



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**CPO (S) EN PRIMEROS MOLARES PERMANENTES EN
UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE
LA DELEGACIÓN COYOACÁN FO. UNAM. 2008.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

MIGUEL LUIS BECERRIL MARTÍNEZ

TUTORA: C.D. MARTHA CONCEPCIÓN CHIMAL SÁNCHEZ.



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.



A DIOS:

POR DARME LA FUERZA NECESARIA,
Y APARTARME DE TODOS LOS OBSTÁCULOS
Y NO DEJARME CAER EN LOS MOMENTOS
DIFICILES DE MI CARRERA.

PARA MI HIJO:

LUIS ANGEL QUIEN AMO
QUIEN FUE LA BASE PARA SALIR ADELANTE
QUIEN CUANDO CAI, ME LEVANTABA CON SU
AMOR Y TERNURA.

PARA:

MI ESPOSA LETY
QUIEN SIEMPRE ME HA APOYADO
EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES Y ME HA
TOLERADO, POR EL GRAN AMOR QUE NOS UNE

PARA:

DRA. MARTHA CHIMAL Y
DRA ARCELIA MELÉNDEZ, QUIEN CON
SU PACIENCIA Y ENSEÑANZAS ME
APOYARON HASTA EL ULTIMO
MOMOMENTO



ÍNDICE

	INTRODUCCIÓN.....	5
1.	ANTECEDENTES.....	2
1.1	Características de los dientes.....	10
1.2	Caries dental: definición en etiología, factores de riesgo y medidas preventivas.....	11
1.3	Áreas de susceptibilidad de caries en la dentición mixta.....	13
1.4	Diagnóstico de la caries.....	14
1.5	Etiología.....	15
1.6	Factores de riesgo para el desarrollo de la caries dental.....	16
1.6.1	Factores generales.....	16
1.6.2	Factores locales.....	16
1.7	Medidas preventivas.....	17
1.8	Dieta y caries.....	19
1.9	Indicadores de caries dental.....	20
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
3.	JUSTIFICACIÓN.....	22
4.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
4.1	Objetivo general.....	23
4.2	Objetivos Específicos.....	23
5.	METODOLOGÍA.....	24
5.1	Material y método.....	24
5.2	Tipo de estudio.....	25
5.3	Población de estudio.....	25
5.4	Muestra.....	25
5.5	Criterios.....	26
5.5.1	Criterios de inclusión.....	26
5.5.2	Criterios de exclusión.....	26



5.6	Variables de estudio.....	27
5.6.1	Variable dependiente.....	27
5.6.2	Variable independiente.....	27
6.	PROGRAMA.....	28
7.	RESULTADOS.....	31
8.	CONCLUSIONES.....	39
	BLIBLIOGRAFIA.....	41
	ANEXO 1 Carta de presentación a la institución escolar.....	45
	ANEXO 2 Consentimiento informado.....	46
	ANEXO 3 Cuestionario con las variantes de estudio.....	47



INTRODUCCIÓN

La caries dental es una de las patologías bucales más comunes en los individuos, es considerada una enfermedad crónica e infecciosa, en ocasiones lenta en otras muy rápida pero con un fin destructivo eficaz que afecta al 95 % de la población destacando, desgraciadamente, el descuido entre los niños en edad escolar provocando con él, la pérdida prematura de dientes.

La prevalencia de caries dental ha disminuido en los países europeos en virtud a la aplicación de medidas preventivas implementadas a partir de la década de los 50s.

Factores de riesgo como hábitos higiénicos deficientes, dieta rica en azúcares procesados, ricos en carbohidratos, nivel educativo y son factores de riesgo de considerable peso para su desarrollo y los grupos más susceptibles son los escolares y embarazadas.

Esta es la razón por la que se realizó este estudio en un grupo de estudiantes de Primero de secundaria de la Delegación de Coyoacán. México D.F.



1. ANTECEDENTES

En la historia de la odontología se pueden distinguir tres grandes épocas mismas que han sido identificadas por algunos autores como: la edad de la exodoncia, la edad de la Restauración y la edad de la Prevención.

La edad de la exodoncia, la cual era utilizada como recurso terapéutico para tratamiento del dolor. Ésta fue aplicada desde la aparición del hombre moderno asta principios del siglo XVII de nuestra era. Los tratamientos eran realizados por curanderos, sacerdotes y médicos, quiénes luego delegarían el oficio en auxiliares y artesanos.

La aparición de los procedimientos restaurativos para la conservación de los dientes inicia la edad de la restauración, durante la cual la odontología como ciencia independiente de la salud, y cuyo inicio se ubica a comienzos del siglo XVIII. pero ésta época, desgraciadamente se extiende hasta nuestros días.

La transición de la edad de la restauración hacia la edad de la prevención, en la cual se unen el desarrollo científico y tecnológico del conocimiento restaurativo al conocimiento de la etiopatogenia y tratamiento preventivo de las dos enfermedades que por su frecuencia y caracteres epidemiológicos constituyen la verdadera razón de la existencia de la ciencia y practica odontológica: la caries dental y la enfermedad periodontal.

La historia del conocimiento cariológico se inicia apoyado en dos hechos fundamentales: el aporte científico del microscopio de Antoni Van Leeuwenhoek en el siglo XVII, el cual, permite el nacimiento y posterior



desarrollo de la bacteriología y la postulación de la teoría químico-bacteriana, la cual, descubre el origen infeccioso de la caries dental.

El último cambio en la odontología, se inicia con la aparición en 1890, de una obra fundamental: "Micro-organisms of the Human Mouth". Su autor Willoughby D. Miller, odontólogo y bacteriólogo norteamericano, expone en ella su famosa teoría químico-bacteriana de la caries dental, en la cual, establece el carácter infeccioso de la enfermedad originando el posterior desarrollo de las investigaciones que hoy nos ha permitido el conocimiento actual de la etiopatogenia de la enfermedad para establecer las medidas efectivas para su control y prevención.¹

A pesar de ser una patología tan antigua como la humanidad, su prevalencia ha aumentado de manera alarmante en los países subdesarrollados. A medida que la calidad de vida mejora, la enfermedad aumenta y se constituye en un problema real de salud como se ha demostrado en diferentes estudios que se han realizado no solo en México si no también en otros países.^{2,3}

Entre los dientes más susceptibles a padecer caries se encuentra el primer molar permanente que erupciona por lo regular a los 6 años de edad por detrás del segundo molar temporal, generalmente, en las niñas muestran una mayor incidencia de caries que los niños de la misma edad, al menos en los años tempranos de la adolescencia. Esto se atribuye al hecho de que la erupción de los dientes en las niñas es más temprano que en los varones.⁴

A principios de la década de 1990 algunos países Latinoamericanos informaron que entre 85% y 97% de la población presentaban caries dental.



De igual manera presentaron estudios donde señalaron que la prevalencia de caries y fluorosis en niños escolarizados era alta, sobre todo en dientes primarios de los varones de 6 años, cuyos padres tenían pocos recursos económicos.⁵

La Organización Panamericana de la Salud en su informe de 1997, afirmó que la salud oral era todavía un aspecto básico de las condiciones generales de salud en el hemisferio, debido a la importancia que tiene como parte de la carga global de morbilidad, los costos que se relacionan con su tratamiento y la posibilidad de aplicar medidas eficaces de prevención ya que a mayor grado de destrucción del diente mayor es el costo de su rehabilitación.⁶

El Estudio Nacional de Salud Bucal de 1998 de Colombia, reveló que en los niños de 6 a 12 años, el 60.4% de los niños de 5 años tenían historia de caries en la dentición primaria, con una prevalencia de 54.8%; además, el índice ceo-d fue 3.0 en esta misma edad. Señalando además que el primer molar permanente que erupciona por lo regular a los 6 años de edad por detrás del segundo molar temporal, son más propensos a padecer caries.⁷

Autores como Pérez Olivares y Gutiérrez Salazar, encontraron que el 8.3% de los niños en edades entre 6 a 8 años presentaban caries y este porcentaje aumenta al 57.2% en el caso de niños que van entre 9 a 11 años y por último los niños de 12 y 13 años aumentaba muy significativamente el grado de la pérdida temprana del primer molar permanente o extracción obligada por el grado de destrucción por la caries.⁸



La relación existente entre la prevalencia de caries dental y el estado nutricional ha sido documentada ampliamente en niños de 5 a 12 años de y se ha demostrado la existencia de una relación directa entre desnutrición y caries dental en niños peruanos desnutridos, concluyendo que la desnutrición crónica , retraso en la erupción y exfoliación dental y hace a los dientes susceptibles a la caries dental.

