

"ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES"

IZTACALA - U. N. A. M.

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

INVESTIGACION DE SALUD PUBLICA  
EN ODONTOLOGIA INFANTIL

ALVAREZ MENDOZA DULCE MARIA  
QUIJADA MALDONADO TEODULA

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO 1984

ASESOR

C. D. DR. JUAN MANUEL YAÑEZ EUROZA.



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.

## INDICE

- CAPITULO I . . . . . Introducción a la Salud Pública en Odontología. I
- CAPITULO II . . . . . Generalidades de Salud Pública en Odontología Infantil, incluye Enfermedades Dentales.
- CAPITULO III . . . . . Ecología Odontológica.
- CAPITULO IV . . . . . Epidemiología Odontológica.
- CAPITULO V . . . . . Recursos Humanos.
- CAPITULO VI . . . . . Encuestas.
- CAPITULO VII . . . . . Recopilación de datos.
- CAPITULO VIII . . . . . Gráficas.
- CAPITULO IX . . . . . Conclusiones.
- CAPITULO X . . . . . Bibliografía.

CAPITULO I  
INTRODUCCION A LA SALUD PUBLICA  
EN ODONTOLOGIA

Con el curso del tiempo, a medida que los niveles culturales se han elevado y la civilización alcanza un mayor desarrollo, el ingenio del hombre ve por su bienestar y el de sus semejantes. Por lo mismo las actividades se desenvuelven en función social dando origen a nuevas formas de pensamiento que acaban con los privilegios y egoísmos que se anteponen a los sentimientos mas humanitarios.

Ante todo esto el bienestar del individuo y de sus semejantes pasa a ser objetivo primordial de la salud pública, la cual se puede decir que es: "Salud Pública es el conjunto de actividades gubernamentales pendientes a preservar, - mantener y restaurar la salud del pueblo, y así de esta manera elevar el nivel de vida integral". (3)

Breve Historia de la Salud Pública.

Definir el concepto de Salud Pública muchas veces se ha intentado. Anteriormente las definiciones limitaban la Salud Pública a las medidas tomadas contra infortunios de la salud frente a las cuales los individuos carecían de medios de lucha y que al presentarse en algún sujeto podían influir perjudicialmente sobre la comunidad.

La definición más conocida y generalmente aceptada de la salud pública y de su relación con las demás materias es la de Winslow que considera la Salud Pública como: "La ciencia y el arte de prevenir la enfermedad, prolongar la vida y fomentar la salud.

Exostem 2 definiciones más recientes actualmente de la Sa--

lud Pública:

1) Declaración Oficial de la Asamblea de delegados de la Asociación Médica Americana (A.M.A.) formulada en -- 1948. "La Salud Pública es el arte y la ciencia de -- mantener, proteger y mejorar la salud de las personas mediante esfuerzos organizados de la comunidad". (2)

2) Según la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.).

"La Salud es un estado de completo bienestar físico-- mental y social, y no solamente la ausencia de afec-- ciones o enfermedad". Más que definición se le consi-- dera como objetivo de la Salud Pública.

Posteriormente, y ya cuando el hombre nos legó tan legi-- bles pruebas de su presencia sobre la tierra vamos, así mis-- mo, como en épocas todavía muy lejanas, años 5000 A. de C. ya usaban excusados, sistema de drenaje y limpieza con agua corriente. Del año 1000 A. de C. según Herodoto, tenían un sentido muy profundo de la limpieza personal, ponían numero-- sos farmacéuticos y construían aljibes de tierra y tubos de desagüe público: el primer código de higiene escrito y atri-- buido a los Judios, data de esa época.

La civilización Griega en contraste con la orientación -- de la Salud Pública actual, a los débiles, a los enfermos y a los inválidos no se les prestaba atención y en algunos .ca-- sos se les destruía deliberadamente.

El Imperio Romano mereció fama por sus logros en la admi-- nistración y en la ingeniería, dictó leyes que prohibían -- las molestias públicas, los animales nocivos y los olores -- desagradables.

Eran también funciones del Estado que la población dispu-- siera de suficientes servicios sanitarios públicos y de ade-- cuada recolección de basura. En 1348 en el Puerto de Vene--

cia se prohibió la entrada de todo buque o viajero infectado o sospechoso de estarlo.

En el año de 1377 las autoridades de Regusa ordenaron -- que los viajeros procedentes de territorios infectados por la peste se detuvieran en lugares ya destinados fuera del - Puerto.

A consecuencia de los grandes descubrimientos realizados en bacteriología e inmunización a fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, y del desarrollo subsiguiente de las técnicas para aplicarlas, surgió el nuevo concepto de prevención de las enfermedades de los individuos.

También hace relativamente poco tiempo, unas décadas solamente, cuando se despertó el interés de estructurar equipos de trabajo con el objeto de descubrir técnicas y procedimientos para prevenir padecimientos bucodentales.

Ha transcurrido el tiempo notándose en la actualidad --- grandes avances científicos y técnicas. En el terreno de - la Medicina y la Odontología se palpan los adelantos a que ha llegado el hombre para lograr la conservación y restauración de la Salud.

Respecto a los programas de Odontología en Salud Pública se trata de beneficiar a un mayor número de personas, al público en general, así procurando resolver los padecimientos y afecciones que se presentan con más frecuencia como ca---ries y parodontopatías. (1).

- 1) Revista de la Secretaría de Salubridad y Asistencia -  
Introducción a la Salud Pública.
- 2) Materiales de orientación sobre Odontología en Salud  
Pública.

S.S.A. Dirección de Odontología.

