3)

Por eso se dice que es más duro al tratamiento con antibióticos una biopelícula bien avanzada que un biofilm defectuoso o incompleto. (Li Chen, Yu-mei Wen, 2011, pp.2-3).

2.2.3.3 Desprendimiento y dispersión

En esta fase las asociaciones formadas (unidas a una zona específica), pueden dar lugar a bacterias planctónicas (libre flotación) que pueden reproducir y diseminar y así de esta forma colonizar nuevas superficies ágilmente. Algunas veces la alimentación del ambiente bacteriano impone la conducta de las bacterias. Asimismo, de la disponibilidad de nutrientes, existen métodos que también median en la dispersión del biofilm como el oxígeno, productos del metabolismo que realizan bacterias de tipo anaeróbicas, la percepción de la mayoría de bacterias y las moléculas mensajeras. (Luary C. Martínez, Viveka Vadyvaloo, 2014. pp.2-3).

Por otro lado, los métodos que actúan en el desprendimiento de biofilm son:

Primera fase, Creación del biofilm sobre una superficie limpia del diente (cara o área), constituida por glicoproteínas y antitoxinas principalmente. Aquí se encuentre cambiada la carga eléctrica de la superficie del diente y ayuda para una siguiente unión bacteriana.

Segunda fase.- Se evidencia la unión al biofilm hecha por ciertos microorganismos y tipos bacterianos definidos. Los primeros en repoblar son parte del género *Streptococcus*, siendo el más destacado el *Streptococcus sanguis*, continuados por varios tipos de especies de bacilos gram-positivos los mismos que crecerán en número y serán los más sobresalientes sobre las formas cocoides.

Tercera fase.- Aquí se originan interacciones bacterianas que forman estructuras similares a la de la mazorca, y así abre un camino hacia la multiplicación y el desarrollo bacteriano.

Cuarta Fase.- Multiplicación bacteriana y co-agregación de nuevas variedades bacterianas. También se evidencia una mayor adhesión de gram-negativos. (*Veillonella* sp., *Fusobacterium* sp.). (Serrano, Herrera y León, 2009, p.2)

Por lo cual, el papel de la biopelícula es esencial ya que esta logra afectar a largo plazo al diente y los tejidos de sostén del mismo y así causar daños a futuro que pueden ser reversibles o irreversibles.

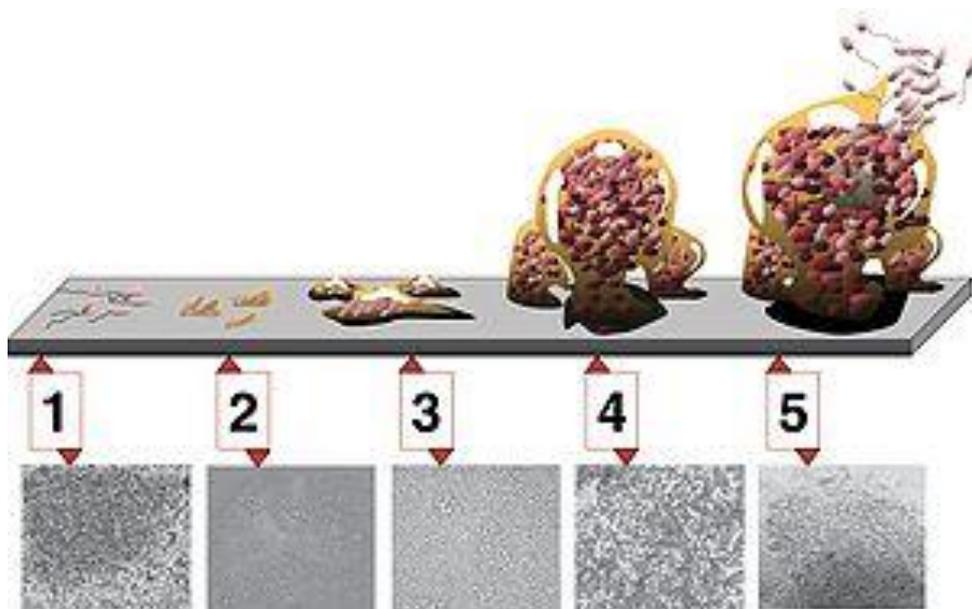


Figura 1. Biopelícula

Tomado de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Biopel%C3%ADcula>

2.2.4 Consecuencias del acumulo de placa bacteriana

2.2.4.1 Impacto del acumulo del biofilm y la inflamación gingival

Muchos estudios indican claramente que la formación de la placa es más rápida sobre las superficies dentales que van hacia la parte cervical de los dientes y causan inflamación. Es muy probable que alguna sustancia de exudado favorezca la adhesión inicial y el crecimiento de las bacterias que colonizan inicialmente. (Vila et al., 2005) (Guilarte, C. Perrone, M.,2004)

2.2.4.2 Patogenicidad de la Placa Bacteriana

La placa bacteriana madura no presenta una composición uniforme. Aunque los gérmenes que la estructuran (hongos filamentosos) son los mismos, las bacterias que anidan en ella difieren según las zonas, especialmente a nivel subgingival, y por ello difieren también las características metabólicas, pudiéndose diferenciar según su PH siendo acidó génica la cual causa caries y la placa alcalina – periodonto patica, facilita la unión de la matriz orgánica inter-microbiana.

Por ello esta placa tiene una gran tendencia a la mineralización, contribuyendo a la formación del cálculo dental y actúa como factor favorecedor de la enfermedad periodontal.

Así, la acción patógena de la placa bacteriana se concreta en su participación como factor etiológico esencial en la caries y en la enfermedad periodontal, los dos procesos patológicos bucodentales de mayor prevalencia. (Vila et al., 2005) (Guilarte, C. Perrone, M.,2004).

2.2.5 Que es el Índice de Higiene Oral Simplificado

Creado por Greene y Vermillion en 1960 llamándolo en ese entonces como índice de higiene oral y mas adelante se lo paso a llamarse Índice de Higiene oral Simplificado el cual mide la superficie del diente cubierta con desechos o placa bacteriana (Lindhe et al.,2009, pg 96).

Aquí para obtener este valor se examinan 6 dientes se puede escoger los incisivos centrales y molares superiores e inferiores los cuales se los mide de la siguiente manera:

0 = Ausencia de materia alba.

1 = Residuos blandos que cubren menos de 1/3 de la superficie del diente desde cervical hacia incisal.

2 = Residuos blandos que cubren 2/3 de la superficie del diente desde cervical hacia incisal.

3 = Residuos blandos que cubren todo el diente.

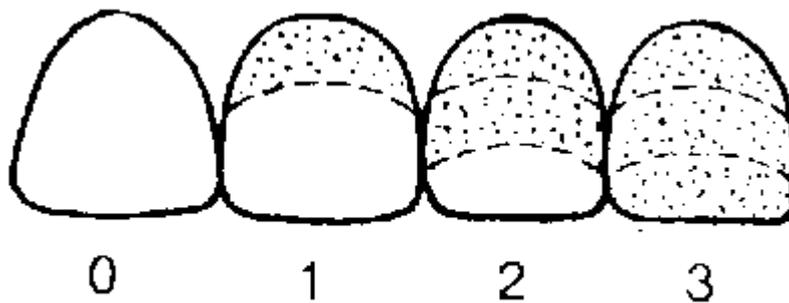


Figura 2. Índice de placa.

Los datos obtenidos de cada persona se van a calcular dividiendo el valor obtenido de los 6 dientes examinados el cual nos indica una escala de higiene bucal siendo esta la siguiente:

0.0 a 1.2 = Buena higiene bucal

1.3 a 3.0 = Higiene bucal regular

3.1 a 6.0 = Mala higiene bucal

2.3 EL CONOCIMIENTO EN SALUD E HIGIENE ORAL

2.3.1 HIGIENE ORAL

2.3.1.1 Definición

La higiene oral, según (Herazo B,2012, pp.50-61), es la realización de una sucesión de acciones usando diversos componentes para eliminar los restos de alimentos presentes en la superficie dental, en cuanto a ello, (Lindhe et al.,2009) (citado por Herazo B, 2012), relató que la higienización de la boca es la mezcla de métodos físicos y químicos que contribuyen a regulación del origen de la placa bacteriana, la cual contribuye en gran manera en la formación de caries y alteraciones periodontales, refiere que la limpieza es un mecanismo importante para cuidar la salud bucal, por ello, es preciso que los expertos en salud oral hagan que el cuidado bucal sea el centro de sus puntos de prevención.

En lo cual señala además que preexisten varios métodos para el control de la correcta higiene bucal, enfatizando los métodos mecánicos, químicos entre otros.

2.3.2 METODOS MECANICOS:

2.3.2.1 Cepillado dental

Para (Yaacob et al.,2014), la buena higienización oral es la eliminación de la placa o de la biopelícula de los dientes y encías por medio del cepillado dental correcto ya que tiene un papel sumamente importante en la salud bucal.

Mientras tanto (Elidrissi et al.,2016), nos exhorta que el mal cepillado dental y el acceso inadecuado a la atención de la salud , son uno de los causantes más grandes en países de desarrollados y en vías de desarrollo para generar un desinterés por medio de la población y por esta razón el índice de caries aumente a nivel de la población que esta privada al acceso rápido y preventivo.

A continuación, (Herazo B, 2012, pp.50-61), indicó que un buen cepillado es el que se realiza de manera escrupulosa y consigue un nivel nulo de placa dental, siempre, pero sin causar ningún daño a la pieza dental o a los tejidos blandos que lo rodean.

Mientras que (Gray-Burrows et al.,2016), nos explica que el estudio realizado en el Reino Unido, la directiva nacional para la prevención de la caries dental recomienda a los padres que supervisen el cepillado de sus hijos con pasta dental con fluoruro hasta la edad de 7 años de edad.

Pero, hay una escasa intervención en cuanto a la evidencia para fomentar esta práctica en los padres de esta manera implementar la supervisión de los padres dentro del hogar y así reducir los niveles de caries en niños.

2.3.2.2 Cepillos manuales:

(Herazo B, 2012, pp.50-61), definió al cepillo dental como un factor formado por grupos de cerdas adheridas a una cabeza, cuya acción es causar un barrido en las caras de las piezas dentales, eliminando restos de alimentos pegados a las mismas.

Según el mismo autor, el cepillo se compone de tres elementos: mango, cuello y cabeza, con diferentes tamaños (para lactantes, niños, adultos), y tipos de cerdas (blandos, semiblandos o semiduros, duros). Para pacientes odontopediátricos, (Bordoni et al.,2010), refirió que, para elegir el cepillo dental, se debe tomar en cuenta, el grupo etario, el nivel de salud bucal del niño o de sus padres, el grado de habilidad manual, los gustos del niño y la motivación que muestre para el cepillado.

2.3.2.3 Características del cepillo:

(Lindhe et al.,2009), describieron que las características básicas de un cepillo dental son:

- Se lo elige de acuerdo a la edad y destreza del paciente.

- Respecto a la cabeza debe ser adecuada para cada paciente.
- Cerdas de poliéster o nylon, extremos redondos.
- Cerdas suaves.
- Ubicación de las cerdas, para provocar la disminución de placa dental, en los lugares difíciles, como el margen gingival y zonas interdetales.

En caso de niños, (Bordoni et al.,2010), nos indica cuales son las características del cepillo para ellos:

- La cabeza en relación a cada boca (tamaño).
- El volumen del mango debe ser adecuado al tamaño de la mano del niño, o en su defecto este debe ser de acuerdo a la edad del niño para de esta forma permitir un buen agarre del cepillo.
- Debe haber múltiples cerdas que sean rectas con las siguientes especificaciones, deben ser de nylon, blandas, con punta redondeada.



Figura 3. Características del cepillo dental.

Tomado de: <https://www.slideshare.net/6224/clase-5-tratamiento-periodontal-higienene-bucal>

2.3.3 TECNICAS DE CEPILLADO:

Para (Wainwright et al.,2014), tanto la evaluación de los métodos de cepillado dental recomendados para adultos y niños por diversos tipos de medios sean estos de asociaciones dentales y fuentes profesionales, ya sean en los libros de texto dentales y por expertos, observando que tanto niños como adultos necesitan diferentes tipos de cepillado dental.

Por otro lado, (Poyato-Ferrera et al.,2003), en su estudio demostró que utilizando el método de Bass modificado a diferencia de un cepillado común este presenta una superior eliminación de la placa supragingival, y por ende mejor la higiene bucal en los pacientes adultos.

Por su parte (Trubey et al.,2015), observaron que para determinar si el entendimiento de los padres, sobre el cepillado de sus hijos, se evidencia una mejora en el aseo dental de los mismos, y el resultado fue que es mejor recibir un asesoramiento de un profesional para mejorar la salud y calidad de la salud dental de los infantes.

Por lo cual (Muller-Bolla M, 2013), en su estudio sobre la base de los conocimientos actuales , sugirió que en la dentición mixta tardía se optaría cualquier tipo de técnica que le favorezca al niño para mejorar la calidad del cepillado dental, mientras tanto en niños más pequeños se aconseja la técnica horizontal; pero como en todos los estudios es importante recalcar que se debe seguir las recomendaciones publicadas a través de las asociaciones nacionales e internacionales para el cuidado de la higiene oral.

2.3.3.1 Técnica de Charters:

(Lindhe et al.,2009), afirmó que, para realizar esta técnica, la cabeza del cepillo se coloca oblicua al diente, con las cerdas hacia oclusal, y se debe formar un ángulo de 45° con orientación al plano de oclusión, luego procedemos hacer movimientos en sentido anteroposterior, además esta

técnica se indica para pacientes con encogimiento de las papilas interdentes, ya que este logra llegar a los espacios interdentes.



Figura 4. Técnicas de cepillado.

Tomado de: <http://ppromesa.com/tecnicas-de-cepillado-dental/>

2.3.3.2 Técnica del Fregado Horizontal:

(Bordoni et al.,2010), refirió que, para este tipo de cepillado, las cerdas se ubican a 90° en relación al eje mayor de la pieza dental, y el cepillo se mueve en sentido posteroanterior, además esta técnica se recomienda para niños ya que estos poseen mala motricidad aun.



Figura 5. Técnicas de cepillado.

Tomado de: <http://www.dentalsalud.com.ve/Cepillado.htm>

2.3.3.3 Técnica de Stillman Modificada:

También reconocida como de rotación, (Guedes et al.,2011), en esta técnica, el cepillo se coloca entre la encía y el diente, con las cerdas en posición lateral sobre la encía y serán movidas desde la encía hacia abajo, ejecutando movimientos ántero-posteriores en la interdental. Este tipo de cepillado se basa en los movimientos vibrantes de las cerdas, junto a los otros movimientos ya expuestos que se debe realizar, en el sentido del eje largo de los dientes, facilitando de esta forma una buena eliminación mecánica del biofilm, además de una limpieza gingival, recomendada a pacientes con mejor motricidad.

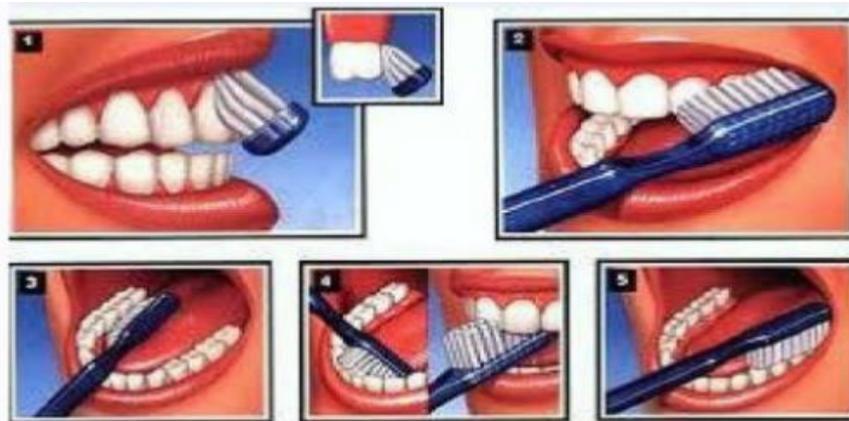


Figura 6. Técnicas de cepillado.

Tomado de: <http://ppromesa.com/tecnicas-de-cepillado-dental/>

2.3.3.4 Técnica de Fones:

(Guedes et al.,2011), indicó que, para esta técnica se efectúan movimientos circulares todas las superficies dentales sin incluir las caras incisales y oclusales, en las cuales hacemos movimientos anteroposteriores, se recomienda para bebés, y niños que no tienen bien desarrollado su motricidad.

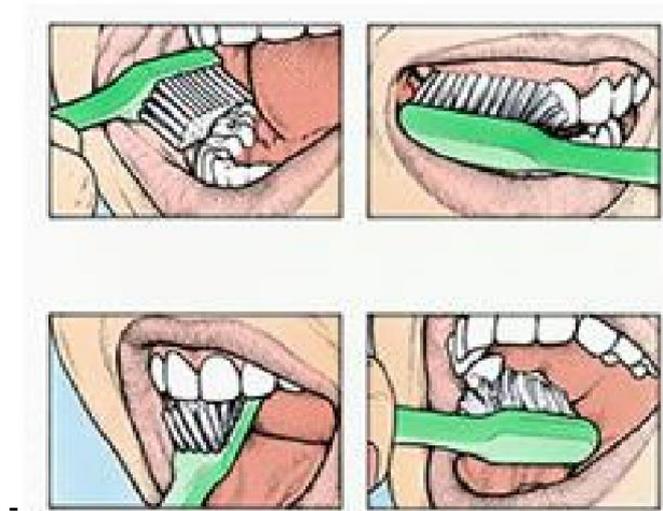


Figura 7. Técnicas de cepillado.

Tomado de: <http://midentaire.blogspot.com/>

2.3.3.5 Técnica de Bass:

Para la realización de esta técnica, (Lindhe et al.,2009), recomienda que las cerdas del cepillo se sitúan en un ángulo de 45° grados en dirección al ápice del diente, y se produce una vibración en el sentido horizontal y anteroposterior, permitiendo de esta manera reducir la placa dental en el margen gingival y en la zona subgingival, por otro lado (Guedes-Pinto et al.,2011), sugieren que esta técnica es muy complicada para el niño sin previa supervisión de un adulto, por lo cual se refirió que sólo se recomienda a pacientes portadores de aparatos ortopédicos u ortodónticos que obtengan ayuda mediante un adulto.



Figura 8. Técnicas de cepillado.

Tomado de: <https://www.slideshare.net/itzelcastillogasca/>

tecnicas-de-cepillado-presentacin

2.3.3.6 Posición de Starkey:

De acuerdo con esta técnica (Bordoni et al.,2010), aquí hacemos movimientos circulares las áreas lisas de los dientes, y movimientos anteroposteriores en las zonas oclusales, esta técnica para realizar en niños se recomienda ubicar al niño de pie y adelante de la madre, descansando la cabeza sobre ella. Aquí la mano izquierda de la madre sostiene el cepillo y procede a cepillar los dientes, mientras que con la mano derecha sostiene al niño. Según (Guedes et al.,2011), este tipo de cepillado esta indicado para niños en etapa preescolar y escolar ya que él no puede realizar un lavado óptimo.



Figura9. Técnica de cepillado.

Tomado de: <https://prodentecuador.wordpress.com/>

2.3.4 USO HILO DENTAL

Las indicaciones para utilizar hilo dental, (Guedes-Pinto et al.,2011), se corta un pedazo de hilo de 25 a 45 cm, el cuál estará recogido en el dedo medio tanto de la mano derecho como de la izquierda, a una distancia entre los dedos índices de 2 a 3 cm, con lo que favorece a que el hilo esté estirado y tenso. Para ambas arcadas los índices realizarán movimientos vestibulo linguales al área de contacto de cada diente y dentro surco gingival, abrazando a la superficie interproximal.



Figura 10. Técnica uso de seda dental.

Tomado de: <http://www.colgateprofesional.cl/pacientes/Como-usar-el-hilo-dental/articulo>

2.3.5 METODOS QUIMICOS

2.3.5.1 Pastas dentales:

(Herazo B, 2012, pp.50-61), definió a los dentífricos como suspensiones o geles aplicados sobre el cepillo dental para ayudar a limpiar a los dientes, y gracias a sus componentes, señaló que eliminan las manchas y la placa dental (abrasivos y surfactantes), regulan el cálculo (pirofosfatos), y además previenen la caries y la sensibilidad dental, por el flúor que contienen, y están indicados en todos los pacientes desde los 2 años de edad, para complementar su higiene oral.

Es importante recalcar que de acuerdo a (Herazo B, 2012, pp.50-61), los Odontólogos deben informar a los padres para que no usen un dentífrico con flúor hasta que el niño tenga más de 2 años y se usen cantidades pequeñas del mismo, que de acuerdo a (Nahas M, 2009), deben cubrir 1 o 2 penachos de las cerdas del cepillo, y en pacientes muy pequeños, se debe realizar la higiene oral con dentífricos que no contengan flúor.

(Hernández et al.,2015, pp.19-24), manifestaron que el flúor dentro las pasta dentales infantiles deben cumplir un límite establecido de 0-1153 ppmF-, tomando en cuenta que el país que el realizo su estudio que fue en México observo que la gran mayoría de pastas que se venden no contienen el valor de flúor indicado en la composición de las mismas, por esto el propuso la estandarización de el porcentaje de flúor dentro de cada

pasta y la indicación del mismo dentro de los componentes del empaque de estas.

Para la (Sociedad Española de Odontopediatria, 2008), en conjunto con la EAPD las recomendaciones clínicas para el uso de pastas dentales con flúor fueron las siguientes:

1. Alrededor de los seis meses y dos años, se utilizara al día dos veces con flúor de 500ppm y la cantidad similar a un guisante.
2. Alrededor de los 2 a 6 años, la misma cantidad que el anterior, pero con una diferencia del flúor en 1.000 y 1.450 ppm y la cantidad como un guisante.
3. Más de 6 años, las mismas veces al día que lo anterior mente dicho con flúor alrededor de 1.450 ppm y la cantidad de 1 a 2 cm.
4. Es recomendado el uso diario de pasta de dientes con flúor, además enseñando métodos de higiene oral básica como una motivación para prevenir caries, también el asesoramiento sobre la dieta, uso de flúor tópico y sellantes de fosas y fisuras, que igualmente son importantes.
5. Hay buena evidencia de la trascendencia de presentaciones (tanto en instituciones escolares, así como a nivel domiciliario) encaminados a los grupos étnicos de alto riesgo de caries (*Twetman, 2009*). Relacionado al uso de implementos de salud oral que contengan fluor.
6. Así que debemos asegurarnos que haya una proporción adecuada, propagando el resultado preventivo del flúor y disminuyendo el riesgo de sufrir fluorosis dental. Además, la mayoría de la evidencia que se dispone debe estar relacionada con la práctica del odontopediatra y la preferencia de cada familia. Las recomendaciones mencionadas pueden afectarse, también, por los antecedentes de exposición al flúor, así como por el nivel socioeconómico de la comunidad a la que estemos dirigiendo el plan preventivo.

2.3.5.2 Enjuagues bucales:

(Herazo B, 2012, pp.50-61), también llamados colutorios se deben utilizar en pacientes que no logran ejecutar de un modo apropiado las técnicas de control de placa, ya que constituyen métodos coadyuvantes para la eliminación de placa dental.

2.3.5.2.1 Enjuagues con clorhexidina:

(Herazo B, 2012, pp.50-61), indicó que este es un desinfectante, muy importante porque favorece la disminución la placa dental y se fija bien a diversas áreas del diente y a algunas partes de la mucosa bucal, además de que se acopla a las membranas bacterianas causando su acción antibacteriana. Aquí podemos recalcar su desventaja la cual es la alteración del sentido del gusto, también favorece a formar cálculos supragingivales y pigmentación los dientes por un uso prolongado de este producto.

2.3.5.2.2 Enjuagues fenólicos:

De acuerdo a (Herazo B, 2012, pp.50-61), este es un antiséptico fenólico sin carga que más se ha utilizado, ya que ayuda a regular la placa y la gingivitis, aunque refirieron que la clorhexidina es más efectiva que el Listerine para disminuir los niveles de placa dental y gingivitis, además su desventaja es que produce una quemazón y es muy amargo, y de acuerdo al autor, tiene gran cantidad de alcohol, lo que puede producir intoxicación alcohólica en pacientes pediátricos y adolescentes.

2.3.5.3 Flúor:

(Herazo B, 2012, pp.50-61), refirió que este es un agente antiséptico que ayuda a la regulación de la placa dental, ya que impide que las bacterias, desdoblén los carbohidratos ingeridos por el ser humano, lo cual a su vez permitirá disminuir la presencia de placa bacteriana en el medio oral.

Para (Bordoni et al.,2010), los fluoruros más usados son: el fluoruro de sodio, el fluoruro de estaño y el fluoruro fosfato acidulado, el cual el autor,

recomienda para la prevención de la caries, igualmente que frena la formación de placa bacteriana al ayudarse de otro método como el uso de colutorios, según el autor, los compuestos fluorados pueden ser suministrados por vía oral y tópica en presentación de geles, mouse y barniz, para manejo odontológico.

Asimismo, su promoción más común es a través de las pastas dentales, colutorios e incluso el hilo dental. En conclusión, para la (Sociedad Española de Odontopediatría, 2008), en conjunto con la EAPD observaron que Los enjuagues de uso casero o en las instituciones educativas presentan principalmente, las siguientes particularidades:

1. 0.05% de Fluoruro de sodio (NaF) de uso diario (225 ppm F⁻)
2. 0.2% Fluoruro de sodio (NaF) de uso semanal (900 ppm F⁻)

TABLA 1 Enjuagues de uso en el domicilio o en las escuelas

<i>Recomendación</i>	<i>Grado</i>
DIENTES DECIDUOS – No se debe usar en menores de 6 años porque existe dependencia riesgo – beneficio, la cual se ve más favorecida a nivel del riesgo debido a que puede existir una ingesta del colutorio.	D
DIENTES DEFINITIVOS – Se incentiva el uso para prevenir caries dental.	A
<i>Recomendación para una mejor destreza basada en la práctica clínica en el grupo de perfeccionamiento de protocolos.</i>	
<p>DIENTES DECIDUOS.</p> <p>La supervisión es más eficaz que la no supervisión del procedimiento.</p> <p>Los niños deben enjuagar 10ml de colutorio durante 1 minuto para escupir todo el colutorio, después.</p> <p>Se debe indicar al niño que ni coma, ni beba ni se aclare la boca con nada durante media hora después del enjuague del colutorio de flúor.</p>	

Tomado de: Sociedad española de odontopediatría SEO 2008 recuperado de http://www.odontologiapediatrica.com/protocolo_de_la_academia_europea_consenso_europeo

Recomendaciones para los padres y madres de familia al realizar la higiene oral a domicilio.

Tabla 2. Recomendaciones para la higiene oral a domicilio de los niños.

Desde la aparición de los dientes, hasta los 2 años de edad
<ul style="list-style-type: none"> • La limpieza oral debe ser realizado por el adulto responsable del niño.
<ul style="list-style-type: none"> • Si el alimento suministrado al niño incluye hasta 4 tiempos de consumos de azúcar, es suficiente el cepillado en la noche.
<ul style="list-style-type: none"> • Si dentro de los alimentos hay más de 4 tiempos de consumos de azúcar , es prudente desarrollar un plan de cepillado en la mañana y noche.
<ul style="list-style-type: none"> • Si existen medidas de ingesta de fluoruros, no es conveniente incorporar pastas dentales con fluoruros en estas edades debido al potencial riesgo de producir fluorosis dentaria por el tragado de la solución.
Desde 3 a 6 años de edad
<ul style="list-style-type: none"> • El lavado dental será realizado por el adulto responsable.
<ul style="list-style-type: none"> • En niños con espacios interdentes cerrados, se puede recomendar el uso del hilo dental realizado por el adulto responsable.

3. CAPITULO III OBJETIVOS E HIPÓTESIS

3.1 Objetivo general:

Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las profesoras en centros de desarrollo infantil con relación al índice de placa de los niños

3.2 Objetivos específicos:

1. Determinar el nivel de conocimiento de las profesoras sobre prevención de salud bucal en los centros de desarrollo infantil.
2. Evaluar el índice de placa de los niños de los centros de desarrollo infantil.

3.3 Hipótesis:

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento en higiene bucal de las profesoras de centros de desarrollo infantil y el índice de placa de los niños.

4.CAPITULO IV. METODOLOGIA

4.1 Tipo y diseño de la investigación:

Estudio comparativo, de correlación, observacional y descriptivo de varianzas pues se evaluó el nivel de conocimiento sobre higiene oral de las maestras de CDI y el índice de placa de infantes de las guarderías mencionadas.

4.2 UNIVERSO Y MUESTRA:

4.2.1 Universo de la muestra

El universo estuvo conformado por todas las maestras y niños de las guarderías ubicadas en el Sector del Inca, de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha.

4.2.2 Muestra

Estuvo constituida por: veinte maestras y ciento dos niños.

- Centro Infantil Bilingüe Small Leaders = 45 niños /as
- Centro Infantil Kiddy's Club = 15 niños /as
- Centro Educativo Jasón Miller = 40 niños /as

4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

4.3.1 Criterios de inclusión:

- Niños con edades comprendidas entre 3 a 5 años.
- Cuyo consentimiento informado sea autorizado por su representante legal.
- Maestras con permanecía en los dos últimos meses en el establecimiento.
- Maestras que estén en la capacidad mental y física para responder a la encuesta.
- Maestras que firmen el consentimiento informado.

4.3.2 Criterios de exclusión:

- Niños con influenza al momento de la evaluación.
- Padres que no firmaron el consentimiento informado.
- Niños que no pertenezcan a la institución.
- Niños con discapacidades.
- Maestras que no firmaron el consentimiento informado.

4.4 Materiales e instrumental:

- Uniforme
- Mandil
- Gorra
- Mascarilla
- Guates
- Campos desechables
- Sablón
- Iysol
- Porta instrumental
- Instrumental de diagnóstico (esterilizado).
- Rollos de algodón
- Fundas plásticas (para el porta instrumental, fundas rojas pequeñas para desechos)
- Caja plástica (colocar instrumental usado)
- Servilleta desechable
- Formularios: encuestas e historia clínica
- Esfero

4.5 Protocolo

- Adecuación del campo de trabajo.
- Toma de muestras.
- Recolección de muestra en encuestas y formularios.

4.6 Descripción del método:

En este estudio se requirió los consentimientos informados aprobados (Anexo 1) de los padres o tutores legales de los niños y el consentimiento informado de las docentes (Anexo 2); en primera instancia se realizó una encuesta a la maestra (Anexo 3) y un diagnóstico del índice de placa dentobacteriana a los niños de cada grado; en la siguiente visita se procedió a impartir charlas educativas a las maestras sobre higiene bucal: métodos de cepillado, uso de enjuague e hilo dental y consecuencias del no realizar una adecuada higienización de la cavidad oral.

En la subsecuente visita se realizó nuevamente una evaluación del Índice de Higiene Oral Simplificada (IHOS) en los niños (Anexo 4).

Para esto se procederá a poner revelador de placa en las superficies dentales antes de la hora del lunch y el cepillado dental será dirigido por la maestra para luego repetir el índice de placa IHOS y verificar la eficacia del cepillado.

Las maestras deberán implementar la técnica de higiene después de cada comida de los niños.

Después de dos semanas, se visitará nuevamente las instituciones para repetir el análisis de índice de placa bacteriana.

4.7 Operacionalización de las variables

Posteriormente será sometido a un cruce estadístico que permitirá observar si existe una influencia directa o no entre las variables dependientes e independientes.

Tabla 3. Variables

Variables dependientes	Dimensión	Indicador
Conocimiento sobre higiene bucal	Información sobre cepillado dental y uso de elementos de higiene oral	Encuesta
Placa dentobacteriana	Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) Piezas temporales: 55, 51,61,65,75,71,81,85	0 = ausencia de placa 1 = Acumulación de placa en tercio cervical 2= Acumulación de placa en tercio medio 3= Acumulación de placa en tercio incisal

4.8 Conceptualización de las variables

Tabla 4. Tipo de variable

Variable	Tipo de variable	Definición Conceptual	Definición Operacional
<p>4.8.1 Conocimiento en higiene bucal</p>	<p>Independiente</p>	<p>Información sobre la realización de una sucesión de acciones usando diversos componentes para eliminar los restos de alimentos presentes en la superficie dental Herazo, B (2012)</p>	<p>Información que poseen las maestras a en cuanto a higiene bucal Se lo medirá de la siguiente manera Insuficiente Regular Bueno</p>
<p>4.8.2 Nivel de placa</p>	<p>Dependiente</p>	<p>Acumulación heterogénea de una comunidad microbiana variada, aerobia y anaerobia, rodeada por una matriz intercelular.</p>	<p>Grado de placa que presenta los niños de los jardines</p>

5. CAPITULO V. RESULTADOS

5.1 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Por medio del análisis estadístico se recolectaron, ordenaron y analizaron los datos obtenidos con el fin de obtener un resultado estadísticamente favorable para la el nivel de conocimiento sobre salud bucal en relación al índice de palca de los niños estos datos fueron analizados a través del estudio ANOVA y CHI2 en los cuales los resultados obtenidos entre el nivel de conocimiento de las maestras de centros de desarrollo infantil y el índice de placa fueron significativamente estadísticos teniendo en cuenta que es importante impartir charlas de higiene oral para que el índice de placa de los niños se reduzcan.

6.CAPITULO VI. ANALISIS RESULTADOS

Los resultados obtenidos en cuanto al nivel de conocimiento de las profesoras de los Centros de desarrollo infantil (CDI)

6.1.1 Antes

Tabla 5. Nivel de conocimiento

Nivel	Bueno	Insuficiente	Regular	Total
	2	4	14	20

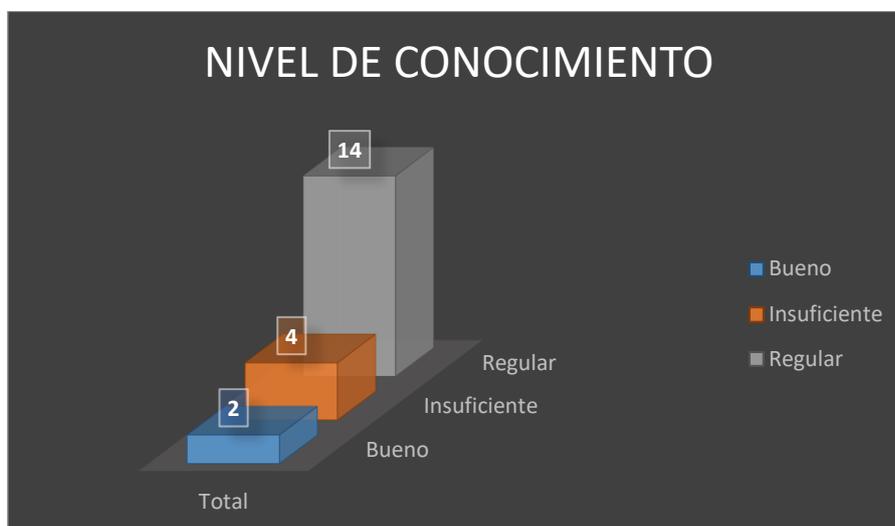


Figura 11. Nivel de conocimiento.

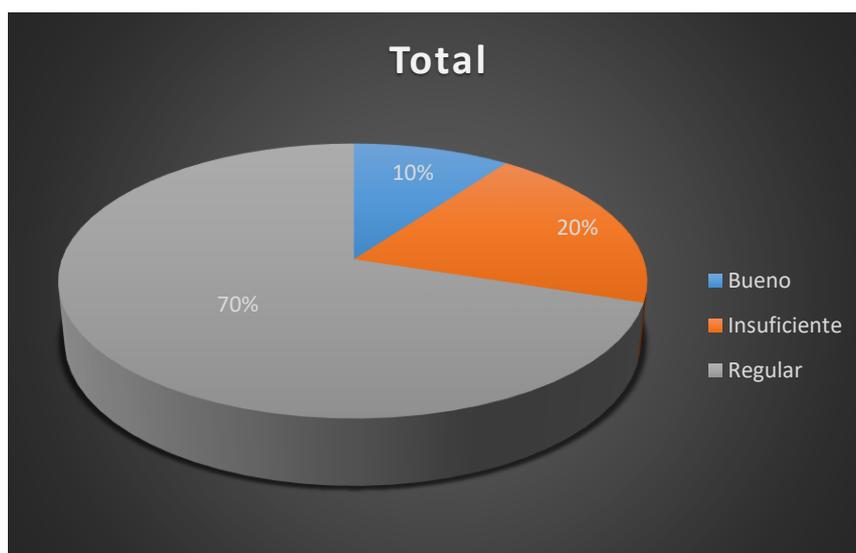


Figura 12. Nivel de conocimiento porcentajes.

Sobre el nivel de conocimiento se puede evidenciar que del 100% (veinte maestras) un 10% es bueno , un 20% irregular y un 70% bueno.

Niños:

Aquí se procedió a la toma del nivel de placa a través del IHOS antes de la charla a las maestras, en lo cual se obtuvo los siguientes resultados

Tabla 6. Toma del Índice de Higiene Oral simplificado

	0,33	1,00	1,33	1,50	1,67	2,00	2,33	2,67	Total
Buena	1	12							13
Regular			2	3	27	37	4	15	88
Total	1	12	2	3	27	37	4	15	101



Figura 13. Índice de Higiene Oral Simplificado, primera toma.



Figura 14. Porcentaje Índice de Higiene Oral Simplificado, primera toma.

Respecto al nivel de placa se puede observar que del 100% de niños (101), 13% tiene una higiene oral buena y un 87% regular.

Por lo que podemos relacionar estos resultados y decir lo siguiente:

Que el desconocimiento de métodos de higiene oral por parte de las profesoras nos indica que el 10% tienen un conocimiento bueno; 20% es insuficiente y 70% regular; lo que se correlaciona con los valores de la muestra obtenida del índice de placa en los niños, que son los siguientes: el 13 % tienen una higiene oral buena mientras que el 87 % presenta una higiene regular.

6.1.2 Después

Se impartió charlas educativas- motivadoras, en temas de prevención, técnicas de cepillado y la importancia de mantener una salud oral a las maestras de los centros de desarrollo infantil (CDI). Con lo cual los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 7. Nivel de conocimiento segunda toma

Nivel	Bueno	Regular	Total
	15	5	20

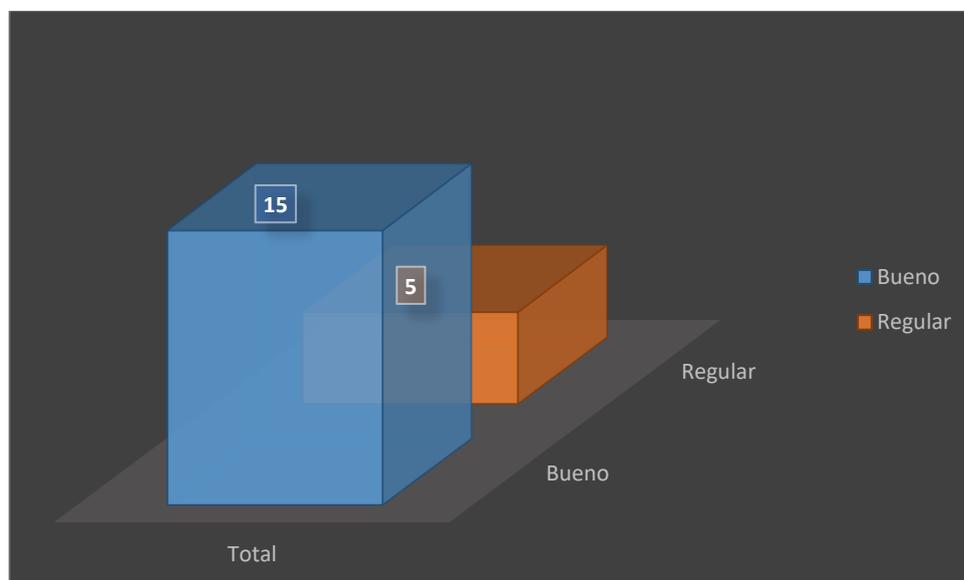


Figura 15. Nivel de conocimiento, segunda toma.

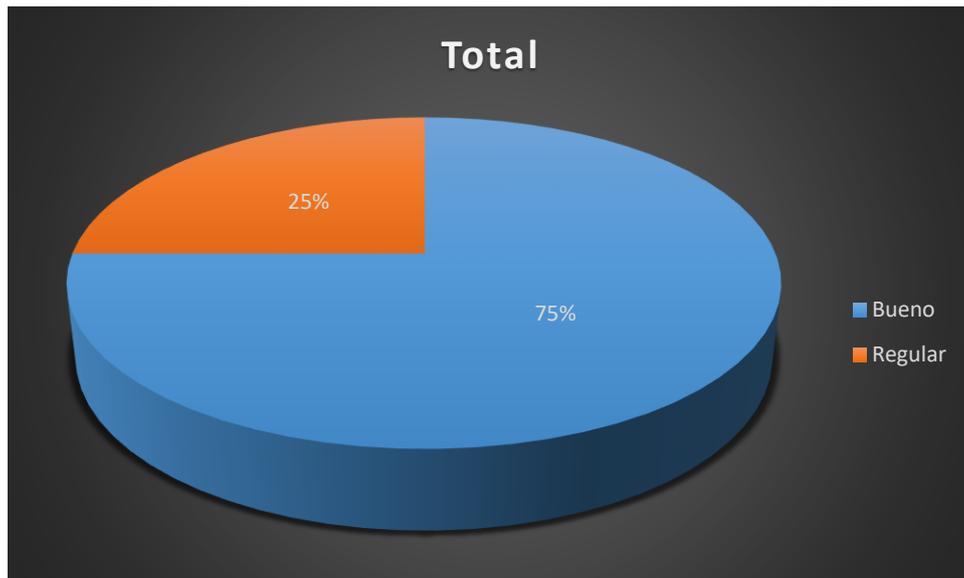


Figura 16. Nivel de conocimiento porcentajes, segunda toma.

Se puede observar que hay un cambio significativo presentando un 25% nivel de conocimiento regular y un 75% bueno.

Niños:

Una semana después de las charlas se procedió a una nueva toma del índice de placa con lo que se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 8. Segunda toma Índice de Higiene Oral Simplificado

	0,17	0,67	0,83	1,00	1,33	1,50	1,67	Total
Buena	1	30	1	41				73
Regular					15	10	3	28
Total	1	30	1	41	15	10	3	101

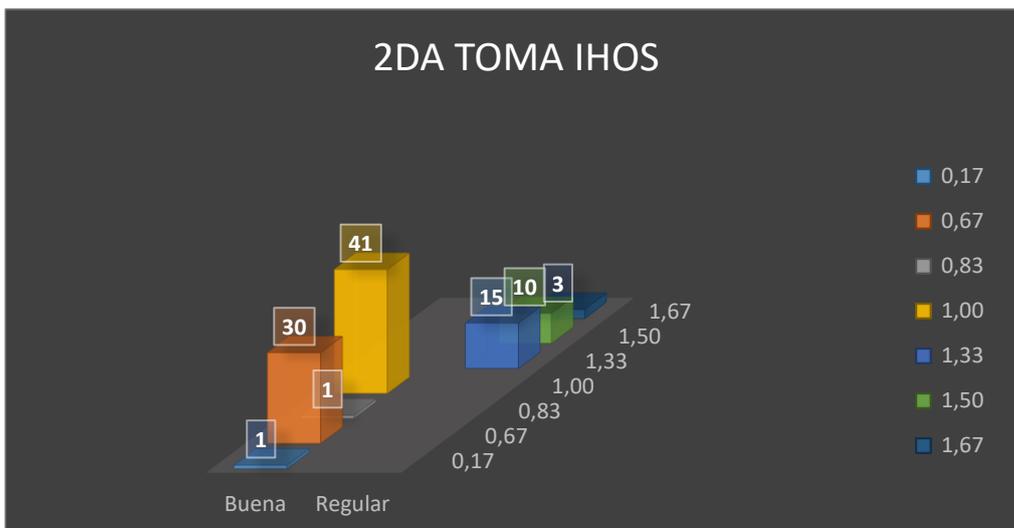


Figura 17. Índice de Higiene Oral Simplificado, segunda toma.



Figura 18. Porcentaje Índice de Higiene Oral Simplificado, segunda toma.

Se evidencia un cambio significativo presentado en el nivel de placa: 39% regular y 61% bueno.

Después de las charlas impartidas mejoró el nivel de conocimiento sobre higiene oral, indicando que el 25% tienen un conocimiento regular; 75% bueno; lo que se correlaciona con los valores de la muestra obtenida del índice de placa en los niños, que son los siguientes: el 61 % tienen una higiene oral buena mientras que el 39 % presenta una higiene regular.

7.CAPITULO VII. DISCUSIÓN

7.1 DISCUSIÓN

Se observa la importancia de incluir capacitaciones sobre prevención en salud bucal hacia las maestras que están a cargo de estos centros infantiles para instaurar hábitos y conductas sanas en una época de vida de aprendizaje, que viene del entorno social y lo que se asimile será esencial para el futuro (Zambrano, S 2011 pag.98).

Los resultados obtenidos en el presente trabajo, indica que el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal, es 70% regular en un inicio, 10% bueno y un 20% insuficiente de las docentes encuestadas; en la segunda parte después de las charlas impartidas se observa un cambio 75% bueno y 25 % regular (Almazar T. et al., 2012).

Al igual que en los niños en la primera toma presentaban un nivel de placa 87% regular y el 13 % bueno y tomando un giro después de las charlas impartidas a las profesoras las cuales son 61% buenos y 39% regular.

Con lo que se puede verificar que la interacción entre estas dos variables estudiadas si tienen relación en cuanto al estado de salud de los niños, (Bordoni N et al.,2010).

8. CAPITULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CONCLUSIONES

Se determinó que si existe una correlación significativa entre el nivel de conocimiento en higiene oral de las maestras de centros de desarrollo infantil (CDI) y el nivel de placa de sus pupilos en los diferentes establecimientos, Centro Infantil Bilingüe Small Leaders, Centro Infantil Kiddy's Club, y el Centro Educativo Jasón Miller.

- Se estableció que la mayoría de las profesoras (70%), se encontraban en un nivel de conocimientos sobre higiene oral regular en un inicio y tomando un giro después de las charlas siendo esta buena (61%).
- Se identificó que la mayoría de los niños (87%), poseían un nivel de placa regular siendo el más frecuente entre 1,67 a 2% al inicio y cambio en su segunda toma después de las charlas a las profesoras a buena en (61%) teniendo una frecuencia de 0.17 a 1%.
- Es necesario capacitar a las maestras para que de esta forma transmitan lo aprendido sobre salud bucal, desde la niñez para crear hábitos saludables en higiene oral y modificar precozmente conductas nocivas y evitar consecuencias graves a lo largo de sus vidas.

8.2 RECOMENDACIONES

Es aconsejable que el Ministerio de Salud Pública, realice programas Preventivos Sobre Salud Oral, en centros de desarrollo infantil, escuelas y colegios, dirigidos a las maestras, y niños para de esta manera puedan ampliar los conocimientos sobre el tema y así reducir patologías consecuentes de la placa bacteriana ,además realizar mayor labor preventiva promocional en las Instituciones educativas en específico centros de desarrollo infantil (CDI), proporcionando charlas sobre conocimientos básicos sobre salud bucal y métodos de cepillado dental.

Los profesionales odontólogos del país no solo traten la causa, sino también, motiven a pacientes y familiares; sobre la importancia de la higiene bucal, para de esta manera evitar el desarrollo de patologías orales.

Las universidades apoyen los estudios realizados por estudiantes de pregrado para animar el desarrollo científico en salud en nuestro país.

Es importante que las autoridades de las instituciones educativas den apertura a estudiantes universitarios con charlas promocionales sobre salud oral para mejorar los conocimientos del cuerpo docente y estas sean promovidas a la niñez, para que no sufran las consecuencias de malos hábitos de la práctica de higiene oral; además, el estudiante se enfrenta con la realidad del país en este campo de la salud.

REFERENCIAS

- Acevedo, G., Martínez, G., & Estario, J. (2007). Manual de Salud Pública. Córdoba: Editorial Encuentro. pp 18-19.
- Almaraz, María Teresa, Figueiredo, Márcia Cançado, Carvalho, Alba, Ferreira, Beatriz, Benitez, Graciela, Altmark, Walter, Vigo, Beatriz, Olivetti, Miguel (2012). Evaluación del conocimiento en educadores sobre higiene bucodental en niños preescolares. Odontoestomatología vol.14 no.19 Montevideo, versión On-line ISSN 1688-9339.
- Álvarez, R. (1996). El método científico en las ciencias de la salud. Madrid: Editorial Díaz de Santos. pp.1-5
- Bervian, A. (1990). Niveles de Conocimiento. México: Ed. Mc Graw Hill.
- Boj, J., Catalá, M., García-Ballesta, C., & Mendoza, A. (2004). Odontopediatría. Barcelona: Editorial Masson. pp.
- Bordoni, N, Escobar, A & Castillo, R. (2010). Odontología Pediátrica: La salud bucal del niño y del adolescente en el mundo actual. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana.
- Bordoni G. Percepción sobre el componente bucal de la salud en docentes de escuelas participantes en la práctica social curricular; Lilacs. Asoc. Argent. Odontol. Niños ;Mar 2008; 37 (1):10-14.
- Castilho AR¹, Mialhe FL, Barbosa Tde S, Puppim-Rontani RM (2013). Influence of family environment on children's oral health: a systematic review. J Pediatr (Rio J). 2013 Mar-Apr;89(2):116-23. doi: 10.1016/j.jped.2013.03.014.

Cooper AM¹, O'Malley LA, Elison SN, Armstrong R, Burnside G, Adair P, Dugdill L, Pine C (2013). Primary school-based behavioural interventions for preventing caries. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 May 31;5:CD009378. doi: 10.1002/14651858.CD009378.pub2.

Chalas R, Wójcik-Chęcińska I, Woźniak MJ, Grzonka J, Świążkowski W, Kurzydłowski KJ. (2015). Dental plaque as a biofilm - a risk in oral cavity and methods to prevent. *Postepy Hig Med Dosw (online)*. 2015; 69: 1140-1148.

Dias, M. Estudo dos Factores de Risco em Saúde Oral em Crianças Escolarizadas. [Tesis de licenciatura en medicina dentária] Porto: Universidad Fernando Pessoa; 2009. Downer, M., Drugan, C., & Blinkhorn, A. (2005). Dental caries experience of British

Daly B¹, Clarke W, McEvoy W, Periam K, Zoitopoulos L (2010). Child oral health concerns amongst parents and primary care givers in a Sure Start local programme. *Community Dent Health.* 2010 Sep;27(3):167-71.

Damle SG, Patil A, Jain S, Damle D, Chopal N(2014). Effectiveness of supervised toothbrushing and oral health education in improving oral hygiene status and practices of urban and rural school children: A comparative study. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2014 Sep;4(3):175-81. doi: 10.4103/2231-0762.142021.

Elidrissi SM¹, Naidoo S (2016). Prevalence of dental caries and toothbrushing habits among preschool children in Khartoum State, Sudan. *Int Dent J.* 2016 Apr 8. doi: 10.1111/idj.12223.

Food and Nutrition Service (FNS), USDA (2012). Nutrition standards in the

National School Lunch and School Breakfast Programs. Final rule. Fed Regist. 2012 Jan 26;77(17):4088-167.

Gao X, Lo EC, McGrath C, Ho SM (2013). Innovative interventions to promote positive dental health behaviors and prevent dental caries in preschool children: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2013 Apr 30;14:118. doi: 10.1186/1745-6215-14-118.

González-Martínez F, Sierra C, Morales L. (2011). Conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal de padres y cuidadores en hogares infantiles. *Salud Pública Mex*. 53(3):247-57.

Gray-Burrows KA¹, Day PF², Marshman Z³, Aliakbari E², Prady SL⁴, McEachan RR (2016). Using intervention mapping to develop a home-based parental-supervised toothbrushing intervention for young children. *Implement Sci*. 2016 May 6;11(1):61. doi: 10.1186/s13012-016-0416-4.

Guedes-Pinto, A., Bonecker, M., & Martins, C. (2011). *Odontopediatría*. Sao Paulo. Editorial Livraria Santos.

Guilarte, C, Perrone, M. (2004). Microorganismos de la placa dental relacionados con la etiología de la periodontitis. *Acta odontol. venez v.42 n.3 Caracas set. versión impresa ISSN 0001-6365*

Hedman E, Gabre P, Birkhed D (2015). Dental hygienists working in schools- a two-year oral health intervention programme in swedish secondary schools. *Oral Health Prev Dent*, 2015;13(2):177-88. doi; 10.3290/j.ohpd.a32132.

Henzi D, Davis E, Jasinevicius R, Hendricson W (2006). North American dental students' perspectives about their clinical education. *J Dent Educ*. 2006 Apr;70(4):361-77.

Herazo, B (2012). Clínica del sano en Odontología. Bogotá: Ecoe Ediciones, pp.50-61.

Hernández J et col(2015). Concentración de fluor en las pastas dentales que se venden en México. Bol Med Hosp Infant Mex 2005; 62(1) : 19-24.

He Y¹, Feng XP (2005). Relationship between parents' attitude and children's oral health behavior. Shanghai Kou Qiang Yi Xue. 2005 Oct;14(5):473-5.

Hooley M¹, Skouteris H, Boganin C, Satur J, Kilpatrick N(2012). Parental influence and the development of dental caries in children aged 0-6 years: a systematic review of the literature. J Dent. 2012 Nov;40(11):873-85. doi: 10.1016/j.jdent.2012.07.013. Epub 2012 Jul 27.

José, E.(2006). Conocimiento, pensamiento y lenguaje: Una introducción a la lógica y al pensamiento científico. Buenos Aires: Editorial Biblos. Pp.17-27

Kandan PM¹, Menaga V, Kumar RR. (2011). Oral health in pregnancy (guidelines to gynaecologists, general physicians & oral health care providers. J Pak Med Assoc. 2011 Oct;61(10):1009-14.

Kagihara LE¹, Niederhauser VP, Stark M (2009). Assessment, management, and prevention of early childhood caries. J Am Acad Nurse Pract. 2009 Jan;21(1):1-10. doi: 10.1111/j.1745-7599.2008.00367.x.

Lindhe, J., Torkild, K. & Noklaus, P. (2009). Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Li Chen, Yu-mei Wen. (2011). The role of bacterial biofilm in persistent infections

and control strategies, *International Journal of Oral Science*. doi: 10.4248/IJOS11022 .

Luay C. Martínez, Viveka Vadyvaloo. (2014). Mechanisms of post-transcriptional gene regulation in bacterial biofilms. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. doi: 10.3389/fcimb.2014.00038

Mahdi SS, Sibilio F, Amenta F (2016). Dental hygiene habits and oral health status of seafarers. *Int Marit Health*. ;67(1):9-13. doi: 10.5603/IMH.2016.0003.

Muller-Bolla M, Courson F(2013). Toothbrushing methods to use in children: a systematic review. *Oral Health Prev Dent*. 2013;11(4):341-7. doi: 10.3290/j.ohpd.a30602.

Nahas, M. (2009). *Odontopediatría de la Primera Infancia*. Sao Paulo: Librería Santos.

Poyato-Ferrera M¹, Segura-Egea JJ, Bullón-Fernández P (2003). Comparison of modified Bass technique with normal toothbrushing practices for efficacy in supragingival plaque removal. *Int J Dent Hyg*. 2003 May;1(2):110-4.

Richards D¹ (2013). Limited evidence available for the impact of school-based behavioural interventions on oral health. *Evid Based Dent*. 2013;14(2):42-3. doi: 10.1038/sj.ebd.6400929.

Riverin B¹, Li P², Rourke L³, Leduc D⁴, Rourke J⁵ (2015). Rourke Baby Record 2014: Evidence-based tool for the health of infants and children from birth to age 5. *Can Fam Physician*. 2015 Nov;61(11):949-55.

RJM Knevel, S Neupane, B Shressta and L (2008). *Buddhi Bangara Project on oral health promotion: a 3- to 5-year collaborative programme combining*

support, education and research in Nepal (International Journal of Dental Hygiene). Int J Dent Hyg. 2008 Nov;6(4):337-46. doi: 10.1111/j.1601-5037.2008.00345.x.

Román, A. (10 de Noviembre de 2014). Salud Bucal Versus Consumo Tecnológico. (F. Román, Entrevistador).

Schroth RJ, Edwards JM, and col (2015). Evaluating the impact of a community developed collaborative project for the prevention of early childhood caries: the Healthy Smile Happy Child project. Rural Remote Health. 2015 Oct-Dec;15(4):3566. Epub 2015 Nov 4.

Serrano. J, Herrera. D y León. R (2009). *Placa Bacteriana*. Manual de Higiene Bucal. Sociedad española de Periodoncia y Osteointegración. Ed. Médica Panamericana. Madrid-España.

Shenoy RP, Sequeira PS(2010) . Effectiveness of a school dental education program in improving oral health knowledge and oral hygiene practices and status of 12- to 13- years old school children. Indian J Dent Res. 2010 Apr-Jun;21(2):253-9. doi: 10.4103/0970-9290.66652.

Significados.com; "Conocimiento". Consultado: 11 de octubre de 2015. Recuperado de: <http://www.significados.com/conocimiento/>.

Sociedad odontológica española de pediatría (2008). Protocolo de uso de flúor en niños. Documento de consenso de la European Academy of Paediatric Dentistry (EAPD) con la sociedad española de odontopediatría.

Trubey RJ, Moore SC, Chestnutt IG(2015). The association between parents' perceived social norms for toothbrushing and the frequency with which they report brushing their child's teeth. Community Dent Health. 2015 Jun;32(2):98-103.

UNICEF. (2009). Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. «Guía de consejería nutricional (Documento de trabajo)». Perú.

Vanagas G¹, Milauskiene Z, Grabauskas V, Mickeviciene A (2009). Associations between parental skills and their attitudes toward importance to develop good oral hygiene skills in their children, *Medicina (Kaunas)*. 2009;45(9):718-23.

Vila, vilma g. - dho, maría s. - vasek, olga (2005). relación de la placa bacteriana, el estado de salud gingival y el ph salival con la higiene bucodental. Universidad nacional del nordeste comunicaciones científicas y tecnológicas.

Wainwright J¹, Sheiham A¹(2014). An analysis of methods of toothbrushing recommended by dental associations, toothpaste and toothbrush companies and in dental texts. *Br Dent J*. 2014 Aug;217(3): E5. doi: 10.1038/sj.bdj.2014.651.

World Health Organization. (2010). The World Health Report 2003: Continuous Improvement of Oral health in the 21st Century-The approach of the WHO Global Oral Health Programme. Recuperado de: <http://www.who.int/oral_health/media/en/orh_report03_en.pdf>.

Yaacob M¹, Worthington HV, Deacon SA, Deery C, Walmsley AD, Robinson PG, Glenny AM (2014). Powered versus manual toothbrushing for oral health. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jun 17;6:CD002281. doi: 10.1002/14651858.CD002281.pub3.

Zepeda, R. (2015). Conocimientos intuitivos, religioso, empírico, filosófico y científico. Definición, características y relevancia. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/conocimientos-intuitivo-religioso-empirico-filosofico-y-cientifico-definicion-caracteristicas-y-relevancia>.

Zambrano S. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en docentes de educación inicial del sector privado en el distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote, provincia de Santa Región Ancash, durante los meses mayo y junio en el año 2011. [tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2011

ANEXOS

Anexo 1

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL

Responsables: Dra. Karina Sánchez	Estudiante Andrés Avalos
Institución: Universidad de las Américas	Facultad de Odontología
Teléfono: +593 (2) 3981000 ext. 852	0987001576
Email: k.sanchez@udlanet.ec	aavalos@udlanet.ec

Título del proyecto: “RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL DE LAS PROFESORAS DE CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL EN RELACION AL ÍNDICE DE PLACA DE LOS NIÑOS“

Invitación a participar:

Está usted invitado a participar como paciente voluntario en un ejercicio supervisado por un especialista y un estudiante, como parte de un curso en el que están inscritos, para poder aumentar el conocimiento en cuanto a la relación del nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las profesoras de guardería.

PROPÓSITO

El objetivo es determinar el nivel de conocimiento de las maestras en cuanto al nivel de conocimiento en salud bucal con respecto al índice de placa de los niños.

PROCEDIMIENTOS

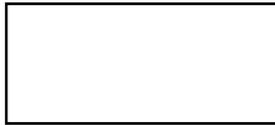
Para participar como paciente voluntario en el proyecto los niños deben tener firmado el consentimiento informado. Se realizarán dos tipos de procedimientos:

1) Evaluación de maestras:

- Realizando una evaluación de su conocimiento

2) Evaluación del IHOS:

- Se utilizará revelador de placa
- Equipo de diagnóstico



Iniciales del nombre del voluntario

RIESGOS

Usted debe entender que los riesgos que corre con su participación en este curso, son nulos. Usted debe entender que todos los procedimientos serán realizados por profesionales calificados y con experiencia, utilizando procedimientos universales de seguridad, aceptados para la práctica clínica odontológica.

BENEFICIOS Y COMPENSACIONES

Usted debe saber que su participación como paciente voluntario en la investigación, no le proporcionará ningún beneficio inmediato ni directo, no recibirá ninguna compensación monetaria por su participación. Sin embargo, tampoco incurrirá en ningún gasto.

CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE INFORMACIÓN

Usted debe entender que todos sus datos generales y médicos, serán resguardados por la Facultad de Odontología de la UDLA, en dónde se mantendrán en estricta confidencialidad y nunca serán compartidos con terceros. Su información, se utilizará únicamente para realizar evaluaciones, usted no será jamás identificado por nombre. Los datos no serán utilizados para ningún otro propósito.

RENUNCIA

Usted debe saber que su participación en el curso es totalmente voluntaria y que puede decidir no participar si así lo desea, sin que ello represente perjuicio alguno para su atención odontológica presente o futura en la Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas. También debe saber que los responsables del curso tienen la libertad de excluirlo como paciente voluntario del curso si es que lo consideran necesario.

DERECHOS

Usted tiene el derecho de hacer preguntas y de que sus preguntas le sean contestadas a su plena satisfacción. Puede hacer sus preguntas en este momento antes de firmar el presente documento o en cualquier momento en el futuro. Si desea mayores informes sobre su participación en el curso, puede contactar a cualquiera de los responsables, escribiendo a las direcciones de correo electrónico o llamando a los números telefónicos que se encuentran en la primera página de este documento.

ACUERDO

Al firmar en los espacios provistos a continuación, y poner sus iniciales en la parte inferior de las páginas anteriores, usted constata que ha leído y entendido la información proporcionada en este documento y que está de acuerdo en participar como paciente voluntario en el curso. Al terminar su participación, recibirá una copia firmada de este documento.

Nombre del Paciente

Firma del Representante
legal

Nombre del Clínico Responsable

Firma del Clínico
Responsable

Anexo 2

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL

Responsables: Dra. Karina Sánchez	Estudiante Andrés Avalos
Institución: Universidad de las Américas	Facultad de Odontología
Teléfono: +593 (2) 3981000 ext. 852	0987001576
Email: k.sanchez@udlanet.ec	aavalos@udlanet.ec

Título de la investigación:

Relación del nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las profesoras de centros de desarrollo infantil en relación al índice de placa de los niños.

Objetivo de la investigación:

- Señalar el nivel de conocimiento de las profesoras sobre prevención de salud bucal en los centros de desarrollo infantil.

Fin del estudio:

- El fin del estudio es capacitar a las profesoras de jardín de infantes, para que de esta manera puedan ayudar a mantener la salud bucal de sus alumnos, debido a que los niños pasan mucho tiempo dentro de las instalaciones educativas comiendo muchos alimentos y no reciben la higienización correcta, con lo cual este es un factor que acelera el daño de las estructuras dentales.

Criterios de selección de los participantes:

- Maestras con sus dirigidos, que hayan vivido por los menos dos últimos meses con ellos.

- Maestras que estén en la capacidad mental y física para responder a la encuesta.
- Maestras de los establecimientos a los cuales se va a realizar la muestra.

Tiempo requerido:

- Para realizar esta encuesta será necesario un tiempo estimado de 10 minutos

Riesgos y beneficios:

- No tienen ningún riesgo.
- Dentro de los beneficios se obtendrá un mayor entendimiento en la práctica de buenas maniobras de salud bucal.

Compensación:

- No se dará ninguna compensación económica por participar.

Confidencialidad:

- El proceso será estrictamente confidencial. Su nombre no será utilizado en ningún informe cuando los resultados de la investigación sean publicados.

Participación voluntaria:

- La participación es estrictamente voluntaria.

Derecho de retirarse del estudio:

- El participante tendrá el derecho de retirarse de la investigación en cualquier momento. No habrá ningún tipo de sanción o represalia.

Nombre de la Docente

Firma

Nombre del Clínico Responsable

Firma del Clínico
Responsable

Anexo 3

RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL DE LAS PROFESORAS DE CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL EN RELACIÓN AL ÍNDICE DE PLACA DE LOS NIÑOS

Trabajo de titulación Andrés Ávalos

Nombre de la profesora

*

Texto de respuesta corta

Edad de la maestra *

Texto de respuesta larga

Nombre de la Institución *

Tu respuesta

Evaluación de Conocimiento sobre prevención en salud bucal

¿Sabe usted lo que es higiene bucal ? *

- Si
- No

Si su respuesta es positiva en muy pocas palabras ponga que es para usted higiene bucal

Tu respuesta

¿De los siguientes instrumentos de higiene bucal indique cuál utiliza usted? *

- Seda dental
- Enjuague Bucal
- Pasta dental
- Cepillo dental

¿Se cepilla usted los dientes? *

- Si
- No

¿Cuántas veces se cepilla los dientes al día? *

- Una vez
- Dos veces
- Tres veces
- Más de tres veces
- Ninguna

¿En pocas palabras describa como es su técnica de cepillado dental?

Tu respuesta

¿Cuántas veces utiliza seda dental al día? *

- Ninguna vez
- Una vez
- Dos veces
- Tres veces
- Más de tres veces

¿Cuántas veces utiliza enjuague bucal al día? *

- Ninguna
- Una vez
- Dos veces
- Tres veces

¿Con qué frecuencia visita al odontólogo? *

- Ninguna vez
- Una vez al año
- Dos veces al año
- Tres veces al año
- Cada vez que tengo alguna molestia en un diente

¿Cada cuánto tiempo cambia su cepillo dental? *

- Nunca
- Una vez al año
- Dos veces al año
- Tres veces al año
- Cuatro veces al año
- Cuando las cerdas están abiertas

¿Qué es caries dental? *

Tu respuesta

¿Qué es gingivitis? *

Tu respuesta

¿Qué son dientes de leche? *

Tu respuesta

¿Qué son dientes permanentes? *

Tu respuesta

¿Le enseña a cepillarse los dientes a los niños que dirige? *

- Sí
- No

¿Usted utiliza como premio o incentivo golosinas para sus alumnos en la clase? *

- Sí
- No

¿Conoce la frecuencia con que los niños comen golosinas (chicles, chupetes, galletas, caramelos, helados) mientras están en la escuela? *

- Sí
- No

Si conoce la frecuencia, ¿cada cuánto comen golosinas?

Tu respuesta _____

¿Conoce la cantidad de golosinas (chicles, chupetes, galletas, caramelos, helados) que los niños consumen mientras están en la escuela? *

- Sí
- No
- Otra: _____

Si conoce la cantidad, ¿cuánto comen de golosinas?

Tu respuesta _____

Anexo 4

Universidad de las Américas Facultad de Odontología

Realizado por: Andrés Sebastián Avalos Trujillo.

C.I: 1722703954

Nº Historia

Clínica_____

**Nombre de la
institución**_____

Ubicación_____

**Nivel o
grado**_____

Datos personales:

Nombres:_____

Edad:_____

Género: M F

Etnia:_____

Fecha y lugar de nacimiento:

**Como te gusta que te
llamen**_____

**Nombre del representante
legal**_____

**Teléfono del
representante**_____

Análisis conductual:

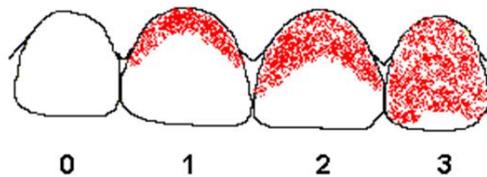
- **En el momento de la consulta**
 - Cooperador

- poco cooperador
- no copera
- **tipo de personalidad:**
 - colaborador
 - tímido
 - agresivo
 - mimado
 - miedoso
 - desafiante

IHOS:

65	64	63	62	61	51	52	53	54	55

75	74	73	72	71	81	82	83	84	85



IHOS:

55	51/61	65
85	81/71	75

Clasificación Puntuación IHOS

Excelente 0

Buena 0.1 – 1.2

Regular 1.3 – 3.0

Mala 3.1 – 6.0

Anexo 5

Cronograma

	Mes			
	1	2	3	4
Inscripción del tema (inicio de TIT)	x			
Planificación (revisión de texto con tutor)	x			
Prueba Piloto		x		
Recolección definitiva de la muestra		x		
Análisis de resultados		x		
Redacción de la discusión		x		
Redacción del texto final			x	
Presentación del borrador a los correctores				x
Entrega del empastado				x
Segunda entrega a los profesores correctores				x

Anexo 6

RUBROS	VALOR
Equipos	
7th Generation Intel® Core™ i7-7500U Processor (2.70GHz 4MB), Disco duro HDD 500 GB almacenamiento	\$1,249.99
Impresora Canon Mg2510	\$69,75
5 equipos de diagnóstico	\$500
Materiales y Suministros	
Internet	\$20
Hojas	\$20
Cartuchos de tinta	\$20
fundas de esterilización	\$25
sablón	\$10
Viajes Técnicos	
Gasolina	\$40
Subcontratos y servicios	
Estadístico	\$150
Recursos Bibliográficos y Software	
Entrega final de la tesis	
Borradores anillado e impresiones	\$40
Empastado por dos	\$40
Transferencia de resultados	100
Total	\$2,284.74

Fotografías