El estudio de Chiabra confirma estos resultados, sin embargo, otros trabajos realizados en Perú presentan resultados opuestos. Así, Cuaco y García concluyen que no hay relación entre la prevalencia de caries dental y el estado nutricional deficiente, aunque afirman que el sexo sería un modificador del efecto de la desnutrición sobre la caries dental.⁹

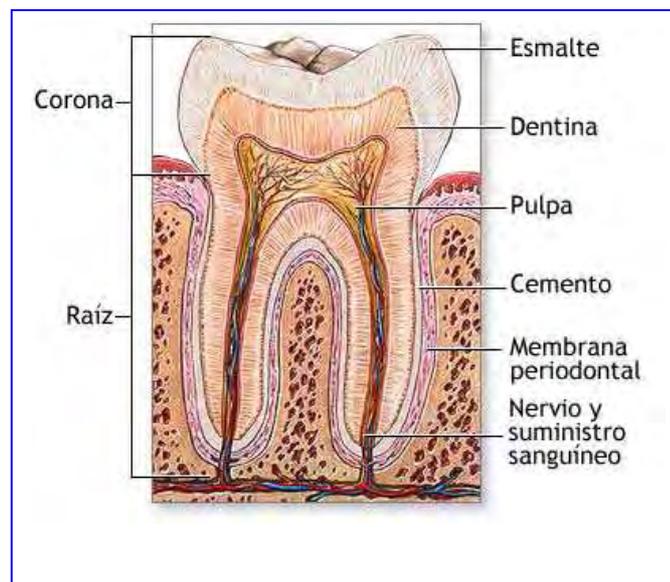
La Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM en el 2003, realizó un estudio transversal a 1,195 adolescentes entre 12 y 15 años de edad, que asistían de nueve escuelas secundarias ubicadas en un área metropolitana de la ciudad de México. Para la detección de la severidad de la caries se empleo el criterio de magnitud de la lesión cariosa, el cual asigna al diente a uno de los cuatro tipos de lesiones basadas en su severidad o extensión. El porcentaje de los grupos de severidad I, II, III y IV fue de 77.3%, 4.8%, 12% y 5.9% respectivamente siendo los primeros molares inferiores en ambos sexos los más afectados.¹⁰



1.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS DIENTES

Estructura del Diente

En las piezas dentarias existen tres tejidos duros: esmalte, cemento y dentina, y uno blando: la pulpa dentaria. Salvo el primero, de origen ectodérmico, los restantes derivan del mesodermo.



Fuente:<http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>

Recubriendo el esmalte, pero sin que resulte posible observarla a simple vista, se dispone la membrana de Nasmyth o cutícula dentis, cuya importancia anatómica es relativa, ésta desaparece totalmente de la superficie.

Dos de los tejidos duros son periféricos: el esmalte en la corona y el cemento en la raíz. Interiormente a ellos se ubica la dentina, que participa en la formación de las dos porciones.⁴



La dentina, que posee suficiente elasticidad como para prevenir fracturas, en el interior de este caparazón amelo-cemento-dentina ríó queda delimitada una cavidad que aloja a la pulpa dentaria, depositaria de los elementos nutricios del diente y además ricamente inervada, este factor transforma la pulpa en una celosa defensora de la integridad del diente,¹³

1.2 CARIES DENTAL: Definición, etiología, factores de riesgo y medidas preventivas.

Caries dental (Caries del latín *degradación*) significa sencillamente la degradación o ruptura de los dientes. Es una forma de destrucción progresiva del esmalte, dentina y cemento iniciada por la actividad microbiana en la superficie del diente. La pérdida de la sustancia dental va precedida en forma característica por un reblandecimiento de estos tejidos, originada por la disolución parcial del mineral, y seguida por la destrucción total del tejido.¹⁴



Fuente:<http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>

Es una enfermedad producida por las bacterias de la placa dental, que convierten a la azúcar en un ácido capaz de lesionar a la superficie externa del diente, si se deja que progrese, se desarrollara una lesión de caries o cavidad del diente¹⁵



La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atienden una forma oportuna, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades.¹⁷



Fuente: Atlas de Odontología Pediátrica Humbertus J.M.

La caries dental es una enfermedad multifactorial en la que existe interacción de tres factores principales: el huésped (particularmente saliva los dientes), la micro flora y el sustrato (por ejemplo la dieta), además de estos tres factores deberá tenerse en cuenta uno más el tiempo. Para que se forme una caries es necesario que las condiciones de cada parámetro sean favorables.¹⁸

Debido a la destrucción de los tejidos duros (dentina, esmalte, cemento) llevada a cabo por bacterias que se manifiestan por el progresivo oscurecimiento y reblandecimiento de dichos tejidos y su posterior pérdida dejando una oquedad en el diente, esto provoca que el tejido no se repare y se produzca una lesión mayor que necesita un tratamiento odontológico enfermedad de los tejidos duros del diente que se caracteriza por la descalcificación de las porciones orgánicas del diente.¹⁹



1.3 AREAS DE SUSCEPTIBILIDAD DE CARIES EN LA DENTICIÓN MIXTA

Con la erupción del primer molar permanente, el odontólogo puede esperar caries frecuentes en las fosas y fisuras oclusales y defectos morfológicos que deben ser restaurados para prevenir el desarrollo de lesiones extensas. Walsh y Smart encontraron que a los 9 años aproximadamente el 50% de los primeros molares inferiores tenían caries oclusal y el 35% en los superiores, estaban cariados. A los 12 años, las cifras eran 70% para los inferiores y 52% para los superiores.



Fuente:<http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>

Las observaciones de Blayney y Hill han apoyado la creencia que los primeros molares permanentes inferiores se carian antes y tienen una mayor proporción de caries que sus contrapartes superiores. A la inversa, encontraron que la proporción libres caries es mayor para los molares superiores, con la excepción del grupo de los 13 años de edad. ⁴



1.4 DIAGNOSTICO DE LA CARIES

Las lesiones cariosas se clasifican según su localización en dos grandes categorías:

- a.- De superficies lisas.
- b.- De fosetas y fisuras.

Las primeras incluyen caries interproximales, caries radiculares y otras superficies lisas.



Fuente:<http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>

Las caries de puntos y fisuras se encuentra normalmente en zonas de coalescencia incompleta del esmalte; por ello se aproximan mucho a la unión esmalte dentina y son de difícil detección. Davis R. Señala que la observación de un diente seco y limpio es método no destructivo y confiable para su detección. Las lámparas de fibra óptica por transluminación también son útiles en su visualización, así como otros tipos de caries.¹

De las caries de superficies lisas, la interproximal es la más difícil de detectar clínicamente ya que generalmente es inaccesible para el examen visual y táctil. En el sector posterior las lesiones generalmente se detectan radiográficamente; mientras que en el sector anterior se utilizan el examen visual, la separación temporal de los dientes y al transluminación, todos ellos, junto al diagnóstico radiográfico.



1.5 ETIOLOGÍA

Existen numerosas evidencias que han permitido demostrar que la placa dental es un prerrequisito indispensable para la iniciación de la caries dental. El grado de cariogenicidad de la placa dental es dependiente de una serie de factores.



Fuente: Atas de Odontología Pediátrica

La localización de la masa de microorganismos en zonas específicas del diente como son las superficies lisas, fosas, fisuras y superficies radiculares. El gran número de microorganismos concentrados en áreas no accesibles en la higiene bucal o a la auto limpieza.

La producción de una serie de ácidos (ácido láctico, acético, propiónico etc.) capaces de disolver las sales cálcicas del diente. La naturaleza gelatinosa de la placa favorece la retención de compuestos formados en ella y disminuyen la difusión de elementos neutralizantes hacia su interior.²⁰



1.6 FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE LA CARIES DENTAL

1.6.1 Factores generales.

- Nutrición
- Herencia.
- Enfermedades y tratamientos
- Estrés con bruxismo
- Malos hábitos bucales
- Pobreza
- Ignorancia.
- Condiciones sistémicas

1.6.2 Factores locales

- Mal posición dentaria.
- Malformaciones anatómicas.
- Dientes recién erupcionados
- Abrasión
- Cantidad de placa dentobacteriana
- Dentición mixta
- Higiene bucal deficiente.
- Morfología retentiva.



1.7 MEDIDAS PREVENTIVAS

En la actualidad las lesiones cariosas son consideradas como manifestaciones clínicas de infección bacteriana que progresan hasta un punto irreversible. El mejoramiento de la prevención y del tratamiento terapéutico se logrará mediante: el Control de la caries dental crónica; Promoción para que la dentición permanezca intacta, y del Control de la bacteria involucrada en el proceso carioso.

1.- La prevención de la pérdida de la estructura del diente reduce la exposición de agentes anestésicos, reduce el dolor y su inconveniencia; a largo plazo preserva la estética, fisiología y fonación del individuo, y reduce el gasto económico del tratamiento. Cepillar los dientes por lo menos tres veces al día después de cada alimento y antes de dormir, aplicando técnicas adecuadas y recomendadas por el dentista.

2.-El tiempo puede variar y utilicé hilo dental diariamente para eliminar la placa depositada entre los dientes y debajo de la encía.

3.-Sométase a revisiones dentales periódicas. La atención preventiva ayuda a evitar que ocurran problemas y que los problemas menores se conviertan en mayores, evitando por consiguiente altos costos en rehabilitaciones.

4.-Lleve una dieta equilibrada restringida en alimentos con almidones o azúcares. Cuando ingiera estos alimentos, intente hacerlo junto a una comida y no entre comidas para minimizar así la cantidad de veces que expone sus dientes al ácido que producen las bacterias.



- 5.-Utilicé productos dentales que contengan flúor, incluida la crema dental.
- 6.-Orientar a las embarazadas y sus familiares de la importancia de la higiene bucal y sus beneficios, y la lactancia materna.
- 7.- Los dientes temporales deben comenzar a higienizarse desde que erupcionan, primero los padres o familiares y después los niños y niñas asesorados por ellos.
- 8.-Educar en una cultura nutricional en salud.
- 9.- Destacar la importancia y características del diente 6 (primer molar permanente) tanto en niños como en familiares y personal que rodea al niño, que no sustituye a ningún diente temporal; y que es "la llave de la oclusión" por lo que su pérdida afectara todo su aparato masticatorio
- 10.- Extremar la educación, precaución y prevención ante situaciones que puedan ser causas de traumatismos dentales.
- 11.- Aprovechar la comunicación cara a cara y grupal como una vía idónea de promover la Salud Bucal.
- 12.- Proyectar las acciones de la Consejería de Salud Bucal hacia la Comunidad, fortaleciendo la interrelación con el Medico y Enfermera de la Familia y con las organizaciones de masas
- 13.- La aparatología bucal removible o fija debe tenerse muy en cuenta al practicarse la higiene bucal
- 14.- Ante alguna discapacidad permanente o temporal es fundamental prestar ayuda para la realización de la higiene bucal



1.8 DIETA Y CARIES

Se define como dieta cariogénica una dieta de consistencia blanda, con alto contenido de carbohidratos refinados, especialmente azúcares fermentables (sacarosa), que se deposita con mucha facilidad en las superficies dentarias retentivas como son: foseetas, fisuras, puntos de contacto y zona crevicular. Estos restos de alimentos, al no ser removidos sirven de sustrato a los microorganismos bucales, los que al metabolizarlos liberan ácidos y polisacáridos de alto peso molecular.



Fuente:<http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>

Cualquier alimento que posea carbohidratos es potencialmente cariogénico, siendo la cariogenicidad de un alimento una medida de capacidad de este nutriente para facilitar la iniciación de una lesión de caries, pero no es valor absoluto que garantice que el consumirlo inevitablemente se tendrá caries, pues, la etiología de esta enfermedad es multifactorial.

En realidad, es más propio hablar de la cariogenicidad de los alimentos que de dieta cariogénica.²³



1.9 INDICADORES DE CARIES DENTAL

El Índice CPOD significa el promedio de dientes cariados, perdidos y obturados (restaurados). Se utiliza éste índice para obtener una visión global de cuanto ha sido afectada la dentición por enfermedades dentales. Usualmente se calcula en base a dientes permanentes, excluyendo los terceros molares.

Índice CPO-D	
C -----	Dientes Cariados
P -----	Dientes Perdidos
O -----	Dientes Obturados

Fuente: Klein, H., C. E. Palmer, and J. W. Knutson

Existe un índice más detallado denominado CPO-S (en inglés DMFS), en el cual se calculan las superficies dentales afectadas. Los molares y premolares tienen 5 superficies y los dientes anteriores 4. De nuevo, un diente con lesión cariosa y restauración al mismo tiempo se considera C (cariado). El valor máximo en el índice CPO-S es 128, lo que significaría que todas las superficies de los 28 dientes se encuentran afectadas.¹





2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México, la caries dental; representa un problema de salud y al parecer los más vulnerables tienden a ser la población infantil escolar. Es posible que la relación de dientes afectados por caries y placa bacteriana dental sea un reflejo de la poca accesibilidad de los grupos a los diferentes centros de salud ubicados en la zona y la ausencia de políticas educativas ya establecidas por los entes gubernamentales que no son ejecutadas en la institución.



3 JUSTIFICACIÓN

.Realizar este estudio epidemiológico acerca de la prevalencia de caries dental utilizando el CPO-S en escolares en las edades comprendidas de 12 a 13 años pertenecientes al primer de una escuela secundaria permitirá conocer el grado de conocimiento sobre higiene bucal que poseen los estudiantes de esta institución, la atención que reciben por parte de profesionales, tomando en cuenta que cada día, esta atención ha disminuido en las instituciones escolares de nuestro país por recorte presupuestario que se han suscitado a lo largo de los años.



4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Objetivo General

1.-Determinar la prevalencia de caries dental por superficies en estudiantes seleccionados de la Escuela Secundaria "Vicente Guerrero".

Objetivos Específico

a.- Determinar la prevalencia de caries dental por superficies en los primeros molares permanentes en un grupo seleccionado de estudiantes.

b.- Conocer la frecuencia de higiene bucal y uso de auxiliares de higiene bucal.

c.- Describir el perfil sociodemográfico de los padres de familia respecto a ocupación y escolaridad.



5. METODOLOGÍA

5.1 Material y método

Primer etapa: Se estableció la comunicación formal con la directora, profesora Ma. del Carmen Ortega R., Directora de la escuela secundaria “Vicente Guerrero”; Proporcionándole la carta de la Facultad de Odontología, del Seminario de Epidemiología, para recibir apoyo. De igual forma se le dio información de que sería un grupo de primer año para la realización de la investigación (Anexo 1).

Segunda etapa: Con la autorización ya obtenida por parte de la dirección, se les proporcionó a los alumnos, una carta de consentimiento para los padres para poder realizar la investigación.

Tercer etapa: Se realizó la recolección de las autorizaciones de parte de los padres y alumnos. La población de estudio estuvo constituida por estudiantes, como sigue: 24 mujeres y 20 hombres de entre 12 y 13 años de edad. Se les proporcionó una encuesta con las variables de estudio (anexo 3).

Cuarta etapa: Se procedió a realizar una plática orientada a la Prevención y Cuidado de la cavidad bucal. continuando con la revisión bucal de cada uno de los alumnos, los cuales fueron revisados conforme al número de lista del grupo. De igual forma concluida la revisión se les envió a los padres un reporte sobre la salud bucal de sus hijos (anexo 4).

El encuestador recibió calibración para el levantamiento de la información registrando un índice de concordancia del 90%. La revisión bucal se realizó con luz natural, exploración armada y utilizando materia desechable a los escolares que presentaron el consentimiento informado.



5.2 TIPO DE ESTUDIO

Transversal.

5.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Grupo de estudiantes seleccionados del turno matutino pertenecientes a la escuela secundaria “Vicente Guerrero”, de la Delegación Coyoacán México D.F.



Fuente directa

5.4 MUESTRA

45 estudiantes pertenecientes al grupo de 1º “D” de secundaria.



Fuente: directa



5.5 CRITERIOS

5.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- a.- Escolares inscritos a 1ro "D".
- b.- Escolares que presenten la carta de consentimiento firmada por los padres.
- c.- Escolares que estén presentes en el momento de la revisión.
- d.- Escolares que deseen participar voluntariamente.

5.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- a.- Estudiantes que no presenten carta de consentimiento firmada por los padres.
- b.- Alumnos que no se presenten el día de la revisión.
- c.- Estudiantes pertenecientes a los grupos de 1ro A, B, C. 2do y 3ro.
Estudiantes que hayan sido requeridos por algún profesor en el momento de la revisión.
- d.- Estudiantes que no quieran participar voluntariamente



5.3 VARIABLE DE ESTUDIO

- Edad.
- Género.
- Grado escolar.
- Caries dental.
- Higiene bucal.
- Alimentación.
- Nivel de conocimiento sobre salud bucal.

5.6.1 VARIABLE DEPENDIENTE

Presencia de placa dentobacteriana.

Caries dental.

5.6.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

Hábitos higiénicos.



6. PROGRAMA

Desarrollo del tema

Primer sesión 13 / 02 / 07

Presentación del programa y carta de apoyo de la coordinación del Seminario de Epidemiología a la directora del plantel.



Profesora Ma. Del Carmen Ortega R.
Directora Ejec. Ser. Vigencia Curricular
CIC F. ODONTOLÓGICA
Presente

Por este conducto, lo que suscribe Dra. Annela Meléndez Ocampo, Jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad me dirijo a usted para solicitar su apoyo a fin de que, Becerri Martínez Miguel Luis quien está presente en el Seminario de Titulación en Epidemiología y Salud Pública, pueda realizar su trabajo de tesis en la institución a su cargo recopilando información epidemiológica sobre diferentes aspectos del cuidado de la salud bucodental y caries dental en los adolescentes.

Asimismo le informo que el cuestionario y la revisión bucal no representan riesgo alguno para los encuestados y así lo informará sobre los objetivos del estudio para que sus padres firmen de conformidad si desean participar. De igual forma, nos comprometemos a reportar una guía sobre cuidado de la salud bucal dirigida a los adolescentes y la identificación de las lesiones bucales más frecuentes en ellos.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva prestar a la presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF a 13 de febrero del 2008
Dra. Annela Meléndez Ocampo
Jefatura

Fuente directa

Segunda etapa 19 / 02 / 08

Presentación ante grupo de escolares para dar información sobre la investigación a realizar así como la entrega de carta de consentimiento hacia los padres.



A los Padres de familia
Presente

Por este conducto, lo que suscribe Dra. Annela Meléndez Ocampo, Jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad me dirijo a ud. para solicitar su apoyo a fin de que permitan la revisión bucal de sus hijo(s) con el objeto de identificar la presencia de caries dental y los dientes más afectados por lo que es importante que firme de conformidad si desea que su hijo participe en el estudio.

Asimismo hago de su conocimiento que la revisión bucal no conlleva riesgo alguno para la salud de los pequeños y estará a cargo de un pasante de la Carrera de Cirujano Dentista de nuestra Facultad.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva prestar a la presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF a 21 de febrero del 2008
Dra. Annela Meléndez Ocampo
Jefatura

Fuente: directa



Tercer etapa 22 / 02 / 08

Recolección de las cartas de consentimiento y aplicación de cuestionario sobre el conocimiento de la caries e higiene bucal.



Fuente: directa

Cuarta sesión 6 / 03 / 08

Plática educativa sobre caries dental, la cual consistió en: técnica de cepillado y enseñanza sobre los diferentes métodos de prevención.



Fuente: directa



Fuente: directa



Quinta sesión 11 / 03 / 08

Levantamiento de CPO (S) de los primeros molares permanentes.



Fuente: directa



Fuente: directa



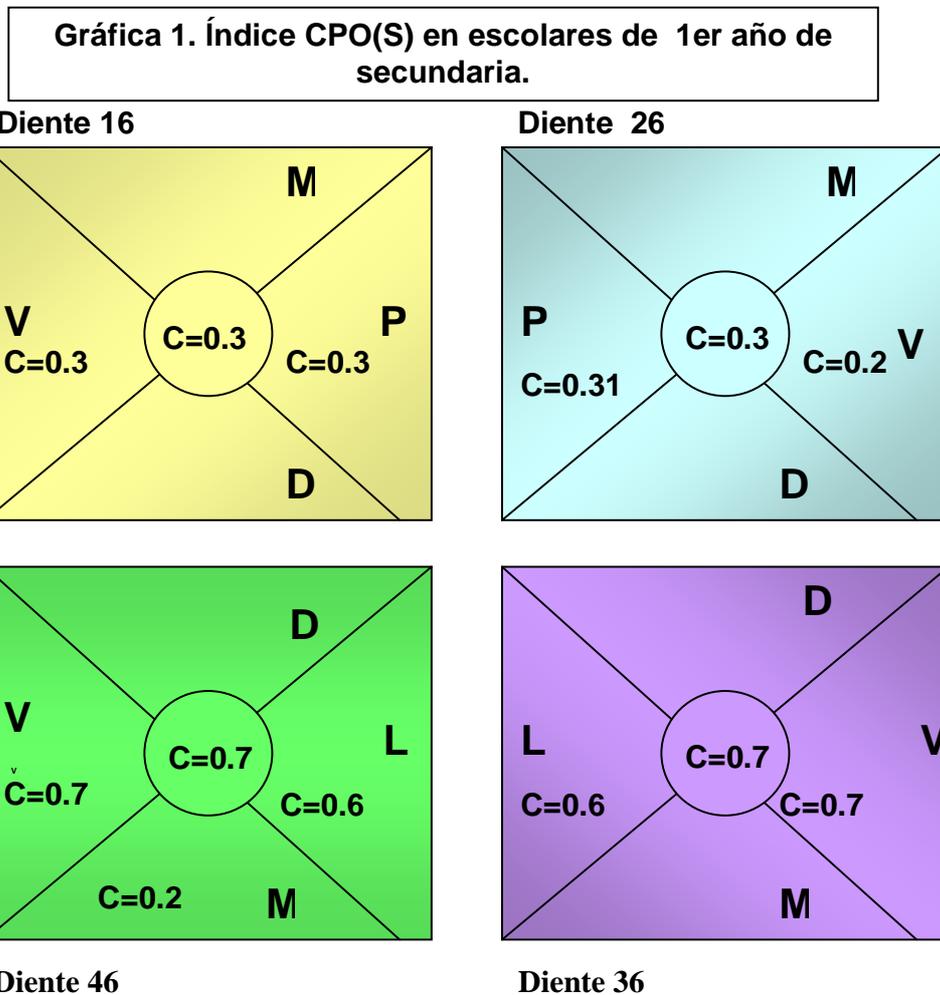
Fuente: <http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>



7. RESULTADOS

La presente investigación se realizó con la participación de 45 estudiantes de 1er año, con edades entre 12 y 13 años de ambos sexos, predominando el sexo femenino.

Al realizar la prevalencia de caries con el índice de CPO (S) se observó que el 72 % de las mujeres tenían caries y el 64 % en los hombres; con la siguiente descripción en caras del primer molar permanente.

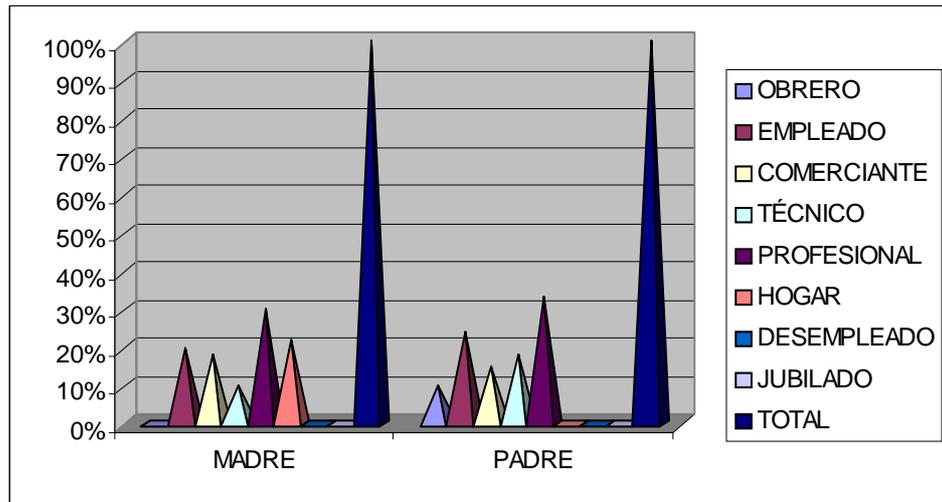


Fuente:directa



OCUPACIÓN DE LOS PADRES

En cuanto la ocupación, es notable señalar que todos desarrollan una actividad que permite económicamente tener condiciones para una buena prevención dental para Sus hijos.



Fuente: directa

ESCOLARIDAD DE LOS PADRES

Es de gran importancia la escolaridad de los padres para poder comprender que tan confiable es la enseñanza hacia sus hijos de la higiene bucal.

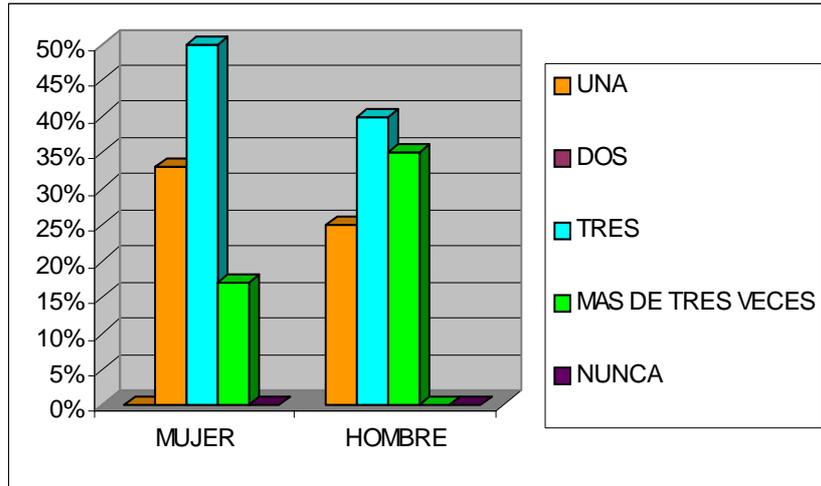
	MADRES	PADRES
NINGUNA	0%	0
PRIMARIA	10%	7%
SECUNDARIA	31%	36%
PREPARATORIA	19%	26%
EDUC. TÉCNICA	24%	19%
UNIVERSIDAD	16%	12%
TOTAL	100%	100%

Fuente: directa



¿CUÁNTAS VECES SE CEPILLA LOS DIENTES AL DIA?

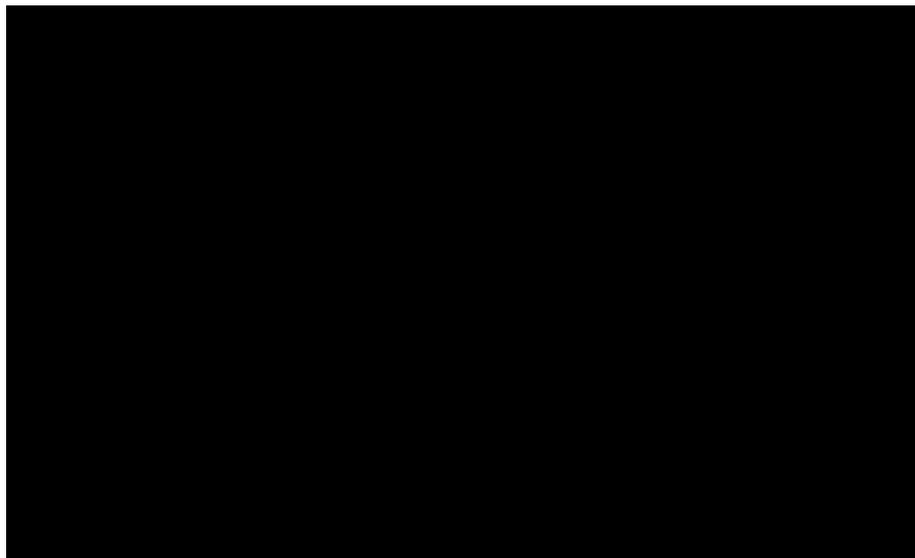
Cierto porcentaje de estudiantes señalaron que su higiene variaba en cuanto las veces de cepillado dental porque aparte de la escuela realizaban otra actividad.



Fuente: directa

¿QUÉ UTILIZAS PARA LA HIGIENE BUCAL?

En la grafica podemos notar un alto porcentaje que indican que los alumnos, tanto mujeres como hombres, tienen solo un método de aseo bucal básico; cepillo y pasta dental.

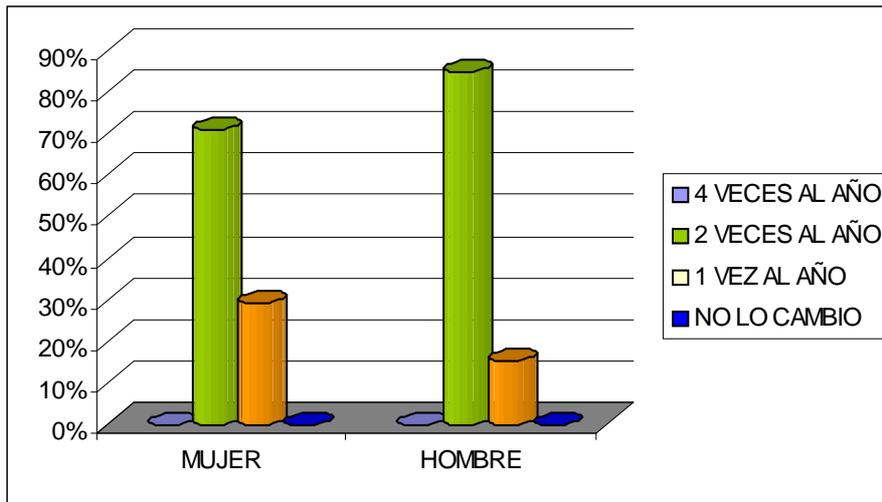


Fuente: directa



¿CON QUÉ FRECUENCIA CAMBIAS TU CEPILLO DE DIENTES?

En este caso las mujeres mostraban mejor conocimiento sobre el cambio de cepillo dental.



Fuente: directa

INDICA COMO TE CEPILLAS LOS DIENTES

Se observó que la técnica de cepillado dental “los dientes de arriba hacia abajo y los de abajo hacia arriba” era la más usada en las mujeres, mientras que en los hombres era casi igual de utilizada como la técnica “con movimientos circulares en las muelas”.



Fuente: <http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>

EL 50% de los hombres utilizan una técnica con movimiento circular.

75% de las mujeres utilizan la técnica de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba



¿CADA CUANTO VAS AL DENTISTA?

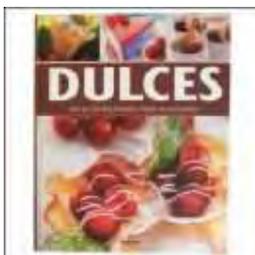
Con la relación con el número de veces que acuden con el dentista, que había un alto porcentaje de alumnos que visitaban al dentista 2 veces, pero que ha sido en un trayecto corto de tiempo primero por un dolor intenso de algún diente y la segunda ocasión es en días para revisión del mismo tratamiento.

CUANDO VAS AL DENTISTA ES PARA:

En relación de la frecuencia con la que acuden con el dentista, se observó que un alto porcentaje de alumnos entre mujeres como hombres sólo visitaban al dentista cuando tenían dolor en algún diente.

¿CON QUÉ FRECUENCIA COMES DULCES?

Estas cinco preguntas siguientes proporcionaron una gran información sobre el alto consumo de carbohidratos, siendo los hombres los que más los que dominaban aquí en porcentaje, en este caso el porcentaje en hombre fue mayor con un promedio de 2 veces al día.

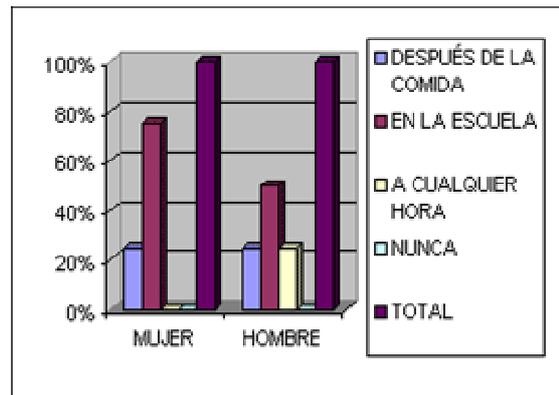


Fuente: <http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>



¿EN QUÉ MOMENTO DEL DÍA COMES DULCES?

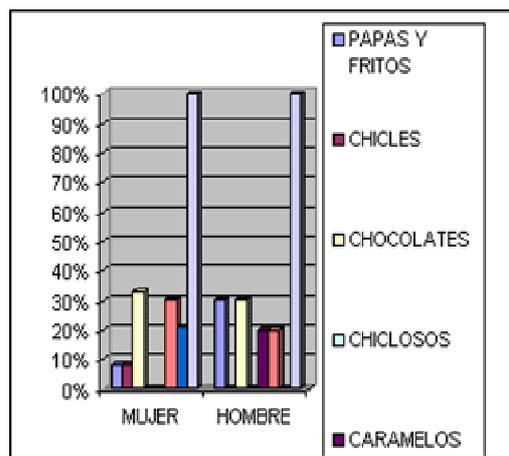
Manifestaban los alumnos que el momento más adecuado para el consumo de dulces, es en el recreo y en la salida de la escuela el cual se refleja en la tabla de porcentajes siendo el genero masculino el más alto.



Fuente: directa

¿QUÉ TIPO DE GOLOSINAS CONSUMES?

Se observó que en este caso había condiciones parejas en el consumo de dulces, tanto de hombres como mujeres, y que el tipo de golosina variaba de acuerdo a los productos que se llegaron a vender en la escuela destacando primero frituras.

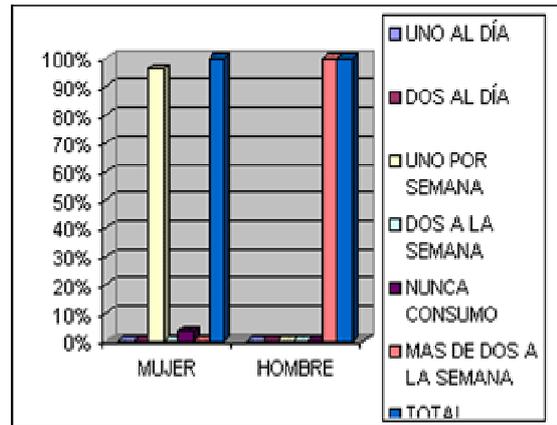


Fuente directa



¿CON QUÉ FRECUENCIA CONSUMES REFRESCOS A LA SEMANA?

Siendo el refresco uno de los productos que más esta al alcance de los estudiantes en nuestra encuesta se en contro que el 100% de los hombres consumía más de 2 refrescos a la semana.

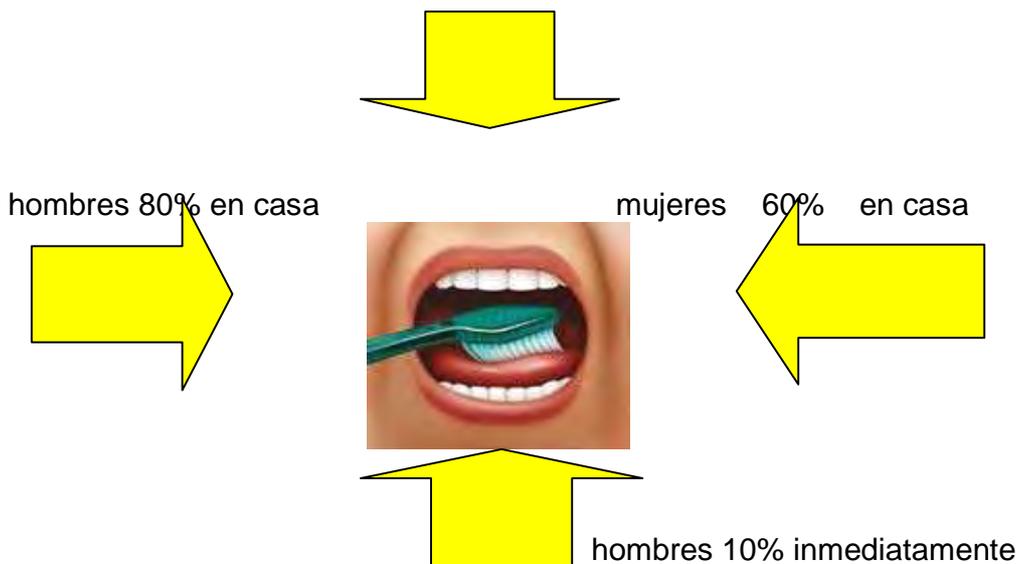


Fuente: directa

CUANDO COMES DULCES TE LAVAS LOS DIENTES:

El 60% de las mujeres indican que se cepillan los dientes llegando a su casa, pero el 40% llega a cargar un cepillo dental en su mochila y se cepillan en la escuela después de consumir algún alimento.

mujeres 40% inmediatamente



Fuente: <http://imágenes.google.com/imgurl=http://www>

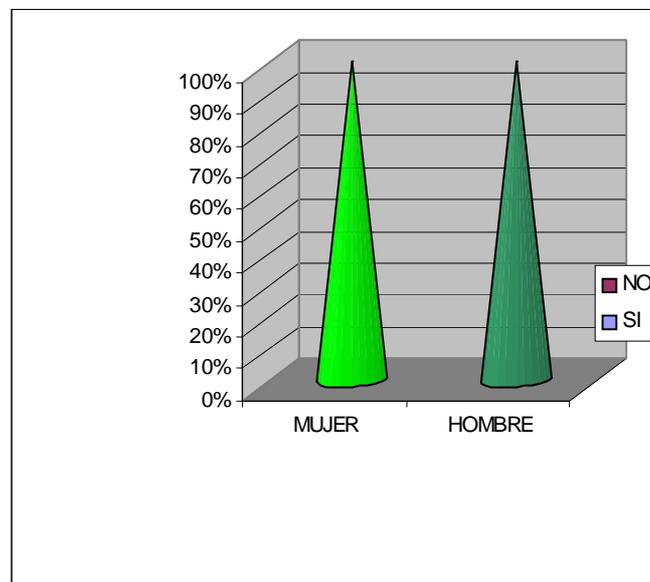


¿CREES QUE ES IMPORTANTE CUIDAR Y CEPILLAR LOS DIENTES?

El cien por ciento de los alumnos comentaron la gran importancia que tiene el cuidar los dientes, señalando experiencias que han tenido con familiares o amigos con la pérdida total o parcial de estos.

¿TE HAN APLICADO FLUORURO EN LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS?

El 100% de mujeres como de hombres mencionaron que no se les había Aplicado algún tratamiento preventivo.

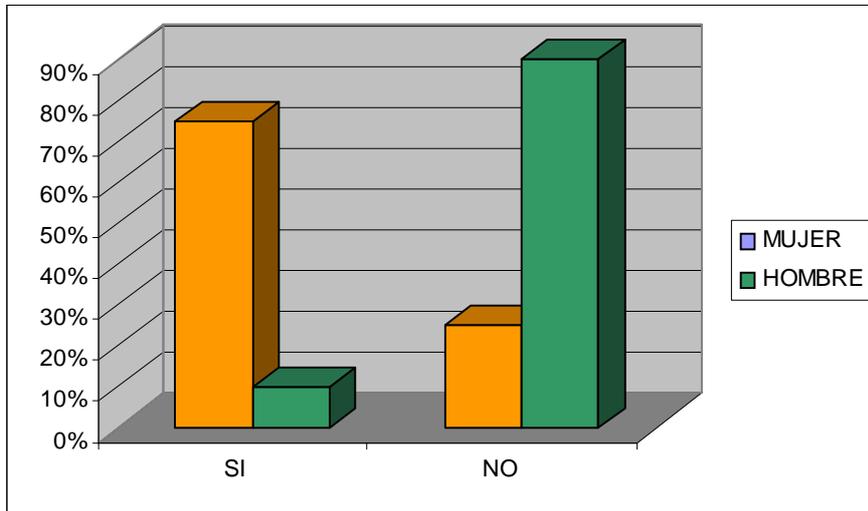


Fuente: directa



¿CREES QUE LA CARIES ES CONTAGIOSA?

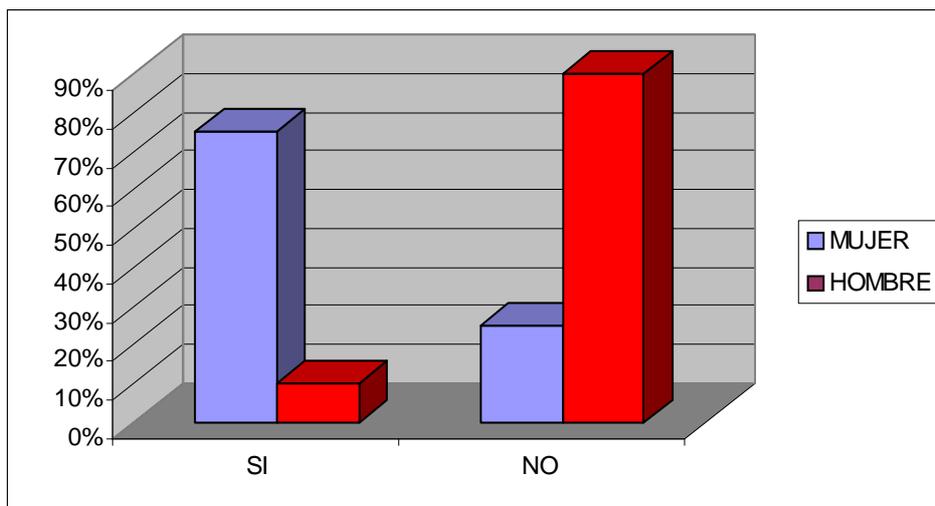
El 75% de las mujeres señalaron que si saben que la caries es contagiosa



Fuente: directa

¿SABES COMO SE TRANSMITE LA CARIES?

En cuanto esta interrogante las mujeres con el 75%, señalaron, que si tenían el conocimiento de cómo se transmite la caries.



Fuente: directa



8. CONCLUSIONES

1. Gran proporción de los niños presentaban un alto porcentaje de primeros molares cariados y obturados, pese a que los padres de familia en las encuestas realizadas presentaban cierta solvencia económica para una buena prevención.
2. En el 60% de nuestra muestra, los alumnos hicieron notar que sus madres no tenían conocimiento sobre la erupción de los primeros molares permanentes y su importancia, que se confundían pensando que era un temporal y que les iba a erupcionar otro.
3. De igual manera se observó que la prevalencia de caries era mayor en las mujeres que la de los hombres.
4. Los estudiantes de esta investigación, asumían que tenían un conocimiento amplio en cuanto higiene bucal y medidas de prevención, pero en el momento de la revisión bucal, se pudo comprobar que unos sí tienen el conocimiento, pero en la práctica se observó que era muy deficiente.
5. En cuanto a la importancia que le daban los estudiantes a la salud de sus dientes, mencionan que les importaban mucho, pero parte de los daños que hoy tienen por carie fue causado por el descuido que tuvieron sus padres en los años anteriores para su prevención.
6. Ante todo esto podemos concluir que, si se implementan programas de educación y aumentamos los niveles de información en cuanto higiene bucal, tendremos buenos resultados para disminuir la prevalencia de caries en nuestro país.



BIBLIOGRAFIA

1.- Tomás Seif R. Cariogía, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Contemporáneo de la Caries Dental. Editorial, Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica. C.A. 1er. edición 1997.

2.- Ojeda, María C. Caries dental, etiología. Patología y prevención. comunicaciones científicas y tecnológicas prevalencia de caries editorial ciencias médicas 2005.

ecimed@infomed.sld.cu.

3.- Organización Mundial de la Salud. (1987). Investigaciones de Salud Oral Básica: Métodos Básicos. Ginebra: Autor.

4.- McDonald Ralph E.. Odontología Pediátrica y de Adolescentes. Editorial Panamericana, 5ª edición 1990 impresa en Argentina.

5.- Rivera L, Acevedo A, Núñez A. Estudio basal de prevalencia de caries y fluorosis dental en niños escolarizados: Informe final. Maracaibo: Organización Panamericana de la Salud; 1998.

6.- Organización Panamericana de la Salud. Salud oral. 16 julio 1997. [Fecha de acceso 2003/04/04]. URL disponible en <http://www.paho.org/Spanish/gov/cd/doc>

.7.-Tascón J. E, Cabrera G. Creencias sobre caries e higiene oral en Tascon adolescentes del Valle del Cauca. Colombia Med 2005;



8.- Pérez Olivares Sayde Adelina, . Gutiérrez Salazarro María del Pilar
Caries dental en primeros molares permanentes y factores socioeconómicos
en escolares de Campeche, México diciembre de 2002
. Campeche, México. e-mail: saydep@yahoo.com.mx

9.- Heredia Azerrad Carlos, Florella Alva Poma Pérez A, Caries dental en
dientes deciduos y permanentes jóvenes. Diagnóstico y tratamiento
conservador. Lima: Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana
Cayetano Heredia; 2004

E-mail: carloscha@upch.edu.pe 2001.

10.- Vaquero Cázares José Esteban. Programa de Atención a la Salud
Integral del Adolescente. Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES-I).
UNAM Copyright © 2003:Sociedad Mexicana de Pediatría, AC.

11.- Alveza Treviño Miriam Tamez*, Tijerina de Mendoza Liliana,
Salud bucodental en escolares de estrato social bajo Facultad de Salud
Pública y Nutrición, Universidad Autónoma de Nuevo León (Nuevo León,
México)

E-mail: MTREVINOTAMEZ@aol.com 2003.

12.- O. Montero, J. Ulate, A. Rodríguez, C. Méndez, L. Monge, A. Elías
Odontología Pediátrica, Universidad de Costa Rica Colegio de Cirujanos
septiembre de 2007. Den a@colegiodentistas.org o
www.colegiodentistas.org

.13.- Salmerón Lozano Pablo, Universidad Juan Carlos de España 2003.
p_salmeron@hotmail.com



- 14.- Varela Morales Margarita Problemas Bucodentales en Pediatría Ediciones Ergon, S.A. Majad Honda, Madrid. 1997.
- 15.- Bjorn Klinge. La boca, dientes y tratamiento Dental. Ediciones Doyma, S.A. Barcelona 1992.
- 16.- Norman O. Harris. Franklin García – Godoy. Caries Dental, Editorial, Manual Moderno, México, DF. 2003.
- 17.- Organización Mundial de la Salud. (1997). Investigaciones de Salud Oral Básica: Métodos Básicos. Ginebra.
- 18.- NewBrum Ernest, Cariología D.M.D., Ph.D. Editorial Limusa, S.A. de CV. Grupo Noriega editores 1997.
- 19.- Gordón Nikiforuk Caries dental, Aspectos Básicos y Clínicos, Editorial Mundi S.A..I.C Y F 1990.
- 20.- Mendel Y. Relation of saliva and plaque to caries. J dent Res Suppl. 1990
- 21.- KEYES P.H. The infection and transmissible nature of experimental dental caries. Arch Oral Biot. 1970.
- 22.- *Goldberg Joe* FES Acatlán Universidad Nacional Autónoma de México. 2006 – 2008 <http://flickr.com/photos/goldberg/>
- 23.- Meter Ríete, Atlas de profilaxis de la caries y tratamiento conservador Editorial Salvat Editores S.A. 1999.



24.- Arellano, L; Fleitas, A; Dávila, M. "Prevalencia de fluorosis dental en áreas fluoradas y no fluoradas de la Ciudad de Mérida". Acta Odontol. Venez; 1998.

25.- PRECON. Odontología Preventiva. Washinton: OPS/OMS (seri Patex) 1992.

26. Emili Cuenca S. Carolina Manau N. Manual de Odontología Preventiva y comunitaria. Brcelona: Editorial Masson, S.A. 2ª edición, 2004

27.- Salmerón Lozano Pablo Caries Universidad Rey Juan Carlos de España **e-mail:** p_salmeron@hotmail.com Copyright 2003.

ANEXO 1



FACULTAD DE ODONTOLOGIA
JEFATURA DE ODONTOLOGIA
PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Oficio: 20/02/08
Asunto: Solicitud de apoyo

Profesora Ma. Del Carmen Ortega R.
Directora Esc. Sec. Vicente Gurerrero
C:C:T 09DES0035X
P r e s e n t e

Por este conducto, la que suscribe Dra. Arcelia Meléndez Ocampo, Jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad me dirijo a ud. para solicitar su apoyo a fin de que Becerril Martínez Miguel Luis quien está inscrito en el Seminario de Titulación en Epidemiología y Salud Pública pueda realizar su trabajo de tesis en la institución a su digno cargo levantando información epidemiológica sobre diferentes aspectos del cuidado de la salud bucodental y caries dental en los adolescentes.

Asimismo le informo que el cuestionario y la revisión bucal no representan riesgo alguno para los encuestados y se les informará sobre los objetivos del estudio para que sus padres firmen de conformidad si desean participar. De igual forma, nos comprometemos a impartir una plática sobre cuidado de la salud bucal dirigido a los adolescentes y la identificación de las lesiones bucales más frecuentes en ellos.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva prestar a la presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF a 11 de febrero del 2008.


Dra. Arcelia Meléndez Ocampo
Jefatura



ANEXO 2



FACULTAD DE ODONTOLOGIA
JEFATURA DE ODONTOLOGIA
PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA
Asunto: Solicitud de apoyo

A los Padres de familia
P r e s e n t e

Por este conducto, la que suscribe Dra. Arcelia Meléndez Ocampo, Jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad me dirijo a ud. para solicitar su apoyo a fin de que permitan la revisión bucal de sus hijo(a) con el objeto de identificar la presencia de caries dental y los dientes más afectados por lo que es importante que firme de conformidad si desea que su hijo participe en el estudio.

Asimismo hago de su conocimiento que la revisión bucal no conlleva riesgo alguno para la salud de los pequeños y estará a cargo de un pasante de la Carrera de Cirujano Dentista de nuestra Facultad.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva prestar a la presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, DF a 21 de febrero del 2008

Dra. Arcelia Meléndez Ocampo
Jefatura





ANEXO 3
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

NOMBRE _____ EDAD SEXO M F

OCUPACIÓN DE LOS PADRES

1) OBRERO 2) EMPLEADO 3) COMERCIANTE 4) TÉCNICO 5) PROFESIONAL
PADRE
6) HOGAR 7) DESEMPLEADO JUBILADO
MADRE

ESCOLARIDAD DE LOS PADRES (ASENTAR LA ESCOLARIDAD CONCLUIDA)

1) NINGUNA 2) PRIMARIA 3) SECUNDARIA 4) PREPARATORIA 5) EDUC. TÉCNICA
PADRE
6) UNIVERSIDAD MADRE

INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

¿CUÁNTAS VECES SE CEPILLA LOS DIENTES AL DÍA?

1) UNA 2) DOS 3) TRES 4) MAS DE TRES VECECES 5) NUNCA

¿QUÉ UTILIZA PARA LA HIGIENE BUCAL?

1) CEPILLO SOLAMENTE 2) PASTA Y CEPILLO DENTAL 3) PASTA, CEPILLO DENTAL Y ENJUAGUE BUCAL

¿CON QUÉ FRECUENCIA CAMBIAS TU CEPILLO DE DIENTES?

1) 4 VECES AL AÑO 2) 2 VECES AL AÑO 3) 1 VEZ AL AÑO 4) NO LO CAMBIO

INDICA COMO TE CEPILLAS TUS DIENTES

1) LOS DIENTES DE ARRIBA HACIA ABAJO, LOS DE ABAJO HACIA ARRIBA, 2) LAS MUELAS CON MOVIIENTOS CIRCULARES 3) CEPILLANDO DE UN LADO HACIA OTRO 4) DE CUALQUIER MANERA

¿CADA CUANTO VAS AL DENTISTA?

1) 1 VEZ AL AÑO 2) 2 VECES AL AÑO 3) SÓLO CUANDO ME DUELE UN DIENTE 4) NO VOY

CUANDO VAS AL DENTISTA ES PARA:

- 1) QUE ME REVISE Y CHEQUE QUE TODO ESTA BIEN 2) ME COLOQUE FLUOR
3) QUE ME CURE LOS DIENTES 4) CUANDO ME DUELE UN DIENTE 5) NO VOY AL DENTISTA

¿CON QUÉ FRECUENCIA COMES DULCES?

- 1) TODOS LOS DIAS 2) UNA VEZ A LA SEMANA 3) UNA VEZ AL MES 4) UNA VEZ AL AÑO
5) NUNCA

¿EN QUÉ MOMENTO DEL DÍA COMES DULCES?

- 1) DESPUÉS DE LA COMIDA 2) EN LA ESCUELA 3) A CUALQUIER HORA 4) NUNCA

¿QUE TIPO DE GOLOSINAS CONSUMES?

- 1) PAPAS Y FRITOS 2) CHICLES 3) CHOCOLATES 4) CHICLOSOS 5) CARAMELOS
6) GALLETAS Y DULCES DERIVADOS DE PAN 7) REFRESCOS

¿CON QUE FRECUENCIA CONSUMES REFRESCOS A LA SEMANA?

- 1) UNO AL DÍA 2) DOS AL DÍA 3) UNO A LA SEMANA 4) DOS A LA SEMANA 5) NUNCA CONSUMO
6) MAS DE DOS A LA SEMANA

CUANDO COMES DULCES TE LAVAS LOS DIENTES:

- 1) INMEDIATAMENTE 2) CUANDO LLEGAS A LA CASA 3) A VECES 4) NUNCA

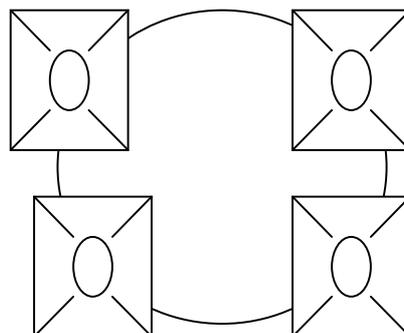
¿CREES QUE ES IMPORTANTE CUIDAR Y CEPILLAR TUS DIENTES?

- 1) SI ES IMPORTANTE 2) MAS O MENOS IMPORTANTE 3) POCO IMPORTANTE
4) NO ES IMPORTANTE

¿CUANDO FUE LA ULTIMA VEZ QUE LE APLICARON FLUORURO EN LOS DIENTES?

- 1) DOS AÑOS 2) UN AÑO 3) MEDIO AÑO 4) TRES MESES 5) UN MES 6) NUNCA

CPO (S)



- | | |
|---|----------------------|
| 0 | CARIADO |
| 1 | OBTURADA SIN CARIAS |
| 2 | OBTURADA CON CARIAS |
| 3 | PERDIDA (POR CARIAS) |