

395



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PREVALENCIA E INCIDENCIA DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS: PROSPECTIVA DE 5 AÑOS. FACULTAD DE ODONTOLOGIA 2000.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTAN:
ORTEGA MALDONADO MIRIAM
ZELOCUATECATL AGUILAR ALBERTO

TUTOR: MSP. ARCELIA MELENDEZ OCAMPO

ASESORES: MTRA. LUMINOSA E. SOBERANES DE LA F.
C.D. JESUS DIAZ DE LEON AZUARA

[Signature]



MEXICO, D. F.

2001



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.



El ser humano aprende gracias a la experiencia propia, siempre existiendo personas especiales que dejan algo de ellos.

Aquellas personas que ante todo siempre regalan una sonrisa, una frase celebre , un espacio en su tiempo, y un buen consejo en cualquier momento. Cuentan con un algo especial para transmitir su experiencia, su motivación, si iniciativa , la superación que día a día aplican, su constante esfuerzo, su optimismo ante situaciones difíciles y ante todo su gran entusiasmo.

Gracias.

Dra.Arcelia

*Momitos
Mom
Alzeag*

2001.

A MIS PADRES

Por su apoyo incondicional, su honestidad y su confianza cuando nadie creía en mí, pero sobre todo por ayudarme a llegar hasta aquí

A JORGE

Mi ejemplo a seguir, incansable y siempre triunfador

A MARU

Mi compañera en aquellos desvelos y mi fuerza de todos los días

A GEORGE

El hombre nuevo de casa, que siempre tuvo un buen consejo, una sonrisa y un *TU PUEDES*.

A BETO

Mi amigo, compañero y brazo derecho. Siempre optimista y triunfador. mi brazo derecho
Mi amigo de inicio y final.

A MIS AMIGOS

Que hicieron de mi carrera un momento inolvidable.

***MUCHAS GRACIAS
POR EXISTIR***

Y AL YAYO

Mi amigo inseparable

A mi madre.

Por siempre estar presente en cada momento, compartiendo todos mis estados de animo, estimulándome para seguir adelante, exigiendo día a día dar siempre lo mejor, con su propio ejemplo de sacar cualquier situación adelante, por demostrarme que cuando alguien se propone algo lo logra, por enseñarme a tenerme confianza y ver la vida con un gran optimismo y sobre todo gracias por todo el amor y cariño que han sido un gran respaldo para lograr todo lo que me proponga.

Gracias.

Lupe

A mis hermanos.

Georginita, Gaby, Gus y Juan, por estar presentes en todo momento, algunas veces compartiendo desvelos ajenos, siendo partícipes en cada paso logrado.

A la doctora Rojas.

Por compartir y permitirme aprender lo que existe detrás de un ser humano, por enseñarme a tener paciencia, disciplina, constancia y sobre todo responsable para lograr lo propuesto.

A Mom.

Por enseñarme a trabajar en equipo y demostrarme estar siempre en las buenas y en las malas y sobre todo antagonizar en cada momento, por demostrarme que cuando uno tiene ganas de hacerlo, todo se puede lograr.

A mis amigos y compañeros.

Si el aprender fuera cualquier cosa, esta no se disfrutaría y si esta, no tuviera esas complicaciones que nos permiten acercarnos a nuestros compañeros para solicitar su ayuda y que de ahí se origine una gran amistad.

Gracias a:

Cinthya, Malta, Jhony, por siempre estar presentes.

Al equipo fuerte, por ser siempre tan competitivos, constantes y originales, (Ivonne, Vane, Naya, Carmen, Gabo, Oscar y Mom) y al grupo 13.

La vida es como una carrera de 800 m, uno solo debe pararse hasta después de haber pasado la meta, Profesor Monroy, Vicka, Kissy.

Si no existiera una diversidad de ideas, de formas de pensar y de modos de vida esta no sería vida, gracias : Ubaldo, Ricardo, Ulises, Arturo, Jhona, Heri, Ale, Toño. Por su paciencia y tolerancia. Male, Kyan, Itzel,

A todas aquellas personas que de algun modo han tenido un gran importancia y que han sido un constante estímulo.

Muchas gracias.

Alberto Zelocuatecatl Aguilar

INDICE

	PAGINA
1. Introducción.....	1
2. Antecedentes.....	3
3. Planteamiento del problema.....	6
4. Justificación.....	7
5. Hipótesis.....	8
6. Objetivos.....	9
6.1. Objetivo general	
6.2. Objetivos específicos	
7. Metodología.....	11
7.1 Material y métodos	
7.2 Tipo de estudio	
7.3 Criterios de inclusión	
7.4 Criterios de exclusión	
7.5 Variables independientes	
7.6 Variables dependientes	
7.7 Variables (escala de medición)	
7.8 Análisis de la información y tratamiento estadístico	
8. Resultados.....	15
9. Conclusión.....	35
10. Bibliografía.....	36

1. INTRODUCCIÓN

Es bien sabido que los efectos de la caries dental son devastadores cuando esta es abandonada a su Historia Natural, reconocida como el principal problema de salud pública a nivel bucal tanto por su severidad, su magnitud y su trascendencia. Se presenta en elevada prevalencia en determinados grupos étnicos y con mayor severidad en presencia de factores de riesgo predisponentes y determinantes.

Las instituciones prestadoras de servicio y las instituciones formadoras de recursos humanos se avocan al estudio de la caries en grupos menores de 12 años, embarazadas, adultos pero en pocas oportunidades consideran la realización de estudios epidemiológicos en adolescentes y personas de la tercera edad.

Estadísticas recientes publicadas por la OMS determinan que la caries dental afecta o ha afectado al menos al 95% de la población reconociendo que existen grupos en riesgo y dentro de éstos, grupos de más alto riesgo como son los escolares y adolescentes bien porque realizan prácticas inadecuadas de salud bucal o bien por la frecuencia de exposición a factores de riesgo como desconocimiento de los efectos futuros en que la caries se traducirá como edentulismo a más temprana edad.

En nuestro país se han adelantado estudios epidemiológicos al igual que en otros países con el objeto de diseñar programas de carácter preventivo, pero es poca la información que se tiene sobre los grupos étnicos de 18 a 22 años y que también son considerados grupos de alto riesgo.

Cuando se habla de grupos de alto riesgo se hace en razón a la susceptibilidad que éstos presentan. Al respecto, se ha observado que mientras en los países industrializados, y a pesar de ser pioneros en la implementación de programas preventivos con fluoruro a través de diferentes vehículos (colutorios, gel, autoaplicaciones, red de suministro, sal), la caries dental no se ha controlado y los alimentos ricos en azúcares procesados son una importante parte de la dieta de éstas sociedades, aunque es de llamar la atención que a pesar de que en algunos casos las cifras del CPO de su población es semejante a las que se presentan en países económicamente dependientes la diferencia estriba en sus componentes, si en los primeros el CPO tienen las cifras mayores en el componente *obturado*, para los segundos, las cifras mayores están ocupando el rubro de *carilados*.

Las encuestas realizadas en países como Colombia, México y Costa Rica sobre caries dental, aún evidencia que los valores del CPO están todavía por encima de los países del primer mundo.

La presente entrega pretende poner de relevancia la importancia del diagnóstico epidemiológico en adolescentes, la identificación de factores de riesgo a los que frecuentemente se exponen a partir de el levantamiento de información confiable y con criterios validados internacionalmente.

2. ANTECEDENTES

En la década de los cincuenta los países industrializados presentaban una elevada prevalencia de caries dental y una menor en los no industrializados. Esto se dio en razón a que los primeros producían y/o adquirían con mayor facilidad alimentos ricos en azúcares refinados.

Innumerables autores se han avocado al estudio de los factores de riesgo para caries y enfermedad periodontal, a la determinación de su prevalencia por edad, sexo, lugar de residencia, características sociodemográficas, etc. Todas las investigaciones la reconocen como grave problema de salud pública, sobre todo en los países económicamente dependientes.

En este sentido, las investigaciones mencionan la relevancia de los factores asociados a los eventos bucales como el publicado por Mendoza y col. donde se encontró que la proporción de escolares de 6 años con caries en dientes permanentes fue similar en los tres niveles socioeconómicos determinados como alto, medio y bajo en comparación, la proporción más alta de escolares de 12 años con caries en dientes permanentes se presentó en el nivel bajo seguido por el medio y en menor proporción en el nivel alto. (8)

La OMS ha propuesto una meta para alcanzarla en el año 2000 que marca un índice de CPO = a 3 para los niños de 12 años de edad. Actualmente, en estudios realizados en población escolar de 10 años de edad rebasan esta cifra. (10, 13)

Generalmente los estudios adelantados presentan la morbilidad bucal en menores de 12 años como lo evidencian la mayoría de los estudios, esto es debido a que esta edad esta establecida la dentición adulta y esta edad ha sido escogida por la OMS como el grupo específico para observar las tendencias en el desarrollo de caries a nivel mundial.(14)

En nuestro país también se ha adelantado estudios que demuestran elevada prevalencia de caries en los grupos de 6 a 15 años. En un estudio realizado en la ciudad de Querétaro por Reséndiz G., reportó que los más afectados son los escolares hecho que se ha demostrado siempre. De igual forma, Sánchez L. ha venido adelantando estudios de determinación de experiencia de caries y prueba de susceptibilidad de ésta en escolares matriculados en las escuelas oficiales de la Delegación Magdalena Contreras; se trata de establecer la correlación existente entre la prevalencia de caries y la incidencia de la misma se demostró que la incidencia en el grupo de alto riesgo fue de 55% (2-3). En 1982, en México había una distribución de caries en los niños de 12 años entre 1.2 y 2.6 dientes cariados u obturados (índice CPO-D) y para 1992 ese índice se incremento a 5.3 dientes CPO-D en el mismo grupo de edad. Estudios de prevalencia de caries dental en la ciudad de México determinó que 95% de la población escolar esta afectada por dicha enfermedad. (4,5)

La prevalencia de caries en dentición permanente en escolares de 6 a 10 años de edad del Estado de México fue reportada por Irigoyen y col. en el orden del 61% mostrando un rápido ascenso en relación a la edad. Por ejemplo a los 6 años, el 32% de los niños mostraban una lesión cariosa en dientes permanentes, a los 8 años 78%, y a los 10 años se presentaba en un 89%. La proporción de niños sin caries en dentición primaria y permanente fue del 6%, por consiguiente la prevalencia de caries fue del 94% para el total de la población. (10)

Los datos de la distribución del índice de caries en la dentición permanente, así como el incremento de los dientes afectados por año indican que el periodo entre los 7 y 8 años de edad es altamente activo en el desarrollo de las lesiones cariosas e incluso se ha considerado "Alto Riesgo" (14)

Además, los altos índices de necesidades de atención de necesidades de tratamiento en ambas denticiones manifiestan la dificultad de los servicios de salud para dar resultado a las necesidades de atención de la población infantil. (10)

Como se evidencia, la información obtenida para respaldo de esta investigación, solo proporciona datos en población infantil de 6 a 12 años, siendo poca o nula la que se obtuvo con relación a población adolescente o adulta joven.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La caries dental es un grave problema de salud pública en razón al considerable número de personas que la padecen (magnitud). Esta es generalmente abandonada a su Historia Natural, es decir, la atención odontológica se realiza cuando la enfermedad esta en etapas avanzadas (severidad), además en la trascendencia social y económica es de gran importancia, y se ha observado que en ciertos grupos sociales se pierden piezas dentales a más temprana edad, bien por inaccesibilidad a los servicios de salud, bien debido al factor económico o bien al desconocimiento de las consecuencias Y/o factores de riesgo que conlleva la enfermedad.

La caries aparece desde el primer año de vida, presentando su mayor incidencia en los grupos etáreos de 5 a 14 años y en algunos casos se ha observado que a edades tempranas la pérdida precoz de los dientes es frecuente como el caso de caries por alimentación infantil (edentulismo precoz) por una historia de caries sin atención.

Si bien es cierto que las edades tempranas (como preescolares y escolares) son las de más alto riesgo para presentar caries dental, también lo es que los adolescentes están predispuesto a factores de riesgo que los convierte en grupos de alto riesgo, considerando que están expuestos a diferentes factores de riesgo como higiene deficiente, desconocimiento de medidas preventivas, ingesta de alimentos ricos en carbohidratos y el horario de estudio ya que el estudiante se ve obligado, en algunos casos, a consumir alimentos fuera de casa, al consumo frecuente de bebidas ricas en sacarosa, comida chatarra y los estudiantes universitarios no se excluyen de este perfil social, por lo tanto:

- ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en estudiantes universitarios de primer ingreso en la FO en el periodo de 1996?
- ¿Cuál es promedio de piezas obturadas en los estudiantes universitarios ?
- ¿ Qué componente de el COP es el de mayor trascendencia en el cálculo de este?
- ¿ La distribución de la prevalencia de caries es igual en hombres y mujeres ?
- ¿ En qué grupo etáreo se presenta mayor indice de COP ?
- ¿ A qué factor de riesgo se exponen con mayor frecuencia los adolescentes universitarios ?

4. JUSTIFICACIÓN

Adelantar el presente proyecto permitirá en primer lugar, conocer la distribución real de la prevalencia de COP en la población adolescente si consideramos que los universitarios son un grupo representativo de las Delegaciones, de las edades entre 17 y 21 años y sobre todo de los hábitos y expectativas de salud de los adolescentes.

En segundo lugar con el desarrollo de este estudio, pretendemos valorar las variantes del índice COP observando las necesidades odontológicas que tienen nuestros sujetos de estudio y con esto un aporte científico hacia la población profesional, así como la importancia de prevención y carencias de salubridad que tiene la población en general y diseñar un programa de atención bucodental para los estudiantes de nuevo ingreso creando así una cultura de " la salud inicia por tu salud".

- ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en estudiantes universitarios de primer ingreso en la FO en el periodo de 1996?
- ¿Cuál es promedio de piezas obturadas en los estudiantes universitarios ?
- ¿ Qué componente de el COP es el de mayor trascendencia en el cálculo de este?
- ¿ La distribución de la prevalencia de caries es igual en hombres y mujeres ?
- ¿ En qué grupo etáreo se presenta mayor índice de COP ?
- ¿ A qué factor de riesgo se exponen con mayor frecuencia los adolescentes universitarios ?

4. JUSTIFICACIÓN

Adelantar el presente proyecto permitirá en primer lugar, conocer la distribución real de la prevalencia de COP en la población adolescente si consideramos que los universitarios son un grupo representativo de las Delegaciones, de las edades entre 17 y 21 años y sobre todo de los hábitos y expectativas de salud de los adolescentes.

En segundo lugar con el desarrollo de este estudio, pretendemos valorar las variantes del índice COP observando las necesidades odontológicas que tienen nuestros sujetos de estudio y con esto un aporte científico hacia la población profesional, así como la importancia de prevención y carencias de salubridad que tiene la población en general y diseñar un programa de atención bucodental para los estudiantes de nuevo ingreso creando así una cultura de " la salud inicia por tu salud".

Por último promover actividades de educación para la salud dirigidas a este grupo social (estudiantes universitarios). Realizando una comparación entre dos generaciones (1994 - 1996) .

5. HIPÓTESIS.

H₁

Existe una mayor prevalencia del índice caries en mujeres que en hombres.

H₀

Existe una mayor prevalencia del índice Caries en hombres que en mujeres.

H₂

Existe una mayor prevalencia de dientes obturado en mujeres que en hombres.

H₀

Existe una mayor prevalencia de dientes obturado en hombres que en mujeres.

H₃

La prevalencia de dientes perdidos aumenta conforme a la edad.

H₀

La prevalencia de dientes perdidos disminuye conforme a la edad.

Por último promover actividades de educación para la salud dirigidas a este grupo social (estudiantes universitarios). Realizando una comparación entre dos generaciones (1994 - 1996) .

5. HIPÓTESIS.

H₁

Existe una mayor prevalencia del índice caries en mujeres que en hombres.

H₀

Existe una mayor prevalencia del índice Caries en hombres que en mujeres.

H₂

Existe una mayor prevalencia de dientes obturado en mujeres que en hombres.

H₀

Existe una mayor prevalencia de dientes obturado en hombres que en mujeres.

H₃

La prevalencia de dientes perdidos aumenta conforme a la edad.

H₀

La prevalencia de dientes perdidos disminuye conforme a la edad.

H₄

El promedio total de dientes sanos tiende a disminuir conforme a la edad.

H₀

El promedio total de dientes sanos tiende a aumentar conforme a la edad.

H₅

La prevalencia del índice CPO es mayor en el turno vespertino que en el turno matutino por el tiempo de permanencia en la escuela.

H₀

La prevalencia del índice caries es mayor en el turno matutino que en el vespertino por el tiempo de permanencia en la escuela.

6. OBJETIVOS

6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia del índice CPO en estudiantes universitarios de la Facultad de Odontología así como hábitos que predisponen la incidencia de caries.

∴

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

6.2.1 Determinar el CPO y por componentes y el impacto de cada uno sobre el índice

6.2.2. Determinar la prevalencia del CPO por edad, sexo y turno.

H₄

El promedio total de dientes sanos tiende a disminuir conforme a la edad.

H₀

El promedio total de dientes sanos tiende a aumentar conforme a la edad.

H₅

La prevalencia del índice CPO es mayor en el turno vespertino que en el turno matutino por el tiempo de permanencia en la escuela.

H₀

La prevalencia del índice caries es mayor en el turno matutino que en el vespertino por el tiempo de permanencia en la escuela.

6. OBJETIVOS

6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia del índice CPO en estudiantes universitarios de la Facultad de Odontología así como hábitos que predisponen la incidencia de caries.

∴

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

6.2.1 Determinar el CPO y por componentes y el impacto de cada uno sobre el índice

6.2.2. Determinar la prevalencia del CPO por edad, sexo y turno.

6.2.3. Identificar los factores de riesgo que predisponen al sujeto a un aumento en el índice CPO y su asociación con la prevalencia de caries

PROPÓSITO.

Poner de relevancia la necesidad de montar un programa de vigilancia epidemiológico con el objeto de disminuir la probabilidad de incidencia de caries sustentado sobre acciones de educación para la salud, prevención y atención.

7. METODOLOGÍA.

7.1 MATERIAL Y MÉTODO

La información que se presenta corresponde al perfil de morbilidad bucal de caries levantada en el año de 1996, asimismo se presenta la información correspondiente a los periodos comprendidos desde 1997 al 2000 con el objeto de comparar la prevalencia de caries en cada periodo y conformar la tendencia de la incidencia de caries, por grupos etáreos, por componentes del índice y por el mismo índice.

En 1996 se encuestaron a 392 alumnos de ambos sexos de primer ingreso y de ambos turnos inscritos en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, los alumnos estudiados estuvieron distribuidos en doce grupos, los dos grupos restantes no participaron en virtud a la poca disponibilidad de tiempo con que se contó por parte de los profesores. A cada uno de los participantes se les aplicó una encuesta socio-epidemiológica con el fin de obtener la información necesaria que permitiera el cruce de variables.

La revisión bucal se realizó en la clínica número 12 de la Facultad de Odontología con la luz de la unidad, técnicas de barrera, espejo plano del número 5, explorador, y abate lenguas siguiendo los criterios de registro para el CPO propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La información se concentró de manera manual en una matriz de datos y posteriormente en una base de datos.

El levantamiento epidemiológico estuvo a cargo de dos alumnos

previamente calibrados por un patrón observador de la Jefatura de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad de Odontología con una confiabilidad del 98%.

De igual forma en el año de 1997 se encuestaron a un total de 393, en el año de 1998 el número de encuestados fue de 455, en 1999 se encuestó a un total de 392 alumnos y 329 en el periodo del 2000.

La encuesta contenía información sobre factores de riesgo como, ingesta de comida chatarra, cepillado dental, calidad de alimentación, uso de hilo dental. A esta información se le aplicó el análisis con el X^2 con el objeto de determinar si existe asociación entre la presencia del factor de riesgo y el evento caries, cabe mencionar que el análisis de información de 1996 se le aplicó el análisis de riesgo relativo con el objeto de determinar la probabilidad de enfermedad estando expuesto a un factor de riesgo.

7.2 TIPO DE ESTUDIO

- Observacional, descriptivo, prospectivo y longitudinal.

7.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Estudiantes de ambos sexos y de primer ingreso inscritos en la FO de la UNAM.
- Alumnos que desean participar.

7.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Alumnos que no cumplan con lo criterios de inclusión y que además sean portadores de tratamiento de ortodoncia.
- Alumnos que no reportaron algún dato de la encuesta epidemiológica.

7.5 VARIABLES INDEPENDIENTES.

- Factores de riesgo como, la higiene bucal, la alimentación, el horario de actividad, calidad del alimento.

7.6 VARIABLES DEPENDIENTES.

- Índice COP

7.7 VARIABLES (ESCALA DE MEDICIÓN)

- COP

- Índice epidemiológico que cuantifica la experiencia de caries presente y

pasada en los individuos. Se determinara por promedio del índice y por componentes.

- Factores de riesgo.

- Hechos de cualquier naturaleza a los que se exponen los individuos y de los cuales depende la probabilidad de presentar o no un evento. Se considera como factor de riesgo, la higiene bucal, la alimentación, el horario de actividad, calidad del alimento. Se determinaron como presente o ausente y su distribución porcentual.

- Turno del estudio.

- Se considero al horario en que el alumno estaba inscrito.

7.8 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

La información se capturó en una base de datos para su análisis y se presenta en promedios, asociación con X^2 y riesgo relativo para estimar la probabilidad de la prevalencia de determinado evento.

8. RESULTADOS

PERIODO 1996.

El levantamiento epidemiológico del perfil de caries de los alumnos de primer ingreso se inició en el año de 1996 como un compromiso del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad de Odontología de la UNAM y en el cual participaron los tesisistas como encuestadores, de igual forma sucedió con los siguientes periodos (1997 al 2000).

Se presentan los resultados de las encuestas de morbilidad bucal de los alumnos de primer ingreso de los periodos 1996 y 2000 así como las tendencias de morbilidad por componentes del CPO y del mismo índice abarcando 5 periodos: de 1996 al 2000.

La Facultad cuenta con 14 grupos: 7 en el turno matutino y 7 en el vespertino, con un promedio de 50 alumnos por grupo y durante 5 años se han encuestado 1961 alumnos de ambos sexos distribuidos en ambos turnos. (Cuadro1, Gráfica 1)

Cuadro 1**DISTRIBUCIÓN DE 1961 ALUMNOS DE PRIMER INGRESO. FO. UNAM. 1996-2000**

PERIODO	SEXO		TOTAL
	M	F	
1996	117	275	392
1997	192	201	393
1998	258	197	455
1999	198	194	392
2000	160	169	329
TOTAL	925	1036	1961

Fuente directa

Gráfica 1**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO. FO. UNAM. 1996-2000.**

Fuente directa

Los datos de 1996 evidencian que el componente que le da mayor peso al valor del CPO es el de obturado en razón a que en los estudiantes encuestados en este periodo el promedio de dientes obturados fue de 6, el de cariados fue de 4 y perdidos por caries de 0.2. (Cuadro 2, Gráfica 2)

El CPO promedio fue de 10 y el de dientes sanos de 18 en promedio. El grupo etáreo que presentó un CPO mayor fue el de 23 y más años presentando un CPO de 15 y al analizarlos por componentes se determinó con un promedio de dientes cariados de 5, 10 dientes en promedio obturados y 0.2 de dientes

perdidos. Es evidente que la historia natural de caries comienza a hacer estragos desde temprana edad. El promedio de dientes sanos es mayor en todos los grupos etáreos que el promedio del CPO en los mismos. (Cuadro 2, Gráficas 2 y 3).

Cuadro 2

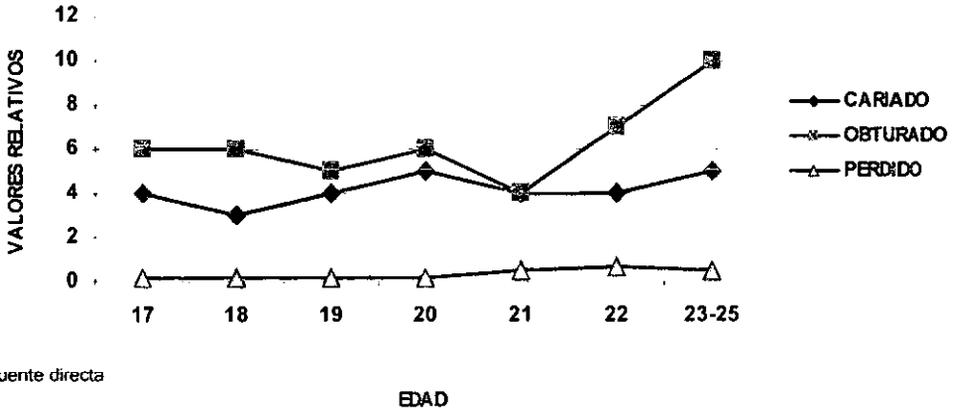
DISTRIBUCIÓN DEL CPO POR PROMEDIO Y COMPONENTES EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO. FO. UNAM. 1996.

EDAD	CARIADO	OBTURADO	PERDIDO	CPO	SANOS
17	4	6	0.2	10	18
18	3	6	0.2	9	19
19	4	5	0.2	9	19
20	5	6	0.2	11	17
21	4	4	0.5	8	20
22	4	7	1	12	16
23 Y MÁS	5	10	0.5	15	13
PROMEDIO	4	6	.2	10	18

Fuente directa

Gráfica 2

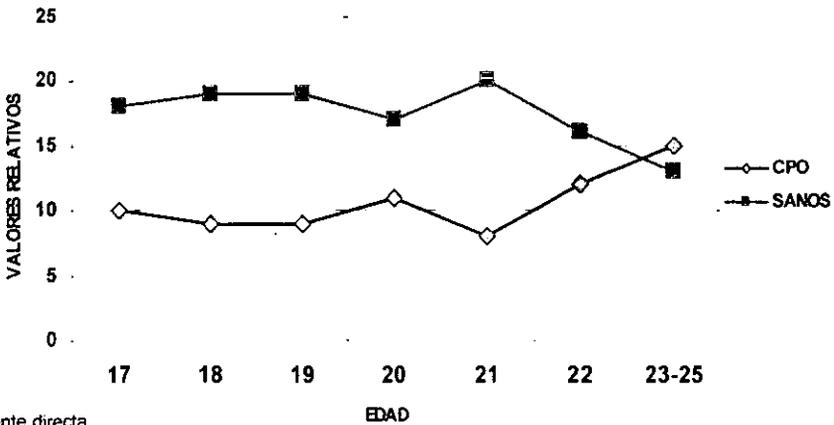
DISTRIBUCIÓN PROMEDIO DE LOS COMPONENTES DEL CPO EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO. FO. UNAM. 1996.



Fuente directa

Gráfica 3

CPO Y PROMEDIO DE DIENTES SANOS EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO. FO. UNAM. 1996.



Fuente directa

FACTORES DE RIESGO Y ASOCIACIÓN. (PERIODO 1996)

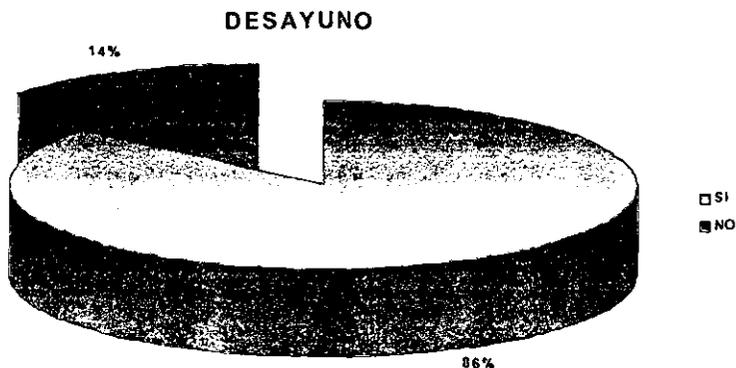
En este periodo se analizaron una serie de factores de riesgo asentados en la Historia Clínica como desayuno y lugar de este, dieta, higiene bucal y su frecuencia.

DESAYUNO

Del total de individuos encuestados en este periodo, el 86% reportó desayunar en su casa mientras que el resto no lo hace. (Gráfica 4)

Gráfica 4

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ALUMNOS QUE REFIEREN DESAYUNAR EN EL HOGAR. (1996)



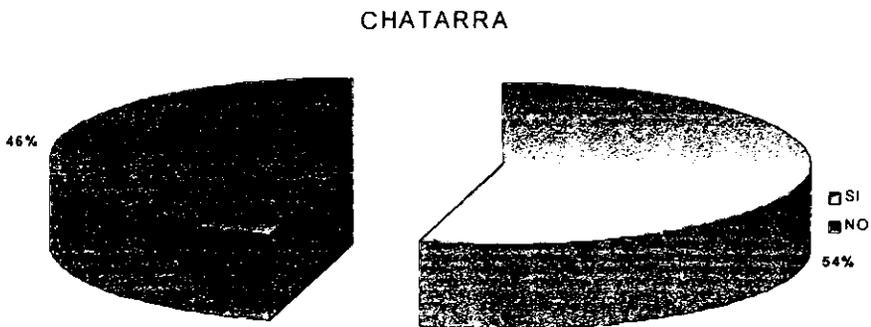
Fuente directa

COMIDA CHATARRA

Se determinó que más de la mitad de la población de estudio refirió consumir comida chatarra en el transcurso del día. (Gráfica 5)

Gráfica 5

PROPORCIÓN DE POBLACIÓN QUE CONSUME COMIDA CHATARRA.



Fuente directa

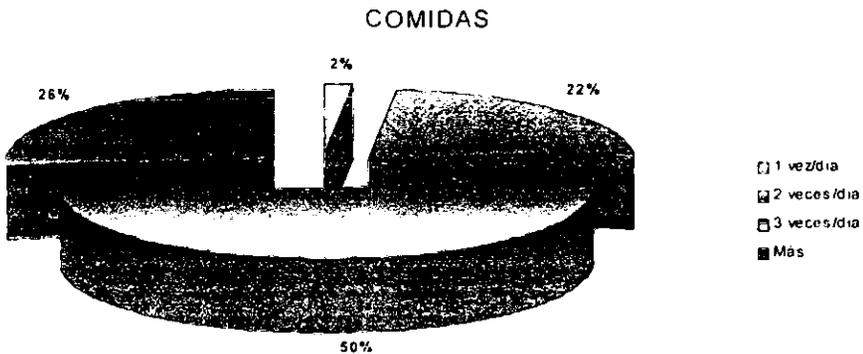
No existe asociación entre la ingesta de chatarra y la prevalencia de caries
($\chi^2 = 0.391$ P > 0.05)

Frecuencia de ingesta de alimentos al día

El 54% de los sujetos realizan sus tres comidas al día mientras que el 37% corresponden aquellos que realizan solo dos, el 6% realizan más de tres y el 3% ingieren tan sólo una comida al día. (Gráfica 6)

Gráfica 6

NÚMERO DE COMIDAS QUE REALIZAN LOS ESTUDIANTES ENCUESTADOS.



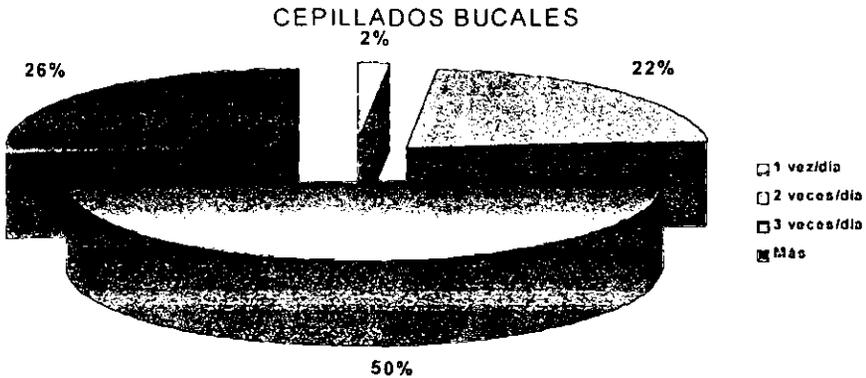
Fuente directa

Frecuencia de cepillado dental

La mitad de la población realiza tres cepillados bucales al día, mientras que el 26% reporta más de 3 cepillados al día, el 22% cepilla sus dientes y el 2% refiere solo un cepillado al día (Gráfica 7)

Gráfica 7

NÚMERO DE CEPILLADOS BUCALES QUE REALIZAN AL DÍA LOS ENCUESTADOS.



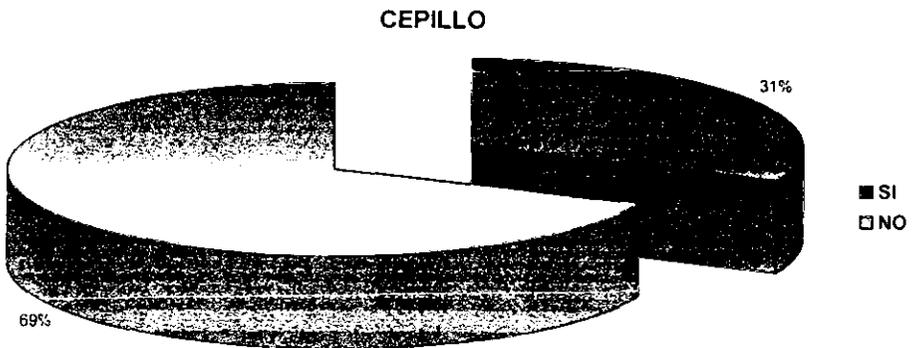
Fuente directa

Cepillo dental

El 59% de la población refiere no traer cepillo dental durante sus actividades académicas. (Gráfica 8)

Gráfica 8

ALUMNOS QUE LLEVAN CEPILLO DE DIENTES A LA FACULTAD



Fuente directa

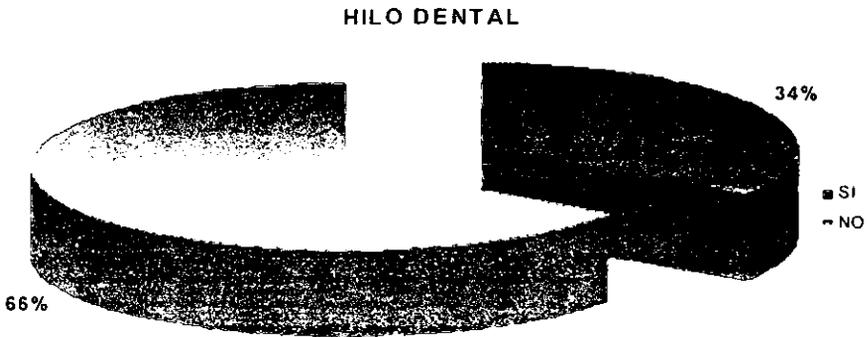
No existe asociación entre el hecho de traer cepillo dental a la Facultad y la Prevalencia de caries ($\chi^2 = 0.511$ P > 0.05)

Frecuencia de uso de hilo dental

Del 100% de la población sólo el 34% refiere el uso de hilo dental, teniendo mayor peso los sujetos que no lo usan (Gráfica 9).

Gráfica 9

PROPORCIÓN DE SUJETOS QUE REQUIEREN USAR HILO DENTAL



Fuente directa

Se determinó que existe asociación entre el hecho de utilizar hilo dental y la prevalencia de caries ($\chi^2 = 40882$ $P < 0.05$)

El levantamiento epidemiológico realizado en el año 2000 evidencia que en promedio (de todos los grupos etáreos) el componente Obturado es el que le da el mayor peso al valor del índice, comportándose casi de igual manera que lo observado en cinco años atrás (1996).

El promedio de caridos es de 4, valor que es casi constante en todos los grupos etáreos, el promedio de dientes perdidos demuestra que no se ha perdido siquiera una pieza en razón a caries a excepción del grupo etáreo de 22 años en donde existe una pieza perdida es razón a ésta.

El CPO promedio de todos los grupos etáreos es de 12 dientes con experiencia de caries presente y pasada, presentando los valores menores en los grupos de 19 y 23 años (CPO 10) y el valor más alto se determino en el grupo de 17 a 22 años (CPO 13)

Cuadro 3

DISTRIBUCIÓN DEL CPO POR PROMEDIO Y COMPONENTES EN ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO. FO. UNAM. 2000.

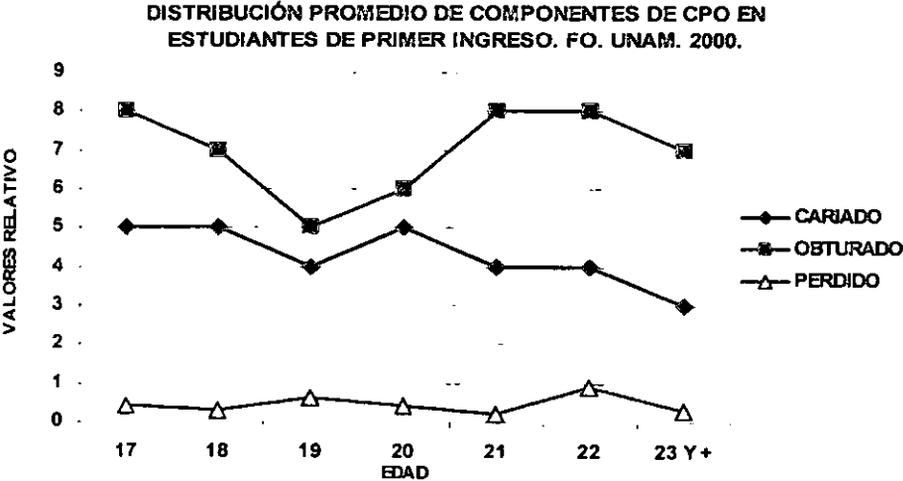
EDAD	CARIADO	OBTURADO	PERDIDO	CPO	SANOS
17	5	8	0.4	13	15
18	5	7	0.3	12	16
19	4	5	0.6	10	18
20	5	6	0.4	11	17
21	4	8	0.2	12	16
22	4	8	1	13	15
23 Y MÁS	3	7	0.3	10	18
PROMEDIO	4	7	0.5	12	16

Fuente directa

Periodo 2000

En la grafica 10 se observa que la tendencia de dientes *obturados* sobrepasa la tendencia del componente *cariado* y del *perdido*, este último se mantiene en una tendencia constante.(Gráfica 10)

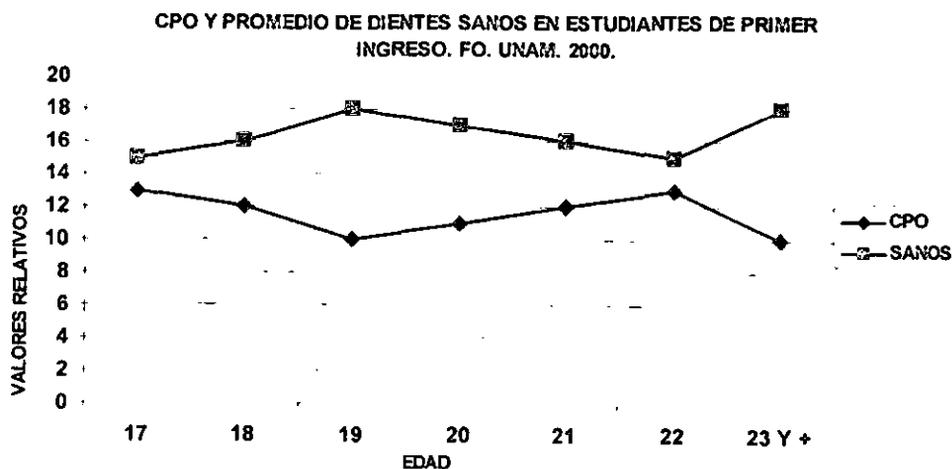
Gráfica 10



Fuente directa

Asimismo la tendencia del promedio de dientes *sanos* en todos los grupos etáreos sobrepasa a la tendencia del CPO en el periodo 2000.(Gráfica 11)

Gráfica 11



Fuente directa

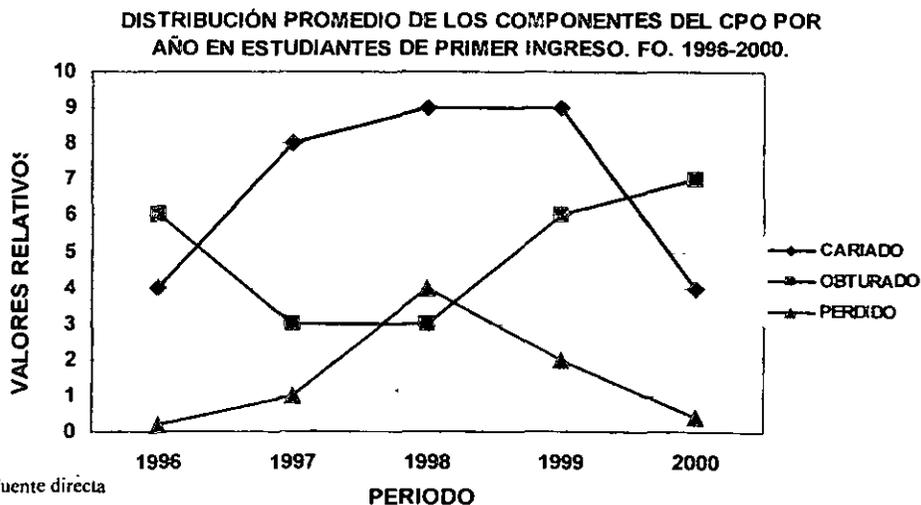
ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

Estudio comparativo de la prevalencia de caries en los periodos 1996 – 2000

En la gráfica 12 se observa la tendencia de cada una de los componentes de el índice CPO en los diferentes periodos comprendidos entre 1996 al 2000 llamando la atención la poca estabilidad de cada uno de los componentes estabilizándose en la ultima recolección, para el componente *caries*, se observan valores por arriba del doble de los obtenidos en 1996 estabilizandose para el año 2000 mientras que para el componente *obturado* , los valores disminuye notablemente en los periodos 1997 y 1998, presentando un perfil inverso al del componente *cariado*, es decir el promedio de obturados ascendió hasta presentar casi el mismo promedio que cuatro años atrás.

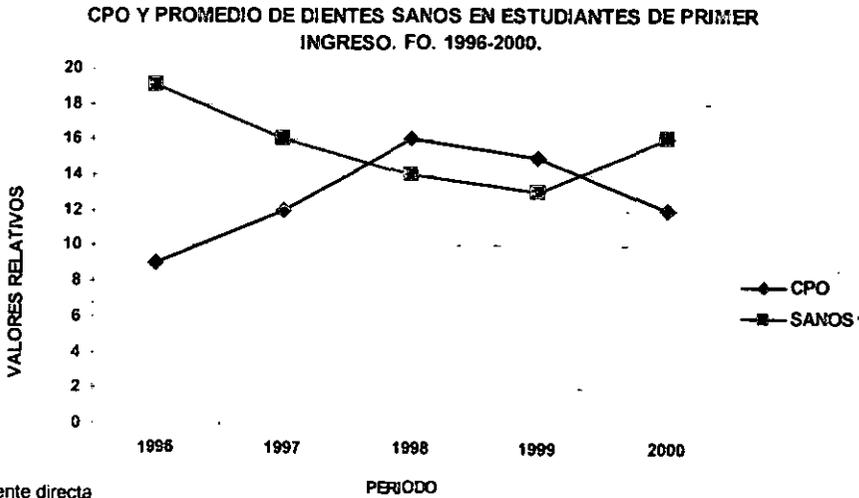
En el componente *perdido* llama la atención el salto observado en el año 1998, quedando estable para el año 2000.(Gráfica 12)

Gráfica 12



En la comparación por generaciones del índice CPO y del promedio de dientes sanos se puede observar que para el año 1996 predominan los dientes sanos sobre los dientes que han tenido experiencia de caries, mientras que en los años 1998 y 1999 se observa lo contrario predominando el índice CPO sobre los dientes sanos, invirtiéndose nuevamente para el año 2000, acercándose cada vez mas a una igualdad. (Gráfica 13).

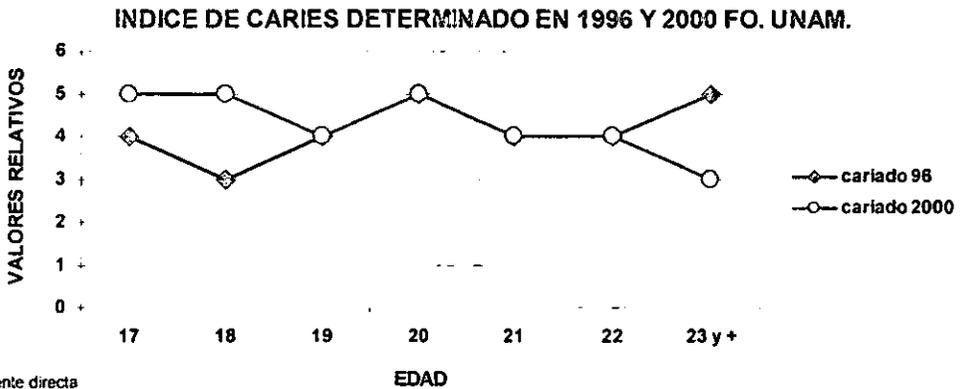
Gráfica 13



Análisis por componentes del CPO por grupos etáreos. Periodo 1996 – 2000

Al analizar por componentes al índice de las generaciones 1996 y 2000 por grupos etáreos, se puede observar que en los jóvenes de entre 19 y 22 años el componente se comporta de igual manera observando ligeras variantes en el 96, 97 y 2000. (Gráfica 14).

Gráfica 14

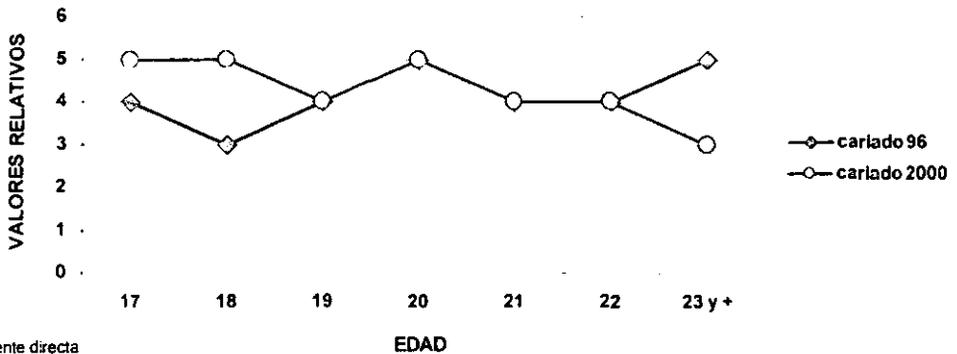


Análisis por componentes del CPO por grupos etáreos. Periodo 1996 – 2000

Al analizar por componentes al índice de las generaciones 1996 y 2000 por grupos etáreos, se puede observar que en los jóvenes de entre 19 y 22 años el componente se comporta de igual manera observando ligeras variantes en el 96, 97 y 2000. (Gráfica 14).

Gráfica 14

INDICE DE CARIES DETERMINADO EN 1996 Y 2000 FO. UNAM.

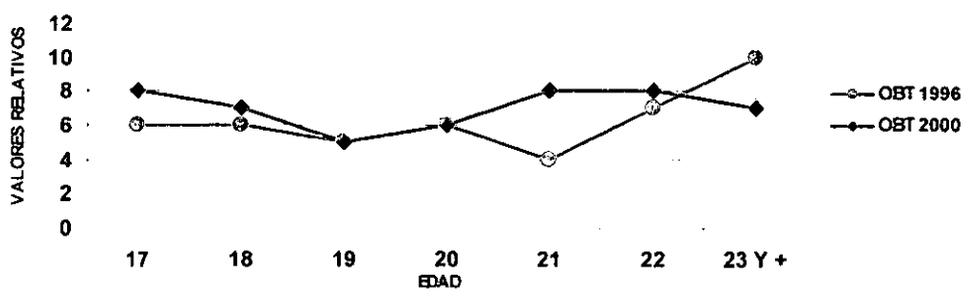


Fuente directa

Respecto a **obturados** se observó un comportamiento similar en ambas generaciones, divergiendo en el grupo etáreo de 21 años. (Gráfica 15).

Gráfica 15

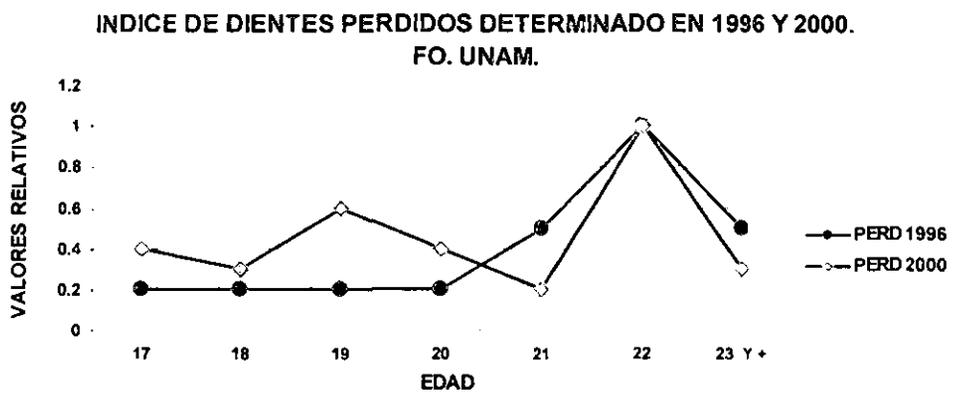
INDICE DE OBTURADOS DETERMINADO EN 1996 Y 2000 FO. UNAM.



Fuente directa

Finalmente, del componente *perdido*, se observa que el grupo etáreo de 22 años presenta un diente perdido en promedio, en ambas generaciones. (Grafica 16)

Gráfica 16



Fuente directa

9.CONCLUSIÓN

A pesar de las diferentes estrategias de prevención como sal fluorada y los programas preventivos que en algunas escuelas aplica el sector Salud en el D.F., los alumnos de primer año de la Facultad de Odontología UNAM ingresan con un alto índice de CPOD, (11 en promedio), teniendo mayor peso el componente obturado, y si consideramos que un diente obturado es un diente que ha cursado con experiencia de caries, entonces, es factible conocer el impacto de la enfermedad en términos de los efectos que la caries ha tenido y los factores de riesgo a que se han expuesto los estudiantes.

La población juvenil entre 17 y 23 años es un sector descuidado en razón a la limitada información epidemiológica que se tiene al respecto y es importante enfatizar que es un grupo en el que se puede observar la eficacia de los programas de prevención que se han aplicado desde temprana edad y su impacto en la salud bucal.

En base a los resultados observados en los componentes del índice CPO, en lugar de presentar una disminución de cada uno de ellos y un incremento en la variante sanos, ocurre lo contrario; siendo más estable la tendencia en el período 1998 – 1999 porque presenta una tendencia positiva.

Es menester realizar un número mayor de encuestas epidemiológicas en los grupos etáreos de 17 a 21 años con el fin de construir la tendencia real de caries desde los 6 años hasta la edad adulta y así tener elementos para discutir los resultados obtenidos entre los diferentes grupos estudiados.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Dominican. A. G. Caries y nutrición en población infantil. Rev. Asociación Odontológica. Argentina. Vol. 7, No. 5. 1979.
2. National Institute of Dental Research. Dental caries is still a problem in the U.S.A. Dental Abstracts Injuri. Vol. 37 No. 1 January – February 1992.
3. Sánchez L. Experiencia de caries como indicador predictivo de su futuro incremento. Rev. Del Colegio de Cirujanos Dentistas. Vol. 2 No. 2 1994
4. Escarza ME: Morbilidad bucal en escolares del D.F. México. S.S.A. 1980
5. Sánchez PT: Caries dental en la zona sur del D.F. Práctica Odontológica, 1987; 2:25-30.
6. Sánchez F.I. y col. Experiencia de caries y necesidades de tratamiento en escolares de 12 años de edad en dos poblaciones del Estado de México. Práctica Odontológica. Vol. 16. No.5 1995 pp. 22-28
7. Mendoza R., Celis de la Rosa y col. Caries dental: sistema educativo y nivel socioeconómico en escolares de 15 años, en Guadalajara. Práctica Odontológica. Vol. 20 No. 10 1995. pp. 23-28
8. Mendoza R. Y col. Caries dental en escolares de 6 y 12 años de edad y su relación con el nivel socioeconómico y sexo en Guadalajara. Practica Odontológica, 20(5), pp. 12-16.
9. Irigoyen y col. Caries dental en escolares del estado de México y en escolares de origen hispano radicados en los Estados Unidos. Revista ADM. Vol. LV, enero-febrero. No. 1, pp. 41-45.
10. Irigoyen, M. Molina, N. Villanueva, R. García, s. Cambios en los índices de caries dental en escolares de una zona de Xochimilco. México, 1984 – 1992; Salud pública de México, septiembre – octubre de 1995. 37-5:430-435.

11. Irigoyen, López. S, Armendáriz. D, Baz. G. Caries y necesidades de atención en una población infantil del Estado de México. *Práctica odontológica*. Vol. 15 No. 1. 1994 pp. 37-41
12. Birkeland J. Broch L; Caries experience as predictor for caries incidence. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1976; 4: pp. 66-69.
13. Janczuk Z. Oral health of polish children and WHO/FDI goals for the year 2000. *Community Dent Oral Epidemiol* 1989; 17. pp. 75-78.
14. Luoma AR, Ronnberg K: Caries experience and distribution in relation to treatment need among teenagers in Espoo- Finland. *Community Dental Oral Epidemiol*. 1991; 19. pp. 101-103.