Diciembre del año de 1969.

3) Bases esenciales de la Salud Pública.

Ed. La Prensa Médica Mexicana.

## CAPITULO II

### GENERALIDADES DE SALUD PUBLICA EN ODONTOLOGIA INFANTIL QUE INCLUYE ENFERMEDADES DENTALES.

La Odontología Infantil tiene como principal objeto la salud y el bienestar de los niños. Esta rama de la Odontología es parte preventiva pues el tratamiento adecuado y oportuno de los padecimientos infecciosos, nos producirá una población adulta más sana. Ya que la edad ideal para el primer examen dental es aproximadamente a los 2 años de edad. (1)

Conservar la vida es la meta de todo ser humano, ayudándose con sus semejantes ha logrado conservarla por medio de la Salud Pública. La salud es un completo estado de bienestar físico-mental y social. Refiere a que cuando un ser humano está carente de afecciones o enfermedades no quiere decir que está en completo estado de salud. Puesto que hay una interdependencia biológica, psicológica y social del hombre.

Por lo tanto la enfermedad consiste en una desarmonía funcional del hombre, que se expresa por alteraciones fisiológicas y por cambios en la interrelación e interdependencia con otros seres.

Siendo la Ecología parte de la biología que se responsabiliza del estudio de las relaciones mutuas entre los organismos y su universo animal o inanimado. (1) La Ecología Humana demuestra que la Salud y la Enfermedad no constituyen simples estados opuestos, sino que son en realidad diferentes grados de adaptación del organismo, que se rigen por influencias recíprocas entre constitución, ambiente y agen-



te morboso.

En conclusión la Salud es un recurso biológico bastante necesario para el individuo para favorecer la productividad de él mismo, la economía de la población; esto se traduce -- en la elevación del nivel de vida y en consecuencia en bienestar comunal.

El ejercicio de la Salud Pública tiene como objeto hacer llegar los conocimientos y adelantos de la tecnología biomédica a la población, mediante la organización de sistemas -- que administran los recursos en función de las necesidades del país.

Los campos de acción de la Salud Pública van a depender de las circunstancias epidemiológicas prevalentes; el saneamiento del ambiente, la educación higiénica, y las medidas de protección específica y de prevención de las enfermedades transmisibles. Existen además como recursos otros organismos e instituciones privadas que relizan actividades relacionadas con la Salud Pública.

La medicina así como sus especialidades tienen que ocuparse de la salud y enfermedad no sólo del individuo sino -- de la comunidad, ya que la preocupación principal es el hombre como ser social que vive, es modificado e influenciado en la comunidad a la que pertenece y si existiese un desequilibrio biopsicosocial se presentará la enfermedad en él.

La Odontología como parte integrante del conjunto, progresa lo mismo que las demás ramas de la medicina y dentro de las especialidades que la forman, una de ellas prevención de higiene, que se ha proyectado a resolver problemas de carácter no sólo individual pues también social y la --- cual se le conoce como Odontología en Salud Pública; la ---

cual se traduce como una de las máximas aspiraciones: el es fuerza mediante el cual se palpa una disminución estensible en los índices de movilidad y mortalidad; lucha por la contribución a la salud de toda colectividad o comunidad.

Dentro de la Odontología una de las funciones de la Sa--lud Pública es la de cambiar la actitud de la comunidad ante la Odontología que para unos es una profesión limitada a los servicios restaurativos. Tiene que concientizar a la gente de la comunidad que aprecie en su justo valer la Odontología, ya que nadie puede valorar algo que no conoce o --comprende.

La Salud Pública hasta hace un tiempo carecía de impor--tancia e interés a pesar que se desenvuelve a nivel universal y colabora en los programas integrales de salud, pudiendo brindar más protección al público, más beneficio social, cualidad que la distingue sobre las demás ramas o especialidades de la medicina. De ahí que si el dentista no muestra interés o deseos de mejorar la salud dental de la comunidad fuera del área de su consultorio, no es justo y no tiene de recho a quejarse de que la comunidad no pueda apreciar o valorar los niveles de prevención y del tratamiento de las enfermedades dentales.

Por todo lo anterior es necesario conocer los tipos, causas, frecuencias y distribución de las enfermedades de los órganos dentarios como caries y enfermedades parodontales --desde un punto de vista epidemiológico para poder interve--nir oportunamente en la evaluación de estos padecimientos --en el primer nivel, de manera preferente quedando el 2o. y 3o. nivel como alternativas secundarias y de mayor costo.

Razón por la cual es muy importante que el dentista asu-

ma el papel de Educador Dental en comunidades o pueblos, -- donde el número de Educadores de Salud Pública está limitado, por lo mismo a la Salud Dental no se le da atención adecuada.

Dentro de las enfermedades dentales que se presentan en el individuo vamos a observar y a estudiar: La caries y las enfermedades periodontales.

## C A R I E S

ROBBINS nos refiere que la caries es la principal causa que provoca el grave problema de pérdida dentaria la cual se presenta en un 95%.

SIMON KATZ nos refiere que la caries dental es la causa alrededor del 40% a 45% de el total de extracciones dentarias. El 40% a 45% a enfermedades periodontales y el resto a razones estéticas, protéticas, ortodoncicas, etc.

"La caries dental es un proceso destructivo crónico de los tejidos calcificados, que comienza en la superficie del diente por descalcificación del esmalte, seguida de lisis -enimática de los elementos orgánicos relativamente escasos" (2).

