

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

PREVALENCIA DE GINGIVITIS, MALPOSICIÓN DENTARIA COMO FACTOR ASOCIADO A LA ACUMULACIÓN DE PLACA DENTOBACTERIANA Y HÁBITOS HIGIÉNICOS EN ALUMNOS DE EGRESO DE 22 LICENCIATURAS DE TODOS LOS CAMPI QUE PRESENTARON EL EXÁMEN MÉDICO AUTOMATIZADO 2007 EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:  
MAYRA ELVIRA PINEDA GONZÁLEZ

DIRECTOR  
CD JESÚS NAPOLES MARTÍNEZ

---

ESTADO DE MÉXICO, 2009



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.

## ÍNDICE

• Índice	2
• Resumen	3
• Introducción	4
- El periodonto	6
- Microbiología periodontal (Periodontitis)	10
- Encía	11
- Ligamento Periodontal	12
- Epidemiología de la enfermedad periodontal	13
- Placa dental como biopelícula	14
- Placa dental y calculo	14
- Clasificación de las enfermedades periodontales	16
- Evaluación de la inflamación de los tejidos periodontales	20
- Evaluación de periodontitis	20
- Factores de riesgo de la enfermedad periodontal	21
- Diagnostico de las enfermedades periodontales	22
• Planteamiento del problema	22
• Justificación	22
• Objetivos generales	23
• Objetivos específicos	23
• Preguntas de investigación	23
• Metodología	23
- Tipo de investigación	23
- Definición de la población objetivo	23
- Criterios de inclusión	23
- Criterios de exclusión	23
- Ubicación espacio temporal	23
• Recursos	25
- Humanos	25
- Materiales	25
• Aspectos analizados	25
• Variable	26
• Registro de cálculos	27
• Resultados	29
• Análisis de resultados	35
• Discusión	46
• Agradecimientos	47
• Referencias bibliográficas	48
• Bibliografía complementaria	48
• ANEXOS	50

## RESUMEN

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), es una Institución comprometida con el desarrollo integral de sus estudiantes, no sólo a nivel profesional, cultural, deportivo, también el ámbito de la salud ocupa un lugar preponderante, lo cual se refleja en la modalidad de atención que desde hace 60 años la UNAM brinda a su población estudiantil a través de la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM).

En la actualidad la población universitaria es de aproximadamente 286 mil alumnos, de ellos el 38% de la población se ubica en Ciudad Universitaria y el 62% se encuentra distribuido en los 23 planteles de la zona Metropolitana. De ellos, poco más de 145 mil estudian licenciatura en el sistema escolarizado.<sup>1</sup>

Con el fin de detectar los factores de riesgo a los que esta expuesta la población estudiantil, y desarrollar los programas de intervención adecuados a cada una de las comunidades que conforman la UNAM, la DGSM aplica un examen médico, que ha evolucionado desde tomar una radiografía de tórax y analizar una muestra sanguínea, hasta llegar al Examen Médico Automatizado (EMA) que se aplica a partir de agosto de 2002.

El EMA es un instrumento estandarizado de diagnóstico, que fue elaborado por un grupo multidisciplinario de profesionales de la salud de la UNAM en la Dirección General de Servicios Médicos, con el propósito es recabar información sobre la salud física y mental del alumno, así como de los factores de riesgo y de protección de mayor impacto para su bienestar de acuerdo al estilo de vida y vinculación con el entorno donde se desenvuelve cotidianamente. Consta de 209 preguntas, agrupadas en 63 baterías, que se presentan en 4 cédulas de auto respuesta y contempla intervenciones para la toma de peso, talla, agudeza visual y salud bucal. Para asegurar la calidad de la información recabada, la DGSM se apoya en los pasantes de servicio social de diversas áreas de la salud (medicina, odontología, enfermería y optometría). Actualmente ya 5 cédulas incluyendo una color arena en la cual se refiere solo a la salud bucal ya que en las anteriores solo una pregunta la contemplaba solo respecto a caries implementándose desde el año 2007 en inicio como una prueba piloto para ya después pasar a cédula de lector óptico siendo así un importante instrumento de investigación y seguimiento para las enfermedades bucales que se presentasen en la comunidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## INTRODUCCIÓN

Los problemas de salud de la adolescencia y de los adultos jóvenes tienden a ser muy diferentes de los demás grupos etarios y se caracterizan por la carga psicosocial elevada y el bajo tenor de los trastornos orgánicos. Este hecho influye de manera notable en la disponibilidad de información para analizar las condiciones de salud del grupo, ya que a la falta de información de la incidencia de enfermedades, se agrega la escasez de registro de los problemas psicosociales.

En América Latina la falta de datos respecto a la incidencia de enfermedades en los adolescentes y adultos jóvenes alcanza su máxima expresión. Se sabe, sin embargo, que las principales causas de morbilidad, se concentran en las siguientes áreas: accidentes, salud mental y las enfermedades ligadas al proceso reproductivo. Las otras causas no menos importantes son las enfermedades infecciosas y parasitarias, las enfermedades endocrinas nutricionales y metabólicas, los problemas de salud bucal y las enfermedades crónicas.<sup>2</sup>

Dentro del ámbito de salud bucal, encontramos, que a nivel mundial, la caries representa uno de los principales problemas de salud pública, debido a su alta prevalencia; en América Latina un 90% de la población la padece, lo más alarmante es que comienza en la etapa temprana de la vida y se incrementa a medida que el individuo crece, en cuanto a las enfermedades periodontales encontramos que la gingivitis se presenta en ambos sexos, en la pubertad, con mayor gravedad a los 14 o 15 años de edad, y disminuye al alcanzar esta.<sup>11</sup> La Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte de que las enfermedades bucodentales afectan cada vez más a los países más pobres.

México, según la OMS se encuentra entre los países de alto rango de frecuencia en enfermedades bucales. Estas se hallan entre las cinco de mayor demanda de atención en los servicios de salud.

La OMS estima que 5.000 millones de personas de todo el mundo presentan caries y la mayoría de niños del mundo está afectada por gingivitis.<sup>12</sup>

Las enfermedades periodontales son las más frecuentes manifestándose en sus diferentes clasificaciones en el género humano, ya que la gingivitis afecta al 75% de los niños y jóvenes y la periodontitis a casi la mitad de los adultos en México.

---

<sup>2</sup> Silver, Tomas. "Manual de medicina de la adolescencia". Washington E.U.A. OPS 1992 pp 579-580

A nivel nacional, específicamente entre estudiantes que ingresan al nivel medio superior y superior en la Universidad Nacional Autónoma de México un 73.28% de ellos padece caries.<sup>3</sup>

Desafortunadamente, en México no abundan datos epidemiológicos sobre salud bucal, en adolescentes y adultos jóvenes, pues la mayoría de los estudios sobre la salud bucal se han orientado a los menores de edad. Los estudios epidemiológicos que hacen referencia al grupo etario que nos interesa, lamentablemente no reúnen todas las características de la población universitaria.

Dentro del ámbito de salud bucal, la mayoría de niños del mundo está afectada por gingivitis<sup>2</sup> y en América Latina un 90% de la población la padece, lo más alarmante es que estos padecimientos comienzan en etapas de la vida cada vez más tempranas y se incrementa a medida que el individuo crece, en cuanto a enfermedades periodontales dichas agencias internacionales señalan que la gingivitis se presenta en ambos sexos, en la pubertad, con mayor gravedad a los 14 o 15 años de edad, y disminuye al alcanzar la edad adulta.<sup>3</sup> La OMS advierte de que las enfermedades bucales afectan cada vez más a los países más pobres. México, según la OMS, se encuentra entre los países de alto rango de frecuencia. Estas se hallan entre las cinco de mayor demanda de atención en los servicios de salud. Así mismo señala que las enfermedades periodontales son las más frecuentes en el género humano, ya que la gingivitis afecta al 75% de los niños y jóvenes y la periodontitis a casi la mitad de los adultos.

Actualmente se considera a la salud bucal como parte esencial de la salud general de una persona y, en este sentido, la caries y las enfermedades periodontales pueden ocasionar desde problemas locales hasta ser un foco infeccioso, que afecte de forma sistémica.<sup>8</sup>

Actualmente se considera a la salud bucal como parte esencial de la salud general de una persona y, en este sentido, la caries y las enfermedades periodontales pueden ocasionar desde problemas locales hasta ser un foco infeccioso, que afecte de forma sistémica.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Examen Médico Automatizado 2007. Dirección General de Servicios Médicos. Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>4</sup> Frías Osuna Antonio. Salud pública y educación para la salud. México Ed. Manual Moderno 2002 p.p 306-307.

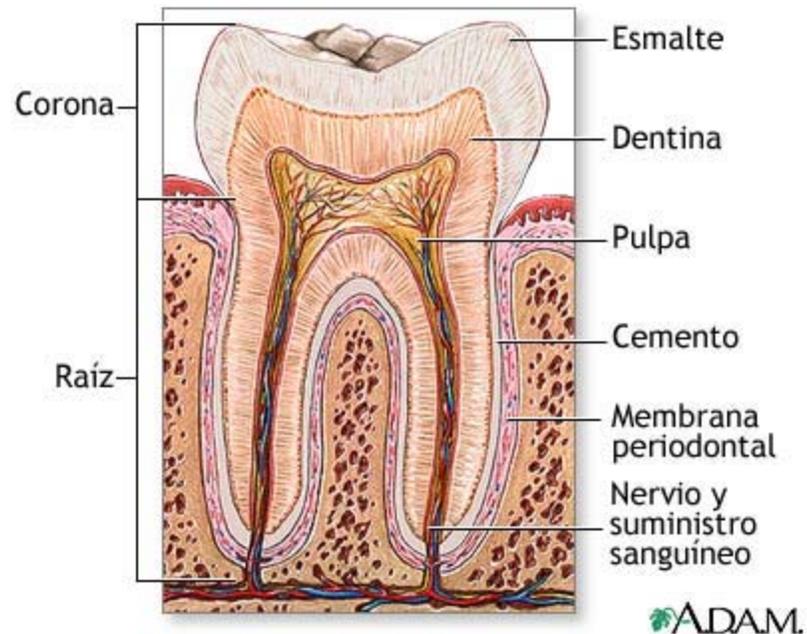
<sup>8</sup> Artículo; Relación entre la prevalencia de caries dental y embarazo. Revista ADM Vol., LIX No.1. Enero-Febrero 2002 p.p., 05-09.

## EL PERIODONTO

El periodonto (peri= alrededor, odontos = diente).

Es el sistema funcional, biológico y evolutivo que experimenta algunas modificaciones con la edad y, además, está sujeta a alteraciones morfológicas y funcionales, así como a modificaciones debidas a alteraciones del medio bucal, que se compone de:

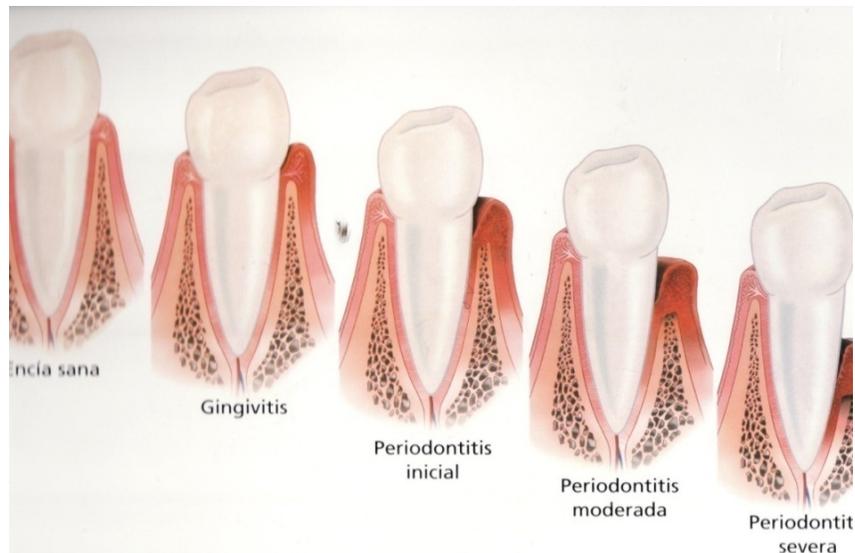
- **ENCÍA**
- **CEMENTO RADICULAR**
- **LIGAMENTO PERIODONTAL**
- **HUESO ALVEOLAR**



El hueso alveolar tiene dos componentes: el hueso alveolar propio y la apófisis alveolar. El hueso alveolar propio se continúa con la apófisis o proceso alveolar.

La función principal del periodonto es unir el diente al tejido óseo de los maxilares y conservar la integridad de la superficie de la mucosa masticatoria de la cavidad bucal. El periodonto también llamado “aparato de inserción” o “tejido de sostén del diente”.

El desarrollo de los tejidos periodontales se produce durante la formación de los dientes.



### ENCÍA SANA



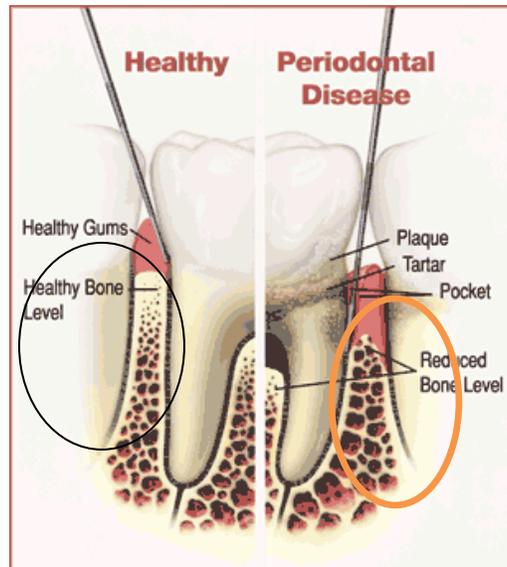
Las enfermedades periodontales son aquellas que afectan a los tejidos que rodean y soportan al diente (**periodonto**).

Más de la mitad de los adultos jóvenes padecen enfermedades periodontales en sus primeros estadios, pero la mayoría no se da cuenta. Muchas veces, estas enfermedades es difícil de detectar, sin embargo, es la causa principal de pérdida de dientes en adultos de 35 años y mayores, sin embargo en la actualidad se presenta también a temprana edad en adultos jóvenes de entre 20 y 35 años.

Las enfermedades periodontales, incluyendo gingivitis y periodontitis, son infecciones que, cuando no son tratadas a tiempo, pueden conducir a la pérdida del diente.

Las enfermedades periodontales son infecciones bacterianas crónicas que afectan en primera instancia a los tejidos que forman el aparato de inserción del diente (cemento, fibras del ligamento periodontal y hueso) que soportan a los dientes y puede afectar una o más piezas. Comienza cuando las bacterias en la película de la placa dentobacteriana hacen que la encía se inflame.

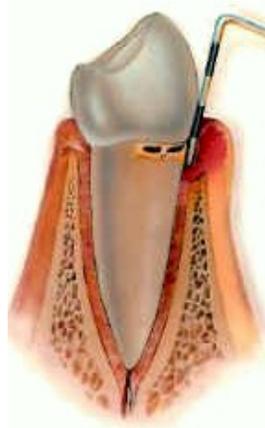
La **gingivitis** es la forma más común y leve de las enfermedades periodontales. Si esta no se controla con el paso del tiempo puede evolucionar a periodontitis.



## GINGIVITIS



PERIODONTITIS LEVE



PERIODONTITIS MODERADA



PERIODONTITIS AVANZADA





### MICROBIOLOGÍA PERIODONTAL (PERIODONTITIS)

La prueba de detección de bacterias periodontales patógenas consiste en la identificación simultánea de las tres especies bacterianas que constituyen el complejo "rojo" (*Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola* y *Bacteroides forsythus*) y de dos bacterias pertenecientes al complejo "naranja" (*Prevotella intermedia* y *Campylobacter rectus*) implicadas en la periodontitis. La detección de bacterias periodontales patógenas se realiza mediante la técnica de PCR que permite la detección positiva de secuencias de ADN con un límite alrededor de mil bacterias por muestra.

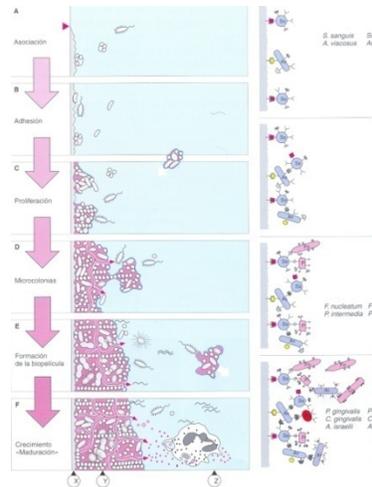
Biozell ofrece dos tipos de procedimientos:

1- Determinación semi-cuantitativa. Puesto que la cantidad de producto final tras la PCR, está relacionada con el número de bacterias que se encontraban originalmente en la muestra, se puede dar un valor aproximado de la cantidad de cada una de las especies bacterianas ensayadas, que están presentes en una bolsa periodontal concreta.

2- Toma de muestras en múltiples sitios. Agrupando en un solo ensayo más de una muestra del mismo individuo hasta un máximo de 5 muestras, se puede determinar la presencia de gérmenes patógenos, independientemente de su localización y de la cantidad existente por encima del valor límite.

Los principales responsables de las enfermedades periodontales (**gingivitis** y **periodontitis**):

- **Actinobacillus Actinomycetemcomitans**
- P.Gingivalis



Los cuales pueden transmitirse de persona a persona. Estos se encuentran en la saliva, mucosas y **bolsas periodontales** de los pacientes afectados. Los medios de transmisión más frecuentes son por:

- Intercambio del cepillo dental
- Intercambio de cubiertos
- Intercambio de saliva

La transmisión puede ser:

- Vertical: De padres a hijos
- Horizontal: Entre parejas

La transmisión de las **bacterias** no quiere decir que el receptor vaya a padecer la enfermedad, pero existe un riesgo que aumenta las posibilidades de desarrollarla.

## ENCÍA

1. Encía libre
2. Encía insertada

La encía marginal o libre es de color rosa coral, tiene una superficie opaca y consistencia firme y comprende el tejido gingival y las zonas vestibular y lingual/palatino de los dientes, y la encía interdientaria o papilas interdientarias.

En el lado vestibular y lingual de los dientes, la encía libre se extiende desde el margen gingival libre en sentido apical hasta el surco apical libre.

Cuando se introduce una sonda periodontal en esta invaginación y apicalmente hacia el límite cementodentinario, el tejido gingival se aparta del diente y se abre artificialmente una "bolsa periodontal".



Recesión gingival

## LIGAMENTO PERIODONTAL

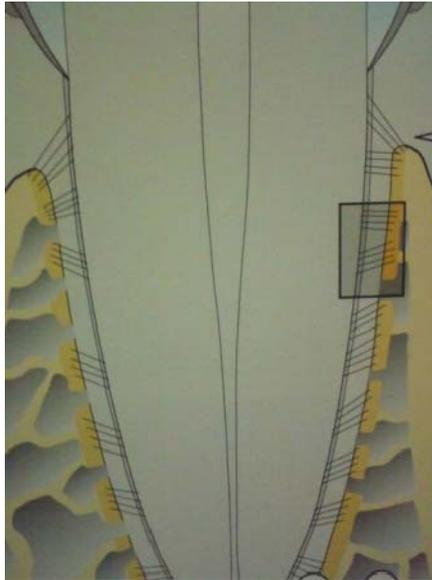
Es el tejido conectivo blando, muy vascularizado y celular que rodea los dientes y une el cemento radicular con la lámina dura del hueso alveolar propio. En sentido coronario, el ligamento periodontal se continúa con la lámina propia de la encía y está separado de ésta por los haces de fibras colágenas que conectan la cresta del hueso alveolar con la raíz (fibras de la cresta alveolar).

El ligamento periodontal. El espacio del ligamento periodontal tiene la forma de un reloj de arena, más estrecho a nivel de radicular medio. La presencia del ligamento periodontal posibilita la distribución y absorción de las fuerzas generadas durante la función masticatoria y en otros contactos dentarios.

El ligamento periodontal es esencial también para la movilidad de los dientes. Esta se determina en gran medida por la anchura, altura y calidad del ligamento periodontal.

Fibras del ligamento periodontal:

1. Fibras de la cresta alveolar (ACF)
2. Fibras horizontales (HF)
3. Fibras oblicuas (OF)
4. Fibras apicales (APF)



## EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

El término epidemiología tiene origen helénico; está compuesto por la preposición “*epi*”, que significa “*entre*”, o “*contra*” y el sustantivo “*demos*”, que significa “*pueblo*”.

El estudio de la distribución de una enfermedad o de un estado fisiológico en las poblaciones humanas y de los factores que influyen sobre la distribución (Lilienfeld, 1978).

La causa principal de las enfermedades periodontales es placa bacteriana. Sin embargo, factores como los siguientes también afectan la salud de su encía.

Si se observa que:

- La encía sangra al cepillado de la boca, al comer algún alimento o de forma espontánea.
- La encía cambia de un color rosa a un color rojo encendido.
- La encía aparece inflamada.
- Se tiene la sensación de mal sabor de boca o nos comentan que tenemos mal aliento.

Una correcta higiene dental es nuestra mejor arma para controlar las **enfermedades periodontales**.

Se debe de considerar:

- Elección del cepillo dental
- Elección de la pasta dental
- Técnica de cepillado
- Frecuencia del cepillado dental
- Momentos del cepillado
- Uso del hilo dental
- Limpiezas en la para eliminar el calculo dentario

### **La Placa Dental como Biopelícula**

- El término biopelícula describe la comunidad microbiana relativamente indefinible asociada a la superficie dentaria o a cualquier otro material duro, no descamable (Wilderer y Charaklis, 1989).
- La acumulación de bacterias sobre superficies sólidas no es un fenómeno odontológico exclusivo. Se forman con particular rapidez en medios líquidos donde las bacterias reciben un aporte nutritivo regular.

### **PLACA DENTAL Y CÁLCULO DENTARIO**

Durante toda la vida, todas las superficies del cuerpo están expuestas a la colonización por una amplia gama de microorganismos.

En general, la flora microbiana establecida vive en armonía con el huésped.

La acumulación y el metabolismo de “las bacterias sobre las superficies bucales están considerados como la causa primaria de caries dental, gingivitis, periodontitis, infecciones peri implantares y estomatitis”.

Los depósitos masivos suelen estar asociados con la enfermedad en los tejidos subyacentes duros y blandos. En 1mm de placa dental, que pesa aproximadamente 1mg, están presentes más de 108 bacterias. Aunque han sido aisladas más de 300 especies en esos depósitos y han sido caracterizadas, aún no es posible identificar todas las especies presentes. En el contexto de la cavidad bucal, los depósitos bacterianos han sido denominados placa dental, placa bacteriana, placa microbiana o biofilm.

Experimentos clásicos demostraron que la acumulación de bacterias en los dientes induce de manera reproducible una respuesta inflamatoria en los tejidos gingivales asociados. La eliminación de la placa conduce a la desaparición de los signos clínicos de esa inflamación (Löe y cols., 1965; Theilade y cols., 1966).

Los padecimientos inflamatorios se deben a la acumulación de placa supragingival en el margen gingival, ocasionando gingivitis; de aquí que se llame al inicio gingivitis marginal, inducida por placa.

Los cambios de la encía con respecto al color, tamaño, forma, consistencia, textura, posición, facilidad e intensidad de la hemorragia y dolor indicarán la presencia de gingivitis, de ahí la necesidad de un examen cuidadoso.<sup>14</sup>

El ataque constante de la placa microbiana ocasiona daño a la encía, a su vez el organismo monta una respuesta de defensa, que conduce a la transición de gingivitis crónica a periodontitis, o a mantenerla sin daño al aparato de inserción dental.



Aunque se ha observado que se produce sarro en animales libres de gérmenes, como resultado de la calcificación de las proteínas salivales, el sarro o cálculo dental suele representar la placa bacteriana mineralizada.

Son depósitos calcificados en los dientes que se forman por la mineralización de la **placa bacteriana**. Se divide en:

- Cálculo supragingival: se le reconoce como una masa de moderada dureza de color blanco cremoso a amarillo oscuro o pardo, por encima de la línea de encía.

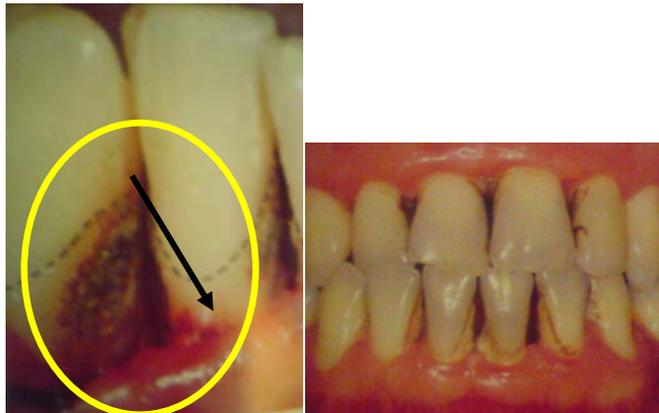
- Cálculo subgingival: de color marrón por debajo de la línea de encía.



El grado de formación del cálculo no depende sólo de la cantidad de placa bacteriana presente, sino también de la secreción de las glándulas salivales.

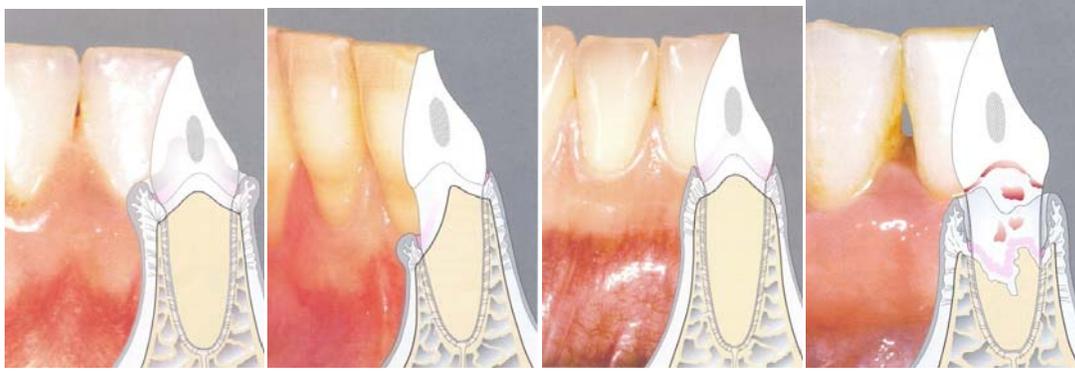
El cálculo relacionado con las enfermedades periodontales es un factor de riesgo que favorece la retención y dificulta el control de la placa bacteriana.

En resumen, el cálculo dental representa la placa bacteriana mineralizada. Está siempre recubierto por placa microbiana viable ni mineralizada y, por ello, no se pone en contacto directo con los tejidos gingivales. En consecuencia, el cálculo dental es un factor etiológico secundario en la periodontitis. Su presencia, sin embargo, hace imposible la eliminación adecuada de la placa e impide a los pacientes que realicen un control adecuado de la placa. El factor más destacado como retentivo es la placa y tiene que ser extraído como base para una terapéutica periodontal y profiláctica adecuada.



### **CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES**

El 30 de Octubre al 2 de Noviembre de 1999 fue aprobada una nueva Clasificación de las Enfermedades Periodontales. 13



## I. Enfermedades gingivales

(cuadro A)

### A.- Enfermedad por placa dental

- 1 Gingivitis asociada únicamente a placa
  - a. Sin otros factores locales contribuyentes
  - b. Con otros factores locales contribuyentes
- 2 Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos
  - a. Asociadas al sistema endocrino
    - 1) en la pubertad
    - 2) en el ciclo menstrual
    - 3) en el embarazo
      - a) gingivitis
      - b) granuloma piógeno
    - 4) gingivitis en diabetes mellitus
  - b. Asociadas a discrasias sanguíneas
    - 1) Gingivitis en la leucemia
    - 2) otras...
- 3 Enfermedades gingivales influenciadas por medicación
  - a. Influenciada por drogas
    - 1) agrandamientos gingivales inducidos por drogas
    - 2) gingivitis influenciada por drogas
  - b. influenciada por anticonceptivos
  - c. otros
- 4 Enfermedades gingivales modificadas por malnutrición
  - a. gingivitis por deficiencia de ac. ascórbico
  - b. otros

(cuadro B)

### B.- Enfermedades gingivales no asociadas a la placa

- 1 Lesiones originadas por bacterias específicas
  - a. Neisseria gonorrea
  - b. Treponema pallidum
  - c. Estreptococal sp.
  - d. otras variedades
- 2 Enfermedad gingival de origen viral
  - a. infecciones por herpes
    - 1) gingivoestomatitis primaria
    - 2) herpes oral recurrente
    - 3) varicela-zoster
  - b. otras

- 3 Enfermedad gingival de origen fúngico
  - a. infecciones por Candida sp.
    - 1) Candidiasis gingival generalizada
  - b. eritema gingival lineal
  - c. histoplasmosis
  - d. otras
- 4 Lesiones gingivales de origen genético
  - a. fibromatosis gingival hereditaria
  - b. otras
- 5 Manifestaciones gingivales de ciertas condiciones sistémicas
  - a. desórdenes mucocutáneos
    - 1) liquen plano
    - 2) penfigoide
    - 3) pénfigo vulgar
    - 4) eritema multiforme
    - 5) lupus eritematoso
    - 6) inducido por drogas
    - 7) otros
  - b. reacciones alérgicas
    - 1) materiales dentales
      - a) mercurio
      - b) níquel
      - c) acrílico
      - d) otros
    - 2) reacciones atribuibles a
      - a) dentífricos
      - b) enjuagues bucales
      - c) aditivos del chicle
      - d) alimentos y aditivos
    - 3) otros
- 6 Lesiones traumáticas (iatrogénicas, accidentales, incidentales)
  - a. químicas
  - b. físicas
  - c. térmicas
- 7 Reacciones a cuerpo extraño
- 8 No especificadas (NES)

**II.- Periodontitis crónica**

- A. Localizada
- B. Generalizada

**III. Periodontitis Agresiva**

- A. Localizada.
- B. Generalizada.

**IV. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas.**

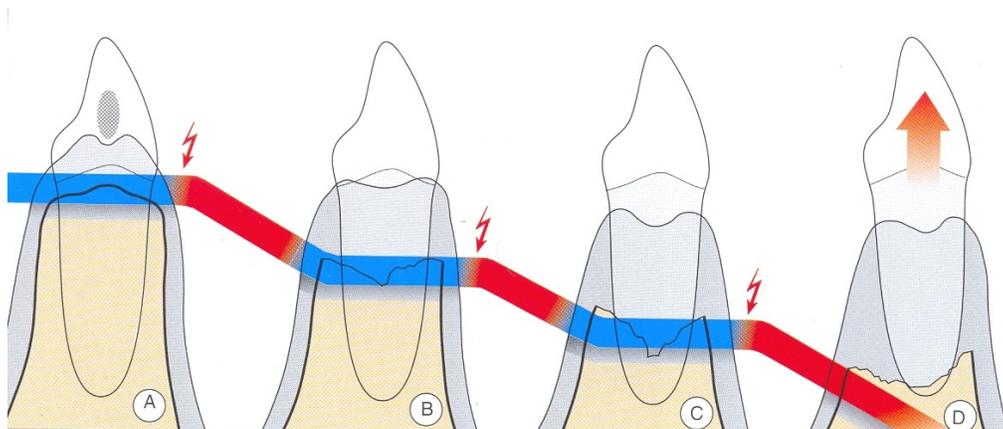
- A. Asociada con Desórdenes Hematológicos.
  - 1. Neutropenia Adquirida.
  - 2. Leucemia.
  - 3. Otras.
- B. Asociada con desórdenes genéticos.
  - 1. Neutropenia cíclica familiar.
  - 2. Síndrome de Down.
  - 3. Síndromes de Deficiencia de adhesión leucocitaria.
  - 4. Síndrome Papillon-Lefèvre.
  - 5. Síndrome de Chediak-Higashi.
  - 6. Síndrome de histiocitosis.
  - 7. Enfermedad de almacenamiento de glucógeno.

8. Agranulocitosis genética infantil.
  9. Síndrome de Cohen.
  10. Síndrome de Ehlers-Danlos (tipo IV y VII)
  11. Hipofosfatasa.
  12. Otras.
- C. No especificadas (NES) .
- V. Enfermedades periodontales necrotisantes.
- A. Gingivitis ulcerativa necrosante (GUN)
  - B. Periodontitis ulcerativa necrosante.
- VI. Abscesos en el Periodontal.
- A. Absceso gingival.
  - B. Absceso periodontal.
  - C. Absceso pericoronar.
- VII. Periodontitis Asociada con Lesiones Endodóncicas.
- A. Lesiones Combinadas Endo-Periodontales.
- VIII. Deformidades o condiciones del desarrollo o adquiridas
- A. Factores localizados relacionados a los dientes que modifican o predisponen la acumulación de placa que inducen enfermedad gingival y periodontitis.
1. Factores de la anatomía dentaria.
  2. Restauraciones y aparatos y dentales.
  3. Fracturas Radiculares.
  4. Reabsorción radicular cervical y fisuras cementarias.
- B. Deformidades mucogingivales y condiciones alrededor del diente.
1. Recesión gingival y de tejidos blandos
    - a. superficies vestibulares y linguales
    - b. interproximal o papilar
  2. Falta de encía queratinizada
  3. Vestíbulo poco profundo
  4. Posición aberrante de frenillo / muscular
  5. Excesos gingivales
    - a. bolsa gingival (pseudo bolsa)
    - b. margen gingival inconsistente
    - c. despliegue gingival excesivo
    - d. agrandamientos gingivales
  6. Coloración anormal
- C. Deformidades mucogingivales y condiciones de procesos edéntulos
1. Deficiencia horizontal / vertical del proceso
  2. Falta de tejido gingival queratinizado
  3. Agrandamiento de tejidos blandos/gingivales
  4. Posición aberrante de frenillo /muscular
  5. Vestíbulo poco profundo
  6. Coloración anormal
- D. Trauma oclusal
1. Trauma oclusal primario
  2. Trauma oclusal secundario

## EVALUACIÓN DE LA INFLAMACIÓN DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES

La presencia de inflamación en la porción marginal de la encía suele ser registrada por medio de sondeos, de acuerdo con los principios del Índice Gingival diseñado den la publicación de Löe en 1967. De acuerdo con este sistema, la ausencia total de signos visuales de inflamación en la unidad gingival se califica con un cero (0), mientras que un ligero cambio de color y textura se valora como un uno (1). La inflamación visual y la tendencia al sangrado del margen gingival justo después de pasar la sonda periodontal brevemente a lo largo del margen gingival recibe una puntuación de dos (2), mientras que la inflamación manifiesta con tendencia al sangrado es evaluada con un tres (3) Silness y Löe en 1964 introdujeron Índice paralelo de calificación de los depósitos de placa microbiana (Índice de Placa) en una escala de cero a tres. La ausencia de depósitos de placa tiene un valor de cero, la placa descubierta después de pasar la sonda periodontal a lo largo del margen gingival recibe un uno (1), la placa visible un dos (2) y la placa abundante un tres (3). Se han utilizado ampliamente variedades simplificadas de ambos índices, Gingival y de Placa (Ainamo y Bay, 1975), las que evalúan la presencia/ausencia de inflamación o placa, respectivamente, de una manera binominal. (Calificación dicotómica). En estos sistemas, el sangrado del margen gingival y placa visible dan “uno”, mientras que la ausencia de sangrado y de placa visible califica con un “cero”.

El sangrado después de sondear hasta el fondo de la bolsa sondable (Índice de Sangrado del Surco Gingival) ha sido una forma común de evaluar la presencia de inflamación subgingival (Mühlemann y Son, 1971). En este registro dicotómico, “uno” es para cuando sangra dentro de los 15 segundos consecutivos al sondado. La presencia /ausencia de sangrado al sondar la base de la bolsa ha sido cada vez más sustituida por el uso del Índice Gingival en los estudios epidemiológicos.



## EVALUACIÓN DE PERIODONTITIS

Los primeros estudios de la epidemiología de periodontitis se basan en evidencia radiográfica de pérdida ósea como el método primario para determinar quién está afectado y quién no. En los estudios contemporáneos de periodontitis, se toma menos importancia a las radiografías y más a los niveles de inserción determinados por el sondeo periodontal directo en los sitios seleccionados: sin embargo, el PI desarrollado por

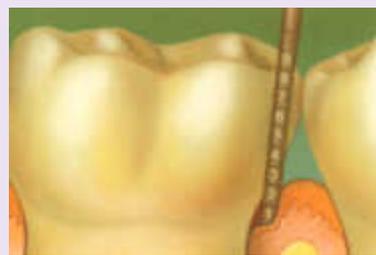
Rusell (1956) no usa radiografías ni sonda periodontal, por lo que es simple y de fácil aplicación en estudios de población grande. Para compensar la cantidad de periodontitis de avance moderado que no se detecta con las medidas de observación directa que se usan en el PI, se da gran importancia numérica a los estados avanzados de periodontitis destructiva.

## FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Existen múltiples evidencias empíricas y teóricas que indican que muchas enfermedades tienen más de una causa, es decir, que son de etiología multifactorial (Kleinbaum y cols., 1982). Por consiguiente, en una instancia particular en la que se investiga una relación causal, podría ser discutida la especificidad de la relación entre la exposición a un agente etiológico y el efecto, es decir, la necesidad o la suficiencia de la condición. De las cuales ya se mencionan dentro de la Clasificación anterior.

Es sabido que la presencia de microorganismos – que definimos como condición necesaria – no siempre va acompañada por los signos y síntomas característicos de ese trastorno. El desarrollo de la enfermedad puede depender de otros factores, como deficiencias nutricionales, exposición a tóxicos, estrés emocional y el impacto complejo de las influencias sociales.

### Evaluación de la enfermedad periodontal:



Sondeo



Rayos X

Una sonda periodontal mide la profundidad del espacio o la bolsa entre el diente y la encía. Con la evolución de la enfermedad periodontal, las bolsas se hacen más profundas. Rayos x se utilizan para ver si el hueso ha sido dañado o destruido.

**DIAGNOSTICO DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES**



**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Conocer la prevalencia que hay en la población universitaria sobre el estado de salud bucal, específicamente sobre la salud de la encía para prevenir estados indeseables como la gingivitis y cuando esta no es tratada a tiempo la enfermedades periodontales, tomando en cuenta que todos los universitarios en sus diferentes campus tienen acceso a una atención bucal integral que del 100% me atrevería a decir que solo el 30% hacen uso de ella.

## **JUSTIFICACIÓN**

Desde la época de los años 50's se diseñaron índices para medir los cambios que se presentan en los tejidos de soporte, tanto en la gingivitis (Massler) como también para medir la cantidad de depósitos calcificados (placa y cálculo) sobre los dientes.

Es de suma importancia contar con información actualizada de nuestro país sobre estos grupos etarios en cuanto a la relación de la incidencia y prevalencia de periodontitis, así como el papel que juegan los factores locales y sistémicos en su desarrollo. Ya que lamentablemente no existe información sobre reportes epidemiológicos periodontales nacionales de esta población, comparado con los estudios epidemiológicos relacionados con la caries que año con año se van actualizando a partir del 2002 gracias a la aplicación del examen médico automatizado de egreso a alumnos que cursan el 4° año de licenciatura de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## **OBJETIVOS GENERALES**

- Dar a conocer la frecuencia con que se presentan enfermedades periodontales empezando por gingivales en la comunidad estudiantil universitaria para entonces poder establecer estrategias que nos permitan evitarla o en su caso controlarla.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Saber como identificar la alteración gingival y en su caso la enfermedad periodontal.
- Conocer las alternativas de prevención y tratamiento de la enfermedad de la encía y del periodonto.

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Cuál es la prevalencia de enfermedades en las encías en la población universitaria en los alumnos que cursan el 4° año de licenciatura de la Universidad Nacional Autónoma de México?
- Ver la comparación entre hombres y mujeres en cuanto a las respuestas dadas en la cédula color arena del Examen Médico Automatizado y lo que resulta de la observación odontológica.

## **METODOLOGÍA**

### **Tipo de investigación**

Se realizó un estudio prospectivo, transversal y descriptivo.

### **Definición de la población objetivo**

Estudiantes que en febrero de 2007 cursaban el 4º año de licenciatura en cualquiera de los campi de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### **Criterios de inclusión:**

Estudiantes que en febrero de 2007 cursaban el 4to. año de licenciatura en la Universidad Nacional Autónoma de México y presentaron el Examen Medico Automatizado.

Estudiantes que tengan entre 21 y 34 años de edad.

Cédulas que tengan especificado el sexo al que pertenece el alumno de 4º año de licenciatura en cualquiera de los campi de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### **Criterios de exclusión:**

Estudiantes que no registraron correctamente su número de cuenta.

Estudiantes que no se ubiquen en el rango de entre 21 y 34 años de edad.

Cédulas que no tengan especificado el sexo al que pertenece el alumno de 4º año de licenciatura en cualquiera de los campi de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### **Ubicación espacio temporal.**

La recolección de los datos se llevó a cabo en las Escuelas y Facultades de la Universidad Nacional Autónoma de México durante el primer semestre del 2007.

Previó al inicio del trabajo se realizó un análisis de los alcances que se podían tener con los datos que se venían recabando a través de la batería de salud bucal que consta de 20 preguntas, incluida en una de las cédulas del EMA, cuyo principal elemento es el Índice de piezas cariadas, perdidas u obturadas, así como otros datos complementarios. Como resultado se determinó la conveniencia de ampliar la cantidad de información a fin de recabar datos sobre hábitos relacionados con la salud bucal.

Nos dimos a la tarea de diseñar una nueva cédula para el Examen Médico Automatizado enfocada sólo a salud bucal, como resultado de la evaluación a una serie de propuestas que fueron analizadas por profesionales de la odontología adscritos al Centro Médico Universitario y de las carreras de odontología de la UNAM.

Se elaboró una propuesta para que los alumnos de la carrera de odontología en servicio social, participaran en esta aplicación y se incluyó en la nueva cédula un apartado de observación odontológica que los pasantes odontólogos llenaron gracias a la capacitación que recibieron previo a la aplicación del Examen Médico Automatizado, para unificar criterios mediante índices ya establecidos para asentar un diagnóstico.

La nueva cedula recaba información sobre salud bucal específicamente para identificar:

Técnica de Cepillado

Utilización de auxiliares para la limpieza bucal

Hábitos de limpieza bucodental

Gingivitis

Periodontitis (esto solo de forma visual ya que no hay sondeo).

Halitosis

Caries

Se aplico junto con las otras tres cédulas en el Examen Medico Automatizado de egreso (a alumnos que cursan el 4to año de licenciatura), en los campi universitarios que participaron en febrero de 2007.

A partir de la información recabada se estructuró la logística correspondiente para capturar de manera sistematizada la información y conformar las bases de datos que permitieran realizar los análisis que se presentan más adelante.

El equipo de trabajo está integrado por tres pasantes de la Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México que realizan su Servicio Social en el Centro Médico Universitario de la Dirección General de Servicios Médicos.

La recolección de los datos se incorporó a los trabajos del Examen Médico Automatizado, que se aplicó a los alumnos que cursaban el cuarto año de licenciatura en febrero de 2007.

La cédula fue contestada por los alumnos y prevé un espacio donde los pasantes de odontología asentaron la situación bucal de los estudiantes. Por tal razón, se capacitó a todos los pasantes de la Carrera de Cirujano Dentista que realizaban su Servicio Social en de la Dirección General de Servicios Médicos para que durante la inspección bucal, anotaran sus observaciones en el apartado correspondiente. Para unificar criterios se utilizaron índices ya establecidos para enfermedad periodontal el Índice de Loe Sillness y el Registro de cálculo donde el cálculo dental puede ser medido de una manera clínica para poder registrarse.

Esto solo fue de forma visual dado que el examen medico automatizado se realiza en muy poco tiempo ya que la cantidad de alumnos es muy grande, solo se utiliza un abatelengua.

Se conformó una base de datos con un total de 4,982 registros, correspondientes a las cédulas de los alumnos de cuarto año de nivel superior de la UNAM que cumplieron con los criterios de inclusión.

## **RECURSOS.**

### **Humanos**

20 Pasantes de la Carrera de Cirujano Dentista en servicio social en la DGSM.

10 Estudiantes de la Carrera de Cirujano Dentista.

Estudiantes de nivel superior que cursan el 4° año de la de la licenciatura en la Universidad Nacional Autónoma de México.

### **Materiales**

Las tres cédulas que conforman el Examen Medico Automatizado

Cédula de salud bucodental

Abatelenguas

Lápices del n. 2 o 2 1/2

Guantes

Cubre bocas

### **Aspectos analizados**

- Sexo – (cualitativa nominal)
- Edad – (cuantitativa discreta)
- Frecuencia de atención dental en los últimos 12 meses
- Técnica de cepillado
- Cepillo dental
- Utilización de auxiliares de limpieza bucal:
  - pasta dental
  - enjuague bucal
  - hilo dental
  - Presencia de signos de Gingivitis (color, textura y sangrado espontáneo).
- \*Presencia de placa dentobacteriana.
- \*Maloclusión (dientes chuecos)
- \*Halitosis
- \*Presencia de Materia Alba
- \*Presencia de Cálculo dental supragingival
- \*Bruxismo
- Dolor en encías
- Aftas (ulceras).

\*solo en observación por el pasante de la carrera de Cirujano Dentista en el momento de la revisión odontológica en el Examen Medico Automatizado.

### **Variable: gingivitis, higiene bucal.**

Para la observación odontológica se utilizaron los criterios del índice de Loe y Silness:

El estado gingival se registró con las siguientes definiciones de criterio:

Descripción	Código
Ausencia de inflamación	0
Inflamación leve. Ligeramente alteración de color y leve alteración de la textura.	1
Inflamación moderada. Brillo, edema e hipertrofia moderada. Hemorragia al presionar.	2
Inflamación severa. Hipertrofia pronunciada, tendencia a la hemorragia espontánea. Ulceración	3

Todos estos criterios están basados en valores que se encuentran sujetos al criterio del observador.

El registro de cálculo y placa no constituye una parte del índice gingival, pero ya que ha sido encontrada una relación extremadamente alta entre la enfermedad periodontal y la presencia de estos, es importante llevar un registro de estos.

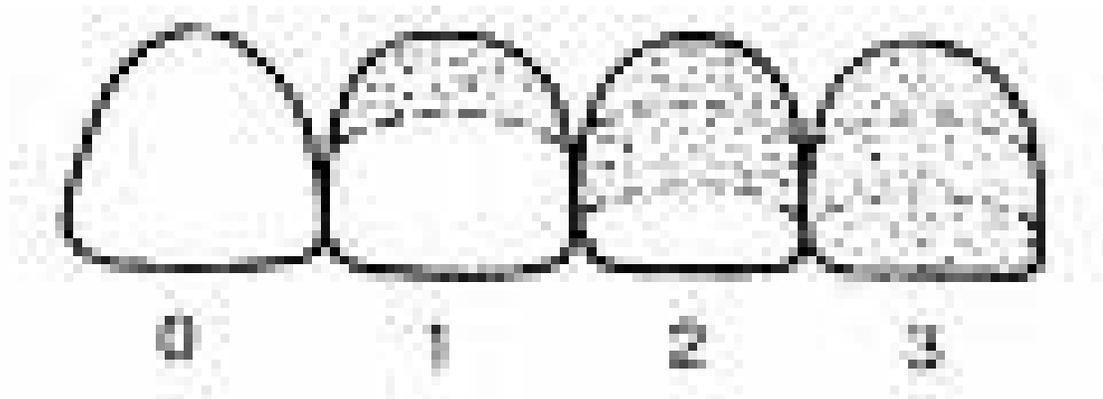
**Registro de cálculos: Los cálculos son registrados sobre las bases con el siguiente criterio:**

0= Ausencia

1= Cálculos supra gingivales que se extienden ligeramente bajo el margen libre de la encía (no más de 1mm)

2= Cantidad moderada de cálculos supra gingivales- subgingivales solamente.

3= Cálculos sub y supra gingivales abundantes.



La población analizada corresponde a los estudiantes del 4to año u 8vo semestre de licenciatura en la Universidad Nacional Autónoma de México. La muestra es de 5025 estudiantes de los cuales el 39.88% son hombres (2004 estudiantes) y el 60.11% mujeres (3021 estudiantes), de los cuales ya con el filtro que se hizo dentro de el cruce de información de las otras cédulas ya manejadas con lector óptico se quedó con la cantidad de **4,982** alumnos entre hombres y mujeres.

El promedio o rango de edad es de 17 a 30 años de edad.

\*\*Las preguntas que corresponden a esta línea de investigación relacionada con la gingivitis son las siguientes con sus respectivos incisos para cada pregunta:

Pregunta 1. ¿El cepillo que utilizas?

- f) ¿Cuántas veces te cepillas los dientes al día?
- g) ¿Cuánto dura tu cepillado aproximadamente?

Pregunta 2. ¿Cuál de estos auxiliares de higiene bucal utilizas?

- b) Hilo dental
- c) Enjuague bucal
- f) Pastillas reveladoras de placa dentobacteriana

Pregunta 6. En cuanto a tu boca

Incisos

- c) Te sangran las encías
- d) Notas una masa de color amarillo en tus dientes fácil de remover con la uña

- e) Tienes los dientes chuecos
- f) Te han dicho o has percibido que tienes mal aliento
- h) Desgaste dental

Pregunta 7. ¿Has notado que?

- b) Aprietas los dientes

Pregunta 9. En los últimos tres meses. ¿Cuántas veces has tenido alguna de estas molestias?

- Incisos
- c) Dolor en encías
  - g) Aftas (úlceras)

Pregunta 11. ¿Consideras tu salud bucal como parte de tu salud general?

\*\*Cédula incluida en anexos

- Considerando el rango de edad de 21 a 34 años estamos trabajando con 4,982 estudiantes entre hombres y mujeres.
- La observación odontológica fue realizada por pasantes de la carrera de Cirujano Dentista que se encontraran en ese momento realizando su servicio social en la Dirección General de Servicios Medicos. Como su nombre lo dice es de forma visual utilizando un abatelengua por alumno y valorando la condición bucal en los aspectos en que esta se podía valorar.

**RESULTADOS**

A continuación se presenta la dispersión de la edad y sexo de los participantes.

EDAD	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
21	1390	2138	3,528
22	35	76	111
23	174	278	452
24	135	229	364
25	95	105	200
26	52	59	111
27	42	30	72
28	23	21	44
29	20	14	34
30	17	9	26
31	9	10	19
32	4	2	6
33	6	5	11
34	2	2	4
<b>TOTAL</b>	<b>2,004</b>	<b>2,978</b>	<b>4,982</b>

De la pregunta ¿Cuántas veces te cepillas los dientes al día?, los resultados fueron:

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
No contestaron	8	17	25
Una vez	137	77	214
Dos veces	1,164	1,559	2,723
Tres o mas veces	693	1,324	2,017
Ninguna	2	1	3
<b>Total</b>	<b>2,004</b>	<b>2,978</b>	<b>4,982</b>

Respecto a ¿Cuánto tiempo dura tu cepillado aproximadamente?

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	16	38	54
30 segundos	108	166	274
Un minuto	545	925	1,470
1 a 3 minutos	1,044	1,418	2,462
3 minutos o mas	291	431	722
Total	2,004	2,978	4,982

De la batería sobre ¿Cuál de estos auxiliares de higiene bucal utilizas?, las respuestas fueron las siguientes:

Hilo dental

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	10	14	24
Siempre	100	285	385
A veces	959	1,688	2,647
Nunca	935	991	1,926
Total	2,004	2,978	4,982

Enjuague bucal

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	10	12	22
Siempre	357	586	943
A veces	1,187	1,838	3,025
Nunca	450	542	992
Total	2,004	2,978	4,982

## Pastillas reveladoras de placa dentobacteriana

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	11	14	25
Siempre	23	36	59
A veces	256	608	864
Nunca	1,714	2,320	4,034
Total	2,004	2,978	4,982

De la pregunta 6, *En cuanto a tu boca:*

a) Notas tus encías inflamadas y de color rojo brillante

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
NO CONTESTARON	200	248	448
SI	194	273	467
NO	1.403	2.208	3.611
NO SE	207	249	456
Total	2.004	2.978	4.982

OBSERVACION ODONTOLOGICA	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
NO CONTESTARON	267	449	716
NADA, APARENTE MENTE SANO	651	1.275	1.926
INFLAMACION LEVE	769	967	1.736
INFLAMACION MODERADA	269	258	527
INFLAMACION SEVERA	48	29	77
Total	2.004	2.978	4.982

b) ¿Te sangran las encías?

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
NO CONTESTARON	102	153	255
SI	363	519	882
NO	1.444	2.238	3.682
NO SE	95	68	163
Total	2.004	2.978	4.982

OBSERVACION ODONTOLOGICA	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
NO CONTESTARON	1.690	2.557	4.247
SI	314	421	735
Total	2.004	2.978	4.982

c) ¿Notas una masa de color amarillo en tus dientes fácil de remover con la uña?

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	144	193	337
Si	376	608	984
No	1,315	1,974	3,289
No se	169	203	372
Total	2,004	2,978	4,982

d) ¿Notas costras amarillas, verdes o negras (sarro) que no se quita ni con el cepillado?

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	177	230	407
Si	251	401	652
No	1,424	2,197	3,621
No se	152	150	302
Total	2,004	2,978	4,982

OBSERVACION ODONTOLOGICA	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
NO CONTESTARON	290	481	771
NADA, NO TIENE	836	1.493	2.329
UN TERCIO DE LA CORONA	522	700	1.222
DOS TRECIOS DE LA CORONA	286	260	546
LA TOTALIDAD DE LA CORONA CLINICA	70	44	114
Total	2.004	2.978	4.982

e) Respecto a si se perciben con los dientes chuecos, las respuestas fueron:

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	157	197	354
Si	824	1,323	2,147
No	851	1,283	2,134
No se	172	175	347
Total	2,004	2,978	4,982

Y los pasantes de odontología que los revisaron señalaron que:

OBSERVACIÓN ODONTOLÓGICA	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	1,228	1,954	3,182
Si	776	1,024	1,800
Total	2,004	2,978	4,982

h) De igual manera los diagnósticos muestran que en cuanto a desgaste dental la situación es:

OBSERVACIÓN ODONTOLÓGICA	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No	1,284	2,208	3,492
Si	720	770	1,490
Total	2,004	2,978	4,982

Por lo que se refiere a si han notado que aprietan los dientes, los resultados fueron:

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No	44	62	106
Si	688	1,138	1,826
No	1,272	1,778	3,050
Total	2,004	2,978	4,982

En relación a la pregunta ¿Cuántas veces has tenido dolor en encías en los últimos tres meses? Las respuestas se agruparon como sigue:

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	32	33	65
Cero	1,697	2,473	4,170
Uno a tres	249	433	682
Mas de tres	26	39	65
Total	2,004	2,978	4,982

En relación a la pregunta ¿Cuántas veces has tenido aftas o úlceras en los últimos tres meses? Las respuestas se fueron:

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
No contestaron	37	38	75
Cero	1,622	2,428	4,050
Uno a tres	316	466	782
Mas de tres	29	46	75
Total	2,004	2,978	4,982

10. ¿Has acudido al dentista por tales molestias?

RESPUESTAS	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
NO CONTESTARON	27	37	64
SI	1.897	2.873	4.770
NO	80	68	148
Total	2.004	2.978	4.982

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

El universo de datos analizados corresponde a la información aportada por 4,982 estudiantes, de los cuales 2,004 (40.2%) son hombres y 2,978 (59.8%) son mujeres, proporción muy similar a la de la conformación actual de la comunidad estudiantil de la Universidad Nacional Autónoma de México. Como era de esperarse, la mayor parte de los estudiantes de cuarto año de licenciatura se ubican en el rango de los 21 y 24 años de edad (89.4%).

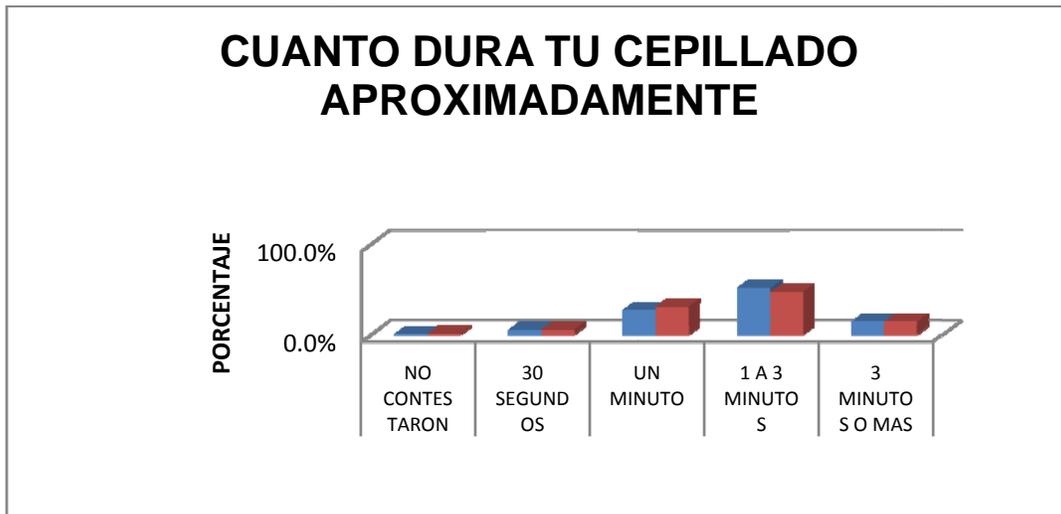
En cuanto a la higiene bucal y el tipo de auxiliares dentales que utilizamos es necesario mencionar los más importantes y que consideramos básicos para un análisis de resultados ya que el mal uso o el nulo uso de esto resulta a la acumulación de placa dentobacteriana o biopelícula.

Los aspectos básicos fundamentales de la salud bucodental son la frecuencia, la técnica de cepillado y el uso de auxiliares.

La higiene dental inadecuada es el principal factor que contribuye a la presencia de la gingivitis, por lo cual al medir los hábitos higiénicos de los alumnos nos encontramos que el 55.25% se cepilla 2 veces al día, y 39.55% se cepillan tres veces o más al día.

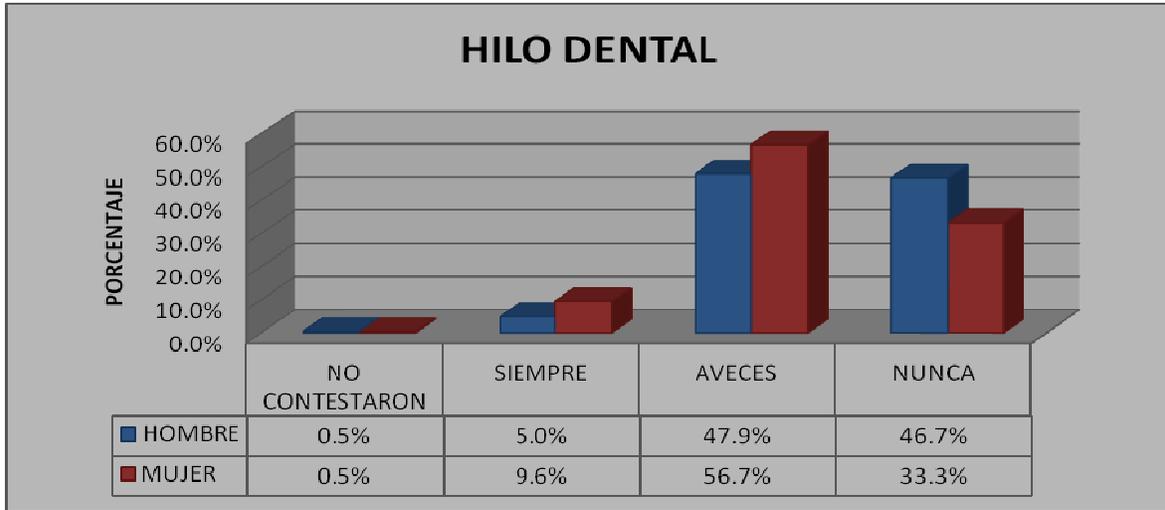


Sin embargo, la técnica de cepillado que utilizan parece no ser la más adecuada debido a que como podemos observar el 49.8 % parece hacerlo de acuerdo al tiempo promedio que lleva realizar un cepillado correcto, que de manera convencional varios autores y fuentes consultadas estiman en al menos tres minutos.

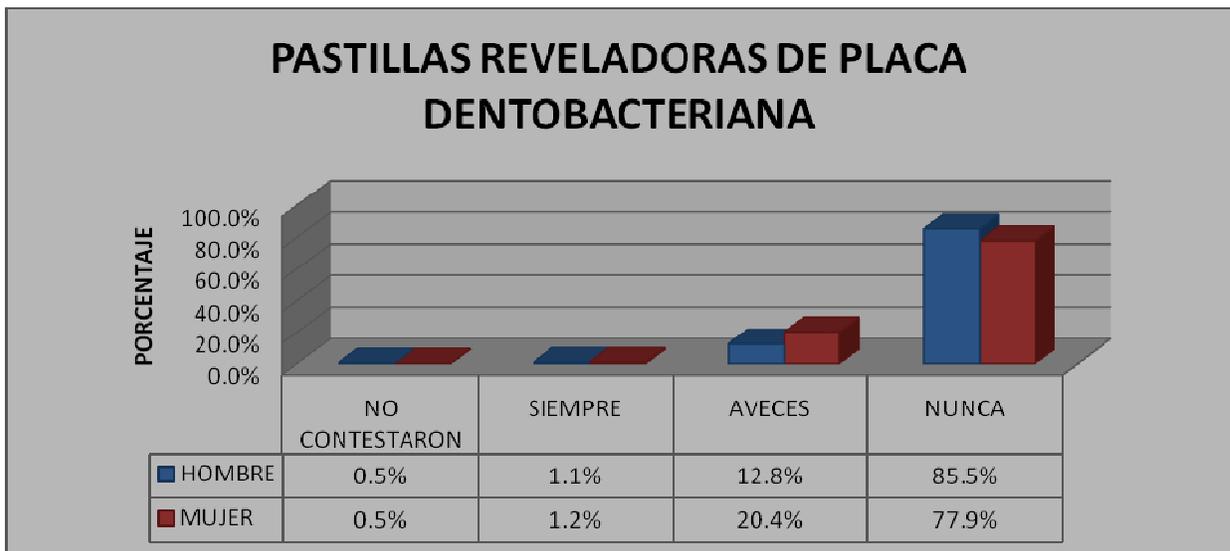


De igual manera, pese a las campañas que se han realizado para promover el uso de auxiliares de limpieza bucal, podemos observar que en el caso del hilo dental no han tenido el efecto esperado pese a la acción directa que este auxiliar proporciona. Casi la mitad de los hombres (46.7%) y una de cada tres de las mujeres (33.3%) nunca lo utiliza, y sólo el 5.0% y 9.6% respectivamente indicaron que siempre hacen uso de él.

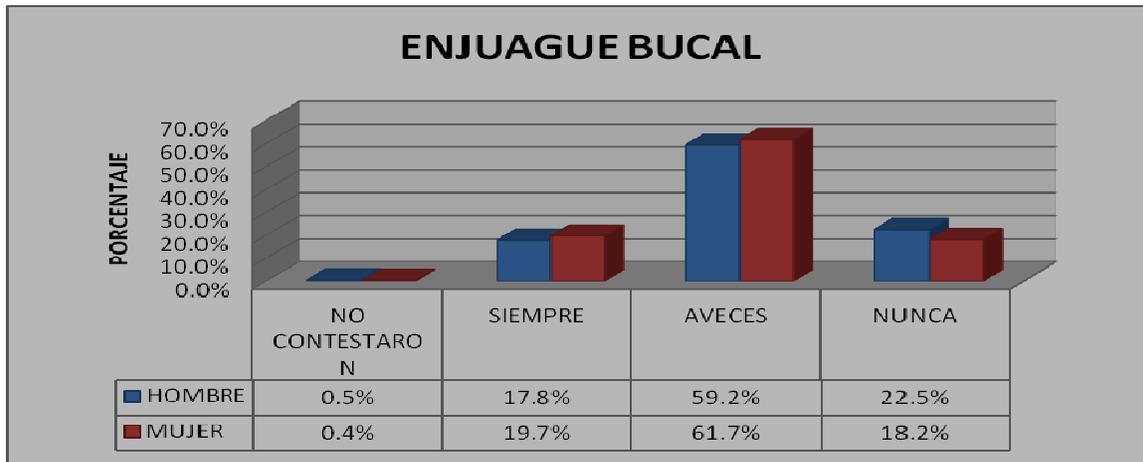
Otro auxiliar de la higiene bucodental son las pastillas reveladoras de placa dentobacteriana, pero 81.7% de la población universitaria nunca las han utilizado; por la falta de conocimiento de la existencia de la misma y la falta de información por parte del profesional dental



Las cifras muestran que las pastillas reveladoras de placa dentobacteriana son utilizadas muy por debajo de lo que pudiera esperarse, sin embargo es conveniente considerar que en realidad no existe una campaña que promocioe su uso y las ventajas de hacerlo, el 85.5% de los hombres prescinden de ellas, así como el 77.9% de las mujeres.



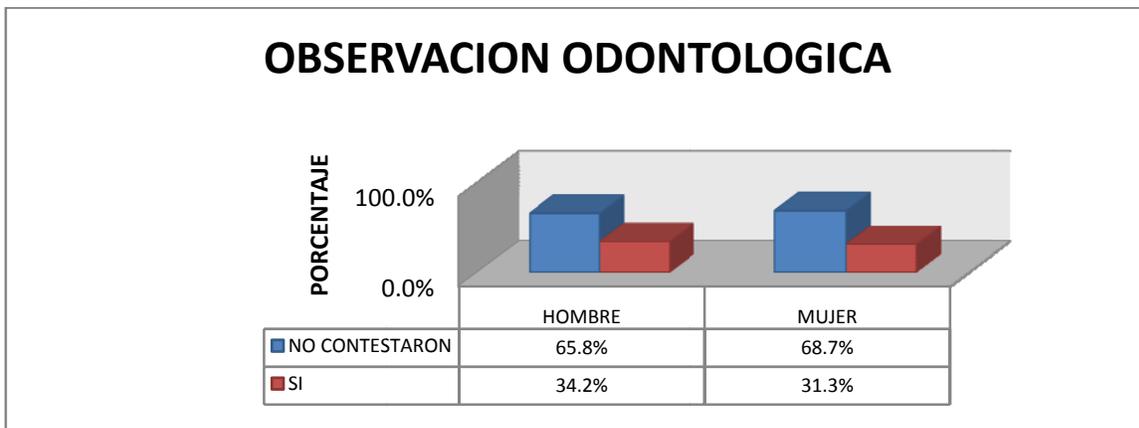
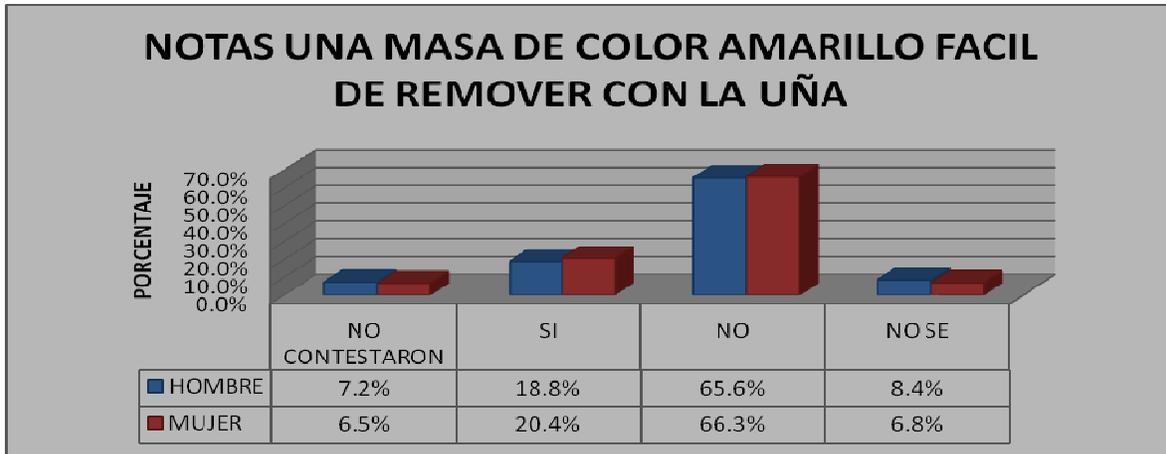
Por lo que hace al uso de enjuague bucal, las cifras mejoran bastante, ya que casi uno de cada cinco lo ocupan siempre y únicamente el 22.5% de los hombres y el 18.2% de las mujeres señalaron que nunca lo utilizan.



Respecto a si los alumnos notaron sus encías inflamadas y de color rojo brillante, el 72% de la población cédula da dijo no haber notado estos signos. Al hacer la intervención de personal capacitado para la toma de esta medición, se encontró que sólo el 32.5 % en realidad se encuentra sano y el 54.2% presentan inflamación en sus diferentes estadios (38.4% inflamación leve, 13.4% inflamación moderada y 2.4% inflamación severa).

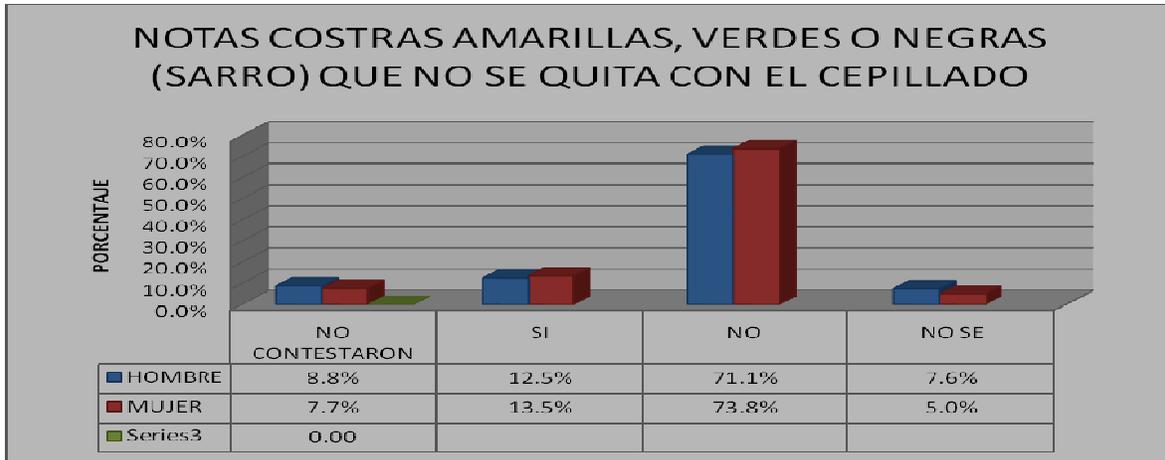
La placa, materia alba y el cálculo dentario son extremadamente comunes, y los microorganismos y sus productos lesivos están siempre presentes en el medio gingival, es por tanto muy importante el hecho de que el individuo esté pendiente de sus presencia y características.

al medir la Materia Alba, encontramos que el 65.9% de los alumnos dijo que no notaban una masa de color amarillo en sus dientes fácil de remover con la uña, y en la inspección odontológica se encontró que el 34.2% de los hombres que decían no tener, si tenían.



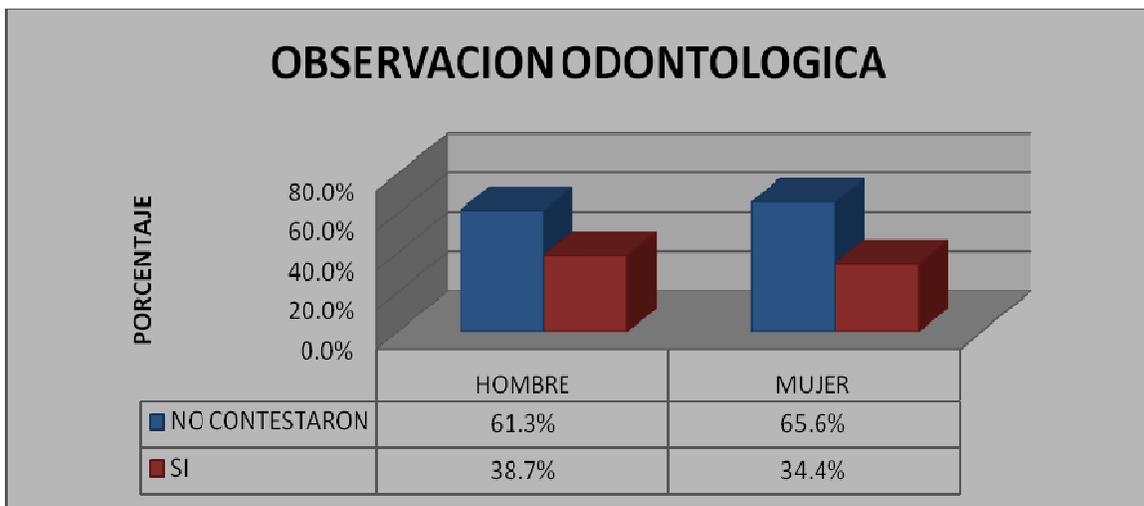
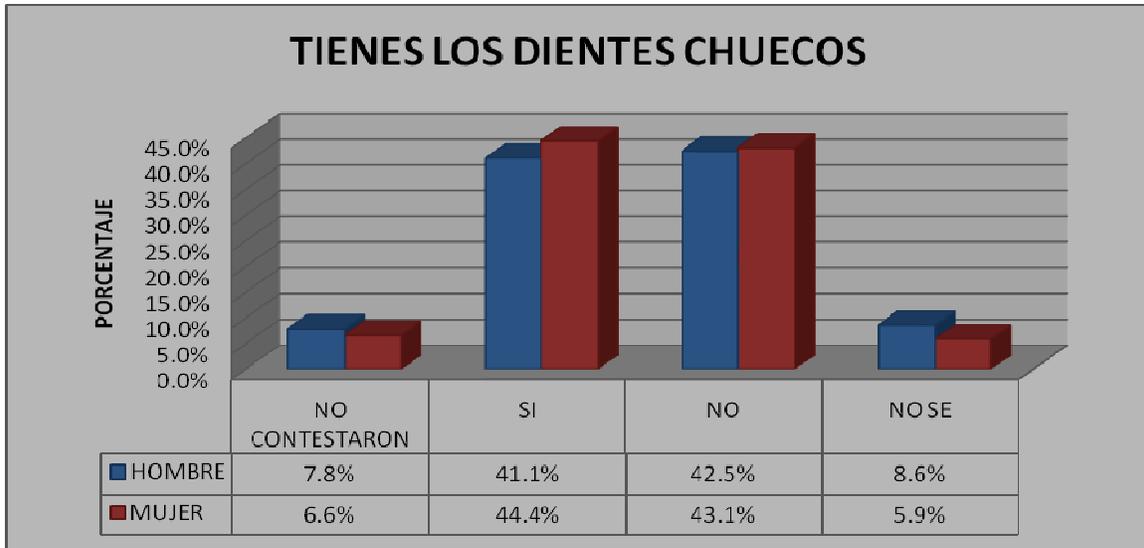
Al hacer la evaluación sobre la presencia de cálculo, preguntando si notaban costras amarillas, verdes o negras (sarro) que no se quita con el cepillado, el 72.7% menciono no tener sarro, sin embargo al realizar la observación odontológica se encontró que sólo el 46.7% no presenta cálculo y el 37.8% presentan cálculo en sus diferentes grados, (24.5% 1/3 de la corona, 11.0% 2/3 de la corona y 2.3% en la totalidad de la corona clínica).

Las respuestas de los alumnos contrastadas contra la observación del especialista, no dan evidencia de la falta de cuidado sobre la presencia de materia alba como se puede ver a continuación:

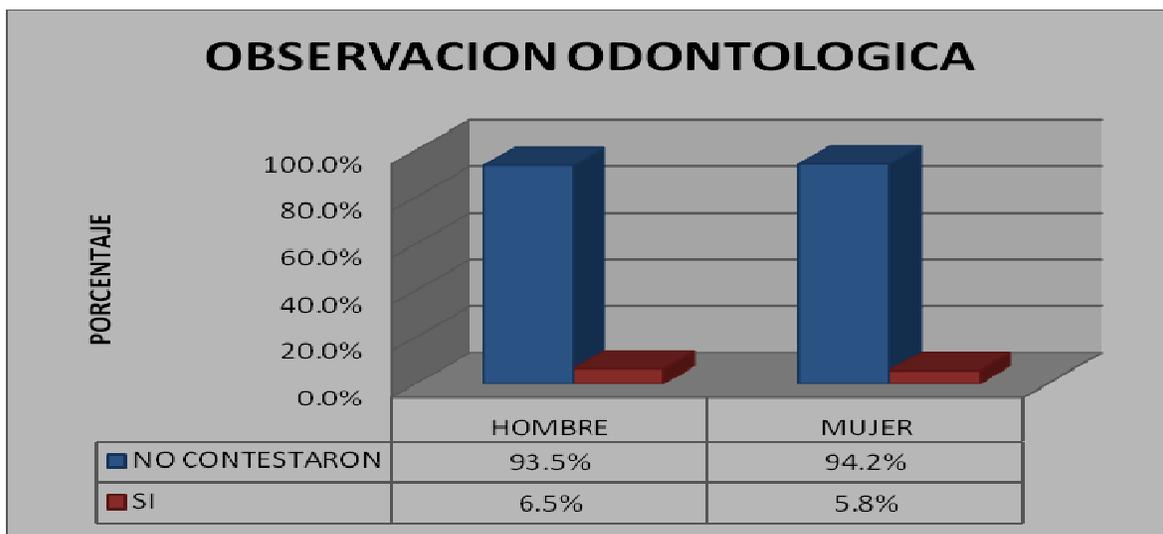


La mayor parte de los alumnos que presentan este problema no se han percatado de ello, el descuido es mayor entre los hombres, ya que los odontólogos que realizaron el diagnóstico encontraron que el 53.8% presentaban problemas de diferentes grados, en tanto que 43.7% de las mujeres también cursaban con esta patología, contra el 18.8% y 20.4% respectivamente que ya se habían percatado de ello.

Los dientes chuecos son causa de que se acumule más la placa dentobacteriana y al no eliminarla se convierte en sarro o cálculo dentario, lo cual a su vez produce la gingivitis y periodontitis.

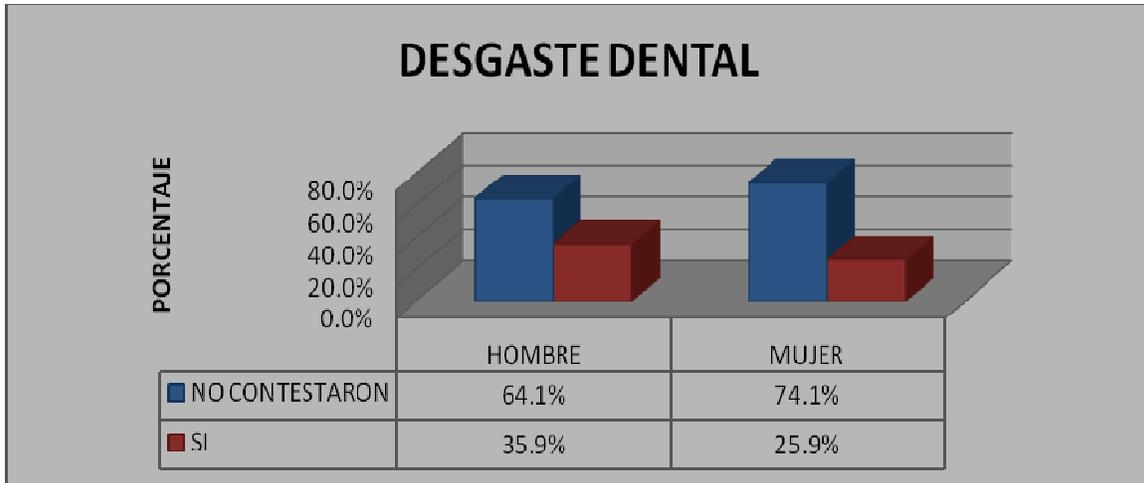


En este caso el 41.1% de los hombres y el 44.4% de las mujeres se asume con este problema, pero de acuerdo a los diagnósticos sólo el 38.7% y el 34.4% respectivamente en realidad lo tiene.

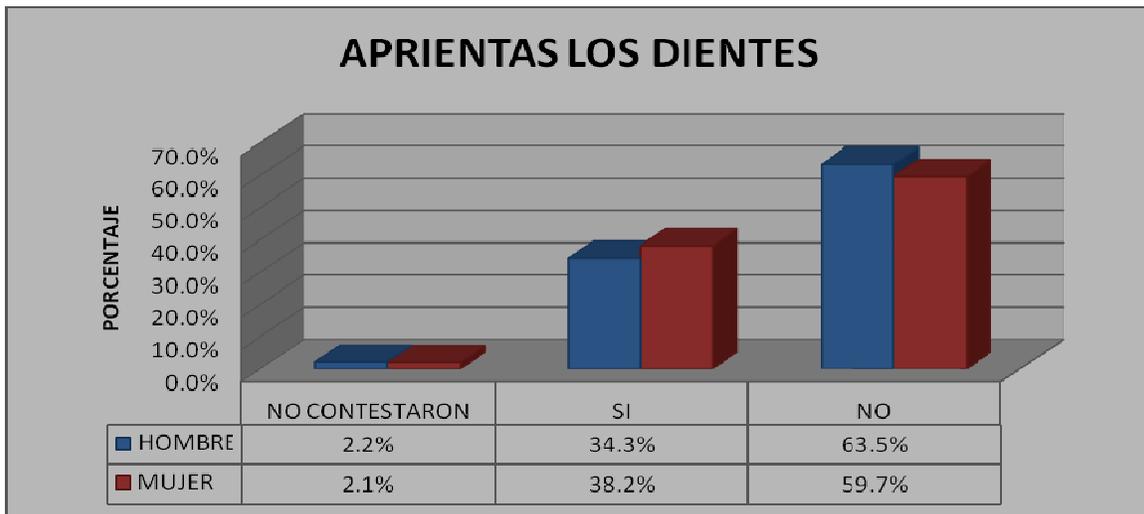


En cuanto a la halitosis o mal aliento, los que alumnos que si se perciben con este problema son el 14% de hombres y 11.6% de las mujeres, sin embargo las cifras de la evaluación odontológica marcan que sólo se detectó en el 6.5% y el 5.8% respectivamente

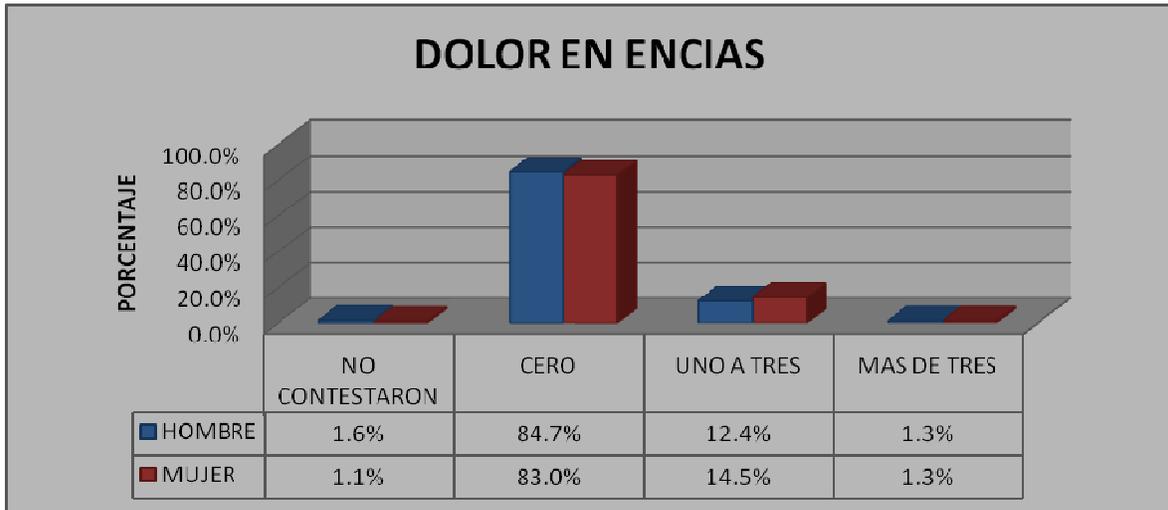
En cuanto al desgaste dental solo se realizo la Observación Odontológica y notamos que el 35.9% de los hombres y el 25.9% de las mujeres si la presentan.



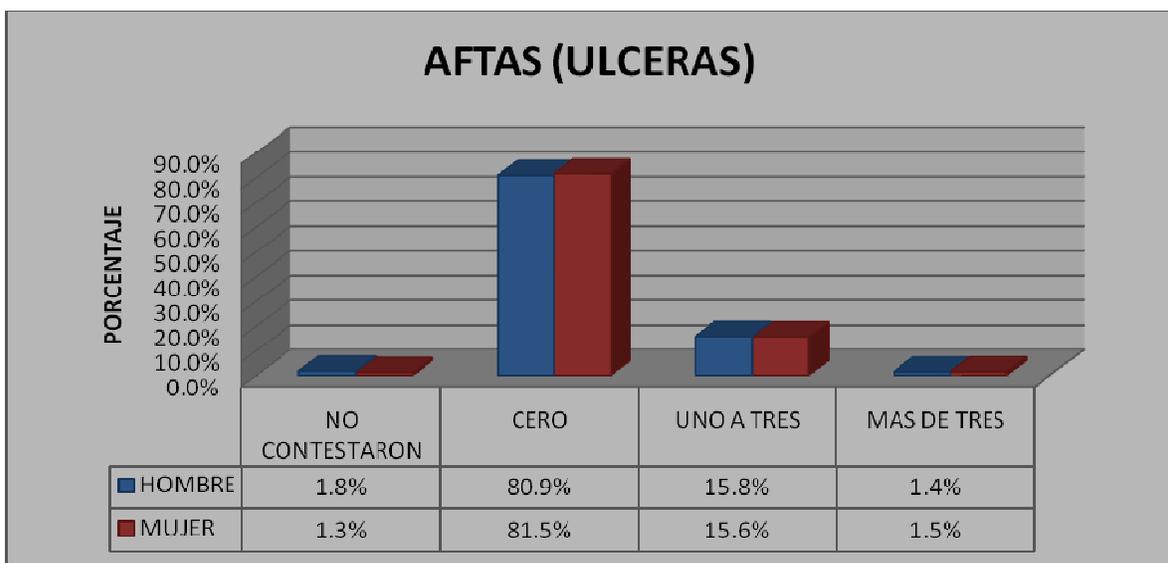
En cuanto a los alumnos que han notado el habito de apretar o rechinar los dientes, las respuestas indican que esta situación se presenta menos en hombres que en mujeres (34.3% y 38.2% respectivamente), esta acción se relaciona con bruxismo este habito sumado a otros factores desencadenantes nos puede originar periodontitis.



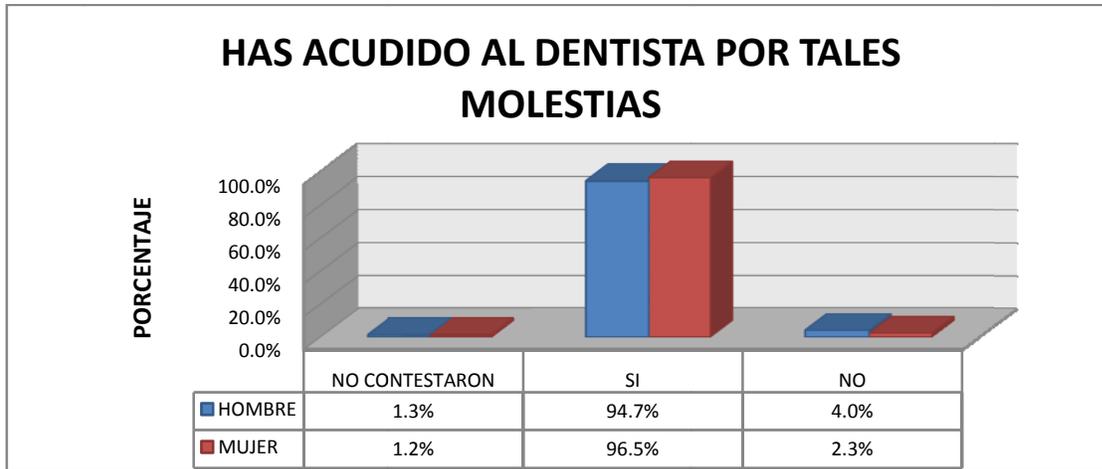
Por lo que se refiere a molestias en encías, encontramos que la proporción de los alumnos que presentaron dolor en encía una a tres veces en los últimos tres meses son 13.7% de los cuales 12.4% son hombres y 14.5% son mujeres, un 83.7% refirió no haber tenido molestias.



Respecto a si han tenido Aftas o Ulceras mas de tres veces en los últimos tres meses las respuestas indican que el 80.9% de los hombres y el 81.5% de las mujeres no ha tenido este padecimiento en dicho lapso. En los últimos tres meses, un 15.7% refirió haber presentado de una a tres molestias.



Los alumnos que acudieron a consultas por molestias fueron el 96.5% mujeres y un 94.7% hombres.



## DISCUSIÓN

Existe una gran falta de información sobre los cuidados que deben brindarse a la cavidad bucal en cuanto a la prevención de la caries y la enfermedad periodontal (empezando con la gingivitis), y no obstante de que se trata de personas a punto de concluir sus estudios de licenciatura, sus conocimientos de autocuidado en materia de salud bucal dejan mucho que desear.

Los auxiliares de la salud bucal más utilizados son los que reciben mayor promoción de los fabricantes, pese a que otros como el hilo dental tienen efectos inmediatos o como las pastillas reveladoras, que en realidad también revelan deficiencias en la técnica de cepillado.

Se observa que aproximadamente la mitad de los participantes están en peligro de o cursan ya por una enfermedad periodontal, que la gran mayoría de ellos no lo sabe y que sus hábitos no son los adecuados para prevenir o combatirla.

En general nos encontramos que la diferencia entre hombres y mujeres en cuanto la presencia de enfermedad periodontal y caries es casi la misma, al contrario de lo que se tenía pensado ya que la mujer por la cuestión hormonal a la que se encuentra expuesta es más vulnerable. En esta población, las mujeres son las que acuden con mayor frecuencia a la consulta odontológica.

Resulta necesario instrumentar una campaña informativa sobre los efectos a corto y mediano plazo de la problemática asociada a estas enfermedades, con datos y mensajes elaborados específicamente para este grupo que implica una de las inversiones más grandes de la sociedad que son los estudiantes universitarios. No es razonable que los alumnos tengan tantas deficiencias en cuestiones básicas de autocuidado, ya que la falta de medidas preventivas posteriormente redundan en enfermedades discapacitantes que impiden al individuo un desarrollo laboral, profesional y personal pleno.

De igual manera, las autoridades de las carreras formadoras de profesionales de la salud bucal deberían revisar que es lo que están haciendo en materia de prevención y fomento para la salud, ya que los resultados específicos de los estudiantes de dichas carreras que participaron en esta prueba, no difieren en mucho a los de otras especialidades.

La gran mayoría de la población universitaria no considera a la salud bucodental como parte de su salud general, ya que los resultados analizados nos demuestran que aun falta mucho por hacer en este ámbito.

## AGRADECIMIENTOS

Principalmente quiero agradecer a Dios por permitirme dar este paso en mi vida y llegar a este momento tan especial y trascendental...

A mi Pá que lo amo y que gracias a él he llegado a este nivel, a mi herma Nancy, Javier, Xime que es mi gran motivo; y toda mi familia, a Shey, Carlos a mi Psicóloga Dolores a mis Psiquiatras; a toda la gente que está a mi alrededor pues cada una de ellas ha contribuido de forma importante en mi formación en todos los aspectos...

Al Dr. Jesús Nápoles Martínez por darme su confianza, la oportunidad de aprender muchas cosas, compartir sus conocimientos y el gran apoyo que me ha brindado en todos los aspectos, a la Dra. Carmen Medina Teco por su gran apoyo, consejos y enseñanzas.

A la Universidad Nacional Autónoma de México que me dio todo, a la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM) en Ciudad Universitaria (CU) y a todos los que me apoyaron de gran manera para poder desempeñar este trabajo:

Lic. Cuauhtémoc Solís Torres

CP Norma Caballero Villanueva

Lic. Irma Reyes Cruz Prieto

Lic. Saúl Cruz Zárate

Lic. Javier De la Torre Segura

CD Ana María Espinosa Cabañas

CD Claudia Furuzawa

CD José Guadalupe Paniagua

Lic. Alejandro Erik Flores Morones

Dr. Salvador Arroniz Padilla

Dr. José Agustín Zerón y Gutiérrez de Velasco

Dr. Mario Martínez Farelas

Dr. Eduardo Stein Gemora

Gracias a la vida por seguirme dando tantas oportunidades y hacerme sentir tan dichosa y orgullosa de lo que tengo.

Esto es producto de mucho esfuerzo y trabajo de lo cual me siento muy contenta Xime que ahora es mi motor y esta profesión que es mi vida entera...

**GRACIAS...**

Pineda González Mayra Elvira

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Agenda Estadística 2006. Universidad Nacional Autónoma de México. ISBN:970-32-4043-7
2. Silver, Tomas. "Manual de medicina de la adolescencia". Washington E.U.A. OPS 1992 pp 579-580.
3. Suzuki JB. Diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales. Clin Odontol Norteamer 1988
4. Genco RJ Periodoncia. Editorial Interamericana. Edición Primera México 1993.
5. Examen Médico Automatizado (EMA) 2007. Dirección General de Servicios Médicos. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
6. Prevalencia de caries en zonas rurales y periurbanas marginadas. Salud Pública. México 1993; Vol., 354. p.p, 357-367.
7. Jesús Rivas Gutiérrez, Marco A Salas Luevano, Marte E Treviño Rebollo ; Diagnóstico situacional de las afecciones bucodentales en la población de Zacatecas, México, Revista ADM Vol .LVII No.6.. Noviembre- Diciembre 2000 p.p., 218-221.
8. Gabriela Ruíz León, Roberto Gómez García, Raymundo Rodríguez Guerrero ; Relación entre la prevalencia de caries dental y embarazo. Revista ADM Vol., LIX No.1. Enero-Febrero 2002 p.p., 05-09.
9. Frías Osuna Antonio. Salud pública y educación para la salud. México Ed. Manual Moderno 2002. p.p.306-307.
10. Carlos J. Finlay: Parodoncia. Ministerio de Salud Pública. Estomatología. Camagüey, Cuba. Instituto Superior de Ciencias Médicas "", 1990; t1. P.2-9, 37-41, 50,63, 33-40,150-67.
11. Sigurd P.Ramfjord, Major M.ASH. Periodontología y Periodoncia. Editorial medica Panamericana. Argentina 1982
12. Frías Osuna Antonio. Salud pública y educación para la salud. México Ed. Manual Moderno 2002.
13. Dr. José Agustín Zerón y Gutiérrez de Velasco, Nueva Clasificación de Enfermedad Periodontal, Revista ADM 2001;LVIII(1):16-20.
14. Roxana E Orozco Jaramillo, Hilda Peralta Lailson, Gillian G Palma Montoya, Esperanza Pérez Rodríguez, Salvador Arroniz Padilla, Eduardo Llamolas H; Prevalencia de gingivitis en adolescentes en el municipio de Tlalnepantla , Revista ADM Vol., LIX No.1. Enero-Febrero 2002 pág.17.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Ainamo, J. (1989). EPIDEMIOLOGY OF PERIODONTAL DISEASE En Lindhe, J, ed. Text book of Clinical Periodontology. Copenahen: Munksgaard.
- aprendeodontologiamexico.blogspot.com/ - 222k
- Cohen, R. B., Wright, J.T. y Take, A. L. (1992). DESTRUCTIVE PERIODONTAL DISEASE IN HEALTHY CHILDREN. Journal of Periodontology. 71.
- debates.reportajes.elmercurio.com/ archives/2007/09/el\_mal\_aliento.html - 47k –
- Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas 13va. ed. México Salvat Editores 1997
- Esponda Villa, Rafael. Anatomía dental 7ma. ed Universidad Nacional Autónoma de México 1994
- Genco, R. J. y Løe, H. (1993). THE ROLE OF SYSTEMIC CONDITIONS AND DISORDERS IN PERIODONTAL DISEASE. Periodontology 2000.

- Løe , H., Anerud, A. y Boyseb, H (1992). THE NATURAL HISTORY OF PERIODONTAL DISEASE IN MAN: PREVALENCE, SEVERITY, AND EXCENT OF GINGIVAL RECESSION. Journal of Periodontology. 63.
- Lyndhe , J. y Nyman, S, (1975). THE EFFECT OF PLAQUE CONTROL AND MINTENANCE OF PERIODONTAL HEALTH A LONGITUDINAL STUDY OF PERIODONTAL THERAPY IN CASES OF ADVNCED DISEASE. Jounal Clinical Periodontology. 2.
- Nyman, S., Lindhe, J, J. a Rosling, B. C. (1977). PERIODONTAL SUGERY IN PLAQUE – INFECTED DENTITIONS. Journal of Clinical Periodontology. 4.
- O’Harris Norman, Franklin García Godoy.Odontología preventiva primaria 5ta. edición México Manual Moderno 2001
- odontochile.cl/archivos/sextomedoeal/implicanciasmedicas2.doc
- Emili Cuenca, Carolina Nava, Luis Serra, ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y COMUNITARIA, Principios, Métodos y Aplicaciones;, 2da Ed., Editorial Masson.
- odontología.iztacala.uman.mx/instrum\_y\_lab1/
- Page, R. C., Bowuen, T., Altman, L., Vandesteen, E., Ochs, H., Mackenzie, P., Osterberg, S., Enngel, L. Dy Williams, B. I. (1983). PREPUBERAL PERIONOTITIS,
- Papanou, P. N. (1996). PERIODONTAL DISEASES: EPIDEMIOLOGY. Journal of Periodontology. 54.
- Genco Goldman Cohen, PERIODONCIA,1ra Ed. Editorial Interamericana McGraw-Hill.
- PERIODONTOLOGIA CLÍNICA E IMPLANTOLOGÍA ODONTOLÓGICA, Jan Lindhe, 3ra Ed, Editorial Panamericana.
- salud.infoplena.com/dientes-y-boca/problemasdentales comunes
- scielo.sld.cu/ scielo.php?pid=S0034-75072002000300006&script=sci\_arttext - 55k
- Silness, J. y Løe H. (1964). PERIODONTAL DISEASE IN PREGNANCY. II. CORRELATION BETWEEN ORAL HYGIENE AND PERIODONTAL CONDITION. Acta Odontológica Scandinavica. 22.
- www.adm.org.mx/publico/GlosariodeTerminos.pdf
- www.clinicaodam.com/las\_noticias.php - 80k
- www.nidcr.nih.gov/Espanol/ Las Enfermedades/**Enfermedadperiodontal**.htm - 36k
- www.odontologia.onliine.com
- www.rodriquezrecio.com/casos\_clinicos\_odontologia\_ cirugia\_maxilofacial\_detalle-**Enfermedad\_Periodontal**.ht... - 123k -
- www.imbiomed.com.mx
- www.medigraphic.com
- http://buscon.rae.es/drae/Diccionario de la gran academia de la lengua española

# ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS MÉDICOS  
ENCUESTA DEL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA SOBRE HIGIENE  
Y SALUD BUCAL EN LA UNAM



"Gracias y UNAMos esfuerzos por la salud"

LEE ANTES DE EMPEZAR:-

Hola compañero universitario, este estudio nos permitirá tener datos para saber cual es la condición de higiene y salud bucal que tiene nuestra comunidad. Los resultados serán de utilidad para detectar a tiempo, delimitar o atender una posible enfermedad.

No. de cuenta									
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

La información que nos proporcionas es totalmente confidencial. Sólo tiene acceso a ella el equipo de salud.

Si tienes duda consulta a los monitores.

1) El cepillo dental que utilizas:				
	Blandas	Medianas	Duras	No sé
a) Es de cerdas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Lo mojas antes de cepillarte				SI <input type="radio"/> No <input type="radio"/>
c) ¿Quién te enseñó a cepillarte los dientes?	Papás <input type="radio"/>	Dentista <input type="radio"/>	Otros <input type="radio"/>	Nadie <input type="radio"/>
d) ¿Quién te recomienda el tipo de cepillo dental?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) ¿Cada cuánto cambias tu cepillo dental?	1 a 3 meses <input type="radio"/>	3 a 6 meses <input type="radio"/>	6 a 12 meses <input type="radio"/>	más de un año <input type="radio"/>
f) ¿Cuántas veces al día te cepillas los dientes?	Una vez <input type="radio"/>	2 veces <input type="radio"/>	3 ó más veces <input type="radio"/>	Ninguna <input type="radio"/>
g) Aproximadamente, ¿cuánto dura tu cepillado?	30 seg. <input type="radio"/>	1 min. <input type="radio"/>	1 a 3 min. <input type="radio"/>	3 min. ó más <input type="radio"/>

3) ¿Estás en tratamiento de Ortodoncia? Si tu respuesta es negativa brinca a la pregunta 4	Si	No	
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
¿Qué auxiliares utilizas para tu higiene bucal?	Siempre	A veces	Nunca
a) Cepillo especial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Soluciones, pastillas, etc., para limpiar tus aparatos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Enhebrador de hilo dental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2) ¿Cuál de estos auxiliares de higiene bucal utilizas?	Siempre	A veces	Nunca
a) Pasta dental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Enjuague bucal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Palillos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Raspador o limpiador de lengua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Pastillas reveladoras de placa dentobacteriana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Irrigador bucal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4) ¿Utilizas hilo dental? Si tu respuesta es negativa brinca a la pregunta 5	Si	No	
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
¿Qué tipo de hilo dental utilizas?	Siempre	A veces	Nunca
a) Con cera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Sin cera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) El que sea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5) ¿Qué utilizas para remediar el mal aliento?	Siempre	A veces	Nunca
a) Dulces o chicles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Cepillo dental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Laminillas de sabor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Enjuague bucal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6) En cuanto a tu boca	Sí	No	No sé	Observación odontológica (esta sección la contesta el odontólogo)			
				0	1	2	3
a) ¿Notas tu encía inflamada y de color rojo brillante?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) ¿Notas costras amarillas, verdes o negras (sarro) que no se quitan ni con el cepillado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) ¿Te sangran las encías?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
d) ¿Notas una masa de color amarillo en tus dientes fácil de remover con la uña?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
e) ¿Tienes los dientes chuecos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
f) ¿Te han dicho o has percibido que tienes mal aliento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
g) ¿Respiras habitualmente con la boca abierta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
h) Desgaste dental				Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
i) Cepillado lingual				Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>

7) Has notado que:	Sí	No
a) Rechinas los dientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Aprietas los dientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Te duelen los músculos de la cara y cuello	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11) ¿Consideras tu salud bucal como parte de tu salud general?	Sí	No
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8) ¿Te faltan dientes? Si contestas NO brinca a la pregunta 9	Sí	No
¿En caso de que te falten dientes utilizas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a) Puente que no puedes quitarte solo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Puente que tu puedes retirar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Una o más coronas (diente postizo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Implante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12) ¿Si la UNAM te ofreciera alguno de los siguientes servicios asistirías?	Sí	No	No sé
a) Atención médica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Atención odontológica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Tratamiento contra adicciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9) En los últimos tres meses, ¿Cuántas veces has tenido alguna de estas molestias?	0	1 a 3	más de 3
a) Dolor dental por caries	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Dolor dental por sensibilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Dolor en encía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Lesiones en lengua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Fuegos labiales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Aftas (úlceras)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Postemillas (abscesos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Fracturas de dientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10) ¿Has acudido al dentista por tales molestias?	Sí	No
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS MÉDICOS  
EXAMEN MÉDICO AUTOMATIZADO PARA ESTUDIANTES  
INGRESO/EGRESO GENERACIÓN 2009  
LEE ANTES DE EMPEZAR:**



Bienvenido a la UNAM : Este evento nos permite contar con datos para abrir tu expediente clínico. Además nos serán de utilidad para mejorar los servicios de atención individual, grupal o colectiva y cuidar los aspectos físicos, psicológicos y sociales que contribuyen en la salud de cada uno. Es importante que contestes TODOS los incisos. Fíjate en las que debes "BRINCAR" y sigue las instrucciones.

No. de cuenta	Escuela	Grupo o Carrera	Edad	Sexo
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	0 0 0 0 1 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 6 6 6 6 7 7 7 7 8 8 8 8 9 9 9 9	0 0 0 0 1 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 6 6 6 6 7 7 7 7 8 8 8 8 9 9 9 9	0 0 1 1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9	M F ○ ○

La información que nos proporcionas es totalmente confidencial. Sólo tiene acceso a ella el equipo de salud.

Si tienes duda consulta a los monitores.

1) ACTUALMENTE ¿TE SIENTES MAL DE SALUD?		SI	NO
a)	Selecciona sólo UNA →	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) EN EL ÚLTIMO MES, ¿HAS TENIDO MOLESTIAS IGUALES O MUY SIMILARES A ÉSTAS?		SI	NO
a)	¿Diarrea con sangre?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b)	Debilidad, te han dicho que te has puesto pálido y sientes que te falta el aire con esfuerzo o ejercicios que antes no te cansaban	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c)	Dolor e inflamación abdominal, con diarrea, falta de apetito y debilidad general	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d)	Debilidad que se acompaña de aumento de sed y en la cantidad que orinas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e)	Convulsiones (ataques)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f)	Desmayos en varias ocasiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g)	Dolor punzante o ardor en la boca del estómago que se acompaña a veces con náuseas, eructos y llegas a vomitar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h)	Dolor de cabeza y sensaciones de mareo que se acompaña de zumbido de oídos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i)	Problemas para oír	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j)	En tus genitales, comezón, ronchas o enrojecimiento y algún escurrimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k)	Tu orina es turbia (no transparente) y se acompaña de molestias al orinar como ardor, dolor o deseos de seguir orinando aunque ya hayas terminado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l)	Grietas y/o vejiguitas en los pies y has notado que te provocan comezón y mal olor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m)	Alguna de tus articulaciones se inflaman, se ponen rojas y te duelen sin que te hayas golpeado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n)	Tus uñas se han puesto gruesas, opacas y oscuras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ñ)	Dolor en el pecho o espalda que te aumenta cuando respiras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o)	Aparición de moretones sin causa aparente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p)	Fiebre sin que se sepa la causa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
q)	Pérdida de peso sin causa aparente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
r)	Tos que no se te quita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3) DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS DE SALUD, ¿CUÁLES HAS TENIDO O TIENES?		SI	NO	No Sé
Contesta cada inciso				
a)	Acné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b)	Alergia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c)	Amigdalitis (anginas) cinco o más veces al año	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d)	Asma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e)	Cáncer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f)	Diabetes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g)	Epilepsia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h)	Escarlatina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i)	Fiebre reumática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j)	Gripa o tos más de tres veces al año	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k)	Hepatitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l)	Infecciones en el oído	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m)	Leucemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n)	Parálisis permanente en las piernas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ñ)	Mal funcionamiento del corazón	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o)	Mal funcionamiento pulmonar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p)	Malformaciones de nacimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
q)	Migraña	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
r)	Obesidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
s)	Paperas (parotiditis)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
t)	Presión arterial alta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
u)	Rubeola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
v)	Sarampión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
w)	Varicela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
x)	¿Te han puesto transfusiones de sangre?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
y)	¿Te has fracturado: DOS O MAS VECES?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
z)	¿Te han operado: DOS O MAS VECES?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
za)	¿Has tenido infecciones o hemorragias, por ponerte tatuajes o piercings?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zb)	¿Te han diagnosticado inquietud e hiperactividad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) HAS CONVIVIDO CON PERSONAS QUE PADEZCAN:		SI	NO	
a)	SIDA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
b)	Tuberculosis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

5) DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS DE SALUD, INDICA SI LOS PADECEN O LOS HAN PADECIDO TUS FAMILIARES					
Contesta en cada opción	Padre	Madre	Hermanos	Ninguno	No sé
a) Alcoholismo	<input type="radio"/>				
b) Artritis	<input type="radio"/>				
c) Cáncer	<input type="radio"/>				
d) Del corazón	<input type="radio"/>				
e) Depresión	<input type="radio"/>				
f) Diabetes	<input type="radio"/>				
g) Obesidad	<input type="radio"/>				
h) Presión arterial alta	<input type="radio"/>				
i) Tabaquismo	<input type="radio"/>				

SOLO PARA HOMBRES		
<b>6 H) SOBRE TU DESARROLLO FÍSICO:</b>		
Contesta en cada inciso		
	SI	NO
a) ¿Ya has empezado a eyacular?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) ¿Tienes dificultad para retraer la piel del pene?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) ¿Tienes alguno de tus testículos aumentado de volumen y te causa molestia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) ¿Tienes los testículos en la bolsa escrotal?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) ¿Consideras normal, la forma y tamaño de tus genitales?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SOLO PARA MUJERES		
<b>6 M) SOBRE TU DESARROLLO FÍSICO:</b>		
	SI	NO
a) ¿Ya tuviste tu primera menstruación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) ¿Tu menstruación es regular?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) ¿En cada menstruación, ¿tienes dolor tan intenso que te impide hacer tu vida cotidiana?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) ¿Consideras normal la forma y tamaño de tus genitales y de tus mamas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7) ACERCA DE TU VISTA	SI	NO
a) ¿Ves bien de lejos y cerca, sin lentes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) ¿Usas lentes? Si tu respuesta es No, por favor pasa con el personal capacitado para que te hagan tu medición de agudeza visual.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MEDICIÓN DE AGUDEZA VISUAL	Sólo para el personal capacitado					
c) OJO DERECHO	20/20	20/25	20/30	20/40	20/50	NO VE
d) OJO IZQUIERDO	20/20	20/25	20/30	20/40	20/50	NO VE

8) DE TUS MUELAS O DIENTES DEFINITIVOS	Marca los que correspondan; si son más de 8 marca (+)
a) ¿Cuántos has perdido?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 +
b) ¿Cuántos tienes con caries?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 +
c) ¿Cuántos tienes tapados?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 +

8A) ¿CONSIDERAS QUE NECESITAS ATENCIÓN DENTAL?	SI	NO
Selecciona sólo una	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8B) ¿HAS RECIBIDO ATENCIÓN DENTAL EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES?	SI	NO
Selecciona sólo una	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8C) LOS MOTIVOS DE LA ATENCIÓN FUERON:	SI	NO
a) Revisión dental para limpieza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Sangrado de encías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Dientes flojos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Tratamiento de caries	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Colocación de prótesis (piezas postizas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Tratamiento de ortodoncia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8D) ¿HAS PERDIDO DIENTES O MUELAS?	SI Sigue a la pregunta 8E)	NO Brinca a la pregunta 8F)
Selecciona sólo una	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8E) ¿CUÁLES FUERON LAS CAUSAS DE LAS PERDIDAS DE TUS MUELAS O DIENTES?	SI	NO
a) Caries	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Traumatismo (golpe)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Movimiento de muela o diente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Tratamiento de ortodoncia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8F) ¿A QUE LUGAR ACUDES COMUNENTE PARA ATENCIÓN DENTAL?	SI	NO
a) Sector público (SSA, ISSSTE, IMSS, DIF, PEMEX, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Sector privado (consultorios particulares)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Clínicas de instituciones educativas (UNAM, Politécnico, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9) AÑOTA TU PESO Y TALLA:	Marca también en los alveolos
a) Peso en Kg.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
b) Estatura en cm.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

10) EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES HAS TRATADO BAJAR DE PESO	SI	NO
Selecciona sólo UNA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11) PARA BAJAR DE PESO, EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES HAS:	SI	NO
a) Tomado laxantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Vomitado lo que acabas de comer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Hecho ejercicio dos horas o más al día	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Dejado de comer un día o más	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Tomado pastillas especiales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Tomado diuréticos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Has hecho más de dos dietas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12) CONSIDERANDO EL ESFUERZO QUE REALIZAS ACTUALMENTE ¿CÓMO TE VES EN DIEZ AÑOS?	SI	NO	No sé
a) Con un grupo de amigos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Casado(a) sin hijos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Casado(a) y con hijos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Con mi carrera terminada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Viviendo con mis papás	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Trabajando en mi profesión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Realizando estudios de posgrado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) En buena forma física	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Con automóvil propio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Con casa propia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13) CONSIDERAS QUE SE DEBE CORREGIR CON GOLPES A:	SI	NO	A veces
a) ¿Estudiantes que reprobaban años completos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) ¿Hijos que le faltan al respeto a sus papás?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) ¿Las mujeres que no obedecen a su esposo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) ¿Los esposos que le faltan al respeto a su esposa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>