



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES EN  
ADOLESCENTES EN RELACIÓN A SALUD BUCAL DE  
LA SECUNDARIA ALFONSO REYES CONTRERAS.  
2008.**

**T E S I N A**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

**P R E S E N T A:**

**ANA LILIA HERNÁNDEZ ALEGRE**

**TUTORA: MTRA. MARÍA CRISTINA SIFUENTES VALENZUELA**

**ASESORA: MTRA. LEONOR OCHOA GARCÍA**

**MÉXICO, D.F.**

**2008**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**Agradezco Dios Por su bendición  
todos los días de mi vida por haberme permitido,  
concluir este gran sueño.**

**A la Universidad Nacional Autónoma de México  
A la. Facultad de odontología**

**A mi madre:**

María Elena Hernández Alegre, ella es la persona que más admiro, que con su esfuerzo y dedicación ha logrado que concluya esta etapa de mi vida, por cuidarme, por comprenderme y respetar mis decisiones.

A mis hermanos Gaby, Raúl y Julio, gracias por permitirme compartir mi alegría con ustedes.

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

<b>1 MARCO TÉORICO</b>	<b>8</b>
1.1 Conceptos	8
1.1.1 Conocimientos	8
1.1.2 Actitudes	9
1.2 Escala de Likert	10
1.3 Adolescencia	11
1.3.1 Cambios físicos	12
1.3.2 Cambios cognoscitivos	13
1.3.3 Cambios emocionales	13
1.3.4 Cambios sociales	14
1.4 Enfermedades bucodentales predominantes de la adolescencia	14
1.4.1 Caries	14
1.4.2 Gingivitis	15
1.4.3 Maloclusiones	15
1.4.4 Alteraciones de la articulación temporomandibular	16
1.4.5 Trastornos de la alimentación	16
1.4.6 Daños provocados por perforaciones	17
1.4.7 Fracturas dentales	18
1.4.8 Enfermedades que se transmiten por saliva	18
1.5 Salud bucal	19
1.6 Prevención en salud bucal	20
<b>2 ANTECEDENTES</b>	<b>25</b>
<b>3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>28</b>
<b>4 JUSTIFICACIÓN</b>	<b>29</b>
<b>5 OBJETIVOS</b>	<b>30</b>
5.1 General	30
5.2 Específicos	30
<b>6 METODOLOGÍA</b>	<b>31</b>
6.1 Material y método	31
6.2 Tipo de estudio	34
6.3 Tamaño de la muestra	34
6.4 Criterios de selección	34
6.4.1 Criterios de inclusión	34
6.4.2 Criterios de exclusión	34
6.5 Variables de estudio	35
6.6 Aspectos éticos	37

<b>7 RECURSOS</b>	<b>37</b>
7.1 Humanos	37
7.2 Materiales	37
7.3 Financieros	37
<b>8 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>38</b>
<b>9 RESULTADOS</b>	<b>42</b>
<b>10 CONCLUSIONES</b>	<b>52</b>
<b>11 FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>54</b>
<b>12 ANEXOS</b>	

## INTRODUCCIÓN

La adolescencia es un período de transición entre la infancia y la edad adulta, esta etapa de la vida se caracteriza por la aparición de cambios (físicos, cognoscitivos, emocionales y sociales) y representa el momento en el que los jóvenes comienzan a luchar por alcanzar metas que se relacionan con las expectativas conformadas por las corrientes más dominantes.

Si bien la adolescencia es una etapa de cambios, es también una etapa vulnerable en la cual se puede adquirir o reforzar costumbres y modas que pueden perjudicar gravemente su salud, por otro lado, es también favorable desde el punto de vista educativo, pues es la etapa en la cual se pueden modificar, o reforzar las conductas hacia la protección y mantenimiento de la salud.

La salud bucal no se puede separar de la salud general de las personas, definir este concepto es muy difícil, puesto que la salud es una expresión de vida, por lo tanto involucra procesos donde se conjugan aspectos biológicos, sociales, históricos, de género, tecnológicos, económicos, culturales y de edad, así como el sistema de valores subjetivos e individuales.

Al nacer el primer contacto con el mundo se establece a través de la boca, ahí se da también la primera satisfacción; esto nos permite entender que la boca, sus afecciones y cuidados, tienen un impacto significativo en la calidad de vida.

Por otro lado, se ha encontrado que los trastornos orales restringen las actividades de los adolescentes en la escuela y en la casa.

Muchas enfermedades infecciosas tienen repercusiones en la cavidad bucal, sin embargo, también es loable destacar que debido a las actividades desempeñadas en esta etapa de desarrollo (jornadas prolongadas fuera de casa, y cambio de hábitos alimenticios, entre otros) las deficiencias nutricionales se presentan con frecuencia.

Entre las principales enfermedades que afectan la cavidad bucal encontramos a la caries, las periodontopatías y las maloclusiones. La caries es una enfermedad prevenible y controlable en los primeros estadios, pero una vez que se pierde esmalte se requiere una intervención profesional especializada y costosa; en general las enfermedades que afectan la cavidad bucal también son prevenibles, es por esto que teniendo la información de los conocimientos y actitudes de los adolescentes podemos proponer acciones de intervención especializada orientadas a corregir conductas desfavorables para prevenir ciertos padecimientos.

# 1. MARCO TEÓRICO

## 1.1 Conceptos

### 1.1.1 Conocimientos

De acuerdo con el *Oxford English Dictionary* (1971, PAG 1550), el conocimiento es: conocimiento intelectual, o la percepción de hechos o verdades; un cierto temor mental; el hecho, estado o condición de la comprensión.<sup>1</sup>

Nuestro propio conocimiento de algo, por tanto, puede incluir alguna combinación 1) una simple percepción de los hechos, es decir un caudal de información y 2) cierta comprensión, presumiblemente de la manera en que estos hechos se relacionan unos con otros o con entidades externas. Una característica sobresaliente de los conocimientos es su conformidad con la realidad objetiva según se determina por observaciones confiables de otros.

En la gran mayoría de las situaciones de educación para la salud, los conocimientos pueden ser considerados como una mercancía casi sin complicaciones, meramente una impresión exacta de algún fenómeno. Sin embargo, debe hacerse notar que aún el conocimiento está basado en juicios en cierto grado subjetivos; desde un punto de vista científico todo conocimiento es relativo, más que absoluto, y por lo tanto está sujeto a cambio a la luz de nuevos descubrimientos.<sup>1</sup>

La definición más sencilla, considera al conocimiento como el proceso para obtener una información acerca de un objeto. Conocer es conseguir un dato o una noticia sobre algo. El conocimiento es una noticia o información de ese objeto.<sup>2</sup>

### 1.1.2 Actitudes

El término actitud actualmente es muy utilizado, y en el lenguaje común se entiende como una postura que expresa un estado de ánimo, una interacción o una visión de algo. Dentro del campo de la psicología la definición de actitud más conocida y de mayor influencia es la de Allport, la cual define las actitudes como "un estado mental neural de disposición para responder, organizado por la experiencia directa o dinámica sobre la conducta respecto a todos los objetos y situaciones con los que se relaciona", otro autor, Thurstone define las actitudes como "la suma total de inclinaciones y sentimientos, prejuicios o distorsiones, nociones preconcebidas, ideas, temores, amenazas y convicciones de un individuo acerca de cualquier asunto específico, y reconoce que las actitudes se componen de tres aspectos:

- 1) Cognoscitivo: formado por las percepciones y creencias hacia un objeto, así como la información que tenemos del mismo.
- 2) Afectivo: perteneciente a las emociones o sentimientos que acompañan a las ideas. Este es el componente más característico de las actitudes, ya que en él radica la principal diferencia entre las creencias y las opciones que caracterizan al componente cognoscitivo.
- 3) De la conducta: perteneciente a la tendencia a reaccionar hacia los objetos de determinada manera.

Estos tres componentes se conocen como el modelo ABC; de las siglas en inglés: A. *Affect* (afecto), B. *Behavior* (comportamiento o conducta), C. *Cognition* (cognoscitivo).<sup>3</sup>

En la literatura no se observa una uniformidad de criterios en cuanto a la existencia de un proceso exacto y único sobre la adquisición de las actitudes

Sin embargo, varios autores como Newcom, 1964; Lindzey y Aronson, 1969; Pender, 1978, entre otros, conceden un especial reconocimiento de este proceso al aprendizaje y a la socialización. Las actitudes pueden ser adquiridas o modificadas repentinamente como resultado de una experiencia. Por otro lado también pueden sufrir cambios graduales a lo largo de los años, presumiblemente como resultado de una acumulación de experiencias.<sup>3</sup>

Las actitudes forman un pilar de la psicología social, sobre todo hay muchas investigaciones respecto al cambio de actitudes para el control social y para la propaganda en general. Los datos sobre conocimientos y actitudes se suelen recopilar mediante “cuestionarios” basados en el diseño de Likert. (1932)<sup>4</sup>

## **1.2 Escala de Likert**

La escala de Likert consiste en una serie de preguntas presentadas en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos. Se presenta cada afirmación y se le pide al sujeto que externé su relación eligiendo uno de los cinco puntos en la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico, así el sujeto obtiene una puntuación sumando las puntuaciones obtenidas en relación a las afirmaciones.<sup>5</sup>

La afirmación califica al objeto de actitud que se está midiendo y debe expresar solo una relación lógica, además es muy recomendable que no excedan de cuatro palabras las opciones de respuesta, a si mismo ésta puede derivar en dos direcciones favorable o positiva y desfavorable o negativa, las cuales son muy importantes para identificar como se codifican las alternativas de respuesta.

Si la respuesta es positiva significa que calificará favorablemente al objeto de actitud, y cuando los objetivos estén más de acuerdo con la afirmación, su actitud será más favorable.<sup>6</sup>

La forma de obtener puntuaciones se logra sumando los valores obtenidos respecto a cada frase, por ello se denomina escala aditiva. En la escala Likert a veces se califica el promedio obtenido mediante una sencilla fórmula  $PT/NT$  (donde PT es la puntuación total de la escala y NT es el número de afirmaciones)

También esta escala permite acortar o incrementar el número de categorías, por lo cual dependerá de los responsables potenciales, cuando tienen una capacidad muy limitada de discriminación o por lo contrario muy amplia. Si los encuestados tienen poca capacidad de discriminación pueden incluirse dos o tres categorías. Por el contrario si las personas tienen un valor educativo elevado y capacidad de discriminación pueden incluirse siete categorías.<sup>6</sup>

### **1.3 Adolescencia**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la adolescencia es el periodo comprendido entre los 10 a 20 años. Deriva de “adolescer” que significa crecer y desarrollarse hacia la madurez, y la clasifica en tres fases:

Adolescencia temprana o inicial: desde los 10 a 13 años

Adolescencia media: desde 14 a 16 años

Adolescencia tardía o final: desde 17 a 19 años, 11 meses y días<sup>7</sup>

La adolescencia es el periodo de transición entre la niñez y la edad adulta. Es una etapa del ciclo vital de desarrollo humano que se caracteriza por aparición de cambios: físicos, cognoscitivos, emocionales y sociales<sup>7</sup>

### 1.3.1 Cambios físicos

Los cambios físicos durante la adolescencia y después de ella, continúan, el crecimiento destacándose el crecimiento del esqueleto facial y del cráneo, así como, de la mandíbula. Estos cambios no solo producen que el adolescente sea diferente en apariencia facial, sino también afecta las estructuras dentales, los cambios continuos hacen que la dentición y la oclusión final sea difícil de obtener.<sup>8</sup>

El crecimiento maxilar y mandibular por lo general es compatible y coordinado, pero de no ser así, se producen problemas de maloclusión. En la mayoría de los adolescentes a la edad de 12 años los dientes permanentes ya erupcionaron a excepción de los segundos molares que en algunos de los casos pueden ser a los 13 años, así como los terceros molares que erupcionan entre los 17 y los 21 años.

Cuando nos referimos a la pubertad nos referimos principalmente a la vertiente orgánica de la adolescencia y en especial a la aparición e instalación de la función sexual que comprende de los 11 y los 15 años, en las mujeres y de 12 a 18 años en los hombres. En este período aumenta la masa muscular, se redistribuye la grasa corporal y se acelera el crecimiento. En los varones el requerimiento calórico aumenta notablemente y se consumen grandes cantidades de proteínas y carbohidratos, provocando comidas irregulares, rápidas y a deshoras, además de que no hay higiene bucal y como el esmalte es inmaduro las superficies dentales corren el riesgo de cariarse.<sup>8</sup>

### **1.3.2 Cambios cognoscitivos**

El adolescente continúa su desarrollo cognoscitivo, y es capaz de realizar tareas donde hace uso de su intelecto. El razonamiento y la capacidad de almacenar información son signos distintivos de la maduración de la capacidad cognoscitiva del adolescente.

La información nueva a la que tiene acceso, la analiza de manera especial, esto hace que parezca rebelde, quejumbroso y crítico. Se ha observado que los adolescentes tienen pensamientos introspectivos y analíticos aunque también egocéntricos, esta actitud puede hacer que el joven esté demasiado preocupado de sí mismo, como en la ropa, el corte de cabello, los gustos musicales y la identificación con grupos o personas, lo cual explica la imitación de actitudes y su vulnerabilidad a las modas.<sup>8</sup>

### **1.3.3 Cambios emocionales**

Los cambios demasiado rápidos y drásticos que ocurren en los adolescentes guardan relación con muchas circunstancias emocionales, la confianza en sí mismos y la identidad personal pueden verse afectadas si los sentimientos acerca de su propia imagen no son adecuados.<sup>8</sup>

Con la pubertad y la consecuente producción de hormonas, se originan sensaciones e impulsos sexuales, surge la atracción por el sexo opuesto y las amistades y con esto el noviazgo, dando lugar a la demostración de amor, es difícil que un joven esté capacitado para atender a una persona en todos sus aspectos, lo más común es que lo haga en el plano físico con los peligros que esto conlleva.<sup>9</sup>

### **1.3.4 Cambios sociales**

La adolescencia representa la última fase de transición social de la niñez a la edad adulta, por lo que al concluir la adolescencia el joven debe poder resolver problemas y tomar decisiones propias, sin embargo, no siempre es así, por lo que la delincuencia, el suicidio, el abuso de alcohol, el abandono de los estudios son ejemplos de inadaptación social.

Los amigos son muy importantes ya que el adolescente comienza a sentir que les es más difícil compartir pensamientos con sus padres y comienza a formar grupos de fútbol, patinaje y lucha, asimismo otros jóvenes pueden incurrir en el consumo de sustancias ilegales, actos delictivos o desafiar autoridades todo ello para evitar el rechazo o el ridículo.<sup>8</sup>

## **1.4 Enfermedades bucodentales predominantes de la adolescencia**

### **1.4.1 Caries**

La caries dental es una enfermedad que destruye los tejidos duros del diente, de etiología multifactorial en el que intervienen: la placa dentobacteriana cariogénica, cantidad y calidad de saliva, dieta, factores biológicos inherentes al huésped, y otros dependientes de la edad, como la conducta y disponibilidad en los cuidados hacia la salud. La interacción entre estos factores determinará la presencia o no de enfermedad y su severidad, la caries es una enfermedad de gran prevalencia que afecta a personas de cualquier edad.<sup>10</sup>

En este padecimiento intervienen las bacterias adheridas a la superficie dentaria que transforman en ácidos los hidratos de carbono de la dieta, así

como, la cantidad de azúcares que se ingieren diariamente, los hábitos de higiene bucal, las propiedades físico químicas del esmalte dentario, los factores inmunitarios y las medidas preventivas adoptadas por los adolescentes. Todos estos elementos participan en la desmineralización y remineralización constante a la que están sometidos los tejidos dentarios en la cavidad bucal.<sup>9</sup>

### **1.4.2 Gingivitis**

Los estudios epidemiológicos indican que es posible diagnosticar en la mayoría de los adolescentes algún grado de inflamación gingival sin pérdida de soporte.<sup>10</sup>

Sin embargo, cuando no hay un tratamiento adecuado, la gingivitis progresa afectando los componentes del periodonto, destruyéndolos, dando lugar a la periodontitis, infección que inicia y progresa por la ruptura del equilibrio existente entre la agresión bacteriana y los mecanismos de defensa del huésped.<sup>10</sup>

### **1.4.3 Maloclusiones**

La mala posición dental provoca que la higiene se dificulte, evitando sacar restos de alimento de zonas interproximales provocando así la formación de la placa dentobacteriana, que es el factor etiológico más importante de la gingivitis.

Las maloclusiones pueden tener origen en problemas esqueléticos o dentales y en ocasiones se producen por hábitos que modifican la estructura ósea y los tejidos blandos de cavidad bucal, tales como la

succión de dedo pulgar mantenida durante la infancia o la respiración no evaluada convenientemente.<sup>9</sup>

#### **1.4.4 Alteraciones de la articulación temporomandibular**

Las tensiones de la adolescencia motivan numerosas reacciones fisiológicas, algunas de las cuales pueden ser disfunciones masticatorias y movimientos parafuncionales. La disfunción de la articulación temporomandibular puede estar relacionada con traumatismos o problemas del disco articular.<sup>11</sup>

#### **1.4.5 Trastornos de la alimentación**

Los hábitos alimenticios son otra esfera en la que se observan cambios drásticos, pues a medida en que los adolescentes contemplan su máximo crecimiento y desarrollo empiezan a modificar su dieta. Algunos de estos cambios ocasionan patologías graves como la anorexia nerviosa y la bulimia<sup>8</sup>

Durante la adolescencia algunos individuos, sobretudo las mujeres, se preocupan por su aspecto físico y el peso, lo que propicia que reduzcan la ingesta de alimentos. Se habla de anorexia nerviosa cuando esta conducta llega un punto de auténtica inanición.

La bulimia nerviosa se caracteriza por una ingesta obsesiva de alimentos y por vómitos autoprovocados, cerca del 50% de los individuos con bulimia presentan trastornos hidroelectrolíticos.<sup>12</sup> La bulimia tiene repercusiones importantes en la salud bucodental del paciente que lo padece y dentro de las manifestaciones más importantes y de mayor prevalencia se destacan: la desmineralización y erosión del esmalte, caries, alteraciones de la mucosa y del periodonto.<sup>13</sup>

#### 1.4.6 Daños provocados por perforaciones

Históricamente, el piercing oral y perioral ha existido a lo largo de muchas culturas, como un rito de paso, como una expresión religiosa, sexual, o como norma de casta; hoy en día, se realiza más como una expresión de “independencia personal” .<sup>14</sup>

En la actualidad casi un 8% de la población que sobrepasa los 14 años lleva algún tipo de piercing corporal, excluyendo los del lóbulo de la oreja, situación adoptada como influencia social (moda) representando un riesgo importante para la salud.

Entre los problemas originados se destacan los siguientes: **infección**, pues la boca tiene millones de bacterias que pueden producir una infección a partir de la perforación; **hemorragia prolongada**, si la aguja atraviesa un vaso sanguíneo durante la perforación; **dolor e inflamación, dientes astillados o rotos**, al golpear la joyería con los dientes; daño a las **encías**, pues en el sitio de la perforación por el continuo roce las encías migran provocando recesión; **interferencia en las función bucal normal**, la joyería provoca mayor salivación dificultando con esto la pronunciación y la deglución; **enfermedades transmitidas por sangre**, las perforaciones bucales han sido identificadas por los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos como posibles factores de transmisión de hepatitis B, C ,D, y G; y **endocarditis bacteriana**, por perforaciones bucales, dado que la herida creada durante la perforación le da la oportunidad a las bacterias bucales de ingresar al torrente sanguíneo, desde el cual puede llegar al corazón.<sup>15</sup>

Generalmente la lengua ocupa el primer lugar de colocación de los piercing; en labios, mejillas y frenillo de la lengua estos contribuyen a las recesiones gingivales en la zona anterior inferior.<sup>14</sup>

#### **1.4.7 Fracturas dentales**

En la mayoría de los adolescentes los traumatismos faciales más frecuentes se originan por accidentes de tráfico, por la práctica de algún deporte o por el uso de automóviles o motocicletas.

Las fracturas dentarias pueden estar producidas por dos tipos de traumatismos: directos o indirectos. En los traumatismos directos el agente con mayor frecuencia impacta directamente sobre el diente, y suelen ser afectados los dientes anteriores. En los traumatismos indirectos, el golpe lo recibe uno de los maxilares (normalmente la mandíbula), provocando así fracturas de corona raíz en la parte anterior, y de corona en premolares y molares.<sup>10</sup>

#### **1.4.8 Enfermedades que se transmiten por saliva**

Si la boca de la pareja esta infectada con una enfermedad transmitida sexualmente (STD), entonces él o ella pueden transmitir la infección a otra persona durante el beso. Las lesiones en los labios y boca se pueden pasar por un beso si la pareja está infectada. Las infecciones dentro de la sangre como el VIH o la hepatitis B o C solamente se pueden transmitir por los besos si hay sangre infectada en la boca, asimismo a través del beso se pueden transmitir otras infecciones como el herpes.<sup>16</sup>

## 1.5 Salud bucal

La salud bucal es un estado psicosocial y biológico de un individuo, que le permite lograr:

1. La mayor permanencia posible de los dientes y funcionamiento eficaz de las estructuras de soporte y tejido de los mismos.
2. Funcionamiento eficaz de la cavidad bucal, cara y cuello, así como de las interrelaciones de éstos con el complejo orgánico integral.
3. Calidad estética dental y bucal según las pautas culturales del grupo.
4. Motivación y capacidad para elegir el consumo de alimentos y la expresión oral como actividades básicas para la vida y la interacción social.<sup>17</sup>

De acuerdo con lo anterior, pocas personas logran una salud bucal, por esta razón y aceptando lo que define Higashida podemos considerar a la salud bucal como la resultante de la interacción de los factores económicos, sociales, biológicos y culturales que proporcionan una permanencia más prolongada de los órganos dentales en el individuo y que además se sustente en una actividad de prevención, nutrición, higiene y armonía fisiológica que permita la mejor función con los órganos involucrados en la digestión.<sup>17</sup>

Por último, no debe olvidarse el sentimiento de aceptación regido por las pautas culturales del grupo social de pertenencia, ya que esto marca la percepción estética como una variable a considerar en el significado de salud bucal.<sup>17</sup>

## 1.6 Prevención en salud bucal

La prevención de las alteraciones bucodentales representa uno de los mayores retos sanitarios de la sociedad de hoy. Son bien conocidos los efectos de la patología de la boca a nivel sistémico, y su capacidad de producir graves alteraciones cardiovasculares, cerebrales y articulares, entre otros.

También debemos mencionar su incidencia en la esfera psíquica. Una boca enferma y antiestética puede debilitar la autoestima del adolescente y alterar su vida.

### -Métodos preventivos

De acuerdo con Margarita Varela en su libro "Problemas Bucodentales en Pediatría" la base de una actuación dirigida a prevenir las alteraciones bucodentales reside en seis puntos: a) Educación sanitaria, b) Cepillado dental, c) Actuación sobre la dieta, d) Fluoruros, e) Control periódico de placa y f) Sellado de fosetas y fisuras.

#### a) Educación sanitaria

Tiene como fin elevar la conciencia individual y colectiva de salud y enfermedad. El adolescente es el primer responsable de su salud y con tal propósito por medio de la educación para la salud y la actuación responsable del adolescente hacia su salud se pueden alcanzar los siguientes objetivos:

- Informar sobre las causas y consecuencias de las enfermedades, así como los medios para prevenirlas.

- Modificar hábitos perniciosos, y

- Reforzar actitudes positivas de salud

La educación para la salud dental es el primer pilar para la prevención y su práctica en el adolescente corresponde a los padres y profesionales de la salud, por lo que debemos tener en cuenta que el éxito de la educación para la salud no reside en el conocimiento de las pautas de salud, sino en la adopción de hábitos saludables y su mantenimiento.<sup>10</sup>

## b) Cepillado dental

El cepillado de los dientes tiene como propósito la eliminación de la placa bacteriana y los residuos de alimento que se depositan sobre los dientes y los tejidos blandos.

Sin embargo, debido a que las superficies de los dientes no son lisas, se dificulta su limpieza, lo que significa que el cepillo dental, aún utilizado con una técnica correcta no los protege del todo contra la caries, y aunque su efecto preventivo es alto, debe ser complementado por otros medios.

### -Técnica de cepillado

Han sido propuestos varios métodos para la limpieza eficaz de la boca pero no hay evidencias de superioridad en un método sobre los demás. Por lo que es especialmente importante la minuciosidad en el cepillado, más que la técnica en sí misma. Se busca motivar y lograr una constancia, por eso la simplicidad del método es esencial. También es importante que la técnica sea sistemática de manera que no se deje ninguna superficie sin limpiar. Puede comenzar con las caras externas de los dientes posteriores. De acuerdo con Margarita Varela el cepillo debe de estar en contacto con el diente y con la encía, con una angulación de 45 grados a partir de lo cual se realizan desplazamientos en sentido anteroposterior con pequeños movimientos giratorios que limpian las zonas interdentarias así como, las caras internas. En las superficies oclusales o masticatorias deberá hacerse

un cepillado horizontal. Para las caras palatinas de los incisivos el cepillo estará en posición vertical. En general los desplazamientos del cepillo son cortos, de una longitud aproximada de medio diente y se recomienda repetir el movimiento de 8 a 12 veces en cada zona de la boca. De la misma manera, es recomendable no olvidar cepillar la lengua, paladar y cara interna de la mejilla.<sup>10</sup>

### Dentífricos

El principal papel de remoción de la placa lo desempeña el cepillo, sin embargo, el dentífrico tiene propiedades importantes: como detergente: ayuda a desalojar residuos de placa; como abrasivo: quita manchas superficiales del esmalte; como antiséptico: previene la caries por su contenido de flúor y como saporífero: proporciona un aliento más fresco y una mayor sensación de limpieza, lo que induce a su uso.<sup>10</sup>

### -Cepillos

Los cepillos deben ser de cabeza pequeña y mangos largos, de penachos separados para una mejor higiene, y deben ser flexibles para alcanzar zonas más recónditas. También por este motivo se recomiendan cepillos de cerdas blandas ya que tienen el mismo efecto para limpieza y son suaves con las encías. Las fibras sintéticas no se desgastan tanto como las naturales y son tan eficaces como ellas y menos nocivas para las encías.<sup>10</sup>

Es importante considerar que las fibras envejecidas resultan menos eficaces y con frecuencia asientan de residuos, por lo que se recomienda, renovar su cepillo cada tres meses aproximadamente o cuando las cerdas estén desordenadas.

Con respecto a la eficacia de los cepillos eléctricos, se ha identificado que son muy útiles en adolescentes con alguna limitación manual. En ocasiones

son recomendables los cepillos interdentes o interproximales, estos pueden ser de gran ayuda en espacios interdentes de portadores de aparatos de ortodoncia o prótesis.

#### -Frecuencia del cepillado

La función del cepillado es desorganizar las colonias de bacterias que habitan en la boca. En principio puede decirse que un cepillado correcto al día sería suficiente, sin embargo, las estadísticas demuestran mayor protección bucal en personas que se cepillan dos o más veces al día. Asimismo, es especialmente importante el cepillado antes de dormir, pues durante la noche el flujo salival disminuye, y se interrumpen los movimientos de la lengua y labios, facilitando en gran medida la colonización bacteriana.<sup>10</sup>

#### -Hilo dental.

La utilización del hilo dental sobre las superficies interdentes posibilita la remoción de la placa bacteriana en zonas inaccesibles con el cepillo, idealmente, la limpieza con hilo dental debe acompañar al cepillado.<sup>10</sup>

#### c) Actuación sobre la dieta

Una dieta sana y equilibrada es esencial para una óptima salud general.

El factor más importante en relación con la dieta y la salud dental es la frecuencia del consumo de hidratos de carbono refinados. Después de la ingesta de estos carbohidratos se produce el ácido en la placa dental. Cuando la placa se sitúa por debajo de 5,5 comienza la desmineralización del esmalte. El carbohidrato más implicado es la sacarosa.<sup>10</sup>

#### d) Fluoruros

El papel del flúor en la prevención de la caries dental está hoy plenamente demostrado. No obstante, su mecanismo de actuación no se conoce del todo. Se sabe que este elemento reacciona con la hidroxiapatita del esmalte, transformándola en fluorhidroxiapatita confiriéndole así mayor dureza y resistencia.<sup>10</sup>

#### e) Control de placa

El objetivo de un correcto cepillado no es únicamente la eliminación de los residuos de alimento de la boca, sino eliminar también de la misma los gérmenes con potencial cariogénico que forman la placa bacteriana. La placa bacteriana, normalmente es invisible, pero puede ser coloreada, (generalmente eritrosina) con el fin de facilitar su identificación, remoción y eliminación.<sup>10</sup>

#### f) Selladores de fosetas y fisuras

Es bien sabido que la caries tiene distintas respuestas a los métodos de prevención según su localización. El flúor por ejemplo, tiene una alta eficacia en prevención en superficie lisas, pero cuando se trata de superficies rugosas, como las caras oclusales el cepillado tampoco actúa eficazmente, debido a que la entrada de estas fosetas es generalmente menor que el diámetro de las cerdas. Para resolver el problema se usan los selladores (resina líquida) que se aplican sobre las caras rugosas a tratar. Para realizar un sellado el diente tiene que estar libre de caries.<sup>10</sup>

## 2. ANTECEDENTES

La Organización Mundial de la Salud propuso como meta para el año 2000 que la población de 18 años de edad, conservará al menos el 85% sus dientes, asimismo, propuso la utilización de instrumentos clinimétricos para la medición adecuada de la caries e higiene oral, de los cuales, los más aceptados y utilizados son el índice de caries dental (CPOD, cariadados, perdidos y obturados) y el índice de higiene oral (HIOS).<sup>18-19</sup>

Brenes W, en 1986 realizó un estudio acerca de la epidemiología bucal y accesibilidad a los servicios odontológicos de un grupo de 271 adolescentes pertenecientes a Alajuela Costa Rica, reportando que los jóvenes de 16 años presentaron un CPOD de 14.5 y que el 95% de la muestra ha recibido algún tipo de tratamiento estomatológico en alguna etapa de su vida.<sup>20</sup>

Un estudio realizado en 17 ciudades de Suecia reveló datos que demuestran que los índices de caries han disminuido gracias a los programas implementados en las escuelas con el fin de mejorar los hábitos de higiene entre los estudiantes. Los resultados obtenidos mostraron un índice de CPOD de 0.5 a 1.4 en este país.<sup>21</sup>

La Organización de Consumidores y Usuarios en Valladolid, España arrojó datos que demuestran que el 22% de la población recurre al Sistema de Salud Pública, mientras que el 87% restante lo hace en la práctica privada en cuestión de salud bucodental, lo que deja muestra que el servicio público de salud no cuenta con el equipo necesario para dar atención de calidad en este sentido. Sin embargo, un programa de Salud Bucodental implementado en escolares de España en el año de 1990 indicó que en la actualidad el número de adolescentes con caries ha disminuido a la mitad. Por el momento los resultados han sido favorables en cuanto a caries se refiere,

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los adolescentes son un grupo olvidado desde el punto de vista de atención a la salud bucodental.

En los adolescentes se observa un número significativo de caries en estado avanzado, así como el principio de enfermedades periodontales lo que marca posteriormente los problemas de salud bucal en la edad adulta.

El problema de salud bucodental en los adolescentes se dificulta por la falta de información al respecto, la cual se ve reflejada en las actitudes que tienen respecto a la misma.

La falta de información genera inconsciencia. Los adolescentes actúan en ocasiones y bajo ciertas condiciones de manera inconsistente, actitud que es fortalecida e influenciada por modas sin que ellos tomen en cuenta los riesgos a su salud, propiciando la adquisición de hábitos que de igual manera pueden afectarlos.

Los artículos encontrados muestran que los adolescentes no protegen de manera adecuada sus órganos dentarios, a pesar de las campañas de las instituciones del Sector Salud para mejorar la higiene bucal y disminuir la caries dental en este grupo de riesgo. Por lo que sugiere que no solo se continúe con estas campañas sino que se les refuerce.

por lo que se cree que si se implementa el mismo tipo de programas encaminados a otras enfermedades bucodentales, las cifras de prevalencia, disminuirían también. Por ello hoy más que nunca se ha prestado mayor interés en el aspecto preventivo de enfermedades bucodentales, ya que representa un menor gasto público.<sup>22</sup>

Maupone Cervantes en su artículo “Prevalencia de caries en zonas rurales y periurbanas marginadas 1993”, estudió a 2,596 pacientes de zonas marginales de diferentes estados de la República Mexicana reportando una prevalencia de caries de 80.3 % en mayores de 15 años.<sup>19</sup>

Franco (1997) en su artículo “Caries dental, frecuencia y calidad de la atención estomatológica”, estudió 231 pacientes mayores de 15 años atendidos en el IMSS, encontrando que al 80.1% se les realizó odontoplastías y a un 53.4% se les llevó a cabo extracciones.<sup>23</sup>

Rivas (2000) estudió una muestra representativa de 540 pacientes mexicanos, encontrando una media del Índice de Higiene Bucal (IHB) de 90 y del CPOD de 7.2 en adolescentes.<sup>24</sup>

Lafuente PJ 2002, en su artículo “Estilos de vida determinantes de salud oral en adolescentes de Victoria Gasteiz” (España) en una muestra de 813 adolescentes españoles de enseñanza privada y 517 pública, a quienes se les aplicó una encuesta de salud bucodental, encontraron que el 41.9% se cepillan los dientes 3 ó más veces al día, el 64% nunca usa hilo dental y el 30% lo hace solo a veces; así como el 81% no han utilizado enjuague para completar la higiene bucal.<sup>25</sup>

En el artículo “Caries Dental e Higiene Bucal en Adolescentes” publicado en diciembre del año 2006 de Gabriela Rivera Hermosillo, y col, muestra los

resultados obtenidos de un estudio de 128 estudiantes de bachillerato de una escuela de educación media de una ciudad del Estado de Oaxaca, el cual tuvo como propósito identificar las variables sociodemográficas y estomatológicas (técnica de cepillado, cepillado diario y número de veces al día entre otras). Entre los resultados más relevantes mencionan que el 23% consumen golosinas casi siempre, así como no definen una diferencia significativa en el consumo entre hombres y mujeres. La totalidad de la muestra refiere cepillarse los dientes diariamente pero sólo el 40.7% lo hace tres veces al día, y el 28% la técnica de cepillado es mala. De la misma manera, el 90% de los encuestados presenta caries con una prevalencia total de 26.84.<sup>26</sup>

## 4. JUSTIFICACIÓN

El propósito de esta investigación es el de evaluar los conocimientos y actitudes de los jóvenes en relación a su salud bucal.

Si bien la adolescencia es la etapa de cambios, es también el periodo en el cual se pueden crear, corregir o modificar los hábitos de higiene y cuidado con los cuales se mantengan un estado de salud bucal.

La Organización Mundial de la Salud establece que las enfermedades bucales de mayor prevalencia en adultos sientan sus bases durante la adolescencia. Hay que señalar que la atención que se brinda en nuestro país es más de tipo curativo que preventivo, por lo que es necesario ampliar el conocimiento de esta población respecto al cuidado de salud bucal y la relación que existe con el resto del organismo que permita encaminar sus actitudes en pro de su salud bucal y por ende en su salud integral.

Por otro lado, los estudios en este grupo de edad nos ayudarán a identificar las carencias de información que ellos tienen con respecto a los factores y acciones que intervienen para la conservación de su salud bucodental con la actitud de riesgo las características de quien lo rodea así como la actitud asumida.

## 4. JUSTIFICACIÓN

El propósito de esta investigación es el de evaluar los conocimientos y actitudes de los jóvenes en relación a su salud bucal.

Si bien la adolescencia es la etapa de cambios, es también el periodo en el cual se pueden crear, corregir o modificar los hábitos de higiene y cuidado con los cuales se mantengan un estado de salud bucal.

La Organización Mundial de la Salud establece que las enfermedades bucales de mayor prevalencia en adultos sientan sus bases durante la adolescencia. Hay que señalar que la atención que se brinda en nuestro país es más de tipo curativo que preventivo, por lo que es necesario ampliar el conocimiento de esta población respecto al cuidado de salud bucal y la relación que existe con el resto del organismo que permita encaminar sus actitudes en pro de su salud bucal y por ende en su salud integral.

Por otro lado, los estudios en este grupo de edad nos ayudarán a identificar las carencias de información que ellos tienen con respecto a los factores y acciones que intervienen para la conservación de su salud bucodental con la actitud de riesgo las características de quien lo rodea así como la actitud asumida.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo general**

Conocer el nivel de conocimientos y las actitudes en relación a salud bucal de los alumnos de Escuela Secundaria # 166 Alfonso Reyes turno vespertino de D.F. del periodo escolar comprendido de 2007-2008.

### **5.2 Objetivos específicos**

- 1.- Conocer el grado de conocimientos de los adolescentes en relación a factores de riesgo en salud bucal.
- 2.- Identificar el grado de conocimientos con respecto a las características de las enfermedades por sexo.
- 3.- Identificar grado de conocimientos con respecto a la protección de la salud bucodental.
- 4.- Conocer el nivel de actitudes por sexo respecto a medidas preventivas.
- 5.- Identificar las actitudes por sexo respecto a importancia de la salud bucal.
- 6.- Identificar las actitudes de los adolescentes por sexo en relación a protección a la salud.
- 7.- Identificar el porcentaje de adolescentes que se han hecho una perforación.

## **6. METODOLOGÍA**

### **6.1 Material y método**

Se elaboró un cuestionario con 22 preguntas dirigido a adolescentes sobre el conocimiento de los problemas principales en salud bucal con temas como, caries, gingivitis, maloclusiones, trastornos de la conducta alimentaria, daños provocados por perforaciones, así como las actitudes que toman con respecto a su higiene bucodental.

#### Estudio piloto

Se realizó el estudio piloto para validar el cuestionario con 20 alumnos de esta secundaria, con el fin de identificar las limitaciones, carencias y obstáculos en la comprensión del mismo.

A partir de ello, se pudieron identificar errores y se decidió hacer modificaciones que ayudaran a optimizar los resultados de nuestro estudio, por lo cual se adecuaron las opciones de respuesta de la pregunta 1 a la 12 por: sí, no y no lo sé, tal como se observa en el anexo 1.

#### Estudio principal

Se estableció comunicación formal con las autoridades de la escuela con el fin de obtener el permiso correspondiente para la realización de dicho estudio. (anexo 2)

La muestra fue aleatoria, en dos grupos por grado escolar es decir dos grupos de primero, dos grupos de segundo y dos grupos de tercero.

Con el fin de que los alumnos no perdieran clase el cuestionario se realizó en el mismo salón. Los alumnos contestaron el cuestionario para el cual ocuparon de 7 a 10 minutos en tiempo estimado.

Con la información obtenida se realizó una base de datos, para su posterior análisis descriptivo, elaboración de tablas y gráficos. Se utilizó la escala de Likert y conociendo que es una escala ordinal y como tal no mide cuánto es más favorable o desfavorable una actitud, es decir que si una persona obtiene una puntuación de 60 puntos en una escala, no significa que su actitud hacia el fenómeno medido sea doble que la de otro individuo que obtenga 30 puntos, sin embargo, sí nos informa que el que obtiene 60 puntos tiene una actitud más favorable.

A pesar de esta limitación, la escala de Likert tiene la ventaja de que es fácil de construir y de aplicar, además de que proporciona una buena base para una primera ordenación de los individuos de acuerdo a la característica que se mide.

Alternativas o puntos en la escala de Likert

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

De la pregunta 1 a la 12 se les dio el valor de la siguiente manera

- 1) sí- Conocimientos adecuados de salud bucal

- 2) no- Conocimientos no adecuados de salud bucal
- 3) no lo sé- Conocimiento pobre de salud bucal

En la segunda parte del cuestionario empleando la escala de Likert se le dio un puntaje a cada pregunta, que fue sumado con los valores de las demás preguntas y se obtuvo una calificación.

Esta parte del cuestionario fue calificado de la siguiente manera:

- 1) de 11 a 23 puntos actitudes desfavorables en salud bucal
- 2) de 24 a 36 puntos actitudes poco favorables en salud bucal
- 3) de 37 a 49 puntos actitudes favorables en salud bucal

Para la mejor comprensión e interpretación de los resultados obtenidos consideramos conveniente integrar las preguntas estructuradas para evaluar el conocimiento de los adolescentes en tres grupos:

1. Conocimientos en relación a factores de riesgo: preguntas 3, 5, 6, 8 y 9.
2. Conocimientos sobre las características de las enfermedades bucales: preguntas 4, 7, 10 y 11.
3. Conocimientos generales de protección a la salud bucodental: preguntas 1, 2 y 12.

Las preguntas correspondientes a las actitudes también se dividieron en tres grupos:

1. Respecto a medidas preventivas: preguntas de la 13 a la 17.
2. Sobre la importancia de la salud: preguntas 18 y 19.
3. Protección a la salud: preguntas 21 y 22

La pregunta 20 por su importancia se analizará de manera independiente.

## **6.2 Tipo de estudio**

Observacional, descriptivo, transversal.

## **6.3 Tamaño de la muestra**

109 alumnos de la Escuela Secundaria # 166 Alfonso Reyes.

## **6.4 Criterios de selección**

### **6.4.1 Criterios de inclusión**

- Adolescentes de 12 a 18 años que estén inscritos en la Escuela Secundaria “Alfonso Reyes” turno vespertino.
- Adolescentes que deseen participar.

### **6.4.2 Criterios de exclusión**

- Adolescentes de 12 a 18 años no inscritos en la escuela secundaria Alfonso Reyes en el turno vespertino.
- Adolescentes que no deseen participar.
- Cuestionarios que no estén correctamente llenados.

## **6.5 Variables de estudio**

**Edad:** Número de años cumplidos.

Escala de medición cuantitativa.

**Sexo:** Características fenotípicas

Escala de medición cualitativa.

Operacionalización

1.- femenino

2.- masculino

**Conocimiento en relación a factores de riesgo**

Escala de medición: cualitativa

Operacionalización. Esta variable incluyo las preguntas 3, 5, 6, 8 y 9.

1.- sí

2.- no

3.- no lo sé

**Conocimiento en relación a las características de las enfermedades bucales**

Escala de medición: cualitativa

Operacionalización. Esta variable incluyo las preguntas 4, 7, 10 y 11.

1.- sí

2.- no

3.- no lo sé

**Conocimientos generales de protección a la salud bucodental**

Escala de medición: cualitativa

Operacionalización. En esta pregunta se incluyeron las preguntas 1, 2, y 12.

- 1.- sí
- 2.- no
- 3.- no lo sé

### **Actitudes respecto a medidas preventivas**

Escala de medición: cualitativa

Operacionalización. En esta variable se incluyeron las preguntas 13 y 17.

- 1.- totalmente en desacuerdo
- 2.- en desacuerdo
- 3.- ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4.- de acuerdo
- 5.- totalmente de acuerdo

### **Actitudes sobre importancia de la salud bucal**

Escala de medición: cualitativa

Operacionalización. En esta variable se incluyeron las preguntas 18 y 19.

- 1.- totalmente en desacuerdo
- 2.- en desacuerdo
- 3.- ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4.- de acuerdo
- 5.- totalmente de acuerdo

### **Conocimientos en relación a protección a la salud**

Escala de medición: cualitativa

Operacionalización. En esta variable se incluyeron las preguntas 21 y 22.

- 1.- totalmente en desacuerdo
- 2.- en desacuerdo
- 3.- ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4.- de acuerdo
- 5.- totalmente de acuerdo

## **6.6 Aspectos éticos**

Con respecto a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos y de acuerdo a los principios de Helsinki vertidos en la Ley General de Salud 1997, la investigación que realizamos no perjudica en ningún aspecto la salud de los participantes, por lo que no se utilizó el consentimiento informado.<sup>27</sup>

## **7. RECURSOS**

### **7.1 Humanos**

- Tesisista
- Tutora
- Asesora
- Adolescentes

### **7.2 Materiales**

- 140 cuestionarios
- Computadora
- Cámara digital
- Lápices

### **7.3 Financieros**

A cargo de la tesisista

## 8. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el análisis descriptivo de cada una de las variables se utilizó la escala de Likert. La información se capturó en Excel, posteriormente fue analizada, midiéndose frecuencia y distribución por sexo. Se realizaron gráficas que mostraron de forma clara y didáctica los resultados.

Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente. Toda medida o recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: confiabilidad y validez.<sup>28</sup>

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación respecto al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales.

La confiabilidad de un instrumento de medición se determina mediante diversas técnicas. La validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Por ejemplo, un instrumento válido para medir la inteligencia, debe medir la inteligencia y no la memoria. En apariencia parece sencillo lograr la validez, sin embargo, la validez es una cuestión más compleja que debe alcanzarse en todo instrumento de medición que se aplica.<sup>28</sup>

La validez es un concepto del cual pueden tenerse diferentes tipos de evidencia:

### 1. Evidencia relacionada con el contenido.

La validez del contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en el que la medición representa al concepto medido.<sup>29</sup>

Un instrumento de medición requiere contener representados prácticamente todos los ítems del dominio del contenido de las variables a medir.

2. Evidencia relacionada con el criterio la validez de criterio, establece la validez de un instrumento de medición comparándola con algún criterio externo. Este criterio es un estándar con el que se juzga la validez de un instrumento.<sup>30</sup> Cuanto más se relacionen los resultados del instrumento de medición con el criterio, la validez de criterio será mayor.

Si el criterio se fija en el presente, se habla de validez concurrente (los resultados del instrumento se correlacionan con el criterio en el mismo momento o punto de tiempo). Si el criterio se fija en el futuro, se habla de validez predictiva.

3. Evidencia relacionada con el constructo.

La validez de constructo es probablemente la más importante, sobre todo desde una perspectiva científica y se refiere al grado en que una medición se relaciona de manera consistente con otras mediciones, de acuerdo con la hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos (o constructos) que se están midiendo. Un constructo es una variable de medida y que tiene lugar dentro de una teoría o un esquema teórico.

La validez de constructo incluye tres etapas:

1. Se establece y especifica la relación teórica entre los conceptos (sobre la base del marco teórico).
2. Se correlacionan ambos conceptos y se analiza cuidadosamente la correlación.
3. Se interpreta la evidencia empírica de acuerdo con el nivel en que se califica la validez de constructo de una medición en particular.

Para analizar las posibles interpretaciones de evidencia negativa en la validez de constructo.<sup>31, 32</sup>

Validez total = validez de contenido + validez de criterio + validez de constructo.

Hay diversos factores que llegan a afectar la validez de los instrumentos de medición:

- El primero es la improvisación,
- El segundo es que a veces se utilizan instrumentos desarrollados en el extranjero que no han sido validados para nuestro contexto.
- En el tercero el instrumento resulta en ocasiones inadecuado para las personas a quienes se les aplica,
- El cuarto factor que puede influir está constituido por las condiciones en las que se aplica el instrumento de medición.
- El quinto factor son los aspectos mecánicos.

¿Cómo se sabe si un instrumento de medición es confiable y válido?

En la práctica es casi imposible que una medición sea perfecta, generalmente se tiene un grado de error. Desde luego se trata que este error sea el mínimo posible, por lo cual la medición de cualquier fenómeno se conceptualiza con la siguiente fórmula básica.

$$X = t + e$$

Donde X representa los valores observados (resultados disponibles); t, los valores verdaderos; y e, el grado de error de medición. Si no hay error de medición (e =0).

¿Que procedimiento se sigue para construir un instrumento de medición?

- a) Listar las variables que se pretenden medir u observar.
- b) Revisar su definición conceptual y comprender bien qué es la motivación intrínseca y qué dimensiones la integran.
- c) Verificar como han sido definidas operacionalmente las variables, esto es, como se ha medido cada variable.
- d) Elegir el instrumento o los instrumentos ya desarrollados que hayan sido favorecidos por la comparación y adaptándolos al contexto de la investigación.
- e) Indicar el nivel de medición de cada ítem y, por ende, el de las variables.<sup>28</sup>

## 9. RESULTADOS

El total de adolescentes encuestados fue de 109 entre los 12 a 16 años; 49 mujeres y 60 hombres. (Tabla 1)

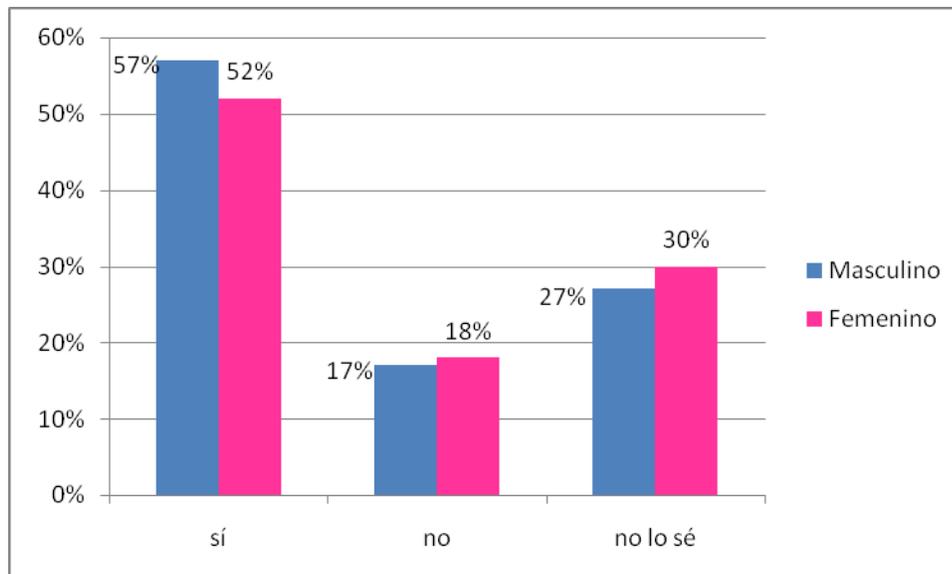
**Tabla 1. Población de estudio por edad y sexo**

Edad	Femenino	Masculino	Edad (%)
12	3----3%	3----3%	6----6%
13	6----5%	7----6%	13----11%
14	16----15%	20----18%	36----33%
15	21----19%	15----14%	36----33%
16	3----3%	15----14%	18----17%
<b>Total</b>	<b>49----45%</b>	<b>60----55%</b>	<b>109---100%</b>

Fuente directa

El 66% de la muestra total se encuentra constituida por adolescentes entre los 14 y 15 años de edad, mientras que el 45% lo representa el sexo femenino.

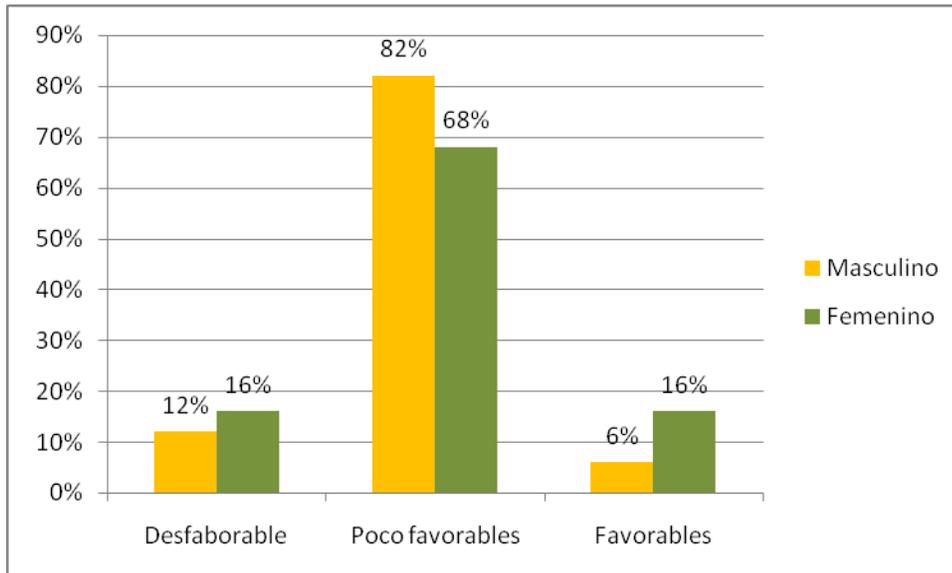
**Gráfica 1. Muestra el porcentaje total de conocimientos de los adolescentes por sexo**



Fuente directa

Más del 50% de los adolescentes de ambos sexos, tienen los conocimientos adecuados en relación a salud bucal. De igual manera, observamos que los porcentajes de conocimientos no adecuados son muy similares.

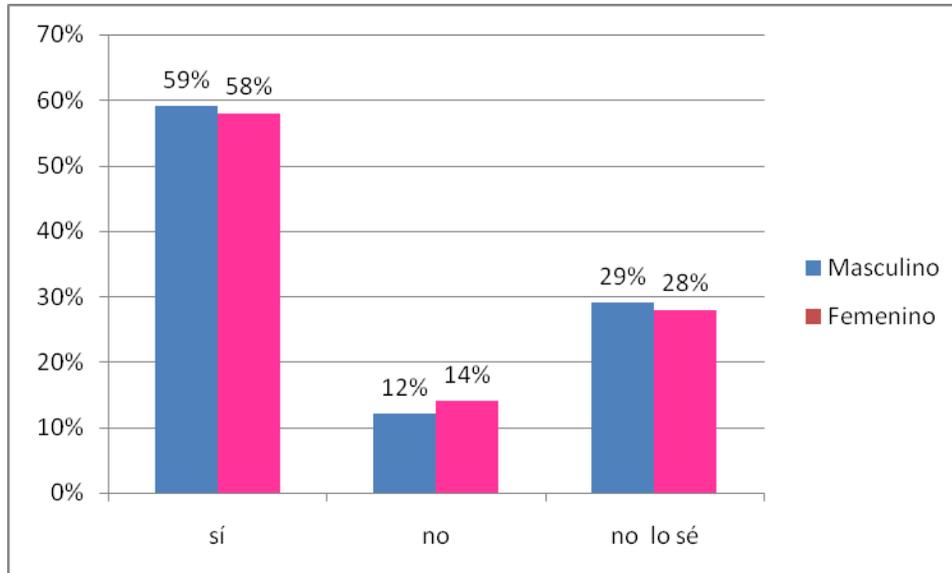
**Gráfica 2. Total de actitudes de los adolescentes por sexo en relación a salud bucal**



Fuente directa

En esta gráfica podemos observar que en general las actitudes de los adolescentes son poco favorables, pero sobretodo en el sexo masculino con un 82%, también se puede identificar que en ambos sexos el 22% tiene actitudes favorables en salud bucal, siendo más significativo este porcentaje en las mujeres, quienes reportan un 16%.

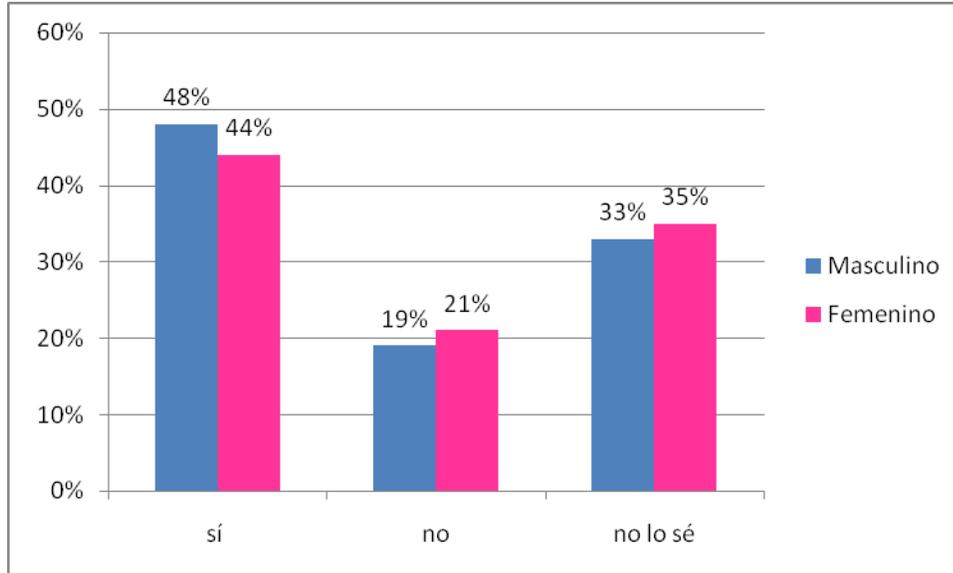
**Gráfica 3. Conocimientos en relación a factores de riesgo por sexo**



Fuente directa

Aproximadamente el 60% de los adolescentes tienen los conocimientos adecuados sobre los factores de riesgo, es decir, saben que el provocarse vómito puede ocasionar erosión en el esmalte del diente, así como que conozcan las alteraciones que causa una perforación en la boca, y el estudio reporta que alrededor del 30% en ambos sexos lo desconoce.

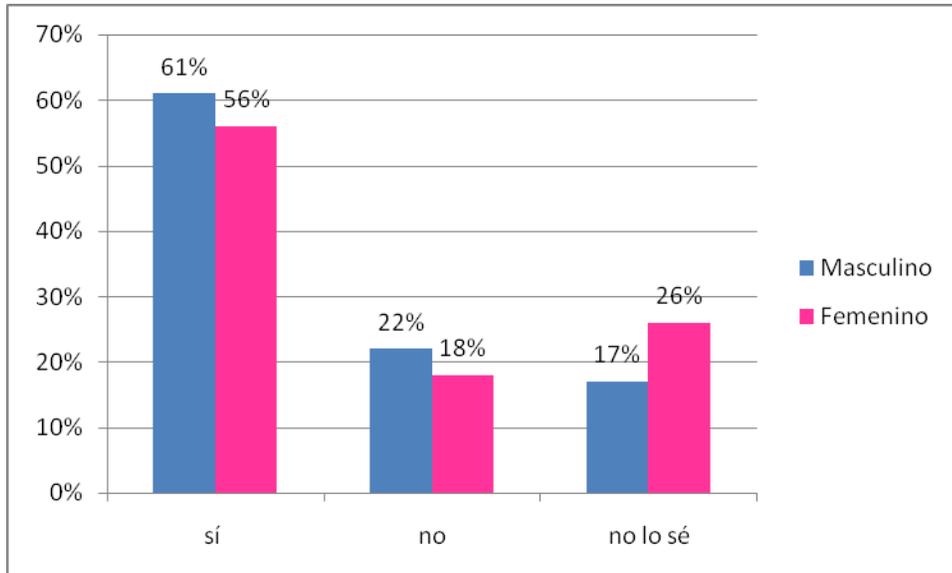
**Gráfica 4. Conocimientos sobre las características de las de las enfermedades bucales por sexo**



Fuente directa

En relación a este punto el estudio reporta que cerca del 50% de la muestra tiene el conocimiento adecuado con respecto a las características de las enfermedades como, sí la encía sangra cuando esta enferma, sí la caries afecta o no a las dos denticiones, sí el virus del herpes se trasmite por saliva y sí los fuegos pueden transmitirse por un beso. Cabe destacar que no existe una importante diferencia entre los resultados de ambos sexos.

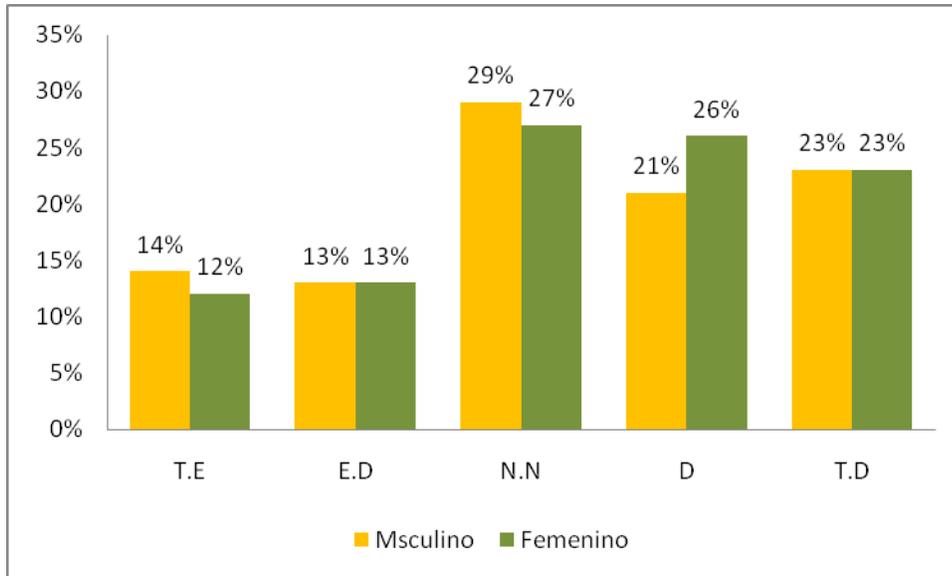
**Grafica 5. Conocimientos generales de protección a la salud bucodental por sexo**



Fuente directa

Esta gráfica arroja datos sobre los conocimientos que los adolescentes tienen respecto a sí el no tener una pieza dental afecta el consumo de ciertos alimentos, sí existen tratamientos para poder mejorar su aspecto y sí es recomendable el uso de guardas como protección en la práctica de algún deporte, en donde el 61% de los hombres y el 56% de las mujeres sí lo saben.

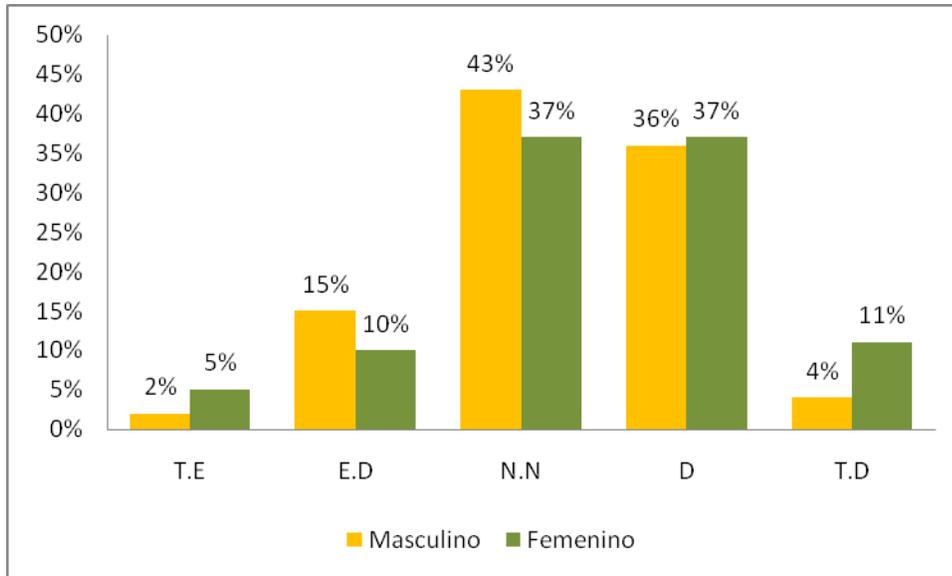
**Gráfica 7. Actitudes respecto a medidas preventivas por sexo**



Fuente directa

En relación al uso de hilo dental, las limpiezas realizadas por el odontólogo, el uso de enjuagues dentales y el cepillar nuestros dientes después de comer un alimento con mucha azúcar, los adolescentes en su mayoría no están de acuerdo ni en desacuerdo, correspondiendo el 29% al sexo masculino y el 27% al femenino. Por otro lado el 23% en ambos sexos están totalmente de acuerdo.

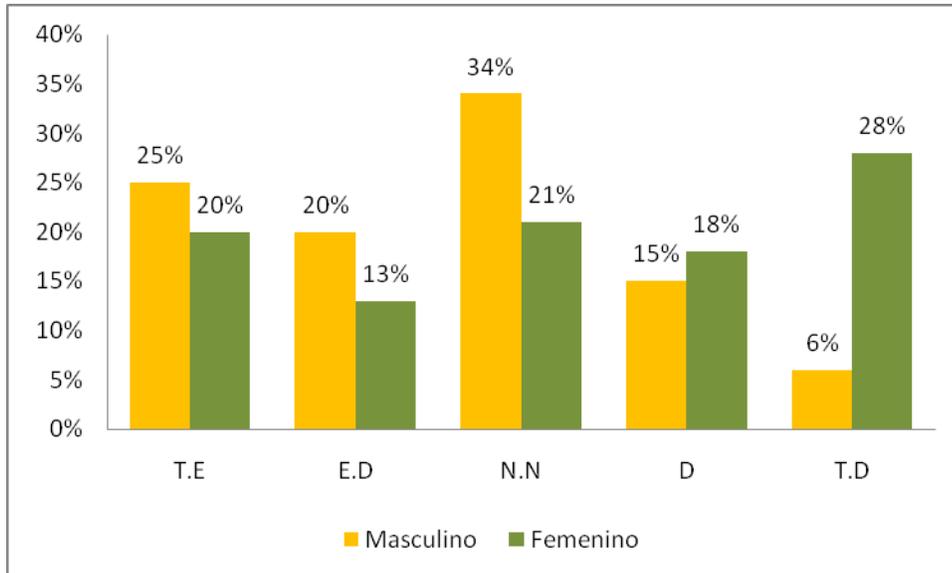
**Gráfica 8. Actitudes sobre la importancia de la salud por sexo**



Fuente directa

Con respecto a la importancia que tienen las visitas al dentista cada seis meses y la frecuencia del cepillado, la gráfica muestra que el 43% de los hombres no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, manifestando una actitud poco favorable, entre el 36% y 37% en ambos sexos están de acuerdo y tan solo el 11% de las mujeres y 4% de los hombres reportan una actitud favorable.

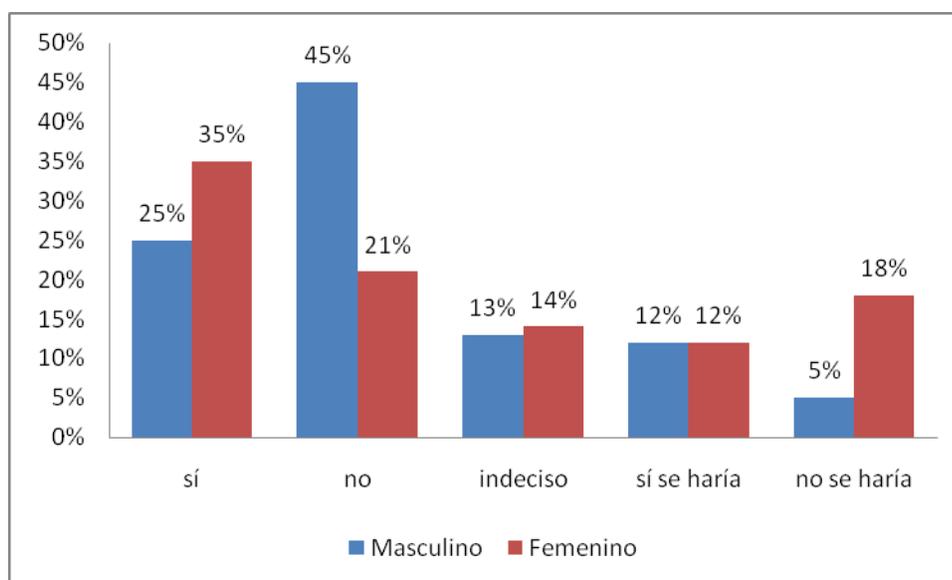
**Gráfica 9. Actitudes sobre protección a la salud por sexo**



Fuente directa

En esta gráfica podemos observar que el mayor porcentaje corresponde a que los adolescentes de ambos sexos no están de acuerdo ni en desacuerdo, manifestando una actitud poco favorable respecto a la importancia que tienen sus dientes, las visitas al dentista y el cepillado dental. El sexo femenino en un 28% está totalmente de acuerdo, refiriendo buenas actitudes en protección a su salud, mediante el cepillado frecuente y las visitas al dentista.

**Gráfica 10. ¿Te has hecho o te harías alguna perforación?**



Fuente directa

El 35% de las mujeres reportan haberse realizado una perforación, constituyéndose una actitud desfavorable para la salud bucal, el 12% de la población en estudio comenta que sí se la haría, lo que refleja también una actitud desfavorable. El 45% del sexo masculino reporta que no se ha hecho una perforación, el 27% de los adolescentes están indecisos y el 18% del sexo masculino no se realizaría.

## 10. CONCLUSIONES

En el presente estudio, podemos observar que aproximadamente el 50% de la muestra tiene conocimientos adecuados, sin embargo, cabe mencionar que la muestra masculina (60) fue mayor que la femenina (49). De la misma manera, respecto a los resultados obtenidos en relación con la actitud de los adolescentes hacia la salud, las cifras constatan una debilidad importante, dado que el 80% de ellos refieren actitudes poco favorables al cuidado y mantenimiento de la salud. Esta situación nos permite identificar la necesidad de implementar programas de educación para la salud dirigidos a esta población, así como aprovechar los centros educativos como espacios de oportunidad para dar seguimiento y evaluar el impacto que pueden tener estos programas en el fortalecimiento de los conocimientos y cambio de actitudes hacia la conservación de la salud.

Lo anterior, nos permite explicar por que las enfermedades bucodentales (caries y enfermedad periodontal principalmente) siguen siendo un problema de salud pública, tal como lo reportan los estudios en cuanto a su prevalencia (80%) en mayores de 15 años <sup>19</sup> (a pesar de sus limitaciones) dado que como enfermedades prevenibles, demandan de acciones personales responsables, en donde el conocimiento y las actitudes positivas son fundamentales.

A sí mismo es conveniente destacar que en mayor porcentaje las mujeres tienen una perforación en boca, circunstancia que puede derivar de cambios a los que se enfrentan, se ha observado que los adolescentes tienen pensamientos introspectivos y analíticos aunque también egocéntricos, esta actitud puede hacer que el joven esté demasiado preocupado de sí mismo, como en la ropa, en el corte de cabello, los gustos musicales y la

identificación con grupos o personas, lo cual explica la imitación de actitudes y su vulnerabilidad a las modas <sup>8</sup> en especial en el sexo femenino.

Por todo lo anterior se recomienda que el sector salud e instituciones educativas realicen un mayor número de estudios que permitan obtener datos más representativos de este grupo poblacional.

## 11. FUENTES DE INFORMACIÓN

1.-Greene W, Simons M, Educación para la salud 1ª edición, México: editorial Interamericana 1998 pp 163-169.

2.- Conocimiento. Wikipedia, la enciclopedia libre.2007.  
<http://es.wikipedia.org/wiki/portada>.

3.-Nuñez I .V, Soto G, Parés V, López Rubén. The first stage consisted in filling out a survey of public opinion towards their children's first dental consultation. Revista Odontológica Mexicana 2006; 10 (1)30-35 MG 31.

4.-Nigel C. Benson, Psicología para todos, 3ª edición, Barcelona Buenos Aires Editorial PAIDOS año pp 152.

5.- Pardo de V.G, Cedeño M. Investigación en Salud. Factores Sociales. Colombia: Mc Graw-Hill Interamericana; 1997 pp 255-257.

6.-Fernández de Pinedo I, Attitudes measure with a Likert escale. Centro de investigación en Barcelona 2007 febrero, hallado en:  
[www.mtas.es/insht/ntp/ntp\\_015.htm-28k](http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_015.htm-28k).

7.-Darley M. J, Glucksberg S, Kinchla A. R. Psicología,4 edición, México, Hispamoamericana; pp 513.

8.- Pinkham J. Odontología Pediátrica. 29ª edición México: Editorial, Mc Graw-Hill Interamericana, 2001 (Pp459-693).

9.-García M. S. Adolescencia y Salud Bucal Adolescencia Latinoamericana 1414-7130/981-170-174.

10.-Varela M, Problemas Bucodentales en Pediatría, Madrid, Ediciones Ergon 1999 (Pp1-8,59-62,87-90).

11.-Ash M., Ramfjords. Oclusión y Afecciones Temporomandibulares México: Editorial Harcourt; 2003 (P p149-150).

12.-Mc Donald R. Odontología Pediátrica y del adolescente.2ª edición España: Editorial Harcourt Brace, (P p276-279).

13.-Ochoa .L .Dufoo S., De León C. Principales repercusiones en la cavidad oral en pacientes con anorexia y bulimia; Revista Odontológica Mexicana Facultad de Odontología, marzo 2008, Vol.12, Núm.1 pp46-54.

14.-Pérez M.Tatuajes y perforaciones en adolescentes. Rev. Med Chile 2006,134:1322-1329.

15.-Perforaciones bucales .Colgate México 2008.  
<http://www.colgatecentralamerica.com>.

16.- Delgado M. Prevalencia de caries dental, conocimientos y actitudes de salud bucal en adolescentes de 2 escuelas secundarias del D. F. Facultad de Odontología UNAM 2006. Tesina Licenciatura (Cirujana Dentista) UNAM.

17.- Higashida B. Odontología Preventiva .1ª edición México: Editorial Mc Graw-Hill Interamericana, 2002. (P p145).

18.-Luengas M I . Tendencias en el desarrollo de la práctica odontológica en México. Al inicio de un nuevo milenio Rev. ADM 2000, LVII (1):12-18.

19.- Maupone Cervantes G. Prevalencia de caries en zonas rurales y periurbanas marginadas. Salud Pública de México 1993:35(4).

20.- Brenes W, Sosa D. Epidemiología bucal y accesibilidad a los servicios odontológicos de un grupo de adolescentes. Rev. Cost Cienc. Med 1986 7(4):311-314.

21.-Nish M, Stjernswärd J, Carlsoon P. Caries experience of some countries and areas expressed by the Significant Caries Index. Community Den Oral Epidemiol 2002M; 30: 296-301.

22.-Almagro D, Benítez J, García M, López M. Incremento del índice de dientes permanentes cariados entre escolares de Loja España. Salud Pública Méx. .2001; 43: 192-198.

23.-Franco G, Ramírez R, Roset C, Pérez V .Caries dental, frecuencia y calidad de la atención estomatológica. Rev. Med. IMSS (Méx.)1999 ,35(2):129-134.

24.-Rivas J, Salas MA, Treviño M. Diagnostico situacional de las afecciones bucodentales en la población de la ciudad de Zacatecas, México; Revista ADM 2000;LVII(6):218-221.

25.-La fuente PJ, Gómez F, Aguirre B, Zavala, Irureun E, Corritxo B. Estudios de vida y determinantes de salud oral en adolescentes de Victoria Gasteiz. Evaluación Atención Primaria.2002; 29(4):311-314.

26.-Rivera-Hermosillo G. Martínez J, Hernández E. Caries dental e higiene bucal en adolescentes Noviembre-Diciembre 2006 .Vol. LXII, No, 6 pp231-234.

27- <http://www.uninet.edu/ec/mjc/s/doro.htm>

28.-Hernández SR, Fernández C C, Baptista L P. Metodología de la investigación 3ª edición México, editorial McGraw- Hill Interamericana pp346-384.

29.-Bohrnstedt, G.W. Evaluación de la confiabilidad y validez en la medición de actitudes, en Summers G.F (comp.), Medición de actitudes, México 1976: Trillas, pp.103-127.

30.-Wiersma, W. Research methods. in Education: An introduction 7ª edición, Boston: 1999. Allyn and Bacon

31.-Cronbach, L. J. Essentials of psychological testing, Nueva York:Gardner Press.1984.

32.-Cronbach, L. J. y Meehl, P.E. Construct validity in psychological testing, Psychological Bulletin, 1995, vol .52, pp.281-302

# **ANEXOS**



## ANEXO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
SEMINARIO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD  
CUESTIONARIO PARA EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES  
EN RELACIÓN A SALUD BUCAL

Folio\_\_\_\_\_

Este cuestionario es totalmente anónimo por lo tanto se requiere que tus respuestas sean reales.

Edad:

Sexo:

1.- ¿Crees que el no tener una pieza dental afecte el tipo de alimentos que consumes?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

2.- ¿Existen tratamientos dentales que pueden mejorar el aspecto de tus dientes?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

3.- ¿El cepillado dental remueve la comida que se queda en los dientes?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

4.- ¿La encía sangra con el cepillado cuando está enferma?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

5.- ¿La bulimia es un trastorno de la alimentación que consiste en consumir grandes cantidades de alimento y después provocar el vómito?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

6.- ¿El vómito frecuente puede provocar erosión del esmalte de los dientes?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

7.- ¿Crees que la caries afecta solo a los dientes de leche?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

8.- ¿Las perforaciones en alguna parte de la boca pueden provocar hinchazón, dolor, comezón, daño en las encías, y problemas en la salud en general?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

9.- ¿Colocarte un piercing (parsing) en la lengua puede provocar mala pronunciación de las palabras y desgaste en el esmalte de tus dientes?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

10.- ¿El virus del herpes se puede transmitir por la saliva?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

11.- ¿Los fuegos en la boca pueden trasmitirse por un beso?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

12.- ¿Es recomendable el uso de guardas dentales como protección para tus dientes en practica de algún deporte?

sí ( )                      no ( )                      no lo sé ( )

13.- ¿Consideras que usar hilo dental todos los días es importante para tu salud bucal?

Totalmente en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )

De acuerdo ( ) Totalmente de acuerdo ( )

14.- ¿Consideras que tener una boca sana es importante a tu edad?

Totalmente en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )

De acuerdo ( ) Totalmente de acuerdo ( )

15.- ¿Crees que las limpiezas que realiza el dentista contribuye a tu salud?

Totalmente en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )

De acuerdo ( ) Totalmente de acuerdo ( )

16.- ¿Crees que el enjuague bucal solo se usa para evitar el mal aliento?

Totalmente en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )

De acuerdo ( ) Totalmente de acuerdo ( )

17.- ¿Después de consumir algún alimento con mucha azúcar te debemos cepillar nuestros dientes?

Totalmente en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

De acuerdo ( ) Totalmente de acuerdo ( )

18.- ¿Las visitas al dentista cada 6 meses son importantes?

Totalmente en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

De acuerdo ( ) Totalmente de acuerdo ( )

19.- ¿Con que frecuencia crees que debe ser el cepillado dental?

no te cepillas ( ) pocas veces ( ) 1 vez al día ( ) 2 veces al día ( )

3 veces al día ( )

20.- ¿Te has hecho o te harías alguna perforación?

si ( ) no ( ) indeciso ( ) si te la harías ( ) no te la harías ( )

21.- ¿Con solo besar en la boca puedes ser contagiado de alguna infección?

Totalmente en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

De acuerdo ( ) Totalmente de acuerdo ( )

22.- ¿Piensas que saludar de beso a tus amigos y familiares tiene importancia para la salud?

Totalmente en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

De acuerdo ( ) Totalmente de acuerdo ( )

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

A mis abuelos y tíos, gracias por su apoyo, preocupación  
e interés en mí.

A mi amiga Paola con quien he compartido experiencias  
buenas y malas y por su apoyo  
incondicional. Gracias Amix

A ti Eric que te amo con todo mi corazón, gracias por compartir con mígo este momento tan  
importante en mi vida.

...