Su causa ecencial es la presencia de ácidos, los cuales disuelven inicialmente los componentes inorgánicos del esmalte. Los ácidos que originan la caries son producidos -- por ciertos microorganismos existentes en la placa dentobacteriana. Estos metabolizan carbohidratos fermentables para satisfacer sus necesidades de energía. Los productos finales de esta fermentación son ácidos lácticos y en menor escala, acético, propiónico, pirúvico.

Los primeros estudios de la enfermedad son asintomáticos y los síntomas solamente ocurren después de la cavitación.

El primer signo suele ser dolor al comer dulces o alimentos salados, aunque la primera manifestación es casi siempre un nublado grisáceo, que se reconoce mejor después de secar la superficie con aire. Después se produce fractura del esmalte.

### TIPOS MAS COMUNES DE CARIES

Como ya se dijo la apariencia clínica de la caries, desde su comienzo consiste en una zona blanca y yesosa en el esmalte hasta la lesión avanzada y profunda.

**Caries Aguda:** Si la lesión que produce la caries progresa rápidamente, como a veces ocurre en los niños se le llama caries aguda.

**Caries Crónica:** Es cuando las lesiones cariosas son de evolución lenta, en pacientes de más edad.

**Caries Detenida:** Es cuando en ocasiones una lesión puede dejar de avanzar.

**Caries Recurrenta:** Consiste o se aplica a lesiones cariosas que comienzan alrededor de los bordes de restauraciones defectuosas.

Se ha demostrado que los dientes del maxilar superior -- son más afectados por caries que los dientes de la mandíbula. Se ha demostrado también que hay caries en los dientes en el siguiente orden de frecuencia: Primeros molares, segundos molares, segundos premolares, primeros premolares, -- dientes anteriores del maxilar y de la mandíbula. Orden de frecuencia de caries en las superficies del diente: Oclusal mesial, distal, bucal y lingual.

El método clásico para diagnosticar la caries consiste -- en una zona afilada con la cual se detectan las rugosidades

de la superficie, ablandamiento, cavitación y radiografía.

La prevención del primer nivel está encaminado hacia niños de 3 a 10 años: 1 tableta diaria en la forma administrada a los niños de 2 a 3 años. (4)

No solo existen tratamientos preventivos con pastillas de flúor sino que actualmente se prueba agregar flúor al agua común desgraciadamente éste requiere de gastos excesivos como instalar plantas fluorizadoras, en 1962 se instaló la primera planta en la Cd. de Toluca, actualmente existen en Veracruz, Villa Hermosa y en la Unidad Nonoalco, Tlatilco.

Está completado que la cantidad de flúor aplicable varía de acuerdo a la edad del niño y a la concentración en el agua fluorada, el nivel de desarrollo en que se encuentran sus dientes, en sí debe ser administrada con cuidado, debido a que la ingestión excesiva puede afectar adversamente a la calcificación de dientes y huesos. Se ha provado en Estados Unidos agregar flúor a la sal de consumo, pero provoca un sabor desagradable y el método resulta muy costoso.

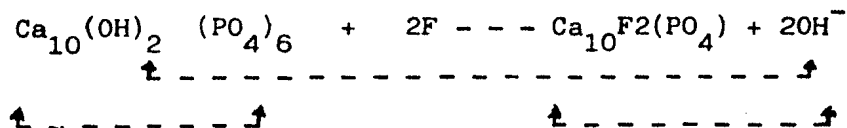
La absorción de flúor puede ser reducida por la presencia de calcio y aluminio en la alimentación.

Los exógenos o tópicos se emplean en concentraciones más altas aplicandose después de la erupción dentaria hasta los 14 años de edad.

Su presentación de los mismos es en forma de Gel en envases de polietileno, aunque hay otros fluoruros que se presentan en cápsulas que están mezcladas con una ampolleta de agua bidestilada y lista para aplicarse.

Estas substancias realizan una reacción de intercambio de iones de hidroxapatita a las de fluoroapatita (Diado---

quismo) dándole fortaleza al esmalte.



Mejorará la resistencia del huésped, en este caso el esmalte y la dentina, está determinado por un sistema de defensa ataque. La defensa está constituida por todos aquellos factores que significan resistencia, principalmente la cantidad de flúor que pueda contener el esmalte dental y en algunos pocos casos la presencia de la saliva de aglutininas específicas para ciertos microorganismos causantes de los ácidos que originan la caries.

Sabiendo que el esmalte está formado por cristales de hidroxiapatita junto con otras estructuras, es precisamente aquí donde se debe empezar con el mecanismo de defensa y prevención mediante la aplicación e ingestión de substancias preventivas como el flúor.

Químicamente los fluoruros son gases. Dentro de los que se usan en Odontología hay dos tipos: A) Endógenos, B) Exógenos o Tópicos. Los endógenos solo son válidos en los períodos de amelogénesis (formación de esmalte), iniciándose el tratamiento desde el 4o. mes de vida intrauterina hasta los 5, 6, 7 años de vida del niño. La Federación Dental Americana desde 1966 nos aprobó la ingestión de Fluoruros prenatales debido a que sólo podían incorporarse completamente en los incisivos primarios y los demás se quedaban en la etapa de formación hasta el nacimiento donde empieza la calcificación del esmalte. (3)

Aún así deben ingerirse en esa etapa prenatal ya que es muy importante porque los dientes se encuentran en su pleno desarrollo y de erupción, aunque se observará que los mejores resultados de reducción de caries se logran suministrando flúor desde la 16 semana hasta los 14 años. La presentación de los fluoruros endógenos son en tabletas de 2.21 mg NaF equivalente a 1 Omgr. de flúor administrado a niños de diferentes grupos de edad de la siguiente manera:

Niños de 0 a 2 años:            1 tableta por litro de agua.  
Debe obtenerse de esta solución toda el agua para beber y la de los biberones.

Niños de 2 a 3 años:            1 tableta cada dos días triturada en agua, en jugo o en sumo de frutas. Emplear un vaso lleno, agitarlo antes de beber.

La encía normal y sana infantil es de color rosa pálido, más semejante al color de la piel de la cara que la de los labios y deberá estar unida firmemente al hueso alveolar.

La encía libre sigue el contorno del diente, por el cuello, internándose por las caras proximales de cada diente, su porción externa termina deprimiéndose en una línea casi impresindible en donde es el comienzo de la encía adherida, tiene un ancho aproximado de 1 mm. la ranura en la que se une y se llama surco gingival.

Su aspecto externo es de borde fino, rojizo liso y bri--

llante. La parte interna está en contacto con los dientes, forma un surco debido a su falta de inserción el cual se -- puede explorar con un periodontómetro registrando una medida de 1 y 2 mm. en las caras proximales. Según Davin Grispan afirma que el surco gingival contiene un líquido que -- proviene del tejido conjuntivo que presenta como función de lavaje y defensa inmunitaria por contener anticuerpos.

La encía adherida está comprendida entre el surco gingival y la mucosa de revestimiento alveolar constituye una franja de fibromucosa cuyo ancho varía; en la parte anterior es más ancha y va disminuyendo hacia la posterior en la zona de premolares y molares por lo general el ancho está entre los 4 y 5 mm., su aspecto clínico es color rosa con puntilleo similar al de la cáscara de naranja, de consistencia fibrosa y firmemente adherida al hueso así como al cemento dental en donde está insertada. Se diferencia fácilmente del revestimiento alveolar vestibular ya que éste es más rojizo y móvil.

Su adherencia del paladar se continúa sin un límite preciso por ser semejante con la mucosa del paladar y la lingual con la mucosa de revestimiento del piso de la boca.

La papila interdientaria, es la que constituye la porción de los espacios interdentarios cuya forma y altura varía según la forma anatómica de los dientes y los puntos de contacto, generalmente es cónica o piramidal.

En el caso de los dientes separados (diastemas) o apiñamiento las papilas se aplanan. La encía es una fibromucosa con epitelio escamoso estratificado para queratinizado.

Presentan además fibras gingivales que se disponen en -- grupos.



- A) Que van del cemento dentario a la encía libre.
- B) Que van desde el cemento dental a otro diente atravezando la papila interdientaria.
- C) Fibras arciformes que atraviezan las papilas gingivales y que tienen una inserción ósea vestibular o palatina.

Las enfermedades periodontales son lentas y progresivas, se extienden durante muchos años y sus estados iniciales -- son muy comunes en los niños. Ocurren a cualquier edad, -- son procesos muy lentos generalmente, en la infancia han empezado ya, por lo cual es muy importante reconocerlas y más que nada tratarlas a tiempo.

El estado en que se inicia la enfermedad periodontal es la inflamación gingival o gingivitis. Durante la inicia---ción del proceso inflamatorio las fibras colágenas ubicadas alrededor de la base de la adherencia epitelial se transforman, perdiendo su contorno y volviéndose difíciles de observar. Conforme avanza el proceso las fibras se van separando de la superficie radicular mientras que las células ubicadas en la parte más apical de la adherencia proliferan y migran apicalmente.

### G I N G I V I T I S

Es la inflamación circunscrita de las encías involucrado el tejido gingival, se observa hiperemía (acumulo sanguíneo) el color rosado pálido pasa a ser rojizo debido a la dilatación de los capilares lo cual el contenido sanguíneo de estos tejidos aumenta. (2)

Encontramos que en sujetos de 12 a 15 años se encuentra de un 80% a 90% con gingivitis, y en menores de 11 años con padecimientos de gingivitis hay:

<u>E D A D</u>	<u>TANTO POR CIENTO</u>
0 - 3 años	5 %
4 - 6 "	50 % (4)
7 - 11 "	80 %

Con referencia a los tipos de gingivitis SIDNEY B. FINN cita una tabla.

	<u>EDAD 7 AÑOS</u>	<u>13 AÑOS</u>
Nula	45 %	3 %
Muy leve	41 %	42 %
Leve	9 %	31 %
Moderada	5 %	10 %
Grave	0 %	14 %

### P E R I O D O N T I T I S

Es la inflamación que se extiende a los tejidos subyacentes de sostén y se acompañan de destrucción, sus síntomas iniciales son comunes antes de la pubertad.

### E S T O M A T I T I S

Es la inflamación generalizada de la mucosa bucal en la cual el carácter predominante es la participación de las encías en caso de inflamación generalizada de la mucosa oral.

Para realizar una prevención adecuada a nivel histológico en la cavidad oral, es necesario el conocimiento de los

alimentos básicos que ayuden a su formación normal, sabiendo que la ciencia que se encarga de este estudio es la nutrición.

## NUTRICION

Es la suma de los procesos relacionados con el crecimiento, mantenimiento y reparación del cuerpo humano en total o en alguna de sus partes constituyentes, nos enfocaremos principalmente a los órganos dentales.

Como la formación de los dientes primarios y permanentes empieza en la vida intrauterina y continúa hasta el doceavo año de vida del niño, a excepción de los 3o. molares, es responsabilidad del dentista dar consejos dietéticos adecuados sobre salud dental para niños de corta edad y a madres embarazadas, porque se van formando los diversos órganos del individuo, así como los tejidos blandos y duros de la cavidad oral . (4)

La nutrición adecuada requiere de una alimentación suficiente y variada, para asegurar los elementos nutritivos necesarios para la salud.

ESCUADERO aporta 4 leyes que engloban la definición anterior las cuales nos dicen:

1a. LEY. La cantidad de la alimentación debe ser suficiente para cubrir las exigencias calóricas y la energía de los tejidos blandos y duros del órgano dental para mantenerlo sano.

2a. LEY. El régimen alimenticio debe ser completo, en cuanto a calidad y cantidad de los principios nutritivos que necesita el diente para formar sus tejidos duros y blandos reponiendo las cantidades que gasta en sus procesos vitales.

3a. LEY. Las cantidades de los diversos principios nutritivos que integran la alimentación deben de guardar una relación de proporciones entre sí. Hay necesidades de buscar la armonía entre los diferentes nutrientes, para la conservación del buen estado de los dientes, en sí, de todos los tejidos que lo forma.

RANGO	60% CARBOHIDRATOS
	25% LIPIDOS
	15% PROTEINAS
	Y ADEMAS MINERALES.

4a. LEY. La finalidad de los alimentos está a su adecuación de los tejidos de la cavidad oral. Esta ley señala la necesidad de ajustar los caracteres del régimen de alimentación a las exigencias fisiológicas y fisiopatológicas de los órganos dentales; por ejemplo secuencia de la erupción dentaria, edad en la que se empiezan a formar los órganos dentales, asimismo como su clasificación.

Como se menciona en la 3a. Ley es necesario que en la alimentación se combinen alimentos conteniendo los grupos de la alimentación ya que:

Las PROTEINAS proporcionan el crecimiento y desarrollo en los niños y mantiene la salud en los adultos.

Los alimentos que los proporcionan son:

De origen animal -Carne, huevo, leche y sus derivados.

De origen vegetal -Leguminosas como frijol, lentejas, garbanzo, soya, arvejón, cacahuete y haba.

ALIMENTOS VITAMINICOS -En este grupo están las frutas y verduras frescas que proporcionan vitaminas sobre todo A y C (que ayudan a la formación de fibras colagenas en las en-

cias), también proporcionan fibras que son muy necesarias para la digestión y la salud. Son especialmente valiosas las hojas verdes y las zanahorias.

ALIMENTOS ENERGETICOS -En este grupo están los cereales y tubérculos, alimentos que son fuentes en calorías por su alto contenido en carbohidratos. Entre los primeros es importante la tortilla, el pan, pastas y arroz.

Los segundos son la papa, el camote. Además contienen algo de proteínas y vitaminas.

Cumpliendo y llevando a cabo estas leyes de la nutrición se asegura una formación completa y resistente de los tejidos que forman el aparato estomatognático, pudiendo tener defensas para un posible desequilibrio de las bases etiológicas del proceso de una enfermedad.

Estas se deben cumplir no sólo en la etapa prenatal donde es básico, sino también en el transcurso de toda su vida y principalmente a edad temprana. Sin olvidar los grandes beneficios que nos dan los complementos vitamínicos y minerales reguladores.

1) Materiales de orientación sobre Odontología en Salud Pública.

SSA Dirección de Odontología Diciembre 1969.

2) Patología Bucal

Robbins.

3) Fluoruros una actualización para la práctica dental.

4) Odontología Pediátrica

Sidney B. Finn

5) Bioquímica.

6) Odontología Preventiva

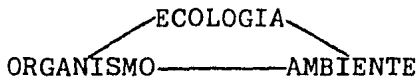
Simón Katy

CAPITULO III  
ECOLOGIA ODONTOLOGICA

Los seres vivos están en íntima relación con el medio en que viven, el medio ambiente es el conjunto de circunstancias o agentes físicos, químicos y biológicos que rodean a los seres vivos e influyen directamente sobre ellos. Los seres vivos están de tal modo organizados que se encuentran acomodados al medio en que viven "fenómeno de adaptación biológica".

Al estudiar la Ecología Odontológica se tiene como objetivo principal el estudio de las relaciones entre el aparato estomatognático y su ambiente.

La palabra Ecología se deriva del vocablo griego "oikos" que significa casa o lugar donde se vive. En sentido literal la Ecología es la ciencia o el estudio de los organismos con su medio. O la ciencia de las relaciones que ligan los organismos vivos a su medio.



En base al objetivo que es la relación mutua del aparato estomatognático con su ambiente, decimos que nuestro enfoque serán los factores socioeconómicos y nutricionales que intervienen en la aparición de las enfermedades bucales.

Con las condiciones socioeconómicas en las diversas comunidades difieren ampliamente, es aconsejable poseer conocimientos sobre las posibles relaciones de estos factores con la caries dental en los niños.

Sidney B. Finn: Realizó un estudio en ¼ de millón de niños en una comunidad con niveles económicos muy diferentes.

Estableciendo superaciones entre un grupo de 6 a 8 años; 9 a 11 años; 12 a 14 años, en 40 comunidades Urbanas.

Las condiciones socioeconómicas pueden afectar a la caries dental en la dentadura primaria en mayor grado que en la dentadura permanente.

La sociedad que rodea al niño es la casa y la escuela. Su educación en esta sociedad debe ser fundamental para que el nivel de caries disminuya encontrando que en un nivel económico rural se encuentra deficiencia educacional ya que los padres de familia les falta la orientación necesaria para intervenir en el primer nivel de prevención y poder evitar en gran parte las enfermedades bucales.

En la escuela se encuentra que los programas educativos Odontológicos no existen, provocando un bajo interés en el cuidado de los dientes, una falta de orientación en la higiene de la cavidad oral.

La alimentación configura uno de los componentes esenciales del bienestar y se constituye en un valioso iniciador de los niveles de vida de una comunidad, representando el grado de desarrollo, economía y justicia.

Así, una de las formas de expresión más ilustrativas del atraso y la miseria de un pueblo esta representada por el hambre y la mala nutrición. (3)

Los requerimientos nutricionales serán con la edad cronológica, grado de crecimiento, estado de madurez, actividad física, eficiencia en la absorción y utilización de los nutrientes.

Oettinger (4) afirma que "desde el comienzo del crecimiento intrauterino, hasta el momento en que el organismo alcanza su tamaño definitivo en la etapa adulta, el alimento que

se ingiere y la capacidad corporal para transformarlo en --- energía y tejido nuevo influirán en la salud durante toda - la vida".

La dieta para el niño tiene tres funciones: el alimento - ante todo.

- 1) Aportará energía para actividad muscular.
- 2) Aportará los alimentos y compuestos químicos necesarios en la economía para sintetizar nuevos tejidos - (crecimiento y la reparación de los tejidos gastados)
- 3) Proporcionará placer y satisfacción.

El niño en desarrollo forma huesos, dientes, músculos y - sangre por lo que necesita más alimentos nutritivos en pro-- porción a su peso, que el adulto.

Raciones sugeridas de proteínas, grasas y carbohidratos.

EDAD	PROTEINAS EN GR/KGR	GRASAS EN GR/KGR	CARBOHIDRATOS EN GR/KGR
3 - 6 años	1.8	2 a 3	6 a 10
6 - 9 años	1.5	2 a 3	6 a 10
10 - 20 años	1.3	2 a 3	6 a 10

Del ingreso calórico total.

50 a 60% en forma de carbohidratos.

25 a 35% en forma de grasas.

10 a 15% en forma de proteínas.

Los minerales son de dos tipos, macroformadores que inte- gran más del 99% del cuerpo humano y los microformadores que



aportan menos del 1% del peso corporal.

Los primeros son Oxígeno, Carbono, Hidrógeno, Nitrógeno, Calcio y Fósforo. En tanto que los segundos son Sodio, Potasio, Cloro, Magnesio, Bromo, Iodo y Zinc.

Son importantes en las funciones plásticas y reguladoras.

El agua caracterizada por la significativa función plástica contribuye a mantener el peso y volumen en los tejidos -- constituyendo aproximadamente el 60% del peso en los adultos y el 80% en lactantes.

Entre las funciones reguladoras destaca su acción sobre las membranas celulares al permitir el ingreso de los nutrientes y la salida de los residuos del metabolismo, así como la excitabilidad del sistema nervioso y la contracción muscular.

Las vitaminas no son una fuente de calorías ni una fuente de construcción, sino los reguladores muy precisos del funcionamiento del organismo

Se distribuyen habitualmente las vitaminas:

Hiposolubles: A, D, E, K.

Hidrosolubles: V, PP, C.

Las primeras se encuentran sobre todo en los alimentos -- grasos y son más estables, menos alterables que las segundas, desaparecen más fácilmente en los tratamientos industriales.

Recomendaciones de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación), en términos de requerimientos de calorías y proteínas.

	CALORIAS	RECOMENDACIONES FAO
Hombre:		
30 - 39 años		
65 - 70 Kgr.	3.100	48.2 gr.

## CALORIAS

RECOMENDACIONES  
FAO

Mujer: 30 - 39 años

55 - 60 Kgr.

2,230

48 gr.

---

Niño: 10 años

36 Kgr.

2,500

30.9 gr.

---

Niña: 10 años

27 Kgr.

2,500

24.8 gr.

## Informe de 1966

La mayoría de la población rural de México tiene una dieta pobre e insuficiente, compuesta de maíz, frijol y chile, con la presencia eventual de productos de trigo y de algunos de origen animal en tanto que la población urbana que representa la mitad del total, recibe una dieta más variada y de la mejor variedad especialmente en el Distrito Federal.

Sin embargo el principal problema alimenticio del pueblo mexicano consiste en un subconsumo cuantitativo y cualitativo de proteínas caracterizado por una alta ingestión de maíz y un subconsumo de proteínas animales.

Aún cuando la responsabilidad del odontólogo corresponde primariamente a la salud bucal del paciente debe de tener -- conciencia de que el estado general del niño se refleja parcialmente en el estado bucal.

El niño sano normal tendrá un patrón bastante regular de comida, sueño y otras funciones fisiológicas. Si un padre menciona que el hijo no descansa bien o que es muy nervioso y emotivo se puede sospechar que tiene problemas con la alimentación. La observación de cabellos, piel, uñas y tono -- muscular proporciona claves para determinar si el niño está bien nutrido.

La observación de las mucosas y de los dientes puede dar un índice del nivel de nutrición del paciente por ejemplo: Los estados anémicos pueden reflejar en la mucosa bucal que está más pálida que lo normal, las deficiencias vitamínicas: Tiamina, Riboflavina, Niacina pueden dar resultado de la mucosa enrojecida y agresiva.

En muchas especialidades Médicas y Odontológicas la nutrición básica o aplicada no ha recibido el debido énfasis. Es to es debido a la falta de comprensión de algunos que consideran la nutrición demasiado elemental como para estudiarla.

A nivel dental cómo contestan los Odontólogos la pregunta ¿Por qué considera usted que la nutrición es una parte importante de su ejercicio profesional?, la respuesta es "Por el papel de una correcta selección e ingestión de alimentos en la prevención de la caries dental, y no sólo para la cavidad bucal sino para la salud y la felicidad de la persona, la familia y la comunidad.

A pesar de lo expresado hasta ahora, pudiera generar una impresión de pesimismo sobre las posibilidades de la educación sobre la Nutrición , lo cierto es que si los problemas mencionados se encararan con conocimientos y realismo, existen probadas razones para ser optimista y afirmar que el Odontólogo y su personal pueden ser sumamente efectivos en esta parte tan importante de su misión.

- 1) Ecología de Eugene P. Odum  
Ed. Interamericana.
- 2) Odontología Pediátrica de Sedney B. Finn  
Ed. Interamericana.
- 3) Recursos Naturales  
Introducción a las Ciencias de la Salud de  
Juan Sola Mendoza.  
Ed. Trillas.
- 4) Oettinger, K. B. Nutrition and Healthy y Growth  
Krause - Hunscher  
Nutrición y Dietética en Clínica.

CAPITULO IV  
EPIDEMIOLOGIA ODONTOLOGICA

La base de la epidemiología es el conocimiento de las causas y naturaleza de las enfermedades que simultáneamente presentan varias personas, en una población.

Etimológicamente la Epidemiología significa "El estudio - de lo que acontece sobre la comunidad" (epi-arriba; demos- - pueblo o comunidad; logos-estudio).

Dentro de la Salud Pública la Epidemiología estudia todos los hechos que acontecen sobre la comunidad en relación con la Salud del hombre y lo determinatos de esos mismos hechos; así como el interés hacia la distribución y los determinatos de la enfermedad del hombre.

En el modelo de Leavell y Clark el primer período de enfermedad, o manifestación inicial de desequilibrio fisiológico es conocido con el nombre de período prepatogénico, aunque quizá sea preferente denominarlo período preclínico, por cuanto no es posible hallar signos clínicos de un estado patológico potencial, cuando los signos clínicos de la enfermedad se hacen evidentes el período se llama patogénico o período clínico.

En la presencia de un hecho intervienen tres áreas ecológicas en la que consisten:

- a) Agente
- b) Huésped
- c) Ambiente

Denominada triada Ecológica que intervienen en mayor o menor medida en la producción de una enfermedad, entra dentro

del período prepatogénico o preclínico de la Historia Natural de la Enfermedad.

El agente está representado por factores, los cuales pueden ser: físicos, químicos y biológicos.

El huésped es el hombre en este caso, o sea el receptor de la enfermedad.

El ambiente consiste en todos aquellos factores que hacen que el huésped y el agente se ponga en contacto o no.

De acuerdo a lo anterior la Historia Natural de la Enfermedad consiste en el desarrollo de una enfermedad desde antes que se inocule o entre al agente hasta el final que puede ser la muerte o curación del daño.

Las funciones de la Salud Pública son cuatro. Estas cuatro funciones básicas no son posibles de separación es muy importante que se practiquen cada vez que se pueda sobre el individuo y la misma comunidad, teniendo siempre que sea posible a la aplicación de las mismas y son:

- 1) El fomento.
- 2) La protección.
- 3) La recuperación.
- 4) La rehabilitación de la salud.

Dentro de este concepto surgen o se encuentran los niveles de prevención de Leavell y Clark. Los cuales se dividen en:

- a) Prevención Inespecífica.
- b) Prevención Específica.
- c) Diagnóstico Precoz.
- d) Tratamiento Oportuno.
- e) Rehabilitación.

-Prevención Inespecífica: Promoción de la Salud en general evita la presencia de la enfermedad y comprende todas las medidas encaminadas a mejorar la salud general del individuo. Como ejemplos de estas medidas tenemos: Nutrición óptima, vivienda saludable, condiciones adecuadas de trabajo, descanso y entretenimiento, etc.

-Prevención Específica: Consta de una serie de medidas para la prevención de la aparición de la enfermedad en particular. Como ejemplos tenemos: las vacunas, la fluoración del agua, aplicación tópica de fluoruros, el control de placa dentobacteriana, para la prevención de la caries dental y enfermedades periodontales, etc.

-Diagnóstico Precoz: Este nivel pertenece a la prevención secundaria, detectará la aparición de la enfermedad de una manera precoz, o sea está compuesto por medidas destinadas a poner la enfermedad en evidencia y tratarla, en las primeras etapas del período clínico. Como ejemplo tenemos: las radiografías dentales, el tratamiento operatorio de lesiones cariosas incipientes. En algunos casos, como por ejemplo los de tumores malignos, éste es el primer estudio, y el más eficaz, en el cual se puede actuar exitosamente.

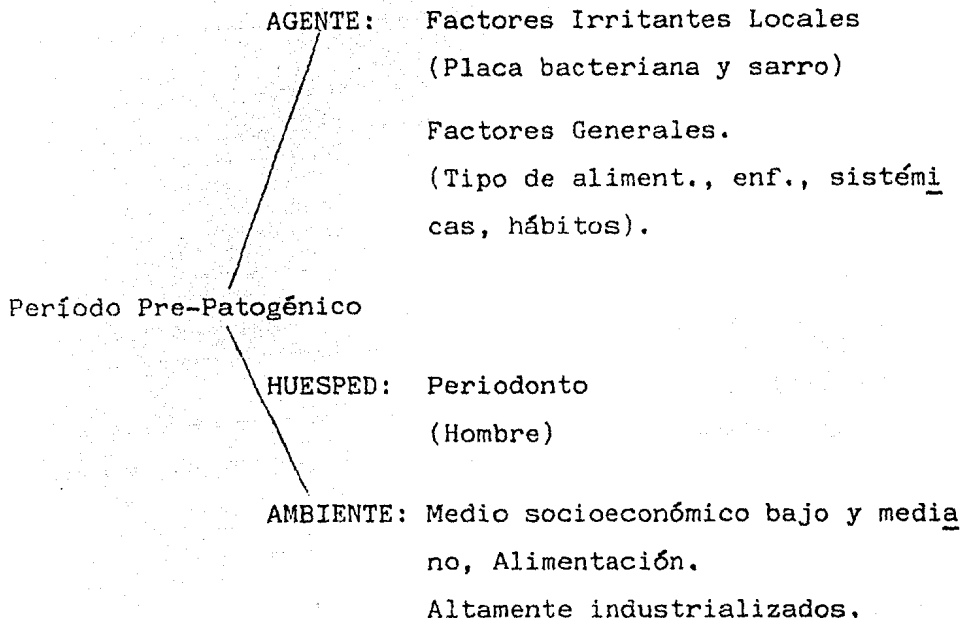
-Tratamiento Oportuno o Limitación del Daño: Teniendo ya un diagnóstico el tratamiento oportuno evitará la presencia de males mayores, o sea este nivel incluye medidas que tienen como fin limitar el grado de incapacidad producido por la enfermedad. Por ejemplo tenemos: las protecciones palmares, así como otros procedimientos endodónticos, extracción de dientes infectados, etc.

-Rehabilitación: Este nivel pertenece a la prevención terciaria (es tanto física como psicosocial), medidas como --

es la colocación de coronas, puentes, dentaduras parciales, dentaduras completas, rehabilitación bucal, etc.



## "HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL"



### PERIODO PATOGENICO

#### Signos y Síntomas Inespecíficos.

- Edema e hipertrofia del tejido gingival.
- Inflamación gingival.
- Encía brillante de color rojo vivo.
- Pérdida del punteado de la encía.
- Hemorragia durante la masticación y cepillado.
- Dolor espontáneo (sensación de diente alargado).
- Grado desproporcionado de ulcoración.

#### Signos y Síntomas Específicos.

- Gingivitis.
- Pérdida de la lámina dura de la cresta alveolar.
- Adelgazamiento del hueso de soporte.

- Ensanchamiento del ligamento periodontal.
- Movilidad dental.
- Migración del tejido epitelial.
- Reabsorción ósea.
- Destrucción de la adherencia Epitelial.
- Destrucción del hueso alveolar.

#### Secuelas.

- Formación de bolsas periodontales muy profundas.
- Pérdida dental.

### NIVELES DE PREVENCIÓN

#### Prevención Inespecífica.

##### Promoción de la Salud

- Pláticas a la comunidad sobre Nutrición, técnica de cepillado en general, sobre higiene dental para educarla.
- Llevar a cabo una buena higiene bucal.
- Control de una buena nutrición.
- Control de la oclusión.

#### Prevención Específica.

- Un buen control de la placa dentobacteriana.
- Control de cálculos adheridos alrededor del diente.
- Limpieza mecánica llevada a cabo por el Dentista..

#### Dx. Precoz y Tratamiento Oportuno.

- Estudio radiográfico.
- Revelación de placa bacteriana.
- Odontología Preventiva.

### Limitación del Daño.

- Extracción de dientes afectados.
- Gingivectomía y Gingivoplastia.
- Osteotomía y Osteoplastia.
- Ortodoncia Preventiva.

### Rehabilitación.

- Rehabilitación oral: Psicológica, estética y masticatoria.
- Ferulizaciones.

## "HISTORIA NATURAL DE LA CARIES"

### PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE: Agentes Químicos: ácidos.  
Agentes Biológicos: flora microbiana.

HUESPED: Diente.  
(Hombre)

AMBIENTE: Flora Cariogénica.  
Mala higiene oral.

### PERIODO PATOGENICO

Signos y Síntomas Inespecíficos.

- Punto blanco, o manchado de opacidad en el esmalte.
- Ablandamiento del tejido dental.
- Dolor al comer dulces y alimentos salados.
- Hiperemia.
- Lesión en la dentina.

Signos y Síntomas Específicos.

- Zona oscura en el esmalte.
- Desmineralización del esmalte.
- Desmineralización de la dentina.
- Fractura del esmalte.
- Desarrollo de cavidades.
- Dolor intenso.
- Mal olor de boca.

## Secuelas.

- Pérdida del diente afectado.
- Infección severa.
- Abscesos que destruyen la raíz del diente.

## NIVELES DE PREVENCIÓN

### Prevención Inespecífica

#### Promoción de la salud.

- Nutrición óptima.
- Instrucciones de higiene bucal.
- Medios auxiliares óptimos para una buena higiene oral.

### Prevención Específica.

- Fluoración del agua de la comunidad.
- Aplicación tópica de flúor.
- Control de placa dentobacteriana.
- Ortodoncia preventiva.
- Limpieza bucal mecánica efectuada por el Dentista.

### Dx. Precoz y Tratamiento Oportuno.

- Estudio radiográfico.
- Operatoria dental en lesiones cariosas incipientes.
- Revelación de placa dentobacteriana.

### Limitación del Daño.

- Las protecciones pulpares.

- Procedimientos endodónticos.
- Extracción de dientes afectados.

### Rehabilitación.

- Colocación de puentes y coronas.
- Dentaduras parciales y totