

**NIVELES DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL ANTES Y
DESPUÉS DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN ALUMNAS DE
CUARTO GRADO DE MAGISTERIO PARVULARIO DE LA ESCUELA
NORMAL PARA MAESTRAS DE PÁRVULOS “DR. ALFREDO CARRILLO
RAMÍREZ” DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, JUNIO-JULIO 2015.**

Tesis presentada por:

SANDRA VALESKA SANTOS CHARLES

**Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de
Guatemala que practicó el Examen General Público previo a optar al título de :**

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, Noviembre de 2015

NIVELES DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL ANTES Y DESPUÉS DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN ALUMNAS DE CUARTO GRADO DE MAGISTERIO PARVULARIO DE LA ESCUELA NORMAL PARA MAESTRAS DE PÁRVULOS “DR. ALFREDO CARRILLO RAMÍREZ” DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, JUNIO-JULIO 2015.

Tesis presentada por:

SANDRA VALESKA SANTOS CHARLES

Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala que practicó el Examen General Público previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, Octubre de 2015

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Edwin Oswaldo López Díaz
Vocal Segundo:	Dr. Henry Giovanni Cheesman Mazariegos
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benitez De León
Vocal Cuarto:	Br. José Rodrigo Morales Torres
Vocal Quinta:	Br. Stefanie Sofía Jurado Guilló
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PÚBLICO

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. José Alberto Figueroa Espósito
Vocal Segundo:	Dr. Carlos Guillermo Alvarado Barrios
Vocal Tercero:	Dra. Elena María Vásquez Quiñónes
Secretario Académico:	Dr. Julio Rolando Pineda Cordón

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por su fidelidad en todo momento, hoy puedo decir: Eben-Ezer hasta aquí me ayudó Jehová, a Él sea toda la gloria y la honra.

A MIS PADRES

César y Sandra por su amor, sacrificios y apoyo incondicional. Gracias por creer en mí, este triunfo también es de ustedes.

A MI HERMANO

César Augusto por su amor, por marcarme el camino y ser mi ejemplo. Gracias por estar siempre para mí.

A MI CUÑADA

Vely, por ser una hermana y su cariño fraternal.

A MIS SOBRINOS

Jonathan y Jefferson por su amor y por motivarme en momentos difíciles.

A MIS ABUELOS

Martha Julia, Ester (Q.E.P.D), Juan (Q.E.P.D.) por su amor, oraciones y consejos.

A MI FAMILIA EN GENERAL

Con mucho cariño, en especial a mi tía Clarita (Q.E.P.D.) y mi tío José (Q.E.P.D) con gratitud eterna.

A MIS PASTORES

Edmundo (Q.E.P.D.) y Anita de Madrid, Edmundo y Berlin Guillén, por sus sabias enseñanzas y el amor con el que me han pastoreado.

A MIS CATEDRÁTICOS

Gracias por las enseñanzas, en especial a: Dr. José Palencia, Dra. Ileana Hurtado, Dr. Henry Cheesman, Dra. Candida Franco, Dra. Patricia Hernandez y Dr. Guillermo Barreda.

A MIS AMIGOS

Silvia Tórtola, Pahola, Leisy, Wendy, Vivi, Nancy, Zuleyka, Astrid, Rosa, Gabriel, Yuri, Sheyla, Marielos, Andrea, Lorena, Fabiola, Ana Lucía, Luis Fernando, Estuardo Osorio, Wilson, Heidi, Estuardo Muñóz, Ada, Gerson, Howard, Edgar, Francisco y Mario Sagastume, por su cariño y amistad.

A LAS FAMILIAS

Kenedy Villatoro, Flores Arbizú, Gregorio Tellez, Olavarrueth Arriaza y Cerezo Casado por su valiosa ayuda.

A ALDEA TOCACHE

En especial al personal de Centro Asistencial Tocache ADASP, gracias por abrir sus puertas y permitirme realizar el Ejercicio Profesional Supervisado.

A USTED

Respetuosamente.

TESIS QUE DEDICO

A MI PATRIA

Guatemala, tierra bendita que me vio nacer, que Dios bendiga mi nación.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Gloriosa Academia que abrió sus puertas para darme la oportunidad de formarme como profesional

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Por los conocimientos que hoy me permiten culminar esta carrera.

A MI ASESORA DE TESIS

Dra. Anabella Corzo, por compartir sus conocimientos y brindarme apoyo en todo momento.

A MIS REVISORES DE TESIS

Dra. Miriam Samayoa, Dr. Marvin Maas y Dr. Ricardo León, por sus sabias enseñanzas y colaboración.

A LA ESCUELA NORMAL PARA MAESTRAS DE PÁRVULOS “DR. ALFREDO CARRILLO RAMÍREZ”

Gracias por abrir las puertas y colaborar con la realización del trabajo de campo.

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter a vuestra consideración mi trabajo de tesis titulado **NIVELES DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL ANTES Y DESPUÉS DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN ALUMNAS DE CUARTO GRADO DE MAGISTERIO PARVULARIO DE LA ESCUELA NORMAL PARA MAESTRAS DE PÁRVULOS “DR. ALFREDO CARRILLO RAMÍREZ” DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, JUNIO-JULIO 2015**, conforme lo demandan los estatutos de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas que en algún momento dedicaron su valioso tiempo para la elaboración del presente trabajo, en especial a la Dra. Miriam Samayoa y a mi asesora Dra. Anabella Corzo por la orientación.

Y a ustedes, distinguidos miembros del Honorable Tribunal Examinador, reciban mis más altas muestras de consideración y respeto.

INDICE:

Sumario -----	1
Introducción -----	2
Problema-----	3
Justificaciones-----	4
Marco teórico-----	5
1. Educación en salud-----	5
1.1. Modelos de modificación del conocimiento-----	6
1.1. 1. Modelo informativo o racional-----	6
1.1.2. Modelo de Creencias de Salud-----	7
1.1.3. Contingencias situacionales-----	7
1.1.4. Modelo transteórico-----	8
1.2. Teorías de modificación del comportamiento-----	8
1.2.1. Teoría de las necesidades-----	8
1.2.2. Teoría cognitiva social-----	9
1.3. Principios educativos-----	9
1.4. Métodos de educación para la salud-----	10
1.4.1. Métodos directos-----	10
1.4.1.1. La charla o la conferencia-----	10
1.4.2. Métodos indirectos-----	11
1.5. Abordajes para la educación en salud-----	11
2. Promoción de la salud oral en las escuelas-----	12

2.1. Programa-----	12
2.2. Conocimiento en salud-----	12
2.3. Promoción de la salud-----	12
2.4. Educación escolar para la salud-----	13
2.5. Programa de salud escolar-----	13
2.6. La escuela-----	13
2.7. Profesores-----	14
2.8. Creación de programas escolares eficaces de salud bucal-----	14
3. Tópicos que deben enseñarse en el salón de clases-----	14
3.1. Salud bucodental-----	14
3.2. Anatomía bucal-----	15
3.2.1. Vestíbulo bucal-----	15
3.2.2. Vestíbulo central, interior o cavidad bucal propiamente dicha-----	16
3.2.2.1. Dientes-----	16
3.2.2.2. Encía-----	16
3.3. Caries dental-----	17
3.4. Enfermedades periodontales-----	17
3.4.1. Gingivitis-----	18
3.4.2. Periodontitis-----	18
3.5. Higiene bucal-----	18
3.5.1. Cepillado-----	19
3.5.1.1. Técnicas de cepillado-----	20
3.5.1.1.1. Técnica circular o rotacional-----	20
3.5.1.1.2. Técnica de Bass-----	21
3.5.1.1.3. Técnica de Charters-----	21

3.5.1.1.4. Técnica de Stillman-----	22
3.5.1.2. Cepillado de la lengua-----	22
3.5.1.3. Frecuencia del cepillado-----	22
3.5.2. Medios auxiliares de la higiene bucal-----	23
3.5.2.1. Estimulador interdental-----	24
3.5.2.2. Cepillo interdental-----	24
3.5.2.3. Palillos-----	24
3.5.2.4. Irrigador bucal-----	24
3.5.3. Dentífrico o pasta dental-----	25
3.6. Cáncer bucal-----	25
3.7. Fluoruros y Sellantes dentales-----	26
4. Técnicas de enseñanza-----	27
4.1. Aprendizaje significativo-----	27
4.1.1. Propuesta de estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en el preescolar-----	28
4.2. Metodología activa-----	28
4.2.1. Técnicas lúdicas-----	29
Objetivos-----	30
Variables-----	31
Metodología-----	32
Recursos-----	34
Presentación y discusión de resultados-----	36
Conclusiones-----	47
Recomendaciones-----	48
Limitaciones-----	49
Bibliografía-----	50
Anexos-----	52

SUMARIO

En el presente estudio se evaluó mediante pruebas objetivas de conocimientos sobre salud bucal previamente diseñadas a 118 alumnas de cuarto grado de magisterio para párvulos.

Las pruebas contenían 20 preguntas, agrupando los niveles de conocimiento en alto (16 o más respuestas correctas), medio (10 a 15 respuestas correctas) y bajo (9 o menos respuestas correctas). Seguidamente se realizó una capacitación que contenía temas de salud bucal en general, caries bucal, anatomía bucal básica, técnicas de higiene, sellantes de fosas y fisuras, flúor, cáncer bucal y técnicas de enseñanza utilizando para ello un vídeo dirigido a niños parvularios, caricaturizado que se elaboró para proveer recursos didácticos. Un mes después de realizada la capacitación se volvió a evaluar a la población estudiada, los datos obtenidos fueron analizados por medio de cuadros y gráficas estadísticas.

Los resultados obtenidos demostraron que las alumnas aumentaron considerablemente sus niveles de conocimientos de salud bucal desde niveles iniciales de: bajo 25.45%, medio 71.2% y alto 3.4 %; a niveles finales de: bajo 7.7%, medio 54.2% y alto 38.1% de la población estudiada, concluyendo que el conocimiento impartido durante la capacitación fue retenido de manera efectiva por las futuras maestras.

El total de la suma de respuestas correctas en todos los niveles aumentó de manera considerable, 56.61% antes de la capacitación y 71.27% después de la capacitación, mostrando un alza de 14.66% de respuestas correctas después de la capacitación. Este resultado denota el aumento de conocimientos adquiridos por las alumnas durante la capacitación.

Se concluye que los programas de capacitación sobre salud bucal influyen de manera significativa en el aumento de los niveles de conocimientos de los participantes por lo que es un método efectivo en la promoción en salud siendo los maestros y maestras los principales transmisores de información.

INTRODUCCIÓN

La escuela es un marco ideal para desarrollar actividades de aprendizaje a todos los niveles, lo que incluye hábitos relacionados con la salud oral. La idoneidad de este marco se debe a la cobertura y la duración de las intervenciones, que permiten llegar a generaciones enteras durante un período prolongado de tiempo. Es una etapa de gran receptividad, en la que la adopción de nuevos comportamientos es más fácil que en etapas posteriores.³

Es por eso que los maestros y maestras deben poseer niveles de conocimientos sobre salud bucal apropiados para la práctica con sus alumnos.

En este estudio se evaluó a las alumnas de cuarto magisterio para párvulos en la ciudad de Guatemala, por medio de un cuestionario de conocimientos básicos sobre salud bucal, después se procedió a desarrollar una capacitación sobre el mismo tema y por último se evaluó de nueva cuenta a las alumnas, utilizando el mismo cuestionario. Se clasificó el nivel de conocimiento en Salud Bucal, tomando como base el número de respuestas acertadas. Así, se establecieron tres niveles de conocimiento, alto, medio y bajo.

El estudio consistió en determinar y comparar los niveles de conocimiento de salud bucal que poseen las futuras maestras antes y después de una capacitación, encontrándose mejoría notable al final de la investigación.

PROBLEMA

El desconocimiento de técnicas preventivas de salud bucal y la subsecuente prevalencia de enfermedades bucales constituyen dificultades que afectan a una gran mayoría de guatemaltecos.⁵ Es tarea del odontólogo educar y concienciar en cuanto a lo que a salud bucal se refiere por lo que requiere la ayuda de maestros y maestras que impartan conocimientos sobre el tema dentro de las aulas en su rol de educadores y formadores. La transmisión de conocimientos correctos de los maestros hacia sus alumnos repercute en la formación de hábitos adecuados por lo que es importante en primera instancia conocer cuál o cuáles son los niveles de conocimiento sobre salud bucal que poseen las futuras maestras de párvulos, conocer si cambian estos conocimientos después de participar en un programa de capacitación sobre el tema y si los cambios son realmente significativos.

De acuerdo a lo anterior, surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuánto cambia el o los niveles de conocimiento sobre salud bucal que poseen las alumnas de magisterio para párvulos después de participar en un programa de capacitación sobre salud bucal?

¿Cuáles son los niveles de conocimientos sobre salud bucal que poseen las futuras maestras de niños parvularios antes de una capacitación sobre el tema?

¿Existe diferencia significativa entre los niveles de conocimiento sobre salud bucal antes y después de un programa de capacitación?

JUSTIFICACIONES

La educación en salud bucal es trascendental debido a que asegura buenos hábitos y por ende disminución o ausencia de enfermedades bucodentales.

Es en las aulas en donde muchos de los niños reciben las primeras instrucciones sobre salud bucal por lo que es importante que los maestros y maestras tengan conocimientos básicos apropiados sobre el tema, los cuales serán transmitidos a los alumnos y posteriormente influirán en los hábitos y costumbres que ellos desarrollen desde la niñez y que les acompañarán a lo largo de sus vidas. De allí nace la necesidad de capacitar a los docentes, sobre todo a los que imparten clases a niños primarios y parvularios.

El determinar los conocimientos sobre salud bucal que poseen las alumnas de magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” y saber si hay un cambio significativo después de participar en un programa de capacitación sobre salud bucal es muy necesario debido a que servirá como referencia para el desarrollo de este y otros programas educativos dirigidos a docentes principalmente parvularios ya que los maestros y maestras desempeñan un papel importante como agentes multiplicadores.

MARCO TEORICO

1. EDUCACION PARA LA SALUD:

La OMS, en su 36 Asamblea (1983), definió la educación para la salud (EpS) como cualquier combinación de actividades de información y educación que llevan a una situación en la que las personas sepan cómo alcanzar la salud y buscar ayuda cuando la necesiten. El debate sobre lo que es EpS pasa necesariamente por entender qué es educación y qué es salud, aunque sí parece obvio que educar para la salud es poner la educación al servicio de la salud.³

Educar para la salud es una combinación de experiencias planeadas de aprendizaje diseñada para facilitar las acciones voluntarias que conducen a la salud. Se utiliza para informar, educar y reforzar los mensajes sanitarios previos. Es fundamental educar a una variedad amplia de personas y grupos para lograr la aceptación y el empleo de las medidas sanitarias. Son importantes tanto la información como el conocimiento precisos y exactos ya que capacitan a las personas, grupos y dependencias o instituciones para tomar decisiones informadas respecto a la salud oral.⁹

La función del educador es conseguir que el comportamiento se adquiriera de la forma más fácil posible.

La EpS en la actualidad engloba un conjunto de intervenciones de límites imprecisos que pretenden capacitar a los individuos para convertirlos en protagonistas de su propia salud, facilitándoles la adopción de comportamientos saludables.

La Eps actúa en la promoción y restauración de la salud. En las tareas de promoción de la salud (protección y fomento) actúa sobre la población sana, haciendo que:

- Comprendan la necesidad de que se hagan programas de salud.
- Participe activamente en la toma de decisiones en salud pública.
- Apoye las medidas preventivas.
- Los individuos modifiquen sus comportamientos insanos.
- Adopten comportamientos saludables.

- La población participe, tanto activa como pasivamente, en la detección precoz de las enfermedades.

Los orígenes de la EpS en salud pública se remontan a las décadas de 1920-1940 en Estados Unidos, aunque su auge se produce tras la primera conferencia de la OMS y la UNICEF celebrada en Alma- Alta en 1978. En esta conferencia se llegó al consenso de la necesidad de la promoción y protección de la salud de los pueblos, como vía para alcanzar una mejor calidad de múltiples reuniones y acuerdos a escala internacional en los que se considera la EpS como la principal herramienta para el mantenimiento y restauración de la salud de las poblaciones.³

1.1. Modelos de modificación del comportamiento:

Los modelos teóricos y teorías utilizados en EpS van a tener aportaciones de diferentes disciplinas: psicología, sociología, pedagogía o las ciencias de la comunicación.³

A continuación se exponen algunos modelos teóricos seleccionados en base a dos criterios: su amplia difusión, de la que dan cuenta numerosas publicaciones; y la evolución histórica de los modelos, que aporta una visión contextualizada de sus orígenes y de los motivos que provocaron su aparición.³

- Unos conocimientos determinados: nivel cognitivo, que supone saber de la existencia de ese comportamiento y de sus consecuencias.³
- Unas actitudes concretas: nivel afectivo, referido a los valores, sentimientos y en ocasiones reacciones fisiológicas, y que define nuestra tendencia a actuar de determinada manera ante una situación concreta.³
- Unas habilidades específicas: nivel psicomotor, que se refiere a las capacidades físicas, pero también psíquicas y sociales para desarrollar el comportamiento.³

1.1. 1. Modelo informativo o racional:

Presupone que la transmisión de información genera un proceso racional de toma de decisiones, coherente con la información recibida. El proceso sería lineal: al recibir la información se generan conocimientos que provocarían un cambio de actitudes y estas conducirían a un cambio en los comportamientos.³

Aunque sea uno de los modelos más utilizados en la práctica la experiencia demuestra que los comportamientos no siempre son consistentes con los conocimientos (fumamos o llevamos una vida sedentaria a pesar de conocer los riesgos inherentes a estos comportamientos). El receptor suele desarrollar un mecanismo de defensa que limita el cambio de actitud. Procesos como la exposición, percepción y retención selectivas de los mensajes explican en parte este fenómeno (p. ej. Ante un programa de televisión sobre el tabaco, el fumador cambia de canal o no percibe lo que no le interesa). Posteriormente se añadió a este modelo la necesidad de motivación del receptor.³

1.1. 2. Modelo de Creencias de Salud:

Según este modelo, para que se produzca un comportamiento importa más lo que creemos que lo que sabemos sobre el comportamiento y sus consecuencias. Nuestras creencias (subjetivas) son más importantes que nuestros conocimientos (objetivos).³

El modelo destaca cuatro tipos de creencias que se han demostrado importantes para la adopción de comportamientos relacionados con la salud:³

- Beneficios percibidos en el desarrollo del comportamiento.³
- Barreras que el sujeto cree detectar para adopción del comportamiento.³
- Gravedad que se deriva del problema de salud al que se asocia el comportamiento.³
- Susceptibilidad percibida por el sujeto frente al problema al que se asocia el comportamiento. Posteriormente a estas creencias se añaden dos nuevos aspectos:³
 - ✓ Instrucciones para la acción.³
 - ✓ Autoeficacia.³

1.1.3. Contingencias Situacionales:

Sin describir un modelo concreto, Kapferer considera que los comportamientos tienen lugar en un contexto determinado. Así, es preciso tener en cuenta una serie de contingencias situacionales que obran independientemente de los determinantes internos de los comportamientos. Entre ellas destacan tres por su singular importancia: a) instrucciones para desarrollar el nuevo

comportamiento; b) servicios accesibles que faciliten la adopción, c) medio ambiente favorable a la adopción del comportamiento.³

1.1.4. Modelo Transteórico:

La adopción de cualquier comportamiento es un proceso que tiene carácter continuo, dentro del cual el sujeto adoptante sufre posibles avances y retrocesos. Los defensores de este modelo creen poder diferenciar en este proceso seis fases importantes: a) precontemplación (el sujeto aún no “contempla” siquiera la posibilidad de adoptar el comportamiento); b) contemplación; c) determinación; d) acción; e) mantenimiento, y f) recaída.³

Las consecuencias prácticas de este modelo son principalmente dos: por un lado permite segmentar la población diana en función de las fases en las que se encuentran los sujetos, y por otro permite contextualizar las intervenciones según las necesidades educativas propias y específicas de cada estadio de cambio.³

1.2. Teorías de modificación del comportamiento:

1.2.1. Teoría de las Necesidades:

Maslow, autor de la teoría de las necesidades, da un paso más allá al observar que para que desarrollemos un comportamiento no basta con que conozcamos su existencia y beneficios; es preciso que sintamos la necesidad de hacerlo. Hay cinco necesidades que están presentes en todo ser humano. Por orden jerárquico son: a) fisiológica; b) de seguridad; c) de amor y aceptación por el grupo; d) de estima (auto y heteroestima), y e) de autorrealización. Un comportamiento sólo se realiza si con ello satisfacemos una necesidad. Además, tienen un carácter jerárquico, de modo que los comportamientos que han satisfecho las necesidades de orden superior sólo pueden ser desarrollados si se han satisfecho las necesidades de orden inferior.³

La aplicación de esta teoría exige el esfuerzo de vincular el comportamiento que se quiere promocionar a la satisfacción de alguna necesidad insatisfecha (p. ej. Vinculamos el lavado de dientes a la aceptación de nuestra pareja sexual y no a la higiene oral).³

1.2.2. Teoría Cognitiva-Social:

Propugna que el comportamiento es resultado de la interacción de tres tipos de factores: personales, ambientales y consecuentes al comportamiento.³

La idea central sería que aprendemos de nuestra experiencia, pero también de la observación de experiencias ajenas y de los resultados de esas experiencias (aprendemos “haciendo”, “viendo hacer” y “viendo qué pasa” con lo que hacemos nosotros y los demás).³

1.3. Principios educativos:

La educación sobre salud bucal involucra muchas habilidades y procesos tanto de comunicación como de organización. Se incluyen aquellos para la determinación de una valoración de necesidades, escuchar, planear, facilitar la participación de grupo e individual, informar a todas las personas y grupos relevantes. Para el liderazgo realizar escritos, hablar en público, promocionar retroalimentación y reforzamiento, y adiestramiento en servicio. Estas actividades señalan la ayuda de otros y refuerzan la cooperación, así como la adopción y conservación de programas y medidas sanitarios a cargo de personas. Instituciones, organizaciones y comunidades.⁹

Los principios educativos necesarios para la educación de la salud bucal incluyen:

- La educación para la salud debe formar parte integral de cualquier servicio, regulación, legislación preventivos o restauración relevante para un programa de salud, además funciona para introducir y reforzar el conocimiento y aceptación de y participación en, cualquier programa de salud.⁹
- Los materiales educativos se pueden utilizar para centrar la atención sobre tópicos específicos y para reforzar o esclarecer un procedimiento o régimen. Pero los materiales educativos por sí solos no son un programa de salud oral, sólo son auxiliares.⁹
- Los materiales educativos deben ser exactos y consistentes con el conocimiento científico actual.⁹
- Los materiales educativos deben estar apropiadamente diseñados para edades, grado de alfabetismo y grupos culturales específicos, a los que están destinados. Por ejemplo, no

puede esperarse que un folleto se ajuste a todos los grupos étnicos en una comunidad determinada.⁹

Los materiales educativos deben evaluarse antes de producirlos y utilizarlos con el grupo al que van dirigidos.⁹

Para todos los grupos de edad y los contenidos educativos es fundamental la enseñanza interactiva en la cual hay participación e involucramiento de los aprendices.⁹

1.4. Métodos de educación para la salud:

En educación es tan importante lo que decimos como lo que hacemos. Esto hace que se distinga habitualmente entre educación formal (se hace de manera abiertamente intencionada) y de educación informal (no abiertamente intencionada) expresada a través de nuestros comportamientos o de nuestro modo de estar: los métodos de EpS se emplean para transmitir mensajes educativos, y varían dependiendo del número y las características de las personas a las que van dirigidos. Si tenemos en cuenta la relación entre el educador y el educando, se clasifican en directos o indirectos.³

1.4.1. Métodos Directos:

Son los más eficaces, por la estrecha relación entre educador y educando, y por la utilización de la palabra hablada. Al existir contacto entre ambas partes, la comunicación puede ser bidireccional, lo que permite aclarar las posibles dudas. Además pueden servirse de medios técnicos de ayuda como encerados, transparencias, diapositivas o sistemas audiovisuales. Los principales métodos empleados son la entrevista, las clases, las charlas o conferencias y los grupos de discusión. Por motivos de este estudio se describirá únicamente las charlas o conferencias.³

1.4.1.1 La charla o la conferencia:

La charla es el método más utilizado para educación de grupos, ya que podemos acceder a gran número de personas. Es un método importante para educación en la comunidad. Tiene las mismas características que la conferencia, pero con un carácter más informal, en la que el

público al que va dirigida no tiene necesariamente formación sobre el tema. En la organización de la charla se debe tener en cuenta que: ³

- Debe ser propuesta desde el grupo al que va dirigida, así tienen mayor poder de convocatoria y aceptación.³
- El orador debe conocer bien el tema y tener un reconocido prestigio.³
- El local donde se realiza debe ser agradable, cómodo y con buena acústica.³
- Si hay varios oradores, deben unificar los criterios de exposición, sin repetirse.³
- La charla debe ajustarse al tiempo que nos indiquen, con un máximo de 30 a 45 min.³
- Se debe emplear un lenguaje apropiado a los oyentes, intentando identificarse con el auditorio, evitando lucimientos.³
- No debe leerse. Podrán utilizarse diferentes medios de apoyo.³
- Debe estructurarse comenzando con una introducción que haga despertar interés sobre el tema, luego un desarrollo ameno del tema contando anécdotas y experiencias, un resumen final y por último un coloquio con el auditorio para aclarar dudas.³

1.4.2. Métodos Indirectos:

Son los métodos educativos en los que existe una distancia entre el educador y educando, interponiéndose algún medio técnico entre ellos. Los métodos indirectos más utilizados son las cartas, los folletos, los carteles, internet, los periódicos, la radio, la televisión y el cine. Los estudios sobre la eficacia de estos métodos educativos dan resultados contradictorios, observándose un incremento de los conocimientos pero pocos cambios en la adopción de comportamientos a largo plazo.³

1.5. Abordajes para la educación en salud:

Para que se llegue a tanta población blanco como sea posible deben utilizarse múltiples conductos para informar y educar, así como para reforzar. La educación en salud bucal debe incluir más de uno de los siguientes criterios:

- Comunicación uno a uno como la de comentar la necesidad de un programa de salud oral con el inspector escolar.⁹
- Presentación a grupos de información y educación, así como demostraciones en las reuniones entre padres y maestros adiestramiento en servicio para maestros o reuniones de la organización.⁹
- Empleo de los medios de comunicación masiva como diarios, radio, televisión, páginas en la red y periódicos escolares para informar a todos los grupos sobre la necesidad de un programa de salud oral y de los planes de iniciarlo para solicitar socios y proporcionar tanto retroalimentación como reforzamiento respecto al valor y su eficacia.⁹
- Estrategias con las organizaciones comunitarias como coaliciones, sociedades, consejos o comités para resolver problemas de salud locales, lograr la asignación de recursos y realizar la valoración de las necesidades.⁹

2. PROMOCION DE LA SALUD ORAL EN LAS ESCUELAS:

2.1. Programa:

Es un grupo organizado de procedimientos diseñado para resolver un problema determinado.⁹

2.2. Conocimiento en salud:

Es la capacidad de una persona para obtener, interpretar y comprender los servicios y la información básicos, así como la capacidad para utilizar o no, dicha información o servicios de manera que fortalezcan o mejoren la salud.⁹

2.3. Promoción de la salud:

Es cualquier combinación planeada de apoyos educativos, políticos reguladores y de organización para las acciones y situaciones que conducen a la salud de personas, grupos o comunidades.⁹

2.4. Educación escolar para la salud:

Es una oportunidad planeada, sistemática y permanente que capacita a todos los estudiantes para ser aprendices productivos y tomar decisiones sobre la salud bien establecidas durante sus vidas.⁹

2.5. Programa de salud escolar:

Comprende un conjunto organizado de políticas, procedimientos y actividades diseñado para proteger y promover la salud, el bienestar de los estudiantes y maestros, que tradicionalmente incluye servicios de salud, ambiente escolar higiénico y educación para la salud.⁹

2.6. La Escuela:

La escuela es un marco ideal para desarrollar actividades de aprendizaje a todos los niveles, lo que incluye hábitos relacionados con la salud oral. La idoneidad de este marco se debe a la cobertura y la duración de las intervenciones, que permiten llegar a generaciones enteras durante un período prolongado de tiempo. Es una etapa de gran receptividad, en la que la adopción de nuevos comportamientos es más fácil que en etapas posteriores.³

En este ámbito, el maestro o el profesor son los interlocutores adecuados: su papel ejemplar y su capacitación pedagógica los convierten en insustituibles, aunque presentan lagunas formativas en materia de salud que deben ser suplidas por la formación continuada y el apoyo de los profesionales sanitarios, que sólo excepcionalmente deben actuar como educadores directos del niño en la escuela.³

El aprendizaje se considera formal cuando se realiza desde la enseñanza reglada (por medio del diseño curricular y de las materias impartidas), e informal cuando se desarrolla a través del ambiente social en el medio escolar.³

Citaremos el ejemplo de España específicamente en donde LOGSE incluye la EpS dentro de lo que se ha dado en llamar las materias transversales, en las que las actitudes que se generan son tan importantes como los conocimientos que se imparten. Esta característica aconsejó no convertirlas en asignaturas sino abordarlas transversalmente, incluyendo sus contenidos en las distintas áreas y materias que integran el *currículum*. El resultado esperado es que su presencia en el aula sea una constante, en vez de tratarse de temas que se plantean puntualmente. Esta

inclusión en el *curriculum* inscribe a la EpS dentro del proceso formal del aprendizaje, lo que obliga a formular contenidos, objetivos y criterios de evaluación específicos. Además, se pretende que las características de los centros y la vida escolar promuevan en todo momento la salud y los estilos de vida saludables, con lo que la EpS está también en los procesos de aprendizaje informales, como el control de los menús escolares, el uso de golosinas como premios, el cumplimiento de la normativa sobre tabaco y alcohol.³

2.7. Profesores:

El papel de los profesores como modelos y como agentes educativos es fundamental, al poder influir positivamente sobre los hábitos de los alumnos. Tienen la capacitación para enseñar y están en un medio muy receptivo para el aprendizaje. Sin embargo, en la mayor parte de las escuelas de formación de maestros de nuestro país no se imparten conocimientos en materia de educación para la salud, por lo que los profesores poseen escasos conocimientos sobre salud bucal.³

2.8. Creación de programas escolares eficaces de salud oral:

Para involucrar a las comunidades, familias o personas a que asuman sus responsabilidades en la salud bucal se necesitan muchas cosas. Estas incluyen conocimiento, habilidades, motivación, acceso a los agentes preventivos y servicios de tratamiento, así como un ambiente escolar sano y seguro. Además, quienes toman las decisiones y los maestros desearán incluir la educación para la salud y su promoción en las escuelas. Finalmente es importante la política.⁸

3. TOPICOS QUE DEBEN ENSEÑARSE EN EL SALÓN DE CLASES:

3.1. Salud bucodental:

La organización mundial de la salud (OMS) la define como: “ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales (de las encías), caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y a la cavidad bucal.”¹⁰

El dolor orofacial crónico es la sensación universal provocada habitualmente por un estímulo nocivo que afecta la boca y/o la cara y que se prolonga por un período largo.⁷

Paladares hendidos o labios leporinos conllevan a la intervención de distintos profesionales (médicos, odontólogos, cirujanos, psicólogos, logopedas, etc.) y tratamientos ortopédicos precoces. Y todas y cada una de estas posibles alteraciones bucodentales reflejándose estéticamente en cada perfil, a pérdidas de la autoestima que en los niños, son causa de fracasos escolares y comportamientos anómalos.²

Algunas veces las llagas bucales son la primera manifestación o agravan afecciones sistémicas; por ello es importante consultar al profesional, en este caso el odontólogo, lo antes posible para lograr un diagnóstico temprano.

El mantenimiento de la dentición temporal hasta su normal recambio es un factor importante, porque las pérdidas dentarias prematuras, de no ser convenientemente tratadas, ocasionan pérdidas de espacio que determinan maloclusiones en la dentición permanente. Los hábitos nocivos como la succión digital o el uso prolongado de chupetes y biberones, favorecen las malposiciones dentales, las mordidas abiertas, las mordidas cruzadas, o los paladares ojivales, y estos pueden acompañarse de alteraciones en la deglución, la respiración o la articulación del lenguaje y la conducta.⁷

3.2 Anatomía bucal

La cavidad bucal es el espacio irregular situado en la parte inferior de la cara hacia adelante por el orificio bucal y que se comunica hacia atrás con la faringe a través del istmo de las fauces.⁷

Los arcos dentarios y las encías la dividen en 2 territorios: uno exterior o vestíbulo bucal y otro central o interior la cavidad bucal propiamente dicha.⁷

3.2.1. Vestíbulo bucal:

Espacio antero externo en la cavidad bucal limitado hacia adelante por la cara interna de labios y carrillos y lateralmente por los dientes y procesos alveolares (en el desdentado total, reborde residual). Asume la forma de un canal semicircular, cuyo fondo lo conforma la mucosa gingival al incurvarse sobre la mucosa gingivoyugal. Quedan así formados un surco vestibular superior y

otro inferior; el superior es el más profundo de ambos. Comunica con la cavidad bucal propiamente dicha.⁷

3.2.2. Vestíbulo central, interior o cavidad bucal propiamente dicha:

Cabe reconocer en ella 6 paredes: 1) anterior o labios; 2) laterales o carrillos (mejillas, por el lado de la cara); 3) superior o bóveda palatina; 4) inferior, piso o suelo; 5) posterior o velo del paladar, que termina en la úvula o campanilla.⁷

3.2.2.1. Dientes:

Cumplen fundamentales funciones en la masticación de los alimentos, contribuyen a la fonación y tienen una significación estética de alto valor a la par que, prestan sostén a los labios y mejillas, contribuyen a fijar el contorno facial. Su color puede variar pero generalmente es blanco amarillento. A la parte superior se le denomina corona que se encuentra en la porción libre y la inferior raíz o raíces que se aloja(n) en el alvéolo que el maxilar ofrece a cada una. Se componen de tres tejidos duros: esmalte, dentina, cemento y uno blando ubicado en su interior, hacia la parte central, pulpa dental, vulgarmente denominada nervio. De los tejidos duros, el esmalte y la dentina están en la corona y el cemento en la raíz.⁷

Hemos de considerar dos tipos de denticiones: a) primaria o decidua, que es un conjunto de 20 piezas, cinco por cada hemiarco, a saber desde la línea media hacia distal: incisivo central, incisivo lateral, canino, primer molar, y segundo molar; y b) permanente, que es un conjunto de 32 dientes ocho por cada hemiarco, que desde la línea media hacia distal son: incisivo central, incisivo lateral, canino, primer premolar, segundo premolar, primer molar, segundo molar y tercer molar. También es importante mencionar que existe la dentición mixta cuando hay presencia simultánea de dientes primarios y permanentes en la cavidad bucal.⁷

3.2.2.2 Encía:

Porción de la mucosa bucal que, diferenciada del resto de esta está al finalizar la erupción dentaria, cubre los procesos alveolares circundando los cuellos dentarios y dando protección al periodonto de inserción contra el medio bucal y el trauma masticatorio.⁷

3.3. Caries dental

Puede ser definida como un proceso patológico, poseruption, localizado, que involucra la desmineralización ácida bacteriana de los tejidos duros del diente, que si continúa sin remineralización compensatoria, da como resultado la formación de una cavidad.⁹

La caries dental es importante por las siguientes razones:

- Es una de las enfermedades crónicas que más afecta a la humanidad.⁹
- Su tratamiento es costoso e implica pérdida de tiempo.⁹
- En grados avanzados produce dolor muy intenso.⁹
- Los dientes sanos son indispensables para la buena masticación y, por consiguiente, para la buena digestión. La caries puede dificultar la masticación.⁹
- La pérdida de los dientes puede afectar la fonación.⁹
- Altera la sonrisa y la morfología del rostro, pues la cara adquiere la facies típica de los ancianos desdentados.⁹
- Puede originar procesos sistémicos, como la endocarditis bacteriana subaguda.⁹

La caries dental es un proceso de enfermedad multifactorial, a menudo representado por tres círculos entrelazados y una flecha representando el paso del tiempo. Para que la caries se desarrolle, deben estar presentes tres condiciones de manera simultánea: 1) debe haber un diente o huésped susceptible; 2) debe haber microorganismos presentes en gran cantidad; 3) sustrato oral y 4) tiempo. Cuando son expuestas a sustratos apropiados (generalmente azúcar y bocadillos o postres cargados de azúcar), las bacterias cariogénicas presentes en la placa dentobacteriana producen ácido. Si esto ocurre por un periodo de tiempo suficientemente prolongado, se desarrolla una lesión cariosa.²

3.4. Enfermedades periodontales:

La enfermedad periodontal es una enfermedad inducida por la biopelícula (placa dentobacteriana). En su forma más leve, la enfermedad periodontal se caracteriza por ligeros cambios inflamatorios de los tejidos superficiales que rodean a los dientes; en su forma más

severa, hay una pérdida masiva de las estructuras del diente y pérdida subsecuente de los dientes.¹³

En términos generales, las enfermedades periodontales se relacionan con la infección y han adquirido gran importancia porque afectan a gran porcentaje de la población; pueden desarrollarse durante la infancia, pero son más frecuentes entre las personas maduras, en quienes constituyen la primera causa de la pérdida dental. Pueden aparecer por la incidencia de factores externos o por enfermedades sistémicas y traumatismos.⁹

Las enfermedades periodontales se clasifican básicamente en:

3.4.1. Gingivitis:

Cuando la enfermedad periodontal temprana se limita a los tejidos superficiales es denominada gingivitis. Se caracteriza por la aparición de zonas de inflamación gingival. Aparece cuatro a siete días después de la falta de limpieza mecánica de los dientes.¹³

3.4.2. Periodontitis:

Incluye la inflamación gingival asociada con un surco gingival profundo (formación de bolsa) y la pérdida de hueso alveolar alrededor del diente. El daño causado por la periodontitis generalmente, no es reversible con medidas preventivas primarias pero estas medidas pueden jugar un papel importante en el control de la periodontitis.¹³

3.5. Higiene Bucal

La placa dentobacteriana constituye un factor causal importante de las dos enfermedades dentales más frecuentes: caries y periodontopatías.⁹

Por eso es fundamental eliminarla a través de los siguientes métodos:

- Cepillado de dientes, encías y lengua.⁹
- Uso de medios auxiliares: hilo dental, cepillos interdenciales, palillos, estimulador interdental e irrigador bucal.⁹

- Pasta dental o dentífrico.⁹
- Clorhexidina.⁹

3.5.1. Cepillado:

El cepillado permite lograr el control mecánico de la placa dentobacteriana y tiene como objetivos:

- ✓ Eliminar y evitar la formación de placa dentobacteriana.
- ✓ Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
- ✓ Estimular los tejidos gingivales.
- ✓ Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.

El cepillo dental tiene tres partes: mango, cabeza y cerdas. La cabeza es el segmento donde se fijan las cerdas agrupadas en penachos, y se une al mango por medio del talón. Las cerdas son de nailon, miden de 10 a 12 mm de largo y sus partes libres o puntas tienen diferente grado de redondez, aunque se expanden con el uso.⁹

De acuerdo con el tamaño, los cepillos son grandes, medianos o chicos. Por su perfil, pueden ser planos, cóncavos y convexos. Y según la dureza de las cerdas se clasifican en suaves, medianos y duros; todas las cerdas se elaboran con fibra de la misma calidad, por lo cual su dureza no está en función del diámetro.⁹

Hay cepillos para surcos o creviculares, los cuales sólo constan de dos filas de penachos; pero no se les ha encontrado eficacia distinta en relación con los demás. También existen cepillos eléctricos con cabeza pequeña y removible que realizan los movimientos básicos ya sean solos o combinados:

- Recíproco, horizontal de adelante hacia atrás.⁹
- Vertical hacia arriba y abajo.⁹
- Vibratorio.⁹

Ante la presión excesiva durante el cepillado, dejan de funcionar y de ese modo la evitan. Su eficacia es similar a la del cepillo común y corriente, pero son de utilidad para las personas con poca destreza manual o discapacitadas.⁹

Para ser eficaz el cepillo debe estar seco antes de usarse; esto significa que no debe mojarse antes de utilizarse. Además, es necesario reemplazarlo cada mes a tres meses, en cuanto las cerdas se deformen o se fracturen.⁹

Las personas con dentadura parcial removible y aparatos de ortodoncia removibles deben utilizar dos cepillos: uno para los dientes naturales y otro para bandas, brackets y otras partes de metal.⁹

Las técnicas de cepillado son diversas y algunas reciben el nombre de su creador y otras del tipo de movimiento que realizan. Además, pueden combinarse, pues lo importante es cepillar todas las áreas de la boca, entre ellas lengua y paladar.⁹

3.5.1.1. Técnicas de cepillado:

3.5.1.1.1 *Técnica circular o rotacional*

Para mayor eficacia del cepillado, el dedo pulgar se apoya en la superficie del mango y cerca de la cabeza del cepillo; las cerdas del cepillo se colocan en dirección apical con sus costados apoyados contra la encía. Así, el cepillo se gira con lentitud, como si se barriera con escoba. De ese modo, las cerdas se pasan por la encía, siguen por la corona (en ese momento forman un ángulo recto con la superficie del esmalte y se dirigen hacia la superficie oclusal, pero es necesario cuidar que pasen por los espacios interproximales.⁹

En las superficies linguales de los dientes anteriores, el cepillo debe tomarse de manera vertical. Las superficies oclusales se cepillan con un movimiento de vaivén hacia atrás y hacia adelante o con golpeteo.⁹

Si cada arcada se divide en seis zonas (dos posteriores, dos medias y dos anteriores) y cada una de éstas tiene dos caras (lingual y vestibular o labial). Las zonas a cepillar son 24, ya que se recomienda realizar de 8 a 12 cepilladas por zona. Lo cual hace un total de 288 cepilladas.⁹

3.5.1.1.2. *Técnica de Bass:*

Esta técnica es de gran utilidad para pacientes con inflamación gingival y surcos periodontales profundos. El cepillo se sujeta como si fuera un lápiz, y se coloca de tal manera que sus cerdas apunten hacia arriba en la maxila (maxilar superior) y hacia abajo en la mandíbula (maxilar inferior) formando un ángulo de 45 grados en relación con el eje longitudinal de los dientes para que las cerdas penetren con suavidad en el surco gingival. Así mismo, se presiona con delicadeza en el surco mientras se realizan pequeños movimientos vibratorios horizontales sin despegar el cepillo durante 10 a 15 segundos por área. Si al cabo de esos movimientos el cepillo se desliza en dirección oclusal para limpiar las caras (vestibulares o linguales) de los dientes se denomina método de Bass modificado. El ruido por frotamiento de las cerdas indica presión excesiva de la vibración o movimientos desmesurados.⁹

El mango del cepillo se mantiene horizontal durante el aseo de las caras vestibulares de todos los dientes y las caras linguales de los premolares y molares; pero se sostiene en sentido vertical durante el cepillado de las caras linguales de los incisivos superiores e inferiores. Las caras oclusales se cepillan haciendo presión en surcos y fisuras con movimientos cortos anteroposteriores.⁹

3.5.1.1.3. *Técnica de Charters:*

El cepillado con esta técnica es de utilidad para limpiar las áreas interproximales. Las cerdas del cepillo se colocan en el borde gingival formando un ángulo de 45 grados y apuntando hacia la superficie oclusal. De ese modo, se realizan movimientos vibratorios en los espacios interproximales.⁹

Al cepillar las superficies oclusales, se presionan las cerdas en surcos y fisuras y se activa el cepillo con movimientos de rotación sin cambiar la posición de la punta de las cerdas.⁹

El cepillo se coloca de manera vertical durante el aseo de la cara lingual de los dientes anteriores.⁹

La técnica de Charters se utiliza también alrededor de aparatos ortodónticos y cuando está desapareciendo el tejido interproximal, pero no se recomienda cuando están presentes las papilas.⁸

3.5.1.1.4. *Técnica de Stillman:*

Las cerdas del cepillo se inclinan en un ángulo de 45 grados dirigidas hacia el ápice del diente; al hacerlo debe cuidarse que una parte de ellas descansa en la encía y otra en el diente. De ese modo, se hace una presión ligera y se realizan movimientos vibratorios.⁹

3.5.1.2. Cepillado de la lengua:

El cepillado de la lengua y el paladar permite disminuir los restos de alimentos, la placa bacteriana y el número de microorganismos.⁹

La técnica correcta para cepillar la lengua consiste en colocar el cepillo de lado y tan atrás como sea posible, sin inducir náusea, y con las cerdas apuntando hacia la faringe. Se gira el mango y se hace un barrido hacia delante y el movimiento se repite de seis a ocho veces en cada área. El uso de dentífrico lleva a obtener mejores resultados.⁹

3.5.1.3. Frecuencia del cepillado:

La frecuencia del cepillado depende del estado gingival, la sensibilidad a la caries y la minuciosidad del aseo.⁹

Si las personas no se cepillan de manera minuciosa, deben hacerlo después de cada comida y antes de dormir. El cepillado nocturno es muy importante porque durante el sueño disminuye la secreción salival.⁹

Algunos colorantes vegetales son útiles para comprobar si el cepillado fue correcto. Entre los más usados se encuentran los indicadores dicromáticos. Estos tiñen de azul la placa bacteriana antigua (con más de 48 horas de formación) y de rosado la placa bacteriana reciente (de menos de 48 horas), y de ese modo es posible diferenciarlas. La solución se aplica con un hisopo de algodón sobre las superficies dentales y los márgenes de las encías, y luego se enjuaga.⁹

Hay también comprimidos que se disuelven en la saliva durante 20 segundos y se distribuyen con la lengua por las superficies dentales, espacios interdientales y encías.⁹

La higiene bucal previa a la erupción de los dientes es muy importante, así que los rodetes deben limpiarse con suavidad. Carvalho y colaboradores (1989) investigaron la velocidad de formación de placa dentobacteriana y caries en las superficies oclusales de molares en erupción.⁹

De acuerdo con sus hallazgos, los dientes con erupción parcial acumulan placa dentobacteriana 5 a 10 veces más que los dientes que ya completaron ese proceso. Por lo tanto, el control debe iniciarse desde que erupcionan los rodetes en el niño. En los niños menores de un año, la higiene bucal se realiza con un paño suave humedecido con agua.⁹

3.5.2. Medios auxiliares de la higiene bucal:

El cepillado de los dientes es insuficiente para limpiar los espacios interproximales, por lo cual es necesario utilizar hilo dental después del mismo.

El hilo dental es un hilo especial de seda formado por varios filamentos, los cuales se separan al entrar en contacto con la superficie del diente. Tiene diversas presentaciones, entre ellas hilo, cinta, con cera, sin cera, con flúor y con sabor a menta. Su indicación depende de las características de cada persona; por ejemplo, si existe un contacto muy estrecho entre los dientes es preferible usar el hilo; pero, si el espacio es mayor, resulta conveniente utilizar la cinta o el hilo de tipo “floss”, el cual posee una zona central con varias fibrillas.⁹

Para usar el hilo dental, se extraen del rollo más o menos 60 cm y este fragmento se enrolla alrededor del dedo medio de una mano, pero se deja suficiente hilo para sostenerlo de manera firme con el dedo medio de la otra mano.⁹

Conforme se va utilizando, el hilo se desenrolla de un dedo y se enrolla en el otro con el fin de usar un segmento nuevo en cada espacio interdental. También es necesario dejar entre ambas manos un tramo de 7 a 8 cm de hilo y mantenerlo tenso para controlar los movimientos.⁹

El hilo se introduce con suavidad entre los dientes y se desliza hasta el surco gingival. En seguida se rodea el diente y se desliza hacia la cara oclusal con movimientos de sierra o de vaivén en sentido vestibulolingual. A continuación se mueve encima de la papila interdental con mucho cuidado, y luego se pasa al siguiente espacio con otra fracción del hilo. Es importante mantener tenso el hilo entre los dedos.⁹

En los dientes superiores el hilo se guía con los dos pulgares, o con un pulgar y el índice y en los dientes inferiores con los dos índices.⁹

3.5.2.1. Estimulador interdental:

Es una punta flexible de hule o plástico que está adherida al extremo libre del mango del cepillo.⁹

Se utiliza sólo para eliminar residuos del espacio interdental cuando éste se encuentra muy abierto y la papila se ha reducido.⁹

3.5.2.2. Cepillo interdental:

Es un cepillo de forma cónica con fibras dispuestas en espiral. Se usa únicamente para asear espacios interproximales amplios.⁹

3.5.2.3. Palillos:

Hay palillos de madera para limpiar los espacios interproximales, pero sólo se utilizan cuando dichos espacios son amplios y es necesario tener cuidado de no lesionar la papila gingival.⁹

Hay un limpiador interdental de puntas romas que constituye un auxiliar de gran utilidad para la higiene dental.⁹

3.5.2.4. Irrigador bucal:

Los irrigadores bucales son aparatos que se conectan directamente a la llave del agua o tienen un motor para generar un chorro de agua pulsátil, el cual se dirige de manera perpendicular hacia el eje mayor del diente. Así es posible lavar y dar masaje al margen de la encía, y también eliminar residuos de alimentos.⁹

Algunos autores afirman que el irrigador no elimina la matriz pegajosa de la placa dentobacteriana pero reduce el potencial patógeno; otros, en cambio, no lo consideran de utilidad. Actualmente, el irrigador “wáter pik” ya no está en la lista de recomendaciones de la Asociación Dental Americana (ADA, consejo de Materiales y Dispositivos Dentales, 1974).⁹

3.5.3. Dentífrico o pasta dental:

El dentífrico es una sustancia que se utiliza en el cepillo dental para limpiar las caras accesibles de los dientes.⁹

El cepillo dental tiene la función más importante en la eliminación de la placa bacteriana, pero el dentífrico contribuye a ello por medio de sustancias tensoactivas, espumígenos, bactericidas y abrasivos. Además, el dentífrico brinda sensación de limpieza a través de las sustancias saporíferas, como la menta, al grado de que muchas personas no se cepillan los dientes cuando carecen de pasta dental.⁹

Algunos dentífricos contienen sustancias desensibilizadoras, las cuales disminuyen la hipersensibilidad de la dentina en personas con este problema. Otro componente importante es el fluoruro, el cual puede ser de sodio o estaño o monofluorofosfato de sodio (MFP); pero independientemente del tipo adicionado, todos contienen la misma cantidad del ion, es decir, 0.1% o 1.000 partes por millón (ppm). Se recomienda usar poca cantidad de dentífrico para evitar la ingestión excesiva de fluoruro en caso de consumo accidental.⁹

El Instituto Nacional del Consumidor (1998) realizó una investigación acerca de dentífricos y dio a conocer los componentes de estos. Las pruebas de calidad incluyeron información de etiquetado y verificación de contenido y composición (análisis fisicoquímicos).⁹

Según los resultados, en general las pastas dentales cumplieron con el contenido neto declarado.⁹

3.6. Cáncer Bucal

Todas las escuelas deben estar libres de tabaco y drogas. El consumo de tabaco no debe permitirse en el ambiente escolar ni en evento escolar alguno. Cualquier lesión oral o facial que no cicatrice en dos semanas debe ser observada por un profesional de la salud.⁹

Se ha demostrado claramente la existencia de una relación dosis-respuesta entre el uso del tabaco y el riesgo de desarrollar cáncer oral. El cáncer oral se presenta de 2 a 4 veces más en fumadores no bebedores y de 6 a 15 veces más en fumadores bebedores que en la población general. Además del tabaco y el alcohol, hay otros factores etiológicos relacionados con la aparición de lesiones precancerosas y cancerosas, como son: la edad, en torno a los 60 años; el sexo, mayor predominio en el hombre; y carencias nutricionales, como hierro, folatos, vitamina A, y vitamina B12. La presencia de candidas en las capas queratinizadas de lesiones displásicas hace que exista

un alto potencial de transformación maligna de las lesiones precancerosas. También se han implicado determinados virus, especialmente del grupo de los papiloma virus humanos. La importancia de las fricciones crónicas en la etiología de estas lesiones está por el momento en discusión, al igual que ocurre con determinados colutorios orales que contenían cantidades variables de alcohol en su composición, aunque esto se esté controlando en la actualidad. Tanto las diferencias de sexo como las geográficas se pueden explicar en gran medida en términos de estilo de vida, siendo el alcohol y una dieta desequilibrada en lo relativo a micronutrientes antioxidantes.²

El diagnóstico precoz, aumenta la supervivencia de los pacientes y mejora el pronóstico. Es necesaria la utilización de un material educativo adecuadamente diseñado para informar a los pacientes acerca del riesgo de cáncer oral, incluyendo sus síntomas y signos, y además realizar revisiones periódicas rutinarias.²

3.7. Fluoruros y sellantes dentales

Los estudiantes necesitan aprender que la caries es una enfermedad infecciosa con etiología multifactorial. Y también que puede prevenirse, detenerse, y revertirse, así como la manera de hacerlo. Debe decirse a los estudiantes que los fluoruros, selladores de cavidades y fisuras son la mejor defensa contra esta enfermedad. También necesitan conocer los fluoruros sistémicos, esto es, los diseñados para la ingestión así como los fluoruros tópicos y los productos fluorados no diseñados para su ingestión (pastas dentales, enjuagues bucales y fluoruros aplicados por el odontólogo). Todos necesitan conocer que el fluoruro trabaja antes y después de la erupción de los dientes, pero que las vías principales de la acción de los fluoruros son la inhibición de la desmineralización y facilitar la remineralización.⁹

En cuanto a los selladores dentales, los estudiantes necesitan saber cómo protegen de la caries a las superficies oclusales de los dientes, las edades a las que deben utilizarse en los dientes y la necesidad de una posible reaplicación. Tanto ellos como sus padres deben saber que estos dientes sellados no necesitan restauración con una obturación.⁹

Hay dentífricos que contienen triclosán, un antibacteriano de amplio espectro eficaz para combatir las bacterias bucales, en especial las que se localizan en superficies lisas y fisuras.⁹

4. Técnicas de Enseñanza

4.1. Aprendizaje significativo:

D.P. Ausbel, J.D. Novak y H. Hanesian (1983) son quienes han puesto de relieve la importancia y necesidad de aprender significativamente.¹²

Estos autores parten del convencimiento de que la mayoría de las investigaciones sobre el aprendizaje son irrelevantes. Proponen, por ello, una distinción clara entre el aprendizaje mecánico, caracterizado por la memorización y la incorporación arbitraria de los nuevos conocimientos en la estructura cognoscitiva de alguien, y el aprendizaje significativo. Este, por el contrario, requiere que la persona relacione los nuevos conceptos con los conocimientos y proposiciones relevantes que ya conoce. El aprendizaje significativo, o aprender con sentido, no se identifica con el aprendizaje de material significativo; en efecto, material con sentido puede ser aprendido sin sentido, literal o mecánicamente.¹²

Diferencian además entre aprendizaje receptivo y aprendizaje por descubrimiento, destacando con ello las relaciones entre las estrategias instructivas y la clase de procesos de aprendizaje implicados en el estudiante. El aprendizaje receptivo es aquél en el que la información se ofrece directamente al alumno mientras que en el aprendizaje por descubrimiento el que aprende es quien selecciona e identifica la información que va a aprender. Estas formas de aprender, receptiva o autónoma, tienen su correspondiente correlato en la enseñanza expositora (por recepción) como la basada en secuencias inductivas de instrucción (por descubrimiento) pueden desarrollar un aprendizaje de tipo memorístico o significativo.¹²

La educación implica el uso de conceptos cada vez más abstractos. El eficaz desarrollo y empleo de estos conceptos condicionará sin duda la comprensión del aprendizaje. Esta, depende de la capacidad de tejer una red de interconexiones que relacione experiencias y conocimientos previos con la nueva información o nuevas ideas que se presentan. Los conceptos van fraguándose con el tiempo en la mente de las personas de forma independiente y jerárquica. Cuanto mayor sea la claridad y el grado de discriminación de los conceptos previos, más fácil será la integración de los conceptos subsiguientes. Por ello, Ausubel, Novak y Hanesian (1983) insisten en la importancia de la disponibilidad, claridad y estabilidad de las ideas de afianzamiento. O dicho de otro modo, cobra especial importancia el papel del conocimiento adquirido previamente. Ciertamente, una sofisticada comprensión y unas determinadas estrategias de aprendizaje poco tienen que hacer si no se dispone del conocimiento necesario para comprender.¹²

El aprendizaje y el conocimiento básico de los sujetos. El aprendizaje significativo, la utilización de estrategias de aprendizaje y el conocimiento básico de los sujetos. El aprendizaje significativo y sus elementos implicados (supra y subordinación de conceptos, inclusión comparativa y derivativa) posibilitan una comprensión progresiva de los conceptos, comprensión imprescindible para una adecuada utilización de estrategias.¹²

Aún más. El aprender significativamente, como idea básica ha generado una larga serie de reflexiones para el proceso de enseñanza-aprendizaje y ha contribuido a la creación de unas nuevas técnicas para aprender mejor.⁹

4.1.1. Propuesta de estrategias didácticas para el aprendizaje significativo

en el preescolar:

El diseño de estrategias personalizadas es un medio para orientar el desarrollo de la autonomía, la singularidad, la apertura y la trascendencia en los niños, en la medida en que generen juicio crítico, creatividad, libertad de opción, sociabilidad y que permitan desarrollar potencialidades y valores científicos, morales, éticos, religiosos, culturales, etcétera que orienten a los educandos a diseñar su particular proyecto de vida; no son estas estrategias instrumentos que orienten a los educandos en la búsqueda de contenidos programáticos a su ritmo y riesgo que paralelamente, dichos contenidos deben ponerse al servicio de la formación integral de la persona del educando.⁸

En la actualidad no debemos enseñar sino dejar aprender; no debemos ser instructores, vectores intermediarios de conocimientos, sino facilitadores del aprendizaje; por consiguiente, una de nuestras tareas sería el diseño de modelos que les permitan a los alumnos aprender las cosas por sí mismos con la ayuda del material que les presentemos orientando así su trabajo personal. De esta manera no solo se permite el desarrollo del aprendizaje, sino también la génesis de habilidades y destrezas y la vivencia de valores.⁸

4.2. Metodología Activa:

Incluye características de los métodos clásicos de enseñanza. Además toma en cuenta técnicas lúdicas.¹

La metodología activa está basada en las siguientes premisas:

1. Toma en cuenta que el aprendizaje se inicia en forma espontánea a partir de las experiencias de cada niña o niño, dentro de su ambiente.¹
2. Estimula el interés del niño o niña, a través de actividades que permitan la exploración y manipulación del entorno.¹
3. Establece que el rol del docente es el de estimular las capacidades del estudiante; por lo tanto, debe comprender cómo piensan los niños.¹

4.2.1. Técnicas Lúdicas:

Es el conjunto de procedimientos y recursos asociados al juego y a los juguetes. El uso de estas técnicas se da entre los profesionales que usan el juego como la principal estrategia metodológica para el desarrollo o la adquisición de capacidades, actitudes, aprendizajes, valores o conductas en los niños y niñas.⁸

Las técnicas lúdicas en el ámbito infantil pretenden:

- El desarrollo de la calidad de vida de los niños mejorando sus capacidades físicas y su relación con los demás.⁸
- Que los niños participen en actividades deportivas.⁸
- Ayudar a los niños a superar algunas dificultades de aprendizaje.⁸
- Capacitar a las personas en hábitos y rutinas necesarios para el desenvolvimiento diario.⁸
- Desarrollar la autonomía personal y la superación de problemas emocionales o psíquicos; es el juego como técnica terapéutica.⁸
- Potenciar la creatividad y el desarrollo del talento.⁸
- Acercar a los niños al conocimiento del entorno y al patrimonio cultural.⁸
- Favorecer la convivencia entre todos o con niños y adultos de otras culturas.⁸
- Ayudar a la elección de los juguetes adecuados según el momento, la edad, o la necesidad de jugar.⁸

OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar cuánto cambia el o los niveles de conocimiento sobre salud bucal que poseen las alumnas de cuarto grado de magisterio parvulario, de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” respondiendo a pruebas escritas y actividades prácticas sobre el tema, después de realizar una intervención de capacitación en comparación con los niveles de conocimiento sobre salud bucal antes de la misma.

Objetivos específicos:

Con respecto a las futuras maestras de educación para párvulos, se pretende:

1. Establecer cuánto mejoran los niveles de conocimientos sobre salud bucal de estudiantes de magisterio luego de participar en un programa educativo.
2. Establecer los niveles de conocimiento de las alumnas participantes antes y después de un programa de capacitación sobre salud bucal.
3. Desarrollar un programa de capacitación sobre conocimientos generales en salud bucal que incluya los siguientes temas
 - a) Caries dental y enfermedad periodontal.
 - b) Anatomía general de la boca que incluye tejidos blandos, tejidos duros, partes del diente, etc.
 - c) Importancia del cepillado dental y otros métodos de higiene oral incluyendo métodos alternativos.
 - d) Métodos de enseñanza para niños parvularios.
4. Importancia de la salud bucal. Proveer herramientas útiles para la promoción de salud bucal dentro de las aulas (clases magistrales, práctica de cepillado, vídeos, juegos, etc.).

VARIABLES:

Independiente:

Programa de capacitación sobre salud bucal.

Dependiente:

Niveles de conocimiento sobre salud bucal.

Alto-----16 o más respuestas correctas.

Medio-----10 a 15 respuestas correctas.

Bajo-----9 o menos respuestas correctas.

METODOLOGIA

1. Se solicitó autorización y la colaboración de las autoridades correspondientes de la Escuela Normal para Maestras de párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” para realizar la recopilación de datos.
2. Se diseñaron pruebas objetivas de conocimiento sobre el tema en cuestión para este estudio, las cuales permitieron, de primera mano, establecer el conocimiento que el grupo de maestras poseía. Las pruebas estaban estructuradas con 20 preguntas referentes a los siguientes tópicos:
 - a) Salud bucal.
 - b) Anatomía bucal.
 - c) Caries y enfermedad periodontal.
 - d) Prevención.
 - e) Higiene bucal.
 - f) Técnicas de enseñanza.
 - g) Cáncer bucal.
 - h) Importancia de educación en salud.
3. Seguidamente se elaboró un programa de capacitación sobre salud bucal formado por las siguientes actividades :
 - a) Presentación de vídeo informativo dirigido a niños parvularios.
 - b) Conferencia acerca de salud bucal.
 - c) Práctica de técnicas de higiene bucal
 - d) Discusión de lo aprendido y resolución de dudas
 - e) Actividades de refuerzo

4. Elaboración de vídeo informativo dirigido a niños parvularios específicamente para esta actividad y actividades didácticas diversas. Las actividades para este propósito se realizaron de la siguiente manera:
 - a) Elaboración de libreto.
 - b) Producción y grabación de canción “cepíllate”.
 - c) Grabación de diálogos.
 - d) Creación de caricaturas y animaciones.
 - e) Edición.
5. Se proporcionó la información acerca del estudio a las estudiantes de cuarto año, solicitando de manera oral la colaboración voluntaria.
6. Se evaluó mediante pruebas objetivas de conocimiento, a la población total de alumnas de cuarto grado de magisterio para párvulos que voluntariamente accedieron a formar parte de este estudio. No se tomó muestra. La población fue de 148 alumnas, de las cuales 118 fueron incluidas en base a los siguientes criterios:
 - ✓ Criterios de inclusión: Estar de acuerdo con participar en el estudio.
 - ✓ Criterios de exclusión: No participar o abandonar en alguna fase el estudio.
7. Se clasificaron las pruebas diagnósticas realizadas y se evaluaron los resultados.
8. Se efectuó el programa de capacitación sobre salud bucal dividiendo a la población en tres grupos: sección A (45 alumnas), B (40 alumnas) y C (33 alumnas).
9. Se evaluó por segunda vez a la población total estudiada, un mes después de realizado el programa, utilizando la misma evaluación diagnóstica, con la idea de establecer cuánto influyó la información proporcionada mediante la capacitación en el mejoramiento de los niveles de conocimiento sobre el tema en cuestión.
10. Se realizó la recopilación de los datos obtenidos, se llevó a cabo el análisis comparativo de los resultados, y se hizo el análisis estadístico, presentándolo en cuadros y gráficas.

RECURSOS

Humanos:

- Estudiante-conferencista.
- Asesora
- Sonidista
- Alumnas de 4° magisterio para párvulos.

Para la elaboración del vídeo:

- Cantante
- Músicos
- Caricaturista
- Sonidista
- 5 personas que proporcionaron voces para los personajes
- Editor
- Productora
- Escritora

Materiales:

- Hojas de papel bond.
- Impresora.
- Tinta para impresora.
- Lapiceros, lápices, borradores, folders, marcadores, silicón líquido, ganchos para folder.
- Cuestionario para la recolección de datos.
- Gasolina

- Cañonera
- Computadora
- Memoria USB
- Bocinas
- 144 kits de higiene dental, cada uno incluía: 2 cepillos y un tubo de pasta dental.
- Typodonto
- Pantalla

Para la elaboración del video:

- Instrumentos musicales
- Equipo de sonido
- Computadoras
- Hojas de papel bond
- Impresoras
- Micrófonos

Físicos:

- Instalaciones de escuela normal para maestras de párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” zona 15, ciudad de Guatemala.
- Estudios de grabación, oficinas y teatro menor de iglesia “Lluvias de Gracia” Sede, Colinas de Minerva, Mixco, Guatemala.

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con respecto a los niveles de conocimientos se observó que, de las 118 alumnas evaluadas 4 tenían nivel alto de conocimientos sobre salud bucal, 84 nivel medio y 30 nivel bajo.

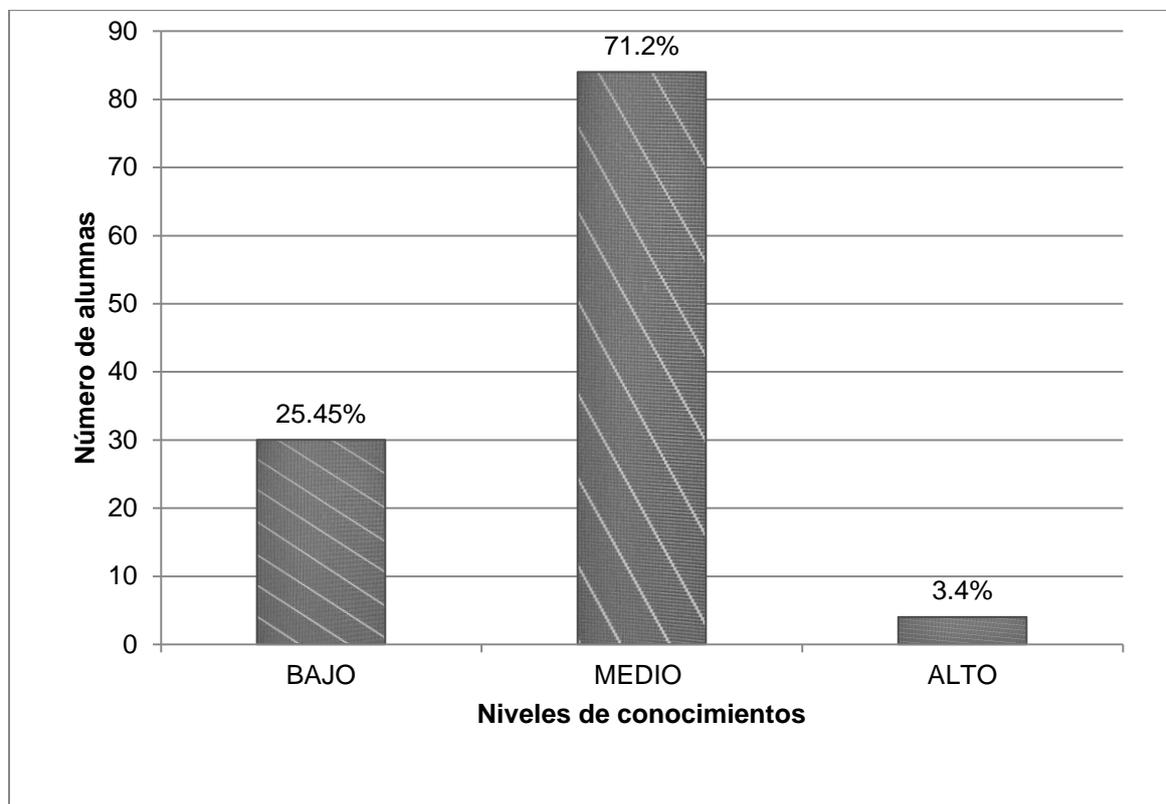
Con esto se determinó que 3.4% de la población se ubicaba en el nivel alto, 71.2% en el nivel medio y 25.45% en el nivel bajo de conocimientos sobre salud bucal (Cuadro 1 y Gráfica 1).

CUADRO 1. Niveles de conocimientos sobre salud bucal que tenían las alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, antes de un programa de capacitación Junio-Julio 2015 (Frecuencia y porcentaje).

	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
NÚMERO DE ALUMNAS	4	84	30
PORCENTAJE	3.4%	71.2%	25.4%

Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

GRÁFICA 1. Niveles de conocimientos de salud bucal que tenían las alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, antes de un programa capacitación Junio-Julio 2015 (Frecuencia y porcentaje).



Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

La cantidad de alumnas que tenían nivel medio y bajo de conocimientos era muy grande (84 y 30 respectivamente), mientras que un número muy reducido (4 alumnas) tenía un nivel alto de conocimientos sobre salud bucal por lo que, si bien es cierto las alumnas tenían niveles de conocimientos sobre salud bucal previos a la capacitación, los mismos eran escasos para la promoción en salud dentro de las aulas.

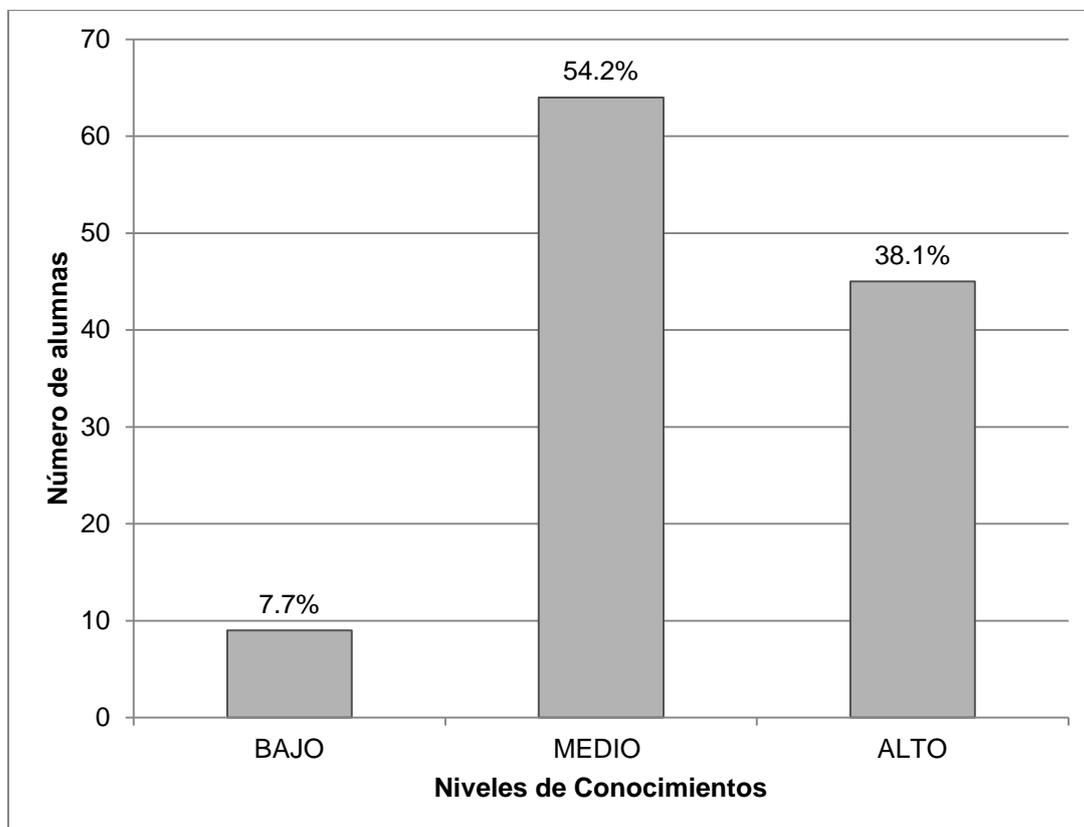
Respecto a los resultados obtenidos después de la capacitación, estos indicaron que de las alumnas evaluadas 45 tenían nivel alto de conocimientos sobre salud bucal, 64 nivel medio y 9 nivel bajo. Consecuentemente 38.1% tenía nivel alto, 54.2% nivel medio y 7.7% nivel bajo (Cuadro 2 y Gráfica 2)

CUADRO 2. Niveles de conocimientos sobre salud bucal que obtuvieron las alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, después de un programa de capacitación Junio-Julio 2015.

	Nivel Alto	Nivel Medio	Nivel Bajo
NÚMERO DE ALUMNAS	45	64	9
PORCENTAJE	38.1%	54.2%	7.7%

Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

GRÁFICA 2. Niveles de conocimientos sobre salud bucal que obtuvieron las alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, después de un programa de capacitación Junio-Julio 2015.



Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

Después de la capacitación la mayor parte de las evaluadas tenían niveles de conocimiento medio y alto, solo un pequeño grupo permaneció en el nivel bajo lo que significa que al aumentar su nivel cognitivo tienen mejores condiciones para promover la salud en las escuelas.

Al comparar a 30 de las alumnas que tenían nivel bajo de conocimientos sobre salud bucal antes de la capacitación (25.45%), se definió que después de la capacitación el número de alumnas en con nivel bajo disminuyó a 9 (7.7%) después de la capacitación.

El número de alumnas que con nivel medio de conocimientos sobre salud bucal antes de la capacitación fue 84 (71.2%) y después de la capacitación disminuyó a 64 (54.2%).

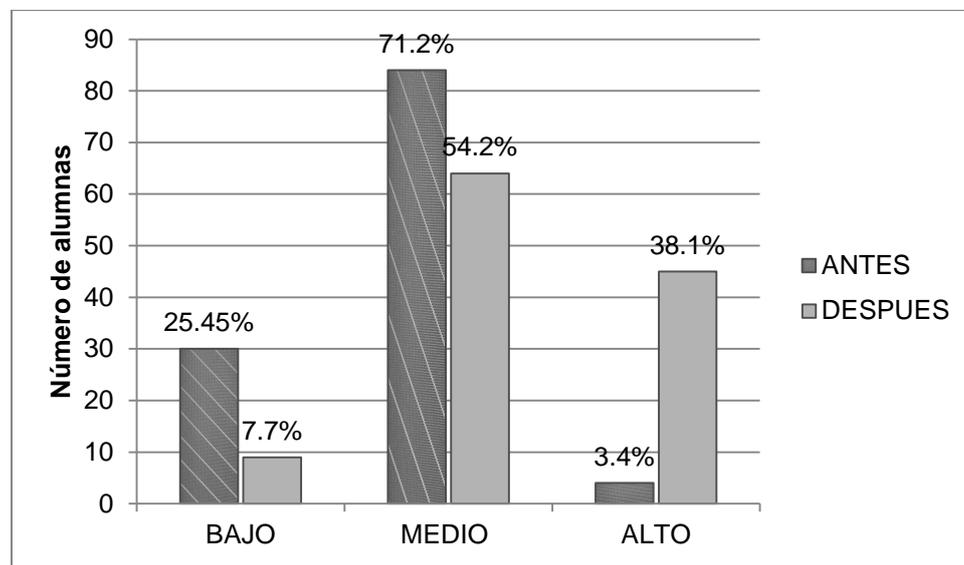
Las alumnas con nivel alto de conocimientos antes de la capacitación fue 4 (3.4%), el número de alumnas aumentó a 45 alumnas después de la capacitación (38.1%) con este nivel de conocimientos (Cuadro 3 y Gráfica 3)

CUADRO 3. Comparación de niveles de conocimientos sobre salud bucal obtenidos por las alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, antes y después de un programa de capacitación Junio-Julio 2015.

	Nivel Alto		Nivel Medio		Nivel Bajo	
	ANTES DE LA CAPACITACION	DESPUES DE LA CAPACITACION	ANTES DE LA CAPACITACION	DESPUES DE LA CAPACITACION	ANTES DE LA CAPACITACION	DESPUES DE LA CAPACITACION
NÚMERO DE ALUMNAS	4	45	84	64	30	9
PORCENTAJE	3.4%	38.1%	71.2%	54.2%	25.4%	7.7%

Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

GRÁFICA 3. Comparación de niveles de conocimientos sobre salud bucal obtenidos por las alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, antes y después de un programa de capacitación Junio-Julio 2015.



Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

Se observó que en el nivel bajo, 27 de las alumnas aumentaron sus conocimientos sobre salud bucal ubicándose en los niveles superiores después de la capacitación con una diferencia de 17.75 puntos porcentuales menos.

En el nivel medio, la diferencia fue de 20 alumnas menos después de la capacitación debido a que su nivel de conocimientos aumentó migrando al nivel de conocimientos alto. La diferencia porcentual fue de 23 puntos menos después de la capacitación.

La cantidad de alumnas aumentaron su nivel de conocimientos sobre salud bucal hacia el nivel alto después de la capacitación fue de 21, con una diferencia de 34.7 puntos porcentuales siendo de esta manera el nivel con mayor aumento porcentual después de la capacitación.

Se pudo observar una tendencia al aumento en el nivel de conocimientos sobre salud bucal después de la capacitación en las participantes por lo que los métodos directos de educación para la salud utilizados durante la capacitación muestran su eficacia por la estrecha relación entre educador y educando y por la utilización de la palabra hablada.¹⁴

Con respecto al número de alumnas en cada nivel de conocimiento, basados en el número de respuestas correctas obtenidas se logró conocer que de las 30 alumnas que se ubicaron en el nivel bajo de conocimiento antes de la capacitación, 1 estaba en el rango de 4 a 6 respuestas correctas y 29 obtuvieron de 7 a 9 respuestas correctas. Después de la capacitación en este nivel se ubicaron 9 alumnas de las cuales 2 obtuvieron de 4 a 6 respuestas correctas y 7 alumnas, de 7 a 9 respuestas correctas.

En el nivel medio 49 de las 84 alumnas obtuvieron de 10 a 12 respuestas correctas y 35 de ellas obtuvieron de 13 a 15 respuestas correctas, esto cambió después de la capacitación ya que de las 64 alumnas, 16 obtuvieron de 10 a 12 respuestas correctas y 48 obtuvieron de 13 a 15 respuestas correctas.

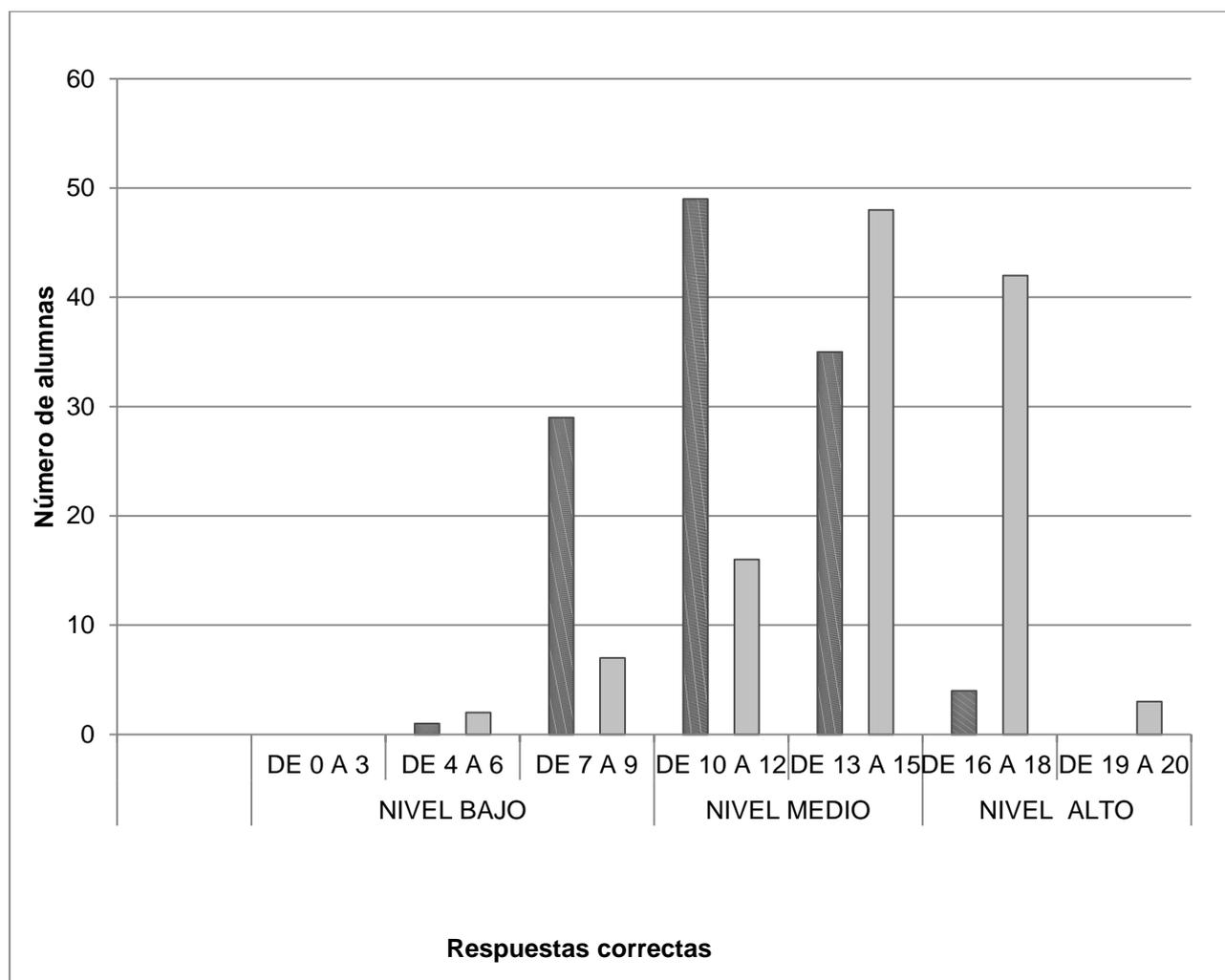
En el nivel alto se ubicaron 4 alumnas antes de la capacitación y todas estaban en el rango de 16 a 18 respuestas correctas. Después de la capacitación 45 alumnas se ubicaban en este nivel, 43 de ellas obtuvieron de 16 a 18 respuestas correctas y 3 alumnas 19 a 20 respuestas correctas (Cuadro 4 y Gráfica 4)

CUADRO 4. Número de alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, basados en el número de respuestas correctas obtenidas antes y después de un programa de capacitación sobre salud bucal Junio-Julio 2015.

NUMERO DE RESPUESTAS CORRECTAS	NIVEL BAJO			NIVEL MEDIO		NIVEL ALTO	
	DE 0 A 3	DE 4 A 6	DE 7 A 9	DE 10 A 12	DE 13 A 15	DE 16 A 18	DE 19 A 20
CANTIDAD DE ALUMNAS ANTES DE CAPACITACION	0	1	29	49	35	4	0
CANTIDAD DE ALUMNAS DESPUES DE CAPACITACION	0	2	7	16	48	42	3

Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

GRÁFICA 4. Número de alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, basados en el número de respuestas correctas obtenidas antes y después de un programa de capacitación sobre salud bucal Junio-Julio 2015.



Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

En el nivel bajo, ni antes, ni después de la capacitación hubo alguna alumna que se ubicara en el rango de 0 a 3 respuestas correctas con lo que se confirma que todas poseían algún tipo de conocimiento sobre salud bucal previo a la capacitación. En el rango de 4 a 6 respuestas correctas antes de la capacitación solamente se ubicaba una alumna, aumentando a 2 después de la capacitación (cabe mencionar que no se trata de la misma alumna ubicada aquí antes) por lo

que la disminución en el número de respuestas correctas de las alumnas puede explicarse si se toman en cuenta procesos como la percepción y retención selectivas de los mensajes. Según Maslow, autor de la teoría de las necesidades, observa que para que desarrollemos un comportamiento no basta con que conozcamos su existencia y beneficios; es preciso que sintamos la necesidad de hacerlo, solo se aprende lo que crea se necesita.³

Tanto en la primera (29 alumnas), como en la segunda (7 alumnas) evaluación, la mayoría de las alumnas obtuvieron de 7 a 9 respuestas correctas.

En el nivel medio, la mayoría (49 alumnas) obtuvo de 10 a 12 respuestas correctas lo que denotó una marcada diferencia con la evaluación realizada después de la capacitación en la que la mayoría de las participantes (48 alumnas) obtuvo de 13 a 15 respuestas correctas por lo que se observa que las alumnas ubicadas en este nivel mostraron un notable aumento en sus conocimientos después de la capacitación.

En el nivel alto, antes de la capacitación el total de las evaluadas (4 alumnas) obtuvieron de 16 a 18 respuestas correctas, después de la capacitación la mayoría de ellas (42 alumnas) también se ubicó en este rango pero a diferencia de la primera evaluación hubo participantes (3 alumnas) que obtuvieron de 19 a 20 respuestas correctas con lo que se ubicaron en el rango más alto. Esto se interpreta como un aumento de conocimientos sobre salud bucal de las 45 alumnas que alcanzaron un nivel alto después de la capacitación.

En lo referente al porcentaje de correctas e incorrectas obtenidas por las alumnas se obtuvieron los siguientes resultados:

En el nivel bajo se obtuvo un 10.6% de respuestas correctas y 14.83% fueron respuestas incorrectas antes de la capacitación, después de la capacitación el 3% eran respuestas correctas y 4.62% respuestas incorrectas.

En el nivel medio las respuestas correctas antes de la capacitación fueron 43.22% y 27.96% respuestas incorrectas, después de la capacitación disminuyó el número de respuestas a 36.4% y 17.84% respuestas incorrectas.

En el nivel alto antes de la capacitación el porcentaje de respuestas correctas fue de 2.8% y 0.59% respuestas incorrectas, después de la capacitación el porcentaje de respuestas correctas fue de 31.86% y 6.28% respuestas incorrectas.

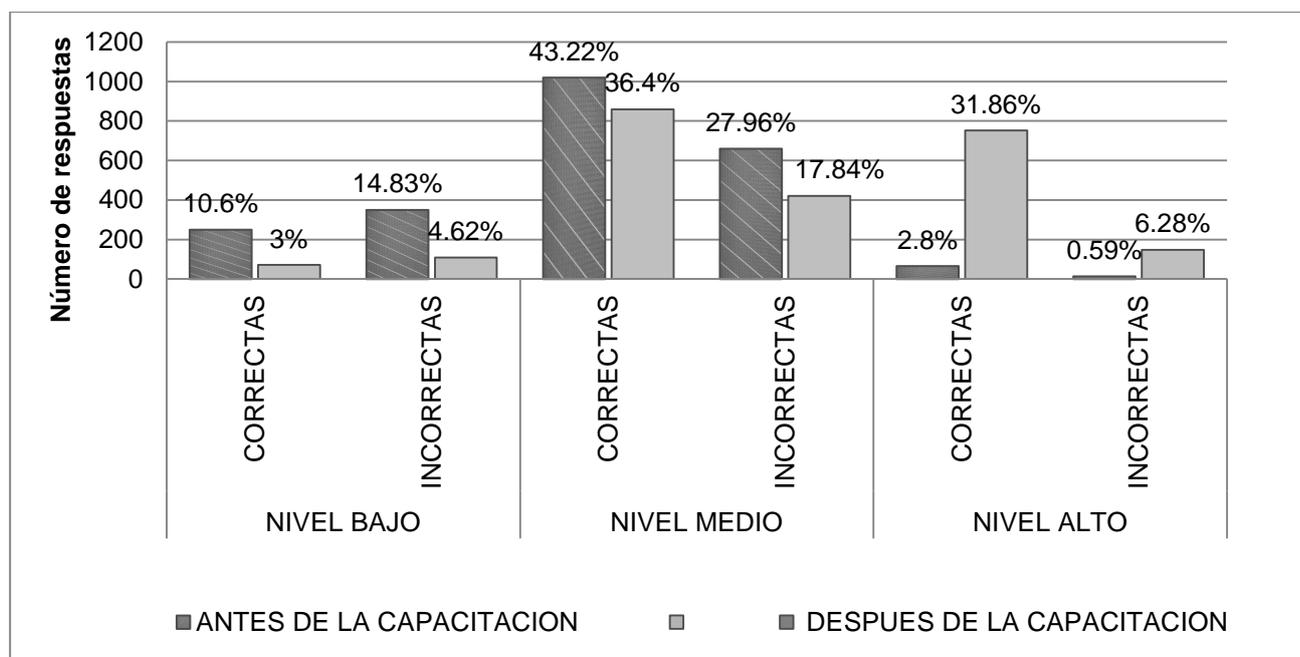
El total de respuestas correctas antes de la capacitación fue de 56.61% y 43.39% incorrectas. Después de la capacitación se obtuvo un 71.27% de respuestas correctas y 28.73% de respuestas incorrectas (Cuadro 5 y Gráfica 5).

CUADRO 5. Número y porcentaje de respuestas correctas e incorrectas obtenidas de las alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, antes y después de un programa de capacitación sobre salud bucal Junio-Julio 2015.

	NIVEL BAJO		NIVEL MEDIO		NIVEL ALTO		TOTAL
	CORRECTAS	INCORRECTAS	CORRECTAS	INCORRECTAS	CORRECTAS	INCORRECTAS	
ANTES DE LA CAPACITACIÓN	250	350	1020	660	66	14	2360
	10.6%	14.83%	43.22%	27.96%	2.8%	0.59%	
DESPUES DE LA CAPACITACIÓN	71	109	859	421	752	148	2360
	3%	4.62%	36.4%	17.84%	31.86%	6.28%	

Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

GRÁFICA 5. Número y porcentaje de respuestas correctas e incorrectas obtenidas de las alumnas de cuarto magisterio para párvulos de la Escuela Normal para Maestras de Párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala, antes y después de un programa de capacitación Junio-Julio 2015.



Fuente: Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre salud bucal, de 118 estudiantes de magisterio para párvulos, antes y después de una capacitación.

La cantidad de alumnas ubicadas en los niveles bajo y medio disminuyó después de la capacitación por ende, el número y porcentaje de respuestas correctas e incorrectas también fue menor. De manera contraria, en el nivel alto se observa un aumento en el número de respuestas correctas e incorrectas debido al mismo fenómeno.

Sin embargo, el total de la suma de respuestas correctas en todos los niveles aumentó de manera considerable (56.61% antes de la capacitación y 71.27% después de la capacitación) mostrando un alza de 14.66% de respuestas correctas después de la capacitación. Este resultado denota el aumento de conocimientos adquiridos por las alumnas durante la capacitación.

CONCLUSIONES

Después de haber efectuado el presente trabajo de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Antes de la capacitación en salud bucal, la mayor parte de la población se ubicó en niveles de conocimiento bajo (25.45%) o medio (71.2%) y muy pocas en el nivel alto (3.4%). Por lo que se confirma que sus niveles de conocimientos sobre salud bucal eran deficientes.
2. Después de un mes de realizado el programa de capacitación las alumnas aumentaron considerablemente sus niveles de conocimiento de salud bucal desde niveles iniciales de: bajo 25.45%, medio 71.2% y alto; a niveles finales de: bajo 7.7%, medio 54.2% y alto 38.1% de la población estudiada.
3. El número de respuestas correctas aumentó después de realizada la capacitación (1336 antes de la capacitación a 1682 después de la capacitación).
4. Los programas educativos en salud bucal modifican los conocimientos aumentándolos de manera significativa.

RECOMENDACIONES

- **A las autoridades de la escuela normal para maestras de párvulos “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” de la ciudad de Guatemala:**
Continuar con las capacitaciones y actividades sobre salud bucal tanto con las futuras maestras como con el personal docente de la institución, así como técnicas de enseñanza dirigidas a niños parvularios. Facilitar el uso del video de salud bucal dirigido a niños parvularios elaborado para este propósito, entre otros.
- **Al Ministerio de educación:**
Incluir el tema de salud bucal dentro del curso de Medio Social y Natural que se imparte como parte del Currículo Nacional Base. Proporcionar capacitaciones de educación en salud bucal continuas dirigidas al magisterio en general en conjunto con la Facultad de Odontología de la universidad de San Carlos de Guatemala. Proveer el video de salud bucal dirigido a niños parvularios y otros recursos didácticos para los docentes.
- **A la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala:**
Realizar capacitaciones y actividades educativas sobre salud bucal dirigidas a maestros y alumnos de Magisterio tanto de primaria como de educación parvularia de todo el país.

LIMITACIONES

1. Adquisición de materiales y equipo necesario para la realización del video informativo dirigido a niños parvularios.
2. Poco tiempo del que se disponía para efectuar la capacitación debido a actividades de carácter obligatorio para las alumnas por organizadas por el Ministerio de Educación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bernal, L. G. (2010). **Libro para docentes barrilete integrado C, para educación preprimaria**. Guatemala: Santillana. pp. 2
2. Castaño Séiquer, A. (2005). **Manual de introducción a la odontología**. Madrid: Ripano. pp. 66,67, 91-94, 124-125.
3. Cuenca Sala, E. (2005). **Odontología preventiva y comunitaria**. 3ª ed. Barcelona: MASSON, S.A. pp.451-466
4. Díaz Martell, Y. y Hidalgo Gato, I. (2011). **Intervención educativa sobre salud bucal en maestros de enseñanza primaria**. (en línea). Cuba: Consultado el 23 Jun. 2012. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol1%202011/tema08.htm>
5. Escalante Leiva, S.F. (2005). **Nivel de conocimientos de medidas preventivas de salud bucodental en escuelas oficiales rurales mixtas del municipio de San José Acatempa, departamento de Jutiapa**. (en línea). Tesis (Lic. en Pedagogía y Ciencias de la educación). Guatemala: Consultado el 23 de Jun. 2012. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_171.pdf
6. Escobar Muñoz, F. (2004). **Odontología pediátrica**. 2ª ed. Caracas, Venezuela: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica. pp. 147-149.
7. Friedenthal, M. (1996). **Diccionario de odontología**. 2ª ed. Buenos Aires: Medica Panamericana. pp. 117, 250, 304, 979.
8. García Velázquez, A. (2009). **El juego infantil y su metodología**. Madrid: Editex. pp. 68.
9. Harris, N.O. y García-Godoy, F. (2005). **Odontología preventiva primaria**. Trad. Mariana Garduño Ávila. 2ª ed. México: Manual Moderno. pp.381-402.
10. OMS (Organización Mundial de la Salud). (2007). **Salud bucodental**. (en línea). Nota informativa N°318. EEUU: Consultado el 8 de Ago. 2012. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/index.html>



11. RAE (Real Academia Española) (2001). **Diccionario de la lengua española.** (en línea) 22ª ed. España: consultado el 8 de Ago. 2012. Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>
12. Torre Puente, J.C. (2002). **Aprender a pensar y pensar para aprender.** 5ª ed. Madrid: Narcea. pp.39.
13. Vásquez Rozas, P. (2007). **Conocimientos y prácticas en prevención de caries y gingivitis del preescolar, en educadores de párvulos de la junta nacional de jardines infantiles de la provincia de Santiago.** (en línea) Tesis (Magister en Salud Pública). Chile: Consultado el 8 de Ago. 2012. Disponible en: <http://campusesp.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/255/Pamela%20Vasquez.pdf?sequence=>
14. Woodall, I. R. et al. (1992). **Tratado de higiene dental.** Trad. Javier Gonzáles Lagunas. 3ª ed. Barcelona: Salvat. v.1, pp. 400-405.



ANEXOS

ANEXO 1

Temas abordados y métodos utilizados en el Programa de Capacitación Sobre Salud Bucal:

1. **Partes de la boca:** Vídeo informativo para niños parvularios y clase magistral.
2. **Partes de los dientes:** Vídeo informativo para niños parvularios y clase magistral.
3. **Salud Bucal:** Clase magistral.
4. **Caries:** Vídeo informativo para niños parvularios y clase magistral.
5. **Gingivitis y periodontitis:** Vídeo informativo para niños parvularios y clase magistral.
6. **Higiene bucal:** Vídeo informativo para niños parvularios, clase magistral y actividad de cepillado en clase.
7. **Utilidad de Sellantes de Fosas y Fisuras:** Clase magistral.
8. **Ejuagues semanales con Flúor:** Clase magistral.
9. **Métodos de enseñanza:** Clase magistral y actividades de refuerzo como dado preguntón, preguntas directas, etc.
10. **Prevención de cáncer bucal:** Clase magistral.

ANEXO 2

Planificación de Programa de Capacitación Sobre Salud Bucal

Información General						
Tema: Salud bucal		Conferencista: Sandra Valeska Santos Charles				
		Institución: Universidad de San Carlos de Guatemala				
		Facultad: Odontología				
Establecimiento: Escuela normal para maestras de párvulos "Dr. Alfredo Carrillo Ramírez"						
Grado: Quinto grado de magisterio para párvulos		Fecha: junio-julio, 2015				
COMPETENCIAS						
Utilice conocimientos generales de salud bucal y propicie actividades para fomentar hábitos correctos y prever enfermedades buco-dentales en sus alumnos.						
Actividades de Aprendizaje						
#	Actividad	Duración Planificada	Valor	Duración Real	Observaciones	
Actividades para la adquisición de la Información						
1	Se presentará un video informativo.					
2	Conferencia del tema "conocimiento generales de salud bucal" por medio de una presentación en power point.	30 min.				

Actividades para el procesamiento y apropiación de la Información					
1	Las alumnas realizaron la dinámica “cepillado dental”.	20 min.			
2	Las alumnas recibieron un kit dental cada una, este incluía: Dos cepillos dentales y un tubo de pasta.				
Indicadores de logro					
	Explica los factores básicos de salud bucal				
		Evaluación			
	Se formaron dos grupos y jugaron con el dado preguntón.	10 min.			
	Totales:	60 min. aprox.			

Cuestionario de recopilación de datos

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Odontología

Departamento de educación odontológica

Comisión de tesis

NIVELES DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL ANTES Y DESPUES DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, EN ALUMNAS DE CUARTO GRADO DE MAGISTERIO PARVULARIO, DE LA ESCUELA NORMAL PARA MAESTRAS DE PARVULOS “DR. ALFREDO CARRILLO RAMIREZ” DE LA CIUDAD DE GUATEMALA JUNIO-JULIO DE 2015

DATOS GENERALES:

Nombre: _____

Edad: _____

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan 20 preguntas, 16 de selección múltiple y 4 de completación. En la primera parte seleccione la respuesta que considere correcta y luego subráyela. En las últimas 4 preguntas responda lo que se le solicita

1. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) salud bucodental se define como:

- a. Ausencia de enfermedades en dientes, labios y encías que producen en el ser humano un estado de bienestar
- b. Ausencia de dolor crónico de cara y boca, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos, enfermedades de las encías, caries dental y pérdida de dientes, así como de otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y a la cavidad bucal.
- c. Dientes restaurados o libres de caries, lo que ayuda a triturar y rasgar de mejor manera los alimentos que se consumen.
- d. Desconozco la definición de la OMS

2. ¿Cuántos tipos de denticiones tiene el ser humano a lo largo de su vida?

- a. Una
- b. Dos
- c. Tres
- d. Ninguna

3. ¿cuántos dientes forman la primera dentición?

- a. 20
- b. 10
- c. 32
- d. 100

4. ¿Cómo se llama el tipo de dentición que se presenta durante la niñez?

- a. Pequeña

- b. De leche
 - c. De niño
 - d. Primaria o decidua
- 5. ¿La boca está formada por?**
- a. Vestíbulo bucal
 - b. Cavidad bucal propiamente dicha
 - c. Dientes
 - d. Todas son correctas
- 6. ¿Qué es la caries dental?**
- a. Mancha negra en los dientes que presentan pudrición.
 - b. Enfermedad infecciosa, multifactorial, transmisible que requiere de tiempo y microorganismos específicos para su inicio.
 - c. Enfermedad producida únicamente por alta ingesta de dulces la cual manifiesta un dolor profundo y no es transmisible.
 - d. Enfermedad infecciosa que afecta a los dientes de todos los niños desde que el primero aparece en la boca.
- 7. ¿Qué alimentos son los más dañinos para los dientes?**
- a. Ácidos
 - b. Salados
 - c. Dulces
 - d. Los alimentos no están relacionados con la aparición de caries.
- 8. ¿Cuál es el nombre de la enfermedad de las encías que se caracteriza por inflamación de las mismas, color rojo intenso y sangrado?**
- a. Amigdalitis
 - b. Caries dental
 - c. Enciítis
 - d. Gingivitis
- 9. ¿Cuál de las siguientes es una causa común de enfermedad de las encías?**
- a. Mala higiene bucal
 - b. Uso frecuente de cepillo dental
 - c. Caries dental
 - d. Comer muchos dulces
- 10. ¿En qué etapa de la vida debe empezar la higiene de la boca?**
- a. Antes de la aparición del primer diente
 - b. Al aparecer el primer diente
 - c. Al cambiar los dientes
 - d. Cuando empieza el colegio
- 11. ¿En qué momento del día es más importante realizar la higiene bucal?**
- a. En la mañana, antes de desayunar
 - b. En la mañana, después de desayunar
 - c. En la tarde, después de almorzar
 - d. En la noche, antes de acostarse
- 12. ¿Cuántas veces al día debe realizarse el cepillado dental?**
- a. Una vez al día.
 - b. Tres veces al día.
 - c. Después de cada comida.
 - d. Antes de cada comida.
- 13. La higiene bucal incluye el uso de:**
- a. Cepillo y pasta dental
 - b. Hilo dental

- c. Enjuagues bucales
- d. Todos los anteriores

14. ¿Cuál es la utilidad de los sellantes de fosas y fisuras?

- a. Previene las encías sangrantes
- b. Previene la caries dental
- c. Dientes más blancos
- d. No conozco los sellantes de fosas y fisuras

15. ¿Qué es lo más importante de una pasta dental?

- a. Frescura
- b. Antisarro
- c. Que contenga flúor
- d. Blanqueadora

16. ¿Cuál es la principal diferencia entre una pasta dental para niños y una para adultos?

- a. El sabor
- b. La cantidad de flúor
- c. La cantidad de pasta
- d. El tamaño del tubo

17. Explique una técnica de cepillado adecuada para niños parvularios:

18. Mencione por lo menos una técnica de enseñanza que utilizaría para el fomento de salud oral en niños parvularios:

19. ¿Cómo se puede prevenir el cáncer en la boca?

20. ¿Considera importante el fomento de hábitos adecuados y prevención en salud oral dentro de las aulas para niños parvularios?

- a. Si
- b. No

Explique su respuesta:

Nivel de conocimiento: _____

Vídeo Informativo de Salud Bucal dirigido a Niños
Parvularios:

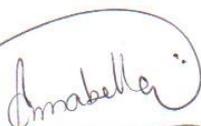
Se encuentran disponibles 2 copias para reproducción y préstamo externo en la Biblioteca de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

FIRMAS DE TESIS DE GRADO



Sandra Valeska Santos Charles

SUSTENTANTE



Dra. Diana Anabella Corzo Marroquín

Cirujana Dentista

ASESORA

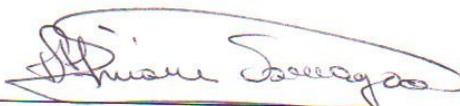


Dr. Marvin Lizandro Maas Barra

Cirujano Dentista

REVISOR

Comisión de Tesis



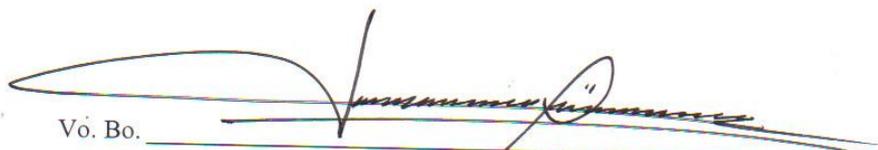
Dra. Miriam Ninette Samayoa Sosa

Cirujana Dentista

REVISORA

Comisión de Tesis

IMPRÍMASE:



Vó. Bo.

Dr. Julio Rolando Pineda Córdón

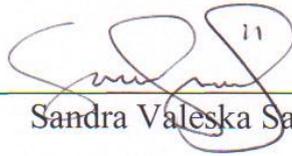
SECRETARIO ACADÉMICO

Facultad de Odontología

Universidad de San Carlos de Guatemala



El contenido de esta tesis es única y exclusiva responsabilidad de la autora.

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized cursive letters. The signature is written over a horizontal line. The number '11' is written inside a loop of the signature.

Sandra Valeska Santos Charles