



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA EXPERIENCIA DE
CARIES EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA, EMA 2013 Y 2016.

T E S I S

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:

ALEJANDRÍA CALZADILLA MONROY

TUTORA: Mtra.MIRIAM ORTEGA MALDONADO

ASESORA: Mtra.LEONOR OCHOA GARCÍA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 a Dios, por hacerse presente en cada instante de mi vida y ser mi esperanza.

Agradezco y dedico este trabajo a mis padres: Lourdes Rocío Monroy Martínez y Eziquio Calzadilla Jiménez, así como a mis inigualables hermanas: Grecia, América e Irlanda Calzadilla Monroy por su apoyo, aliento y amor incondicionales. Familia mía: tienen mi corazón.

Expreso gratitud a mis profesores, en especial a la Dra. Miriam Ortega Maldonado por su dedicación, paciencia, conocimientos y dirección para la realización de esta Tesis. Así como a la Dra. Leonor Ochoa García, por sus excelentes observaciones y atenciones.

De igual forma, a la C.D. Ana Julieta Rodríguez Santiesteban y al Lic. Cuauhtémoc Solís Torres por su valiosa cooperación al proporcionarnos la información requerida de la Dirección General de Atención a la Salud.

Índice

	Página
1. Introducción	1
2. Antecedentes	3
2.1 Medición de la Caries Dental	3
2.1.1 Índice CPOD (Experiencia de Caries)	5
2.1.2 Determinación del Índice CPOD	6
2.1.3 Consideraciones sobre el CPOD	7
2.1.4 Comparación de los Valores del Índice CPOD	8
2.2 Objetivos Globales para la Salud Bucodental	9
2.3 Epidemiología de la Caries Dental en México	11
3. Planteamiento del Problema	17
4. Justificación	18
5. Hipótesis	18
6. Objetivo General	19
6.1 Objetivos Específicos	19
7. Metodología	20
7.1 Tipo de Estudio	20
7.2 Población Blanco	20

7.3 Selección y Tamaño de la Muestra	20
7.4 Criterios de Inclusión	20
7.5 Criterios de Exclusión	21
7.6 Variables	21
7.7 Recursos	24
7.8 Análisis Estadístico	24
7.9 Consistencia y Confiabilidad	26
7.10 Consideraciones Éticas	26
8. Resultados	27
9. Discusión	47
10. Conclusiones	49
11. Referencias	51
12. Anexos	56

1. Introducción

La adolescencia es una etapa de crecimiento del ser humano que resulta ser clave en el avance de la caries dental y otras enfermedades bucales, debido principalmente a los cambios que acontecen en los adolescentes como el inicio del consumo de tabaco, cambios en los hábitos de alimentación e higiene, disminución del interés en el cuidado personal, la búsqueda de identidad, cambios hormonales, rebeldía, etc.

Por todos estos cambios que atraviesa el adolescente, es necesario prestar especial atención en todas las áreas, porque lo que realice o curse el adolescente definirá la salud de su vida adulta.

La condición de la cavidad bucal no es la excepción, en éste aspecto la caries es el principal padecimiento con una alta prevalencia en la población joven y adulta; por lo que la caries dental es considerada un problema grave de salud pública. Se conoce que la caries dental disminuye la calidad de vida de los seres humanos, afectando su desarrollo escolar, laboral y personal. Por lo tanto, resulta importante estudiar este padecimiento y mejorar el entendimiento de los factores que intervienen en su desarrollo. Los sistemas de salud necesitan implementar estrategias basadas en la evidencia para impactar de manera importante en la salud bucal de la población. Resulta además preocupante el poco uso que los individuos hacen de los servicios de salud y la baja frecuencia que existe en sus visitas al odontólogo, tenemos frente a nosotros un problema complejo que requiere acciones prontas y eficaces.

Algunas acciones relacionadas con la salud bucal en México han sido aplicadas con base en los resultados obtenidos en otros países y han mostrado ser eficaces en su propósito, sin embargo, siguen siendo insuficientes, por lo que es esencial el desarrollo de nuevas estrategias que permitan un cambio en la salud bucal en jóvenes mexicanos.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo comparar los valores del índice CPOD de los estudiantes que ingresaron a la Facultad de Odontología en el año 2013 y al estar inscritos en cuarto año de la carrera en el año 2016.

2. Antecedentes: Caries Dental

De acuerdo a datos reportados en la Encuesta Epidemiológica de Salud Bucal y en el Programa Nacional de Salud (Bogotá, 2006) las enfermedades bucales afectan entre el 60 y 90% de la población en el mundo, dentro de ellas, la caries dental es considerada la enfermedad de mayor prevalencia y la pandemia del siglo XXI; se presenta a cualquier edad, sin distinción de sexo, condición social o lugar de residencia, sin embargo, existen grupos más vulnerables, como son los adolescentes ⁽¹⁾.

La caries dental es considerada una enfermedad infecciosa y transmisible que inicia con la desmineralización de los tejidos duros del diente por la acción principalmente del *Streptococcus mutans* y la presencia de factores de riesgo como son: alimentos ricos en azúcares, falta de limpieza dental, presencia de placa bacteriana, falta de cultura del cuidado o aseo bucal, entre otras ⁽²⁾.

México es un país considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un país con alta prevalencia de caries dental, representando un reto para las instituciones de salud y un problema de salud pública ⁽³⁾.

2.1 Medición de la Caries Dental

La OMS establece que un diente se diagnostica con caries cuando presenta reblandecimiento en un orificio o fisura, sobre una superficie lisa del diente, o reblandecimiento del piso o paredes de la superficie que se está examinando⁽⁴⁾.

En la actualidad hay 29 sistemas para detectar y evaluar caries dental según el país y el autor, sin embargo, dentro de los más comunes y utilizados universalmente se encuentran el índice CPOD (Diente Cariado, Perdido y Obturado) para dentición permanente; el índice Significativo de Caries (SiC) y actualmente el Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries

(ICDAS) por sus siglas en inglés (International Caries Detection and Assessment System). En el cuadro 1 se resume y se explican los usos y limitaciones de cada uno de éstos sistemas.

Cuadro 1.
Sistemas de Detección de Caries Dental

	Usos	Limitaciones
CPOD⁽⁵⁾	<p>Por su simplicidad requiere el uso de recursos mínimos, puede ser aplicado fácilmente a poblaciones numerosas y está constituido por tres elementos importantes para el estudio epidemiológico de caries dental: dientes con caries presentes, dientes que han recibido tratamiento de caries y dientes que fueron perdidos a causa de caries dental; lo cual permite un buen análisis e interpretación de los datos recolectados.</p>	<p>Los valores recolectados pueden variar según el investigador debido principalmente a las limitaciones técnicas que tiene el método de recolección de información.</p>
SiC⁽⁶⁾	<p>Es un derivado del índice CPOD, pues corresponde al promedio CPOD del tercio de la población más afectada por caries, disminuye el error de interpretación que producen los casos extremos y su influencia en los promedios comunitarios. Es comúnmente utilizado en conjunto con el índice CPOD y aumenta la confiabilidad de los estudios epidemiológicos de caries dental.</p>	<p>Por ser derivado del índice CPOD padece de las limitaciones técnicas de recolección de información y variabilidad de los datos recolectados según el investigador.</p>
ICDAS⁽⁷⁾	<p>Es recomendable en el estudio de un número limitado de sujetos, proporciona información muy específica y confiable, es muy útil para el estudio de casos clínicos.</p>	<p>Requiere forzosamente el uso de una unidad dental y recursos amplios, es poco recomendable para el estudio de poblaciones, pues el método de inspección requiere más tiempo que otros sistemas de estudio epidemiológico de caries dental.</p>

Fuente: Elaboración propia

Por lo anterior y considerando el objetivo del trabajo de investigación, que se centra en la comparación de la experiencia de caries en estudiantes de ingreso a la Facultad de Odontología, el uso del índice CPOD es el indicado para recolectar la información por las siguientes razones:

1. Su aplicación es a nivel poblacional (epidemiológico).
2. Expresa una variable enfocada a la experiencia de caries lo que permite evaluar cambios en el tiempo y hacer comparaciones.
3. Es un indicador simple y sistemático que permite identificar grupos especiales y tomar decisiones terapéuticas.

2.1.1 Índice CPOD (Experiencia de Caries)

El indicador fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, E.U.A, en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental. Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada y toma en cuenta los dientes con lesiones cariosas y con tratamientos previamente realizados ⁽⁸⁾.

El índice CPOD es el más utilizado y difundido de los indicadores de caries dental, refleja la presencia de caries en dentición permanente. Este índice considera toda la historia de la patología del paciente ya que en su registro se incluyen datos sobre ⁽⁸⁾:

1. Dientes con lesión activa y clínicamente evidente (**dientes cariados**).
2. Dientes perdidos (**pérdida dental exclusivamente por lesiones cariosas y aquellas indicadas para extracción**).
3. Dientes obturados.

2.1.2 Determinación del Índice CPOD

Para determinar el valor del CPOD es necesario considerar que la población debe presentar dentición permanente, en este sentido, el interés del trabajo de investigación se centra como ya se mencionó en la comparación de los valores del CPOD en estudiantes de la Facultad de Odontología los cuales ingresan a la edad promedio de 18 años, por lo que cuentan con la totalidad de sus dientes permanentes (probablemente con mínimas excepciones en las que se podrá localizar un diente temporal no exfoliado) ⁽⁸⁾.

Se consideran específicamente los 28 dientes permanentes, excluyendo terceros molares (por su aparición inconstante). Se anota para cada persona el número de dientes Cariados (C), Obturados (O) y Perdidos (P), incluyéndose las extracciones indicadas debido a caries dental. Su valor constituye en realidad un promedio, que se calcula de la siguiente manera ⁽⁸⁾:

$$\text{Índice CPOD} = \frac{\text{Total de Dientes Cariados, Perdidos y Obturados en la población examinada}}{\text{Total de personas examinadas}}$$

2.1.3 Consideraciones sobre el Índice CPOD ⁽⁵⁾

1. Por lo general, se observa que se produce un crecimiento del índice CPOD a medida que se incrementa la exposición de las personas con la edad.
2. Cuando se realiza una comparación de dos poblaciones a través del Índice CPOD, es importante tomar en cuenta no sólo el índice en sí, sino además cada uno de sus componentes y expresarse en valores absolutos o relativos (%).
3. Se debe obtener por edades, las recomendadas por la OMS son: 5 - 6 ó 12 ó 15 ó 18 ó 35 - 44 ó 60 - 74 años ⁽⁸⁾.

Para fines de éste trabajo nos centramos en las edades de ingreso a la carrera de Cirujano Dentista en la FO, Ciudad Universitaria (2013) quienes presentan en promedio 18 años de edad y posteriormente comparamos los resultados con una segunda medición de ellos mismos al cursar el cuarto año de la carrera (2016).

Dado que la edad de 15 años es la propuesta por la OMS para estudiar la tendencia y severidad de la caries, proponemos realizar la valoración en estudiantes de 18 años considerando que a ésta edad la dentición permanente tendrá en promedio tres años de exposición a los factores de riesgo para caries dental ⁽⁹⁾.

Asimismo, es de interés conocer el número de dientes perdidos en ésta población tomando en cuenta que años atrás para ser exactos en el año 2000 se consideró como meta del milenio que el 85% de la población debía conservar la totalidad de sus piezas dentarias ⁽¹⁰⁾.

2.1.4 Comparación de los Valores del Índice CPOD: Niveles de Severidad

Para comparar los resultados de la experiencia de caries entre comunidades y/o países la OMS propuso una escala que se construyó considerando los valores del CPOD a partir de los siguientes cortes ⁽⁵⁾. Cuadro 2.

Cuadro 2.
Niveles de severidad

Clasificación	Valor del CPOD
Muy bajo	0 a 1.1
Bajo	1.2 a 2.6
Moderado	2.7 a 4.4
Alto	4.5 a 6.5
Muy alto	6.6 y más

Fuente: Programas de Salud Bucal Ministerio de Salud de la Nación, Programa PROSANE Ministerios de Salud de la Nación y Programa SUMAR ministerio de Salud de la Nación.

La propuesta de la OPS (Organización Panamericana de la Salud) en 2006 (Plan Regional Decenal sobre Salud Bucodental) ha sido otra manera de comparar la gravedad de la caries dental entre países. En la propuesta los valores del CPOD (a la edad de 12 años) fueron la base para la construcción de las tres etapas ⁽¹¹⁾:

1. Emergente: CPOD \geq a cinco y la ausencia de un programa de fluoruración de la sal.
2. De crecimiento: CPOD de entre tres y cinco y la ausencia de un programa de fluoruración de la sal.
3. De consolidación: CPOD \leq tres y la existencia de un programa de fluoruración de la sal.

2.2 Objetivos Globales para la Salud Bucodental

El objetivo final de establecer niveles o etapas es conocer la gravedad de la experiencia de caries en una población o comunidad y determinar si las metas establecidas fueron alcanzadas. En ese sentido la Federación Dental Internacional (FDI) y la OMS (Organización Mundial de la Salud) establecieron conjuntamente los primeros objetivos Globales para la Salud Bucodental en 1981, mismo que deberían lograrse para el año 2000. Posteriormente en 1999 en la Ciudad de México un taller de Trabajo de la Sección de Salud Pública examinó los objetivos Globales de 1981 y conjuntamente la Oficina Central de la OMS y sus Oficinas Regionales llevaron a cabo una evaluación del logro de los objetivos e iniciaron la tarea de formular nuevos objetivos para el año 2020 ⁽¹²⁾.

Más tarde, se nombró un grupo de trabajo que incluyó a miembros de la FDI (Federación Dental Internacional), de la OMS y de la IADR (Asociación Internacional para la Investigación Dental) de diferentes partes del mundo para que prepararan nuevos objetivos para el año 2020 ⁽¹³⁾.

Los nuevos objetivos fueron sometidos a consideración de las Asociaciones Dentales Nacionales, de los Centros de Colaboración en Salud Oral de la OMS y de otros individuos y grupos interesados.

De tal manera que las metas y objetivos resultantes fueron los siguientes ⁽¹³⁾:

Metas:

1. Promover la salud bucodental y minimizar el impacto de las enfermedades de origen bucodental y cráneo-facial sobre la salud general y sobre el desarrollo psicosocial, dando un mayor énfasis a las poblaciones que se ven más afectadas por esas condiciones y enfermedades.

2. Minimizar el impacto de las manifestaciones orales y cráneo-faciales de las enfermedades generales sobre los individuos y la sociedad y usar estas manifestaciones para el diagnóstico precoz, la prevención y el manejo eficaz de las enfermedades sistémicas.

Objetivos:

1. Reducir la mortalidad por enfermedades bucodentales y cráneo-faciales.
2. Reducir la morbilidad de las enfermedades bucodentales y cráneo-faciales aumentando de este modo la calidad de vida.
3. Fomentar en los sistemas de salud oral las políticas y programas sostenibles, de acuerdo a las prioridades, las que deberán provenir de revisiones sistemáticas de las mejores prácticas (por ejemplo, las políticas deben estar basadas en evidencia científica).
4. Desarrollar sistemas de salud oral accesibles y de bajo costo, eficaces para la prevención y el control de las enfermedades bucodentales y cráneo-faciales usando el método del factor de riesgo común.
5. Integrar la promoción y la atención de la salud oral con otros sectores que influyen en la salud.
6. Desarrollar programas de salud oral para mejorar la salud general.
7. Reforzar los sistemas y los métodos de vigilancia de la salud oral, tanto en lo que se refiere al proceso como al resultado de estos.
8. Promover la responsabilidad social y una práctica profesional ética entre los encargados de la entrega de atención.
9. Reducir las disparidades de salud oral entre los diferentes grupos socioeconómicos de cada país y las desigualdades en la salud oral de todos los países.
10. Aumentar el número de proveedores de atención sanitaria capacitados en la vigilancia epidemiológica exacta de las enfermedades y trastornos orales.

En ese sentido y considerando que el componente bucal de la salud continúa siendo un aspecto fundamental en las condiciones de vida y de bienestar de la población, la comunidad odontológica en América Latina, integradas en la Federación Odontológica Latinoamericana (FOLA), la Organización de Facultades, Escuelas y Departamentos de Odontología Unión de Universidades de América Latina (OFEDO/UDUAL) y la Coordinación de Servicios Odontológicos de América Latina, en el marco de las metas del milenio propone ⁽¹⁴⁾:

1. Incluir la salud bucal como un indicador de pobreza.
2. Garantizar el 50% de los niños sanos a los 12 años de edad para el 2015, estableciendo como objetivo para América Latina un CPOD de 1 a 2.9 para el año 2015.

Por lo cual, el comparar los valores del CPOD entre adolescentes de 18 años que ingresan a la Facultad de Odontología permitirá conocer si la meta propuesta por la FOLA, en conjunto con la OFEDO/UDUAL fue alcanzada en éste grupo poblacional.

2.3 Epidemiología de la Caries Dental en México

En México la información sobre caries dental no es representativa a nivel nacional porque los trabajos de investigación han sido aislados y se abocan a comunidades específicas y con metodologías diferentes.

Aun cuando la metodología no está homologada, los estudios publicados al respecto refieren que la prevalencia de caries reportada en adolescentes alcanza cifras hasta del 93.7%, que en términos de impacto, repercute de manera negativa en la calidad de vida de los adolescentes al generar dolor, sufrimiento, ausentismo escolar y en términos generales alteración en la calidad de vida.

Dentro de los trabajos en población estudiantil, se encuentra el realizado por De Anda en el 2003, quien a partir de una muestra de 667 estudiantes del

Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad (CUCS) de Guadalajara reportó que la prevalencia de caries y pérdida dental fue del 66.5% y 2.8% respectivamente. El número de piezas cariadas fue más alto en los hombres (884 piezas), mientras que las mujeres presentaron mayor número para el componente obturado y perdido (1,733 y 22 piezas respectivamente)⁽¹⁵⁾.

Segura J. en el 2001 a partir del registro de 153 aspirantes a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit entre las edades de 17 a 35 años reportó una prevalencia de caries del 23.2% ⁽¹⁷⁾. En ese mismo sentido, Rivera-Hermosillo en el año 2006, quien junto con un grupo de colaboradores observó en una muestra de 128 estudiantes de bachillerato, encontró una prevalencia de caries dental del 97.0% ⁽¹⁶⁾.

Aguilar-Orozco en el año 2008 a partir de la revisión de 434 estudiantes de odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit reportó una prevalencia del 68.9% con un valor promedio del CPOD de 8.4 ⁽¹⁷⁾.

Ortega y Cols. por otra parte extrajeron información del Examen Médico Automatizado referente al estado de salud bucal en una muestra de 77,191 estudiantes en la que encontraron que la prevalencia de caries y pérdida dental fue de 48.0 y 34.2% respectivamente; con un valor del índice CPOD de cinco ⁽¹⁸⁾.

Jiménez Férrez realizó un estudio de seguimiento en siete generaciones (2005 - 2011) de alumnos (3,979) de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, a partir del cual registró que el promedio del índice CPOD al inicio del estudio (2005) fue de 8.5 y al finalizar (2011) fue de 5.4; donde el valor más alto se registró en el año 2006 (11.6) ⁽¹⁹⁾.

En el 2011 Jiménez y Cols. en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala reportó un estudio de cinco generaciones en el periodo 2006-2010, donde exploraron la cavidad bucal a 2,982 estudiantes y reportaron que la prevalencia de caries fue de 94.5%, mientras que el índice CPOD tuvo un valor de 9.88 ± 5.33 ⁽²⁰⁾.

Dentro de los trabajos más recientes (2011) sobre prevalencia de caries dental Vázquez-Rodríguez y Cols. a partir de los resultados obtenidos de 1,893

adolescentes del Noroeste de México reportaron una prevalencia del 48.2%, sin diferencias porcentuales entre hombres y mujeres (48.3% vs 48.2%, respectivamente), con un valor del CPOD de 1.68 ± 0.52 ⁽²¹⁾. Un estudio similar realizado en el año 2012 a 195 estudiantes de licenciaturas del área de la salud (medicina, odontología y enfermería) en la Universidad Veracruzana mostró una prevalencia de caries del 80.9%, y un índice CPO-D de 13.1 ⁽²²⁾.

García y Cols. (2014) estudiaron a 638 estudiantes mexicanos habitantes de San Luis Potosí de entre 16 y 28 años, se encontró que el promedio del índice CPOD fue de 4.24. En este estudio las mujeres mostraron mayor severidad de caries y mayor índice de cuidados (60.3%), mientras que los hombres mostraron mayor necesidad de tratamiento (53.1%) ⁽²³⁾. Una investigación similar realizada por Molina Nelly y Cols. (2008) a 219 adolescentes escolares del Estado de México mostró una prevalencia de caries del 71.0% ⁽²⁴⁾.

Ortega y Cols. en el año 2006 estudiaron a 590 adolescentes estudiantes de entre 13 y 16 años de edad en la Ciudad de México, los resultados: mostraron que la prevalencia de caries fue del 92.2% y el índice CPOD comunitario de 7.3. Las mujeres fueron los sujetos más afectados por caries y que contaron con más obturaciones permanentes ⁽²⁵⁾. Los resultados concuerdan con los obtenidos por Rivas y Cols. en el año 2000 que realizaron un estudio a una muestra representativa de 540 adolescentes mexicanos habitantes de Zacatecas que mostraron un índice CPOD de 7.2 y una prevalencia de caries del 93.0% ⁽²⁶⁾.

De la Fuente y Cols. en el año 2010 realizaron un estudio en 70,870 adolescentes estudiantes de bachillerato de la UNAM, la prevalencia de caries para el grupo fue del 47.3%, el índice CPOD de 4.0 y el sexo femenino mostró mayor prevalencia de caries dental (56.0%) ⁽²⁷⁾.

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) 2010, indica que en los jóvenes de entre 20 y 24 años de edad el 88.6% presenta caries en al menos un diente. En adolescentes de 9 a 14 años, nueve entidades federativas tienen un nivel bajo de incidencia de caries (CPOD <2.7) y doce entidades un nivel moderado ($2.7 > \text{CPOD} < 4.5$) ⁽²⁸⁾.

El SIVEPAB 2010 establece que el promedio CPOD nacional para la población joven (6 a 19 años de edad) es de 3.8. El promedio por edades se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3.
Promedio de índice CPOD en la población mexicana

Edad	CPOD	Edad	CPOD
6	0.4	14	5.4
7	0.9	15	5.9
8	1.3	16	6.7
9	1.9	17	6.9
10	2.6	18	7.0
11	2.6	19	7.3
12	3.4	-	-
13	4.4	-	-

Fuente: Secretaría de Salud, Perfil Epidemiológico de la Salud Bucal en México 2010.

Los datos anteriores muestran un gradual aumento en el promedio nacional del índice CPOD a partir de los 14 años (CPOD 5.4) hasta llegar a su punto máximo a los 19 años de edad (CPOD 7.3). La población adolescente mexicana presenta un aumento significativo en la severidad de afectación por caries desde los 14 a los 19 años, de Alto a Muy Alto ⁽²⁸⁾.

Los registros más completos del indicador CPOD por estados de la república y edad es del grupo de adolescentes, como sugiere la OMS, de 12 años. Los datos muestran que 14 estados presentaron un nivel Alto de afectación por caries y sólo siete un nivel Bajo o Muy Bajo (Cuadro 4) ⁽²⁸⁾.

Cuadro 4.
Promedios CPOD para adolescentes de 12 años por estado de la república

Estado	CPOD	Estado	CPOD
Zacatecas	1.25	Michoacán	3.37
Coahuila	1.91	Veracruz	3.58
Yucatán	2.17	Baja California Norte	3.70
Nuevo León	2.33	Oaxaca	3.85
Aguascalientes	2.52	Nayarit	3.91
San Luis Potosí	2.55	Chihuahua	4.05
Sonora	2.55	Sinaloa	4.11
Campeche	2.71	Ciudad de México	4.27
Tabasco	2.73	Tlaxcala	4.57
Querétaro	2.86	Puebla	4.73
Baja California Sur	2.92	Colima	4.88
Tamaulipas	2.93	Edo. México	5.04
Durango	3.01	Hidalgo	5.19
Quintana Roo	3.01	Morelos	5.44
Guanajuato	3.10	Guerrero	5.68
Jalisco	3.19	-	-
Chiapas	3.22	-	-

Fuente: Secretaría de Salud, Perfil Epidemiológico de la Salud Bucal en México 2010.

La Ciudad de México mostró un índice CPOD para niños de 12 años de 4.27 (Moderado), ubicándose por encima del promedio nacional ⁽²⁸⁾.

Un factor importante en el estado de salud de los adolescentes es la frecuencia de las visitas al odontólogo, Póntigo y cols. en el año 2012 realizaron un estudio acerca del tema y encontraron que en adolescentes de entre 12 y 15 años habitantes de la Ciudad de México la frecuencia de las visitas al odontólogo es muy baja, aproximadamente una vez cada 1.5 años, algunos

factores aumentaban la frecuencia de las visitas como el nivel socioeconómico, un nivel mayor de escolaridad de los padres y la mayor presencia de dientes con caries. La evidencia muestra que la salud bucal tiene una relación estrecha con el nivel socioeconómico de los padres de los adolescentes, así como de la cultura del cuidado ⁽²⁹⁾.

Con respecto a los usuarios de los servicios de salud bucal, en el año 2010 se publicó un artículo acerca del estado bucal de adolescentes que utilizan los servicios médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), los resultados mostraron que en adolescentes de 12 años de edad el 42.6% de los 1,545 sujetos examinados se encontraban libres de caries dental, la presencia de caries se acentuó conforme la edad aumentaba, el índice CPO-D fue de 1.97, muy por debajo de los valores para el mismo grupo etario del SIVEPAB, por lo que resultaría interesante analizar los factores que influyeron en los resultados obtenidos en este estudio ⁽³⁰⁾.

3. Planteamiento del problema

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha sido pionera en nuestro país y en América Latina en proyectos de investigación y de servicios encaminados a resolver las necesidades de la población a través de la formación de profesionales de excelencia. Por tal motivo, desde hace 60 años ha proporcionado servicios de salud para su comunidad estudiantil a través de la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM), actualmente Dirección General de Atención a la Salud (DGAS).

En el año 2000 la DGSM lanzó un proyecto de atención a la salud dirigido a estudiantes universitarios, que dio inicio con la aplicación de un Examen Médico Automatizado (EMA), que sirvió como herramienta para identificar factores de riesgo, factores protectores y marcadores de vulnerabilidad en la población estudiantil.

Sin embargo, fue hasta el año 2009 cuando al examen se le integraron preguntas relacionadas con el estado de salud oral para identificar la experiencia de caries, la presencia de sangrado gingival y hábitos relacionados con la higiene bucal.

Sin embargo, a pesar de contar con información sobre la experiencia de caries en la población estudiantil hasta este momento no se ha dado seguimiento respecto a los valores del CPOD al ingreso y al egreso de la carrera, considerando que se trata de una población encaminada al cuidado de la salud de otras personas y comunidades.

Por tal razón, la pregunta que se deriva es la siguiente:

¿Cuál es el valor del índice CPOD en estudiantes que ingresaron a la Facultad de Odontología en el año 2013 y al cursar el cuarto año de la carrera?

4. Justificación

Desde los años 70's se ha documentado a la caries dental como un problema de salud en México y en los años 90's se ubicaba por arriba del 90.0%. Razón por la cual, es una enfermedad considerada un problema de Salud Pública y la principal causa de la pérdida de las piezas dentales.

Considerando que la salud oral es parte de la salud en general y que no pueden verse como entidades separadas. Un estudiante con caries dental no puede considerarse como un sujeto "sano"; bajo este contexto es necesario conocer la prevalencia de estudiantes enfermos y el número de dientes afectados tanto al ingreso a la Facultad de Odontología como en el cuarto año de la carrera con la finalidad de detectar a partir de la experiencia de caries las necesidades de tratamiento (a partir del número de dientes cariados), el desarrollo de la enfermedad (cambio de la condición dental) y el número de estudiantes con atención odontológica (número de dientes rehabilitados).

Lo que permitirá contar con información respecto a la prevalencia de caries y a cambios en los componentes del CPOD que sirvan para desarrollar estrategias de atención, prevención y detección temprana de enfermedades bucales de alta morbilidad como la caries dental, así como estrategias que complementen las actividades realizadas en las Ferias de la Salud coordinadas por la DGAS (Dirección General de Atención a la Salud).

5. Hipótesis

La experiencia de caries en los estudiantes que ingresan a la FO es superior en el número dientes cariados, respecto al número de dientes obturados y/o perdidos, y se espera que estos componentes se modifiquen observando un mayor número de dientes obturados durante los cuatro años subsecuentes, considerando que el objetivo principal de su formación ha sido devolver la salud oral a otras personas.

6. Objetivo General

Comparar la experiencia de caries en estudiantes de la Facultad de Odontología a partir del resultado del EMA al ingreso en el año 2013 y al cursar el cuarto año de la carrera en 2016.

6.1 Objetivos Específicos

1. Describir y comparar de forma general respuestas de los exámenes resueltos en el EMA 2013 (N= 510) y en el EMA 2016 (N=289).
2. Describir y comparar de forma específica respuestas de los alumnos (N=236) que contestaron el EMA en 2013 y repitieron el mismo en el 2016.
3. Identificar la experiencia de caries a partir de los valores del índice CPOD registrados en el EMA de estudiantes en los años 2013 y 2016.
4. Identificar los componentes del índice CPOD de estudiantes de la Facultad de Odontología en los años 2013 y 2016 por sexo.
5. Comparar los valores del CPOD de los estudiantes a su ingreso a la Facultad de Odontología con los valores en el cuarto año de la carrera por sexo.

7. Metodología

7.1 Tipo de Estudio

Se realizó un estudio transversal descriptivo.

7.2 Población Blanco

Se consideró la información proporcionada por la Dirección General de Atención a la Salud (DGAS) (ANEXO 1) a partir de la base de datos del Examen Médico Automatizado (EMA) de estudiantes de ingreso a la Facultad de Odontología en el año 2013 y posteriormente con la información de los alumnos que en 2016 cursaron el cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista y que voluntariamente aceptaron participar.

7.3 Selección y Tamaño de la Muestra

La selección se realizó en dos etapas. En la primera etapa la población estuvo conformada por 510 exámenes realizados en el 2013 y 289 del año 2016. La segunda etapa se conformó por 236 exámenes de estudiantes que en cuarto año repitieron el examen (año 2016).

7.4 Criterios de Inclusión

- Exámenes médicos de alumnos de ingreso a la Facultad de Odontología en el año 2013 y con seguimiento en 2016.
- Sin distinción de sexo, que hayan contestado las variables de salud bucal.

7.5 Criterio de Exclusión

- Exámenes médicos que no puedan leerse electrónicamente o que estén incompletos.

7.6 Variables

Variable	Tipo de variable	Conceptualización	Operacionalización
Edad	Cuantitativa, Intervalo	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Se determinó en años cumplidos al momento de la entrevista.
Sexo	Cualitativa, Nominal	Se identificó el sexo de los participantes como hombre y mujer. La información se obtuvo a partir de la respuesta del expediente.	Se determinó como: 1 = Hombre 2 = Mujer
Diente Cariado	Cualitativa, Nominal	Destrucción y disolución del esmalte y dentina por bacterias acidogénicas. En el EMA se define un diente cariado cuando a la exploración, la caries estuvo presente en la superficie del diente y presentó pérdida de la continuidad del esmalte. Un diente con restauración temporal y/o con restauraciones y al mismo tiempo caries, se incluirá en esta categoría.	Se determinó como: 0= Ausente 1= Presente

<p>Diente Perdido</p>	<p>Cualitativa, Nominal</p>	<p>Extracción o ausencia de un diente permanente erupcionado por razones de caries dental.</p> <p>En el examen se determina un diente perdido a partir de la identificación y contabilización de los dientes permanentes ausentes, los cuales deben ser 14 para cada arcada. Los dientes extraídos por razones diferentes a caries y los terceros molares son excluidos del conteo.</p>	<p>Se determinó como:</p> <p>0= Ausente 1= Presente</p>
<p>Diente Obturado</p>	<p>Cualitativa, Nominal</p>	<p>Diente con restauración permanente y sin caries recurrente.</p> <p>En el EMA un diente obturado se determina a partir de la detección de restauraciones permanentes que no tengan caries secundaria u otra área del diente con caries primaria. Un diente con una corona debido a caries previa, se registra con ésta categoría.</p>	<p>Se determinó como:</p> <p>0= Ausente 1= Presente</p>
<p>Diente Sano</p>	<p>Cualitativa, Nominal</p>	<p>Diente sin presencia de discontinuidad del esmalte.</p> <p>Para el examen se determina un diente sano cuando no presente discontinuidad del esmalte y/o la presencia de restauraciones permanentes o temporales. Los dientes con selladores de fosetas y fisuras no se contabilizan en ésta categoría.</p>	<p>Se determinó como:</p> <p>0= Ausente 1= Presente</p>

Diagnóstico Dental	Cualitativa, Nominal	Experiencia de caries a partir del diagnóstico dental. Para el EMA se determina a partir del conteo de dientes sanos, cariados, perdidos y obturados.	Se determinó como: 0= Sano 1= Cariado 2= Perdido 3= Obturado
Número de Dientes Cariados	Cuantitativa, Intervalo	Clasificación del número de dientes con presencia de caries dental, el cual puede abarcar de 0 a 28. Se determinará a partir del conteo de dientes cariados.	Se determinó como: 0= Sin caries 1= 1 a 3 2= ≥ 4
Número de Dientes Perdidos	Cuantitativa, Intervalo	Clasificación del número de dientes perdidos por razones de caries dental, el cual puede abarcar de 0 a 28. Se determinará a partir del conteo de los dientes perdidos.	Se determinó como: 0= Sin caries 1= 1 a 3 2= ≥ 4
Número de Dientes Obturados	Cuantitativa, Intervalo	Clasificación del número de dientes obturados, el cual puede abarcar de 0 a 28. Se determina a partir del conteo de los dientes obturados de forma permanente.	Se determinó como: 0= Sin caries 1= 1 a 3 2= ≥ 4

7.7 Recursos

- **Humanos.** Estudiante de licenciatura con asesoría de un tutor responsable del Programa de Vigilancia Epidemiológica de la Salud Oral en Universitarios. Facultad de Odontología.
- **Materiales.** Exámenes Médicos Automatizados que conforman la base de datos de estudiantes de la Facultad de Odontología de los años 2013 y 2016, proporcionados por la Dirección General de Atención a la Salud (DGAS) anteriormente (DGSM) Dirección General de Servicios Médicos.
- **Financieros.** Los gastos en función a los insumos corrieron a cargo del estudiante.

7.8 Análisis Estadístico

La información se vació en una base de datos a partir del programa Statistical Package for the Social Sciences™ (SPSS) versión 17.0 para Windows, misma que se utilizó para obtener la información a partir de la siguiente logística:

1. Prevalencia de caries. Se identificó la presencia de caries en los estudiantes (de acuerdo a los criterios propuestos por la OMS), y se registró el número de estudiantes que presenten por lo menos un diente cariado, sin considerar el número de dientes afectados ni el grado de afectación. Se aplicó para su cálculo la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia de Caries} = \frac{\text{Número de sujetos con al menos un Diente Cariado}}{\text{Total de estudiantes estudiados}}$$

2. Índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD): Es el promedio de dientes afectados; se presentó en forma conjunta y desglosada para cada uno de sus componentes.

$$\text{CPOD} = \frac{\text{Número de Dientes Cariados + Perdidos + Obturados}}{\text{Total de estudiantes estudiados}}$$

3. Necesidades de tratamiento (NT), se estimó a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{NT} = \frac{\text{Promedio de Dientes Cariados}}{\text{Promedio de Dientes Cariados + Promedio de Dientes Obturados}}$$

El análisis descriptivo consistió en la obtención de frecuencias y proporciones de las variables cualitativas.

Se estimó la prevalencia para la presencia de caries, pérdida y obturación dental.

7.9 Consistencia y Confiabilidad

La estandarización de los participantes que llevan a cabo el Examen Médico Automatizado consiste en un repaso teórico de los criterios aplicados para el índice CPOD.

Para el levantamiento de la información del EMA participaron alumnos que cursan el quinto año de la carrera de Cirujano Dentista, realizando la evaluación bucal a los alumnos de ingreso en el 2013 y posteriormente al cursar el cuarto año en el 2016.

La exploración se llevó a cabo siguiendo las recomendaciones de la OMS y bajo el uso de las barreras de protección sugeridas por la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006 ⁽³¹⁾ (bata, cubrebocas y guantes).

7.10 Consideraciones Éticas

De acuerdo a la Ley General de la Salud en su artículo 17, el presente estudio no implica la realización de ninguna intervención, por lo que se considera con riesgo mínimo debido a que se realizaron exploraciones bucales ⁽³²⁾. Por lo que al inicio del Examen Médico Automatizado se les solicita el consentimiento informado de forma verbal, con la libertad de responder al mismo sin que ello afecte su inscripción escolar.

8. RESULTADOS

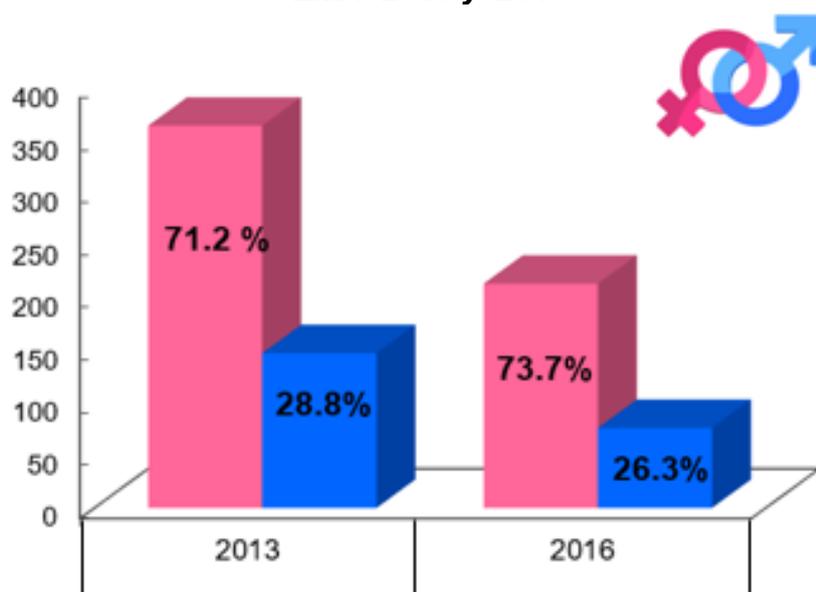
Parte 1. Resultados generales de los estudiantes al ingreso en 2013 y al momento de cursar cuarto año (2016).

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de la Facultad de Odontología (FO) que realizaron el Examen Médico Automatizado (EMA) a su ingreso en el ciclo escolar 2012 - 2013 y al momento de cursar el cuarto año de la carrera (2016 - 2017).

El número de exámenes resueltos en el EMA 2013 fueron **510**, mientras que en el EMA 2016 fueron **289**.

Dentro de la población encuestada el porcentaje de mujeres fue mayor; en el año 2013 a su ingreso 71.2% (363) eran *mujeres* y 28.8% (147) *hombres*, para el inicio del ciclo escolar 2016 la distribución por sexo se mantuvo, pero con un número menor de estudiantes siendo 73.7% (213) *mujeres* y 26.3% (76) *hombres*. (GRÁFICA 1).

Gráfica 1. Distribución por sexo de los estudiantes que participaron en el EMA 2013 y 2016



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

En el cuadro 5 se observa la distribución por edad en cuatrienios. En el año 2013 a su ingreso 93.9% (479) se encontraban en el rango de *17 a 21 años de edad* y 6.1% (31) tenían entre *22 y 26 años*.

Al ingreso a cuarto año, esto es en el año 2016, la mayoría de los estudiantes 95.5% (276) tenían entre *22 y 26 años de edad* y sólo 4.5% (13) *más de 26 años*. (CUADRO 5).

Cuadro 5. Distribución por rango de edad. EMA 2013 y 2016

2013		2016	
Edad	n (%)	Edad	n (%)
17 a 21	479 (93.9)	22 a 26	276 (95.5)
22 a 26	31 (6.1)	27 o más	13 (4.5)
Total	510 (100)	Total	289 (100)

Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

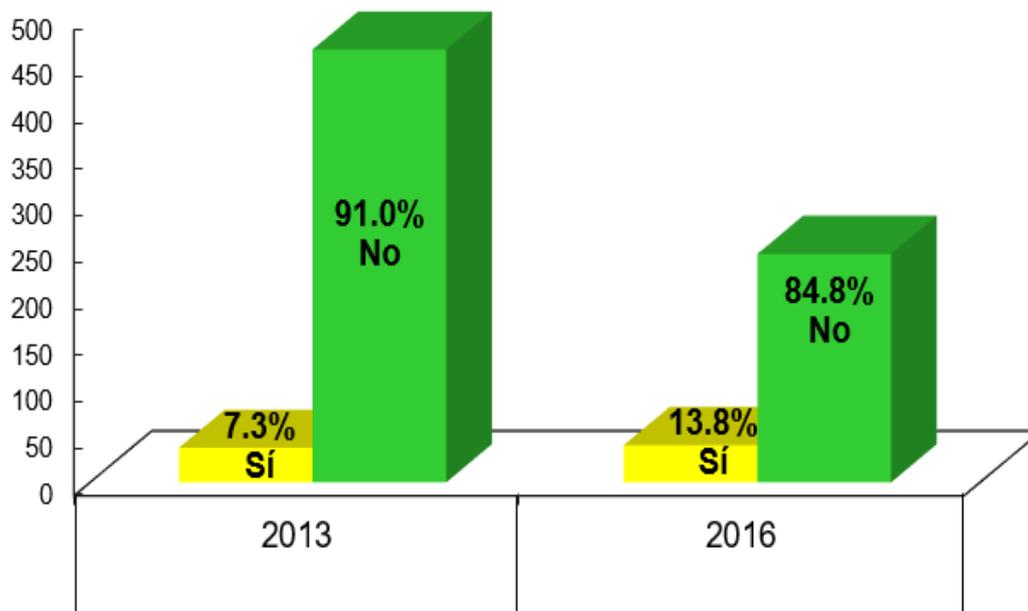
Dentro del EMA existe una hoja de preguntas que permite conocer la percepción de los estudiantes respecto a su salud bucal, la cual inicia con la pregunta: "*Actualmente ¿te sientes mal de salud?*".

El porcentaje de respuesta para ambos ciclos escolares fue similar. En el año 2013 la mayoría respondió no sentirse mal de salud (91.0%, n= 464) y sólo 7.3% (37) respondió lo contrario.

Para el año 2016, el 84.8% (245) de los estudiantes refirieron no sentirse mal de salud y un porcentaje menor (13.8%, n= 40) indicó lo contrario.

El porcentaje de no respuesta en ambos momentos fue menor al 2%. (GRÁFICA 2).

Gráfica 2. Distribución de las respuestas a la interrogante: "Actualmente ¿te sientes mal de salud?". EMA 2013 y 2016



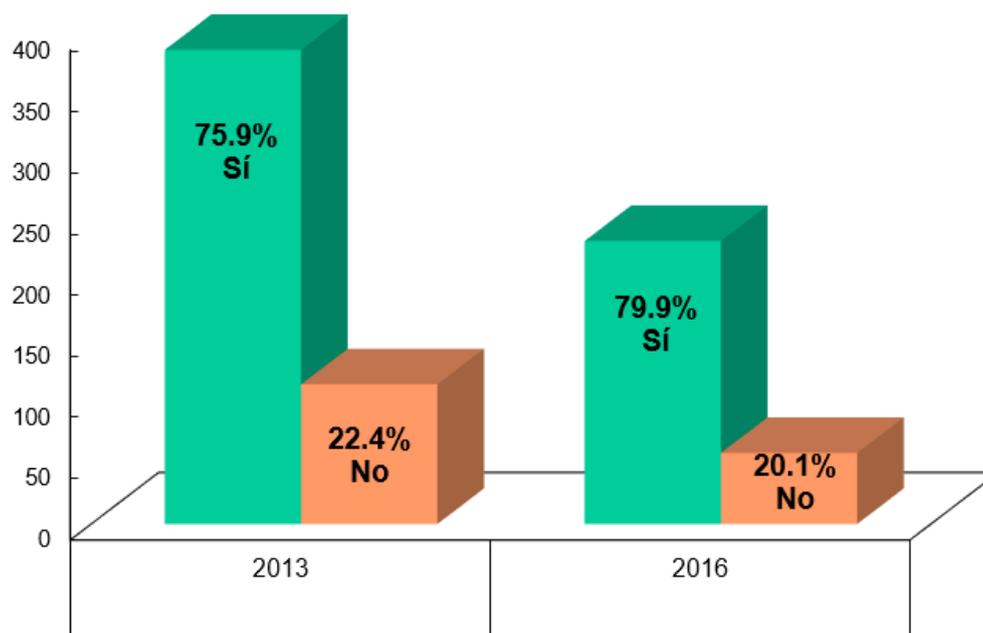
Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Continuando con las preguntas respecto a la salud bucal, a los estudiantes se les realizó la siguiente: "¿Consideras que necesitas atención dental?" de los cuales alrededor del 80% en el EMA 2013 y 2016 respondieron de forma afirmativa.

Sólo entre el 22.4% y 20.1% respondieron no necesitar dicha atención dental (EMA 2013 y 2016 respectivamente).

El porcentaje de no respuesta fue menor al 2%. (GRÁFICA 3).

Gráfica 3. Distribución de las respuestas a la interrogante: “¿Consideras que necesitas atención dental?”. EMA 2013 y 2016

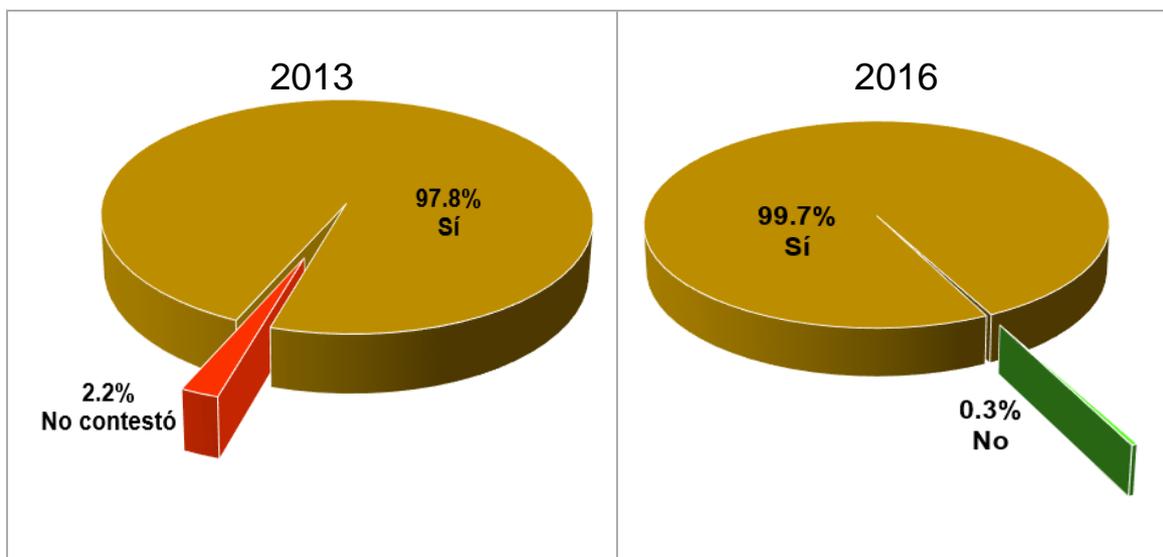


Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

La siguiente pregunta que se les realizó a los alumnos fue: “¿Consideras tu salud bucal como parte de tu salud general?” Las respuestas fueron las siguientes: 97.8% (499) y 99.7% (288) reconocieron la relación entre ambas (EMA 2013 y 2016 respectivamente).

Lo que llama la atención es que para el año 2013, 2.2% que corresponde a 11 estudiantes no contestaron la pregunta. (GRÁFICA 4).

Gráfica 4. Distribución de las respuestas a la interrogante: “¿Consideras tu salud bucal como parte de tu salud general?”. EMA 2013 y 2016



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Interesados por la situación actual de los dientes definitivos de los estudiantes dentro del EMA se incluyen tres preguntas respecto a su condición dental, las cuales son verificadas por estudiantes que cursan el quinto año de la carrera de Cirujano Dentista al realizarles la evaluación bucal.

Las respuestas a las preguntas: “*De tus muelas o dientes definitivos: ¿Cuántos has perdido?, ¿Cuántos tienes con caries? y ¿Cuántos tienes tapados?*”, fueron las siguientes:

**Cuadro 6. Dientes perdidos, cariados y obturados en estudiantes. EMA
2013 y 2016**

Pregunta	2013 (N= 510)			2016 (N= 289)		
	Cero (n) (%)	1 a 3 n (%)	4 o más n (%)	Cero n (%)	1 a 3 n (%)	4 o más n (%)
<i>¿Cuántos tienes con caries?</i>	141 (27.6)	177 (34.7)	181 (35.5)	75 (26.0)	106 (36.7)	106 (36.7)
<i>¿Cuántos has perdido?</i>	403 (79.0)	58 (11.4)	38 (7.5)	157 (54.3)	56 (19.4)	75 (26.0)
<i>¿Cuántos tienes tapados?</i>	220 (43.1)	137 (26.8)	141(27.6)	54 (18.7)	79 (27.3)	155 (53.6)

Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

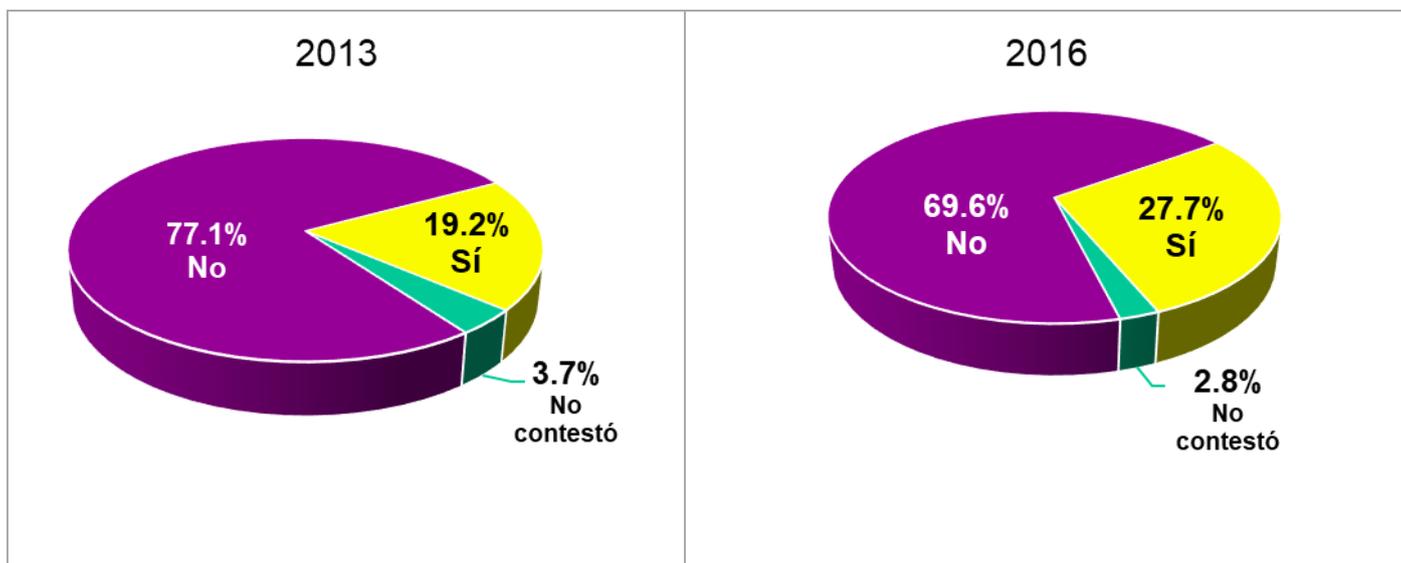
Con relación al número de dientes cariados, el número de estudiantes con al menos un diente cariado es similar en ambos momentos, en el año 2013 fue de 70.2% y en el 2016 de 73.4%.

El número de estudiantes que respondieron haber perdido dientes en el año 2013 fue de **96**, de los cuales 38 refirieron haber perdido cuatro o más. Para el año 2016 de un total de 289 estudiantes, **131** mencionan haber experimentado pérdida dental. Comparando el porcentaje de respuestas observamos que la quinta parte en 2013 refiere haber perdido al menos una pieza dental, mientras que en el año 2016, el porcentaje de estudiantes es mayor, 45.4% experimentó la pérdida de al menos un diente.

Respecto a los dientes obturados, en 2013 el porcentaje fue de 54.4% en comparación con el 80.9% del año 2016. Esto puede observarse también en el número de dientes sanos (43.1% en 2013 comparado con 18.7% en 2016). (CUADRO 6).

Por segunda ocasión dentro del EMA se les pregunta si les faltan dientes, a lo que respondieron: 19.2% (98) y 27.7% (80) que sí (2013 y 2016 respectivamente). Estas respuestas comparadas con la pregunta anterior coinciden en más del 50% (96 contra 98 para el año 2013 y 131 contra 80 para el año 2016). (GRÁFICA 5).

Gráfica 5. Distribución de las respuestas a la interrogante: “¿Te faltan dientes?”. EMA 2013 y 2016



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Continuando con la pregunta anterior (“¿Te faltan dientes?”) se les plantearon cinco posibles opciones: a) *Caries*, b) *Traumatismo (golpe)*, c) *Movimiento de muela o diente*, d) *Tratamiento de Ortodoncia* y e) *Implante*. Las respuestas fueron las siguientes: (CUADRO 7).

Cuadro 7. Causas de pérdida dental. EMA 2013 y 2016

Causas	2013 (N= 510)		2016 (N= 289)	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Caries	15	2.9	11	3.8
Traumatismo (golpe)	8	1.6	7	2.4
Movimiento	12	2.4	3	1.0
Ortodoncia	64	12.5	63	21.8
Implante	0	0	0	0

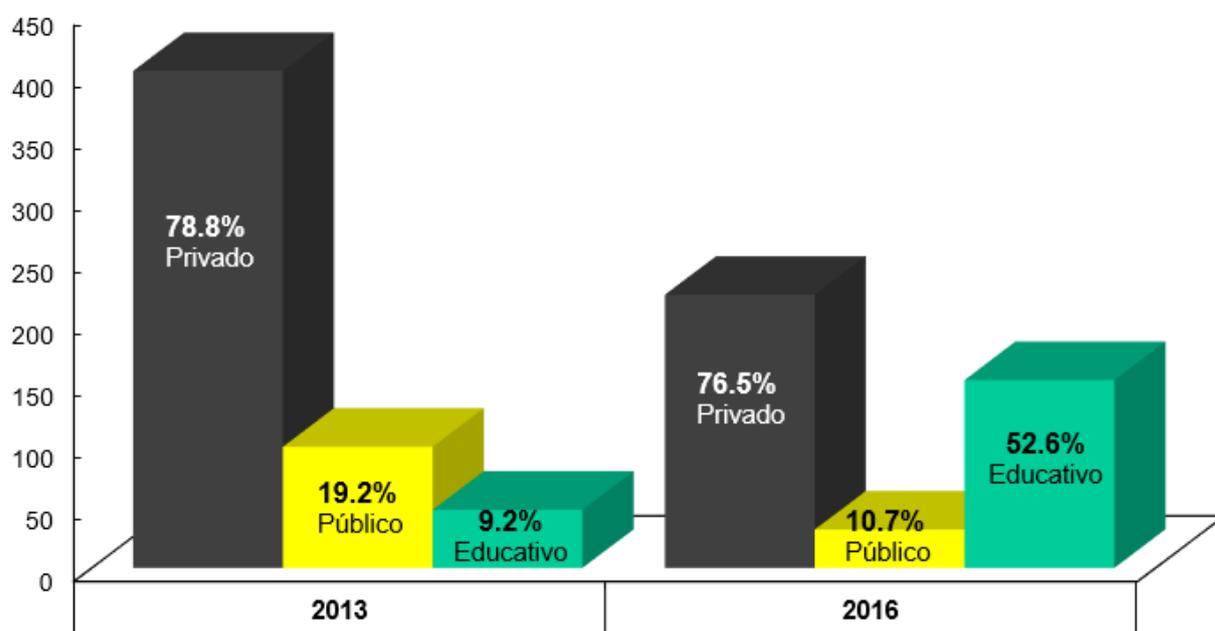
Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Del total de los estudiantes que respondieron haber perdido al menos un diente, el principal motivo de pérdida dental fue el tratamiento de *ortodoncia*, seguido por problemas de *CARIES* dental. Para la opción por causa de un *implante* no hubo respuestas. (CUADRO 7).

Otro de los principales cuestionamientos fue el lugar donde acuden los alumnos para atención dental, planteando como opciones: a) *Sector público*, b) *Sector privado* y c) *Clínicas de instituciones educativas*.

Cerca del 80% de los estudiantes en ambos ciclos escolares respondieron que acuden al *sector privado* para atención dental. Y es notable el incremento de respuesta positiva del año 2013 al 2016 a *Clínicas de instituciones educativas* (9.2%, n=47 a 52.2%, n=151) respectivamente. (GRÁFICA 6).

Gráfica 6. Distribución por sectores a los que acuden para atención dental los estudiantes que participaron en el EMA 2013 y 2016.



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Por último, en el EMA se les pregunta que si la UNAM les ofreciera el *servicio de atención médica, odontológica, psicológica y tratamiento contra adicciones*, harían uso de él. A lo que la mayoría de la comunidad entrevistada respondió que sí asistiría a estas iniciativas de la Universidad tanto en el 2013 como en el 2016. (CUADRO 8).

Cuadro 8. Servicios a los que podrían acudir los estudiantes que participaron en el EMA 2013 y 2016 si la UNAM los ofreciera

Atención	2013	2016
	n(%)	n(%)
<i>Médica</i>		
Sí	442 (86.7)	271 (93.8)
No	13(2.5)	3(1.0)
No sé	5(1.0)	6(2.1)
No contestó	50(9.8)	9(3.1)
<i>Odontológica</i>		
Sí	432 (84.7)	266 (92.0)
No	11(2.2)	10(3.5)
No sé	13(2.5)	6(2.1)
No contestó	54(10.6)	7(2.4)
<i>Psicológica</i>		
Sí	378 (74.1)	242 (83.7)
No	36(7.1)	22(7.6)
No sé	35(6.9)	19(6.6)
No contestó	61(12.0)	6(2.1)
<i>Tratamiento contra adicciones</i>		
Sí	312 (61.2)	194 (67.1)
No	46(19.0)	66(22.8)
No sé	91(17.8)	21(7.3)
No contestó	61(12.0)	8(2.8)
Total	510(100)	289(100)

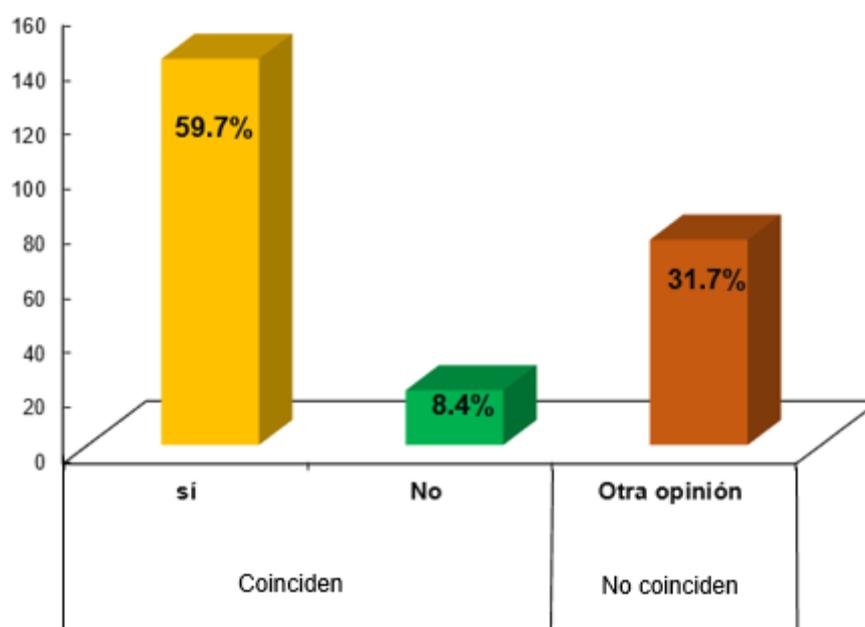
Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Parte 2. Descripción específica de las diferencias de las respuestas entre el EMA 2013 y EMA 2016.

Para esta segunda etapa se localizaron a los alumnos que contestaron el EMA en 2013 y repitieron el examen en 2016. De una base de 510 exámenes resueltos en 2013 sólo **236** repitieron el examen para el año 2016. Por lo que, la comparación de las respuestas se hizo considerando un total de 236 exámenes.

A la pregunta: “¿Consideras que necesitas atención dental?”, 60% (141) respondió que sí y 8% (20) respondió que no en ambas ocasiones respectivamente, mientras que 32% cambió de opinión entre la primera y segunda aplicación del examen. (GRÁFICA 7).

Gráfica 7. Comparación de las respuestas a la pregunta: “¿Consideras que necesitas atención dental?”. EMA 2013 y 2016



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Para las preguntas relacionadas con el número de dientes cariados, perdidos y obturados hubo diferencias con relación al número.

En el año 2013 de los 236 exámenes, 68 (28.8%) estudiantes respondieron no presentar caries dental lo que coincide con las respuestas obtenidas en el año 2016, por el contrario de los 162 (68.6%) estudiantes que mencionaron caries de al menos un diente, 84 (35.6%) respondió presentar entre 1 a 3 dientes afectados, similar (33.0%) a las respuestas del grupo 4 o más.

Para la presencia de pérdida dental 196 (83.0%) estudiantes en 2013 contestaron no presentar pérdida de dientes, información que difiere en un 27% para el año 2016 (55.9%). Por el contrario, para la presencia de pérdida dental 14.3% (34) de los estudiantes respondieron tener al menos un diente perdido, lo cual cambió para el año 2016, donde un porcentaje mayor (44%) mencionó presentar pérdida dental.

Las diferencias respecto al número de dientes perdidos distribuidas en dos grupos, (1 a 3 y 4 o más) también cambian entre la primera y la segunda aplicación del EMA. En el año 2013, el porcentaje entre la pérdida de 1 a 3 y 4 o más fue similar, sin embargo para el año 2016, el mayor porcentaje se agrupó en el grupo de 4 o más con 25.0% de las respuestas.

Por último, para el número de dientes obturados 44.5% (105) de los estudiantes en el año 2013 respondió no tener dientes obturados, respuesta que disminuyó para el año 2016, donde 19.0% (45) se agrupó en esta categoría.

Las diferencias entre el número de dientes obturados se localizan en el grupo de 4 o más, donde los porcentajes varían considerablemente (26.3% y 53.4% entre 2013 y 2016 respectivamente). (CUADRO 9).

Cuadro 9. Comparación de las respuestas entre número de dientes cariados, perdidos y obturados. EMA 2013 y 2016.

Pregunta	2013 (N= 236)			2016 (N= 236)		
	Cero n (%)	1 a 3 n (%)	4 o más n (%)	Cero n (%)	1 a 3 n (%)	4 o más n (%)
<i>¿Cuántos tienes con caries?</i>	68 (28.8)	84 (35.6)	78 (33.0)	65 (27.5)	88 (37.3)	81 (34.3)
<i>¿Cuántos has perdido?</i>	196 (83.0)	20 (8.4)	14 (5.9)	132(55.9)	44 (18.6)	59 (25.0)
<i>¿Cuántos tienes tapados?</i>	105 (44.5)	62 (26.3)	62 (26.3)	45 (19.0)	64 (27.1)	126 (53.4)

Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Continuando con el EMA a la pregunta: "*¿Te faltan dientes?*", 16.5% de los estudiantes en 2013 respondieron que sí, mientras que para el 2016 el porcentaje de respuestas aumentó a 25.0%. (CUADRO 10).

Cuadro 10. Comparación de las respuestas a la pregunta: "¿Te faltan dientes?". EMA 2013 y 2016.

Pregunta	2013(N= 236)			2016(N= 236)		
	Sí n(%)	No n(%)	No contestó n(%)	Sí n(%)	No n(%)	No contestó n(%)
<i>¿Te faltan dientes?</i>	39 (16.5)	189 (80)	8 (3.4)	59 (25)	171 (72.5)	6 (2.5)

Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Continuando con la pregunta anterior, 21.0% de los estudiantes en 2013 respondieron que la causa de pérdida fue por caries dental, mientras que para el 2016 el porcentaje disminuyó a 3.4%. (CUADRO 11).

Cuadro 11. Comparación de las respuestas a la pregunta: “¿Cuáles fueron las causas: a) Caries?”. EMA 2013 y 2016.

Pregunta	2013(N= 236)			2016(N=236)		
	Sí n(%)	No n(%)	No contestó n(%)	Sí n(%)	No n(%)	No contestó n(%)
¿Cuáles fueron las causas?: Caries	5 (21.0)	25 (10.6)	206 (87.3)	8 (3.4)	43 (18.2)	185 (78.4)

Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

La última pregunta que se comparó fue: “¿A qué lugar acudes para atención dental?”, en ambas ocasiones el sector *privado* es el lugar de mayor recurrencia (81.3% y 78.8%, 2013 y 2016 respectivamente). La asistencia a *Clínicas de instituciones educativas* aumentó del 2013 al 2016, de 6.7% (16) a 52.5% (124). (CUADRO 12).

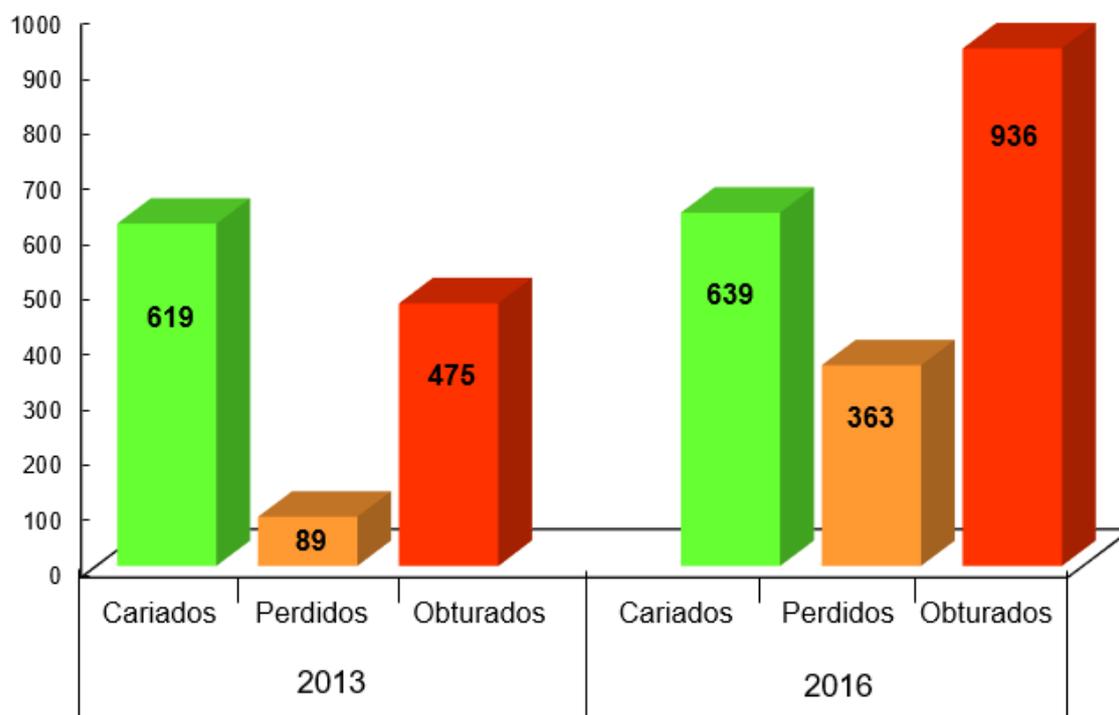
Cuadro 12. Comparación de las respuestas a la pregunta: “¿A qué lugar acudes para atención dental?”. EMA 2013 y 2016.

Pregunta	2013 (N= 236)		2016 (N= 236)	
	Sí n (%)	No n (%)	Sí n (%)	No n (%)
¿A qué lugar acudes para atención dental?				
<i>Sector Público</i>	42 (17.8)	165 (70.0)	25 (10.6)	187 (79.2)
<i>Sector Privado</i>	192 (81.3)	34 (14.4)	186 (78.8)	41 (17.4)
<i>Clínicas de instituciones educativas</i>	16 (6.7)	187 (79.2)	124 (52.5)	97 (41.1)

Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Del 2013 al 2016 se observa un aumento en el número de dientes cariados, perdidos y obturados. Llama la atención el incremento de cuatro veces el número de dientes perdidos para el 2016, posiblemente porque los alumnos iniciaron tratamiento de ortodoncia. Asimismo, es importante señalar el aumento al doble de número de dientes obturados en los estudiantes para el cuarto año de su carrera. Esto indica el interés de los estudiantes de la Facultad de Odontología por el cuidado en su salud bucal, resultado de las estrategias preventivas aplicadas en el programa de estudios de la Facultad como parte de su formación. (GRÁFICA 8).

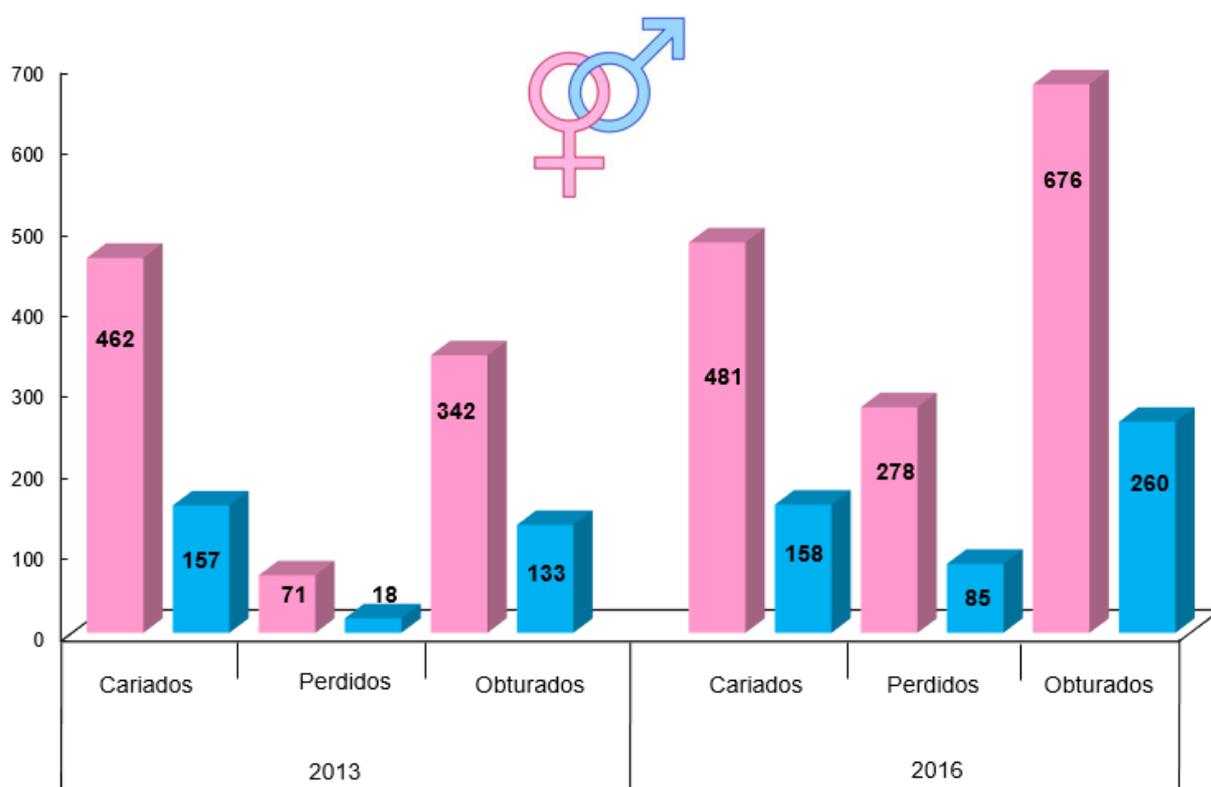
Grafica 8. Número de dientes cariados, perdidos y obturados - EMA 2013 y 2016



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

El número de dientes cariados del 2013 al 2016 no tuvo un aumento significativo en ambos sexos. En las mujeres y hombres el número de dientes perdidos se cuadruplicó para el 2016. Mientras que el número de dientes tratados se duplicó en ambos sexos para el cuarto año de la carrera. (GRÁFICA 9).

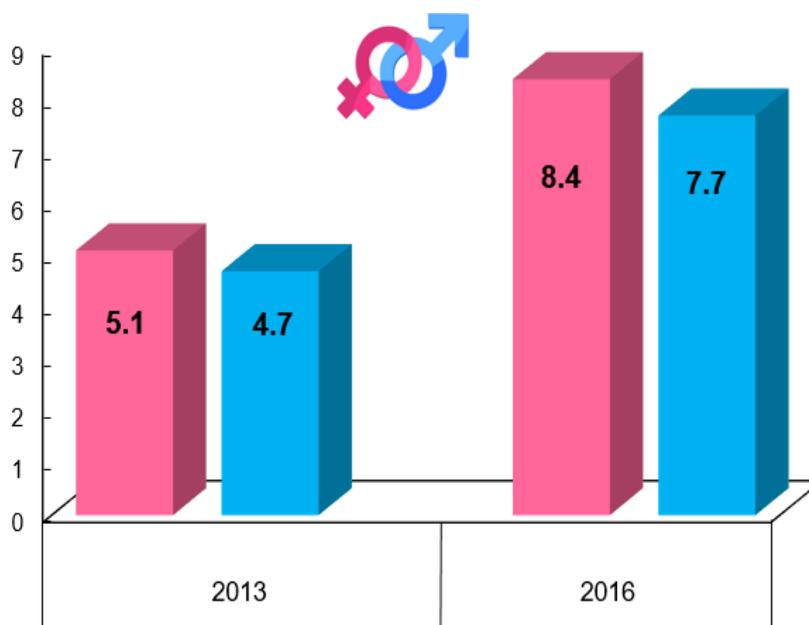
Grafica 9. Número de dientes cariados, perdidos y obturados por sexo - EMA 2013 y 2016



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

Al comparar los valores del CPOD de los estudiantes al ingresar a la Facultad en el año 2013 (5.0) y al cursar el cuarto año en el 2016 (8.2) se observa un aumento de 3.2 puntos. Si la comparación se realiza considerando el género, los valores son mayores tanto en los hombres como en las mujeres. (GRÁFICA 10).

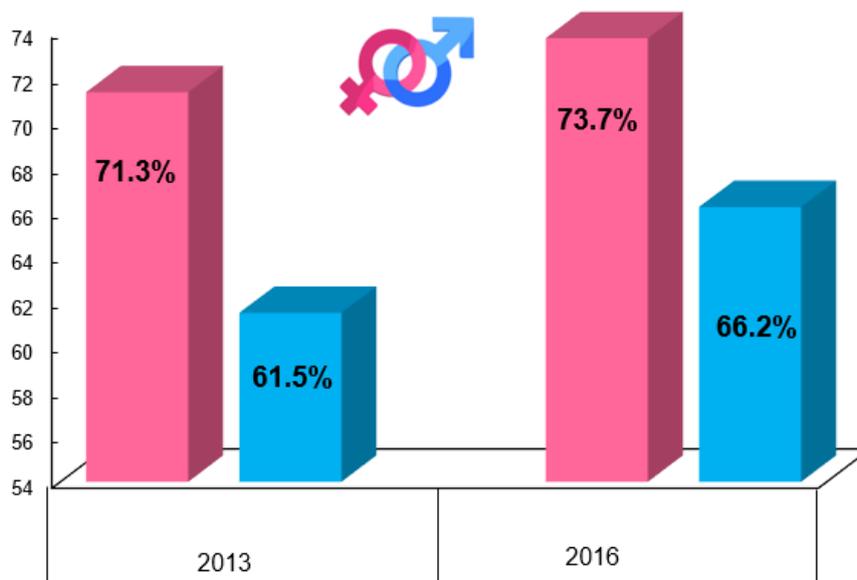
Grafica 10. Comparación del Índice CPOD por sexo - EMA 2013 y 2016.



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS

El número de dientes cariados, perdidos y obturados aumentó del 2013 al 2016. Siendo el componente obturado el de mayor proporción. Al comparar la presencia de dientes cariados por sexo, se observó que la proporción de hombres con dientes cariados fue mayor con relación al aumento de las mujeres. (GRÁFICA 11).

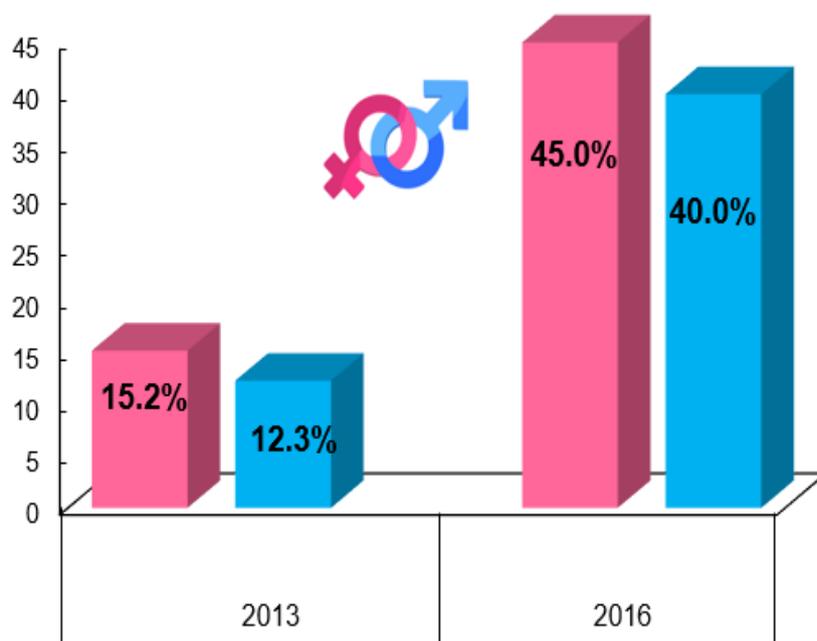
Gráfica 11. Proporción de estudiantes con dientes cariados por sexo - EMA 2013 y 2016.



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS

Asimismo, al realizar el análisis para dientes perdidos, del 2013 al 2016 hubo un aumento significativo. La proporción de mujeres que presentaron pérdida dental en 2013 (15.2%) aumentó a 45.0% para el año 2016, mientras que los hombres aumentaron de 12.3% a 40.0%. (GRÁFICA 12).

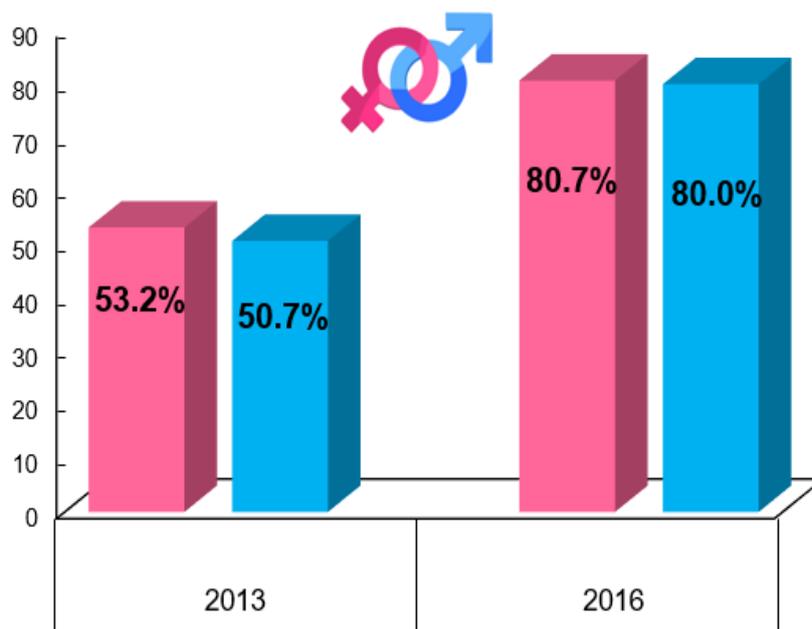
Gráfica 12. Proporción de estudiantes con dientes perdidos por sexo - EMA 2013 y 2016.



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS

La tendencia en el aumento de dientes obturados fue similar a la de dientes cariados y perdidos, sin embargo, ésta no fue tan notoria como en la condición de pérdida dental. Para el año 2016, las diferencias entre hombres y mujeres fue tan sólo de 0.7 decimales, mientras que en el año 2013 la diferencia fue de tres puntos porcentuales. (GRÁFICA 13).

Gráfica 13. Proporción de estudiantes con dientes obturados por sexo - EMA 2013 y 2016.



Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS

Al analizar las necesidades de tratamiento, en el año 2013 el 56.6% requería de atención dental, porcentaje que disminuyó al 40.6% para el año 2016, siendo las mujeres en ambos años las de mayor necesidad de tratamiento. (Cuadro 13).

Cuadro13. Necesidades de tratamiento odontológico de los estudiantes (EMA 2013 y 2016)

	2013 (N= 236)		2016 (N= 236)	
	Sexo (%)		Sexo (%)	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
NT	54.1	57.4	37.8	41.6

Fuente: Resultados del EMA 2013 y 2016. DGAS.

9. Discusión

Los datos obtenidos y analizados en el presente estudio indican que la situación de la salud bucal de los estudiantes que ingresaron en el 2013 a la Facultad de Odontología y cursaron el cuarto año en el 2016, se mantuvieron en niveles elevados de acuerdo a lo establecido por la OMS en el año 2000, donde refiere que un CPOD<3 es aceptable y donde en 2015 menciona que una población con >20% de las personas libres de caries es una prevalencia baja.

El promedio del índice CPOD al inicio del estudio en el año 2013 fue de 5.0 y al finalizar en 2016 de 8.2. En consecuencia se puede observar que los resultados de la experiencia de caries de los estudiantes de la FO en el año 2013 y en el 2016 se encuentran en un nivel alto según la escala de valores propuestos por la OMS.

El aumento en los valores del índice CPOD entre el primer y cuarto año de la carrera se puede explicar por el incremento de la edad de los estudiantes y con ello de la exposición a los diversos factores de riesgo.

Si comparamos los resultados de la prevalencia de caries (68.6% en 2013 y 71.6% en 2016) y los valores del índice CPOD (5.0 en 2013 y 8.2 en 2016) con los reportados por Ortega y Cols. en 2008 en una muestra de 77,191 estudiantes preuniversitarios donde obtuvieron una prevalencia de caries de 48.0% y CPOD de 5, estos resultan menores a los obtenidos en el presente estudio, lo cual puede explicarse por la diferencia en el número de estudiantes observados.

Por otro lado en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, Jiménez y Cols. en 2011 exploraron la cavidad bucal de 2,982 estudiantes y reportaron que la prevalencia de caries fue de 94.5%, mientras que el índice CPOD tuvo un valor de 9.88 ± 5.33 , valores que fueron superiores a los encontrados en la población de la Facultad de Odontología y que pueden explicarse por la diferencia entre la metodología utilizada.

Respecto al nivel de prevalencia de dientes cariados este incrementó tres puntos del 2013 al 2016, (de 68.6 a 71.6 respectivamente), siendo este componenteariado el de mayor proporción en 2013 y el obturado en 2016. Asimismo, el índice CPOD en ambas aplicaciones del EMA fue mayor en las mujeres, siendo el componente obturado el de mayor proporción en este género. El aumento en los resultados se puede deber, de acuerdo con Molina y Cols. ⁽³³⁾ a la diferencia entre la cronología de erupción entre hombres y mujeres, las mujeres inician su erupción dental antes que los varones, por lo que el tiempo de exposición a los riesgos cariogénicos es mayor. Ante esto se podría hacer mayor énfasis en medidas preventivas dirigidas a las mujeres estudiantes.

De igual forma, el número de dientes obturados en las mujeres aumentó de 53.2% a 80.7% del 2013 al 2016, esto probablemente porque las mujeres tienen una mayor preocupación por su autocuidado personal.

Las necesidades de tratamiento disminuyeron 16.0 puntos desde la aplicación de la primera a la segunda aplicación del EMA. Teniendo mayores valores en las mujeres en ambas aplicaciones. Esto se explica porque dentro de la población estudiada el número de mujeres que participaron fue mayor que el de hombres.

Al comparar los valores del CPOD entre los jóvenes que ingresaron a la Facultad de Odontología se observa que la meta propuesta por la FOLA, en conjunto con la OFEDO/UDUAL (Garantizar el 50% de los niños sanos a los 12 años de edad para el 2015, estableciendo como objetivo para América Latina un CPOD de 1 a 2.9 para el año 2015) no pudo ser alcanzada en este grupo poblacional, por lo que es necesario aumentar y mejorar estrategias preventivas y curativas en la salud bucal de los jóvenes.

10. Conclusiones

Se puede observar que la hipótesis planteada se cumplió en la población estudiada, ya que la experiencia de caries en los estudiantes que ingresaron a la FO en el 2013 fue superior en el número de dientes cariados (68.6%), respecto al número de dientes obturados (52.5%) y perdidos (14.4%). Posteriormente estos componentes se modificaron durante los tres años subsecuentes, aumentando en el 2016 a 71.6 % los dientes cariados, 80.5% los obturados y 43.6% los perdidos.

En el índice de CPOD el componente de mayor frecuencia en el 2013 fue el cariado (619 dientes cariados) y en el 2016 fue el obturado (936 dientes obturados), influyendo esto en el aumento del valor de CPOD de 5.0 a 8.2 respectivamente, lo que puede explicar que probablemente los estudiantes de la Facultad de Odontología solicitaron atención dental.

El analizar las respuestas de los exámenes resueltos en el EMA 2013 y en el EMA 2016 nos permitió observar y valorar el estado de salud bucodental de los alumnos inscritos en la Facultad de Odontología en este período, el cual tuvo un cambio positivo reflejado en el aumento de número de dientes tratados al concluir su cuarto año de la carrera.

Así mismo, explorar algunos factores de riesgo que determinan el estilo de vida e impactan en la salud de los estudiantes, como sus hábitos alimenticios que no llegan a ser favorables la gran parte del tiempo, ya que por sus actividades escolares y la falta de organización tienden a aumentar el consumo elevado de comida rápida, chatarra y carbohidratos, junto con la disminución de la limpieza dental y el estrés que conlleva la atención de pacientes, los hace susceptibles a hábitos poco saludables.

De acuerdo a las necesidades de la población estudiada, se podrían establecer estrategias con mejoras para la prevención y promoción de la salud bucal en los universitarios. Ejerciendo una mayor difusión de medidas preventivas a este nivel particular (estudiantes de odontología) y a nivel general (estudiantes UNAM) que favorezcan su salud bucal e integral.

Esperando así que disminuyan los índices de salud y/o se mantengan en niveles bajos, dado su perfil como promotores de la salud bucal.

Por lo anterior, se reconoce a la Dirección General de Atención a la Salud (DGAS) la aplicación del Examen Médico Automatizado (EMA) en los estudiantes universitarios, y se sugiere continuar analizando la información respecto la experiencia de caries en este tipo de población. Así como continuar con acciones directas como las realizadas en las Ferias de la Salud, en las que se ponen en práctica acciones de promoción de la salud a través de actividades lúdicas y pláticas informativas, con el objetivo de crear conciencia y enfatizar en los estudiantes universitarios la importancia de mejorar los hábitos de salud e higiene oral y los beneficios de adoptar estilos de vida saludables para lograr una mejor calidad de vida.

11. Referencias

1. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB 2010. [Internet]. Primera edición. México: Secretaría de Salud/ Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades; 2011. [Fecha de consulta: 23 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/10Anos_SIVEPAB.pdf
2. Secretaría Distrital de Salud. Guía de Práctica en Salud Oral, Guía de Diagnóstico y Tratamiento de la Caries Dental, Política Pública de Salud Oral. [Internet] Bogotá: Secretaría Distrital de Salud; 2010. [Fecha de consulta: 23 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Higiene%20Oral.pdf>.
3. OMS.com [Internet] Organización Mundial de la Salud OMS; Página Oficial de la OMS en español 2017. [Fecha de consulta: 14 de marzo del 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/es/>.
4. Perfil Epidemiológico de la Salud Bucal en México 2010. [Internet]. México Distrito Federal: Secretaría de Salud; 2011 [Fecha de consulta: 14 de marzo de 2017]. Disponible en: <https://studylib.es/doc/8213198/perfil-epidemiol%C3%B3gico-de-la-salud-bucal-en-m%C3%A9xico-2010>.
5. World Health Organization. Oral Health Surveys, Basic Methods. 5th ed. [Internet]; 2013. [Fecha de consulta 24 de Febrero del 2017]. Disponible en: <http://bit.ly/1agyRIR>
6. Bratthall, D. Introducing the Significant Caries Index together with a proposal for a new global oral health goal for 12-year-olds. *Int Dent J.* 2000; 50: 378–384. doi:10.1111/j.1875-595X.2000.tb00572.x

7. Cerón-Bastidas Ximena Andrea. El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental. [Internet] 28(2). CES Odontol; 2015. [Fecha de consulta 9 de noviembre de 2016]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120971X2015000200008&lng=en.
8. Programas de: Salud Bucal Ministerio de Salud de la Nación, Programa PROSANE Ministerio de Salud de la Nación y Programa SUMAR ministerio de Salud de la Nación. [Internet]. Buenos Aires, Argentina; 2013. [Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>
9. WHO/FDI. Global goals for oral health in the year 2000. Int Dent J. 1982; 32:747.
10. Poul Erik Petersen. Continuous improvement of oral health in the 21st century-the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003. [Fecha de consulta: 20 de noviembre de 2016]. Disponible en: http://www.who.int/oral_health/media/en/orh_report03_en.pdf
11. Programa Nacional de Salud 2001-2006. Estrategia: reducir los rezagos en salud que afectan a los pobres. Programa de Acción: Salud Oral. [Internet]. México: Secretaría de Salud; 2001. [Fecha de consulta: 10 de enero de 2017]. Disponible en: http://www.salud.gob.mx/unidades/evaluacion/publicaciones/pns_2001_2006/pns2001-006.pdf
12. Hobdell M, Newell J, Petersen P, Clarkson J. La Comisión de Ciencias de la FDI Referencia: Proyecto 7-99 de la Comisión de Ciencias de la FDI: Metas Globales para la Salud Bucodental. FDI.[Internet]. Sidney, Australia. FDI-OMS-IADR; 2003. [Fecha de consulta: 4 de Abril 2017]. Disponible en: <https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/Global-Goals-for-Oral-Health-2003-Sp.pdf>.

13. Hobdell M, Petersen PE, Newell J, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *IntDent J.* 2003; 53:285–288.
14. Romero Yajaira. La metas del Milenio y el componente bucal de la salud. *Acta Odontol. Venez.* 2006; 44(2): 210-215.
15. Nava G, Rodríguez P, Zambrano R. Factores de reprobación en los alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. *Revista de Educación y Desarrollo.* 2007; 7:17-25 doi: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Nava.pdf
16. Rivera G, Martínez J, Hernández E, Caries dental e higiene bucal en adolescentes. *Revista ADM* 2006; LXIII (6):231-234.
17. Aguilar N, Navarrete K, Robles D, Aguilar S, Rojas A. Dientes sanos, cariados, perdidos y obturados en los estudiantes de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit. *RevOdontol Latinoam,* 2009; 1(2): 27–32.
18. De la Fuente J, González M, Ortega M, Sifuentes MC. Caries y pérdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos. *Salud Pública de Mex.* 2008; 50:235-240.
19. Jiménez J, Esquivel R. Prevalencia de caries y fluorosis dental en alumnos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista ADM.* 2013; 70 (4): 177-182.
20. Jiménez J, Esquivel R. Estudio comparativo de caries dental en cinco generaciones de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, *Revista ADM* 2011; 68(2):67-72.
21. Vázquez E, Calafell R, Barrientos M. Prevalencia de caries dental en adolescentes: Asociación con género, escolaridad materna y estatus socioeconómico familiar. *Revista CES Odont.* 2011; 24(1)17-22.

22. Gómez NI, Morales MH. Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. *Rev Chil Salud Pública*. 2012; 16 (1): 26-31.
23. García J, Mejía J, Medina E. Experiencia, prevalencia, severidad, necesidades de tratamiento para caries dental e índice de cuidados en adolescentes y adultos jóvenes mexicanos. *Rev Invest Clin*. 2014; 66 (6): 505-511.
24. Molina N, Oropeza A, Pierdant A. Experiencia de caries dental y necesidades de tratamiento en adolescentes. *Rev Mex Pediatr* 2008; 75(5); 209-212.
25. Ortega M, Mota V, López J. Estado de Salud Bucal en Adolescentes de la Ciudad de México. *Rev. Salud Pública*. 2007; 9 (3):380-387.
26. Rivas J, Salas MA, Treviño ME. Diagnóstico situacional de las afecciones bucodentales en la población de la ciudad de Zacatecas, México. *Revista ADM* 2000; LVII (6):218-221.
27. Fuente-Hernández J., Sifuentes-Valenzuela, MC, Ortega-Maldonado, M, González de Cossío, M. Costo de la atención odontológica por caries dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos. *Universitas Odontológica*. 2010; 29(63):67-75. doi: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231216366008>.
28. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB 2010.
29. García JO, Medina CE, Loyola JP, Mejía JA, Medina E, Patiño N, Pontigo AP. Experiencia, prevalencia y severidad de caries dental en adolescentes y adultos jóvenes mexicanos. *Rev. Salud pública*. 2009; 11 (1): 82-91.

30. Pérez J., González M. Niebla MR, Ascencio I. Encuesta de prevalencia de caries dental en niños y adolescentes. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2010; 48 (1): 25-29.
31. Subdirección de Informática Jurídica. Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015. Para el control de enfermedades bucales.
32. Association GAtoWN. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for medical research involving human subjects. Jam Coll Dent. 2014; 81(3): 14-18.
33. Molina N. Oropeza A. Pierdant A., Marques MJ, Castañeda E. Experiencia de caries dental y necesidades de tratamiento en adolescentes. Rev Mex Pediatr 2008; 75(5): 209-212.

A N E X O S



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE ATENCIÓN A LA SALUD
DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD Y DESARROLLO HUMANO



Oficio/DGAS/DNDH/093/2017.
Asunto: Uso de la base de datos

Mtra. Miriam Ortega Maldonado
Resp. del Programa de Vigilancia Epidemiológica
Facultad de Odontología

Me permito informarle, que no existe inconveniente para que la información del Examen Médico Automatizado generación 2013 y 2016, de los estudiantes de esa facultad, sea utilizada para el trabajo de tesis de la estudiante Alejandria Catzadilla Monroy, titulada "Estudio comparativo de la experiencia de caries en estudiantes de la Facultad de Odontología, EMA 2013 y 2016", a partir de la información del índice CPOD.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, CdMx., a 17 de noviembre de 2017

Lic. Cuauhtémoc Solís Torres



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS MÉDICOS
EXAMEN MÉDICO AUTOMATIZADO PARA ESTUDIANTES
INGRESO/EGRESO GENERACIÓN 2016
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									
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

Responder únicamente con lápiz del número 2 o 2 1/2



Llena bien tu número de cuenta.

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?	SÍ	NO
<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. INDICA SI EN EL ÚLTIMO MES, ¿HAS TENIDO MOLESTIAS IGUALES O MUY SIMILARES A ÉSTAS?	SÍ	NO
a) Dolor de cabeza y sensación de mareo que se acompaña de zumbido de oídos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Convulsiones (ataques)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Desmayos en varias ocasiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Fiebre sin que se sepa la causa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Problemas para oír	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Dolor en el pecho o espalda que te aumenta cuando respiras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Tos que no se te quita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Debilidad, te han dicho que te has puesto pálido y sientes que te falta el aire al realizar esfuerzo o ejercicios que antes no te cansaban	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) 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"/>
j) Dolor e inflamación abdominal, con diarrea, falta de apetito y debilidad general	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Diarrea con sangre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) Debilidad que se acompaña de aumento de sed, de apetito y en la cantidad que orinas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m) Pérdida de peso sin causa aparente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n) Aparición de moretones sin causa aparente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ñ) 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"/>
o) En tus genitales, comezón, ronchas o enrojecimiento y algún escurrimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p) Tus uñas se han puesto gruesas, opacas y oscuras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
q) Alguna de tus articulaciones se inflaman, se ponen rojas y te duelen sin que te hayas golpeado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
r) Grietas y/o vejiguitas en los pies y has notado que te provocan comezón y mal olor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	SÍ	NO
g) Tuberculosis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Gripe o tos más de tres veces al año	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Hepatitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Infecciones en el oído	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Leucemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) Parálisis permanente en las piernas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m) Migraña	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n) Presión arterial alta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ñ) ¿Has recibido alguna transfusión de sangre?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o) ¿Te has fracturado: DOS O MÁS VECES?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p) ¿Te han operado: DOS O MÁS VECES?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
q) ¿Te has realizado algún tatuaje(s)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
r) ¿Te has colocado algún piercing(s)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. ALGUIEN DE TU FAMILIA:	NINGUNO	PAPÁ	MAMÁ	HERMANOS
a) Ha tenido problemas por consumir alcohol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Consume marihuana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Consume cocaína, crack, inhalables, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Fuma más de 4 cigarros al día	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. A ALGUIEN DE TU FAMILIA LO HAN DIAGNOSTICADO CON:	NINGUNO	PAPÁ	MAMÁ	HERMANOS
a) Artritis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Cáncer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Enfermedades del corazón	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Depresión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Diabetes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Obesidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Presión arterial alta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. ¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS DE SALUD, HAS TENIDO O TIENES?	SÍ	NO
a) Alergia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Amigdalitis (anginas) cinco o más veces al año	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Asma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Cáncer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Diabetes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Epilepsia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SOBRE TU DESARROLLO FÍSICO: Contesta en cada inciso		
6. SÓLO PARA HOMBRES	SÍ	NO
a) ¿Tienes dificultad para retraer la piel del pene?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) ¿Tienes alguno de tus testículos aumentado de volumen y te causa molestia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) ¿Consideras normal la forma y tamaño de tus genitales?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SOBRE TU DESARROLLO FÍSICO: Contesta en cada inciso																			
7. SÓLO PARA MUJERES				SI	NO														
a) ¿Ya tuviste tu primera menstruación?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
b) ¿Tu menstruación es regular? (cada 28 o 30 días)					<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 pechos?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
8. ¿HAS TENIDO RELACIONES SEXUALES?				SI <input type="radio"/>	NO <input type="radio"/> PASA A LA PREGUNTA 15														
9. ¿QUÉ EDAD TENÍAS CUANDO TUVISTE TU PRIMERA RELACIÓN SEXUAL?																			
<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> </table>						1	2	3	4	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9										
10. LA OCASIÓN QUE TUVISTE TU PRIMERA RELACIÓN SEXUAL, ¿TÚ O TU PAREJA USARON ALGÚN MÉTODO ANTICONCEPTIVO?																			
					SI	NO													
11. ¿USAS LOS SIGUIENTES MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS?																			
	Nunca	Pocas veces	Muchas veces	Siempre															
a) Condón	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
b) Dispositivo intrauterino	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
c) Inyecciones o pastillas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
d) Anticoncepción de emergencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
e) Parches o implantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
12. EN TUS RELACIONES SEXUALES:					SI	NO													
a) ¿Tienes varias parejas o has cambiado frecuentemente de pareja?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
b) ¿Has tenido alguna infección de transmisión sexual?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
c) ¿Has recibido tratamiento médico para infecciones de transmisión sexual?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
d) ¿Tienes o has tenido relaciones sexuales con personas de tu mismo sexo?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
13. ¿TÚ O TU PAREJA HAN TENIDO UN EMBARAZO?				SI <input type="radio"/>	NO <input type="radio"/> PASA A LA PREGUNTA 15														
14. SI TU PAREJA Y TÚ HAN TENIDO UN EMBARAZO:					SI	NO													
a) ¿Planeaste el embarazo?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
b) ¿Han tenido bebés?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
c) ¿Han tenido abortos?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
15. ACERCA DE TU VISTA					SI	NO													
a) ¿Ves bien de lejos y de 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"/>													
16. MEDICIÓN DE AGUDEZA VISUAL																			
SÓLO PARA EL PERSONAL CAPACITADO																			
	20/20	20/25	20/30	20/40	20/50 ó +	NO VE													
a) OJO DERECHO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
b) OJO IZQUIERDO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>													
17. ANOTA TU PESO Y TALLA				Llena correctamente los círculos correspondientes															
a) Peso en Kg.				<table border="1"> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</td></tr> <tr><td>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</td></tr> </table>			1	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9										
1																			
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9																			
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9																			
b) Estatura en cm.				<table border="1"> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</td></tr> <tr><td>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</td></tr> </table>			1	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9										
1																			
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9																			
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9																			

18. EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES, ¿HAS TRATADO BAJAR DE PESO?					SI <input type="radio"/>	NO <input type="radio"/> PASA A LA PREGUNTA 21										
19. EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES, ¿HAS HECHO ALGUNA DE ESTAS COSAS PARA BAJAR DE PESO?																
	Nunca	A veces	2 veces en una semana	Más de 2 veces en una semana												
a) Vomitado después de comer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
b) Ayunos (dejar de comer por 12 hrs. o más)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
c) Más de una dieta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
d) Ejercicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
e) Usado pastillas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
f) Tomado diuréticos (sustancias para perder agua)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
g) Tomado laxantes (sustancias para facilitar la evacuación)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
20. ¿TE HA OCURRIDO ESTO EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES?																
	Nunca o casi nunca	A veces	2 veces en una semana	Más de 2 veces en una semana												
a) Me ha preocupado engordar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
b) En ocasiones he comido demasiado, me he atascado de comida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
c) He perdido el control sobre lo que como (tengo la sensación de no poder parar de comer)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
21. QUÉ TAN IMPORTANTE ES PARA TÍ...																
	Muy importante	Importante	No muy importante	Nada importante												
a) Cuidar tu salud y hacer ejercicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
b) Mantenerte saludable todo el año	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
c) Tener hábitos saludables con respecto a la comida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
d) Dormir lo suficiente y descansar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
22. EN PROMEDIO, ¿CUÁNTAS HORAS DUERMES POR LA NOCHE CUANDO VAS A LA ESCUELA?																
<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>Más</td> </tr> </table>							1	2	3	4	5	6	7	8	9	Más
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Más							



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS MÉDICOS
EXAMEN MÉDICO AUTOMATIZADO PARA ESTUDIANTES
INGRESO/EGRESO GENERACIÓN 2016
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									
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

Responder únicamente con lápiz del número 2 o 2 1/2



Llena bien tu número de cuenta

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

Si tienes duda consulta a los monitores.

80. ¿CONSIDERAS QUE NECESITAS ATENCIÓN DENTAL?	SÍ	NO
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

87. ¿TE FALTAN DIENTES? SI CONTESTAS NO BRINCA A LA PREGUNTA 90	SÍ	NO
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

81. ¿HAS RECIBIDO ATENCIÓN DENTAL EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES? SI CONTESTAS NO BRINCA A LA PREGUNTA 83	SÍ	NO
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

88. ¿CUÁLES FUERON LAS CAUSAS?	SÍ	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 (frenos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Implante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

82. LOS MOTIVOS DE ATENCIÓN FUERON:	SÍ	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 (frenos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

89. UTILIZAS:	SÍ	NO
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	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

83. 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"/>

90. EN CUANTO A TU BOCA	Observación odontológica (esta sección la contesta el odontólogo)					
	SÍ	NO	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"/>
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"/>
c) ¿Te sangran las encías?	<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"/>	SÍ	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
e) ¿Tienes los dientes chuecos?	<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"/>	SÍ	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
g) ¿Respiras habitualmente con la boca abierta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	SÍ	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
h) ¿Tienes desgaste dental?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	SÍ	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>
i) ¿Te cepillas la lengua?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	SÍ	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>

84. ¿HAS ACUDIDO AL DENTISTA POR TALES MOLESTIAS?	SÍ	NO
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

85. ¿CONSIDERAS TU SALUD BUCAL COMO PARTE DE TU SALUD GENERAL?	SÍ	NO
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

86. DE TUS MUELAS O DIENTES DEFINITIVOS	Marca los que correspondan: si son más de 8 marca +
a) ¿Cuántos has perdido?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> +
b) ¿Cuántos tienes con caries?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> +
c) ¿Cuántos tienes tapados?	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> +

91. ¿A QUÉ LUGAR ACUDES PARA ATENCIÓN DENTAL?	SÍ	NO
a) Sector Público	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Sector Privado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Clínicas de Instituciones Educativas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

92. 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"/>
¿Lo mojas antes de cepillarte?			SÍ <input type="radio"/>	NO <input type="radio"/>

93. ¿QUIÉN TE ENSEÑÓ A CEPILLARTE LOS DIENTES?	Papás	Dentista	Otros	Nadie
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

94. ¿QUIÉN TE RECOMIENDA TU CEPILLO DENTAL?	Papás	Dentista	Otros	Nadie
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

95. ¿CADA CUÁNDO CAMBIAS TU CEPILLO DENTAL?	1 a 3 meses	3 a 6 meses	6 a 12 meses	Más de un año
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

96. ¿CUÁNTAS VECES AL DÍA TE CEPILLAS LOS DIENTES?
<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> +

97. ¿CUÁNTO DURA TU CEPILLADO APROXIMADAMENTE?	30 seg.	1 min.	1 a 3 min.	3 min. o más
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

98. ¿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 con hilo dental	<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"/>

99. ¿ESTÁS EN TRATAMIENTO DE ORTODONCIA?, SI TU RESPUESTA ES NO BRINCA A LA PREGUNTA 101	SÍ	NO
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

100. ¿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"/>

101. ¿UTILIZAS HILO DENTAL?, SI TU RESPUESTA ES NO BRINCA A LA PREGUNTA 103	SÍ	NO
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

102. ¿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"/>

103. ¿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"/>

104. 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"/>

105. ¿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"/>
d) Atención psicológica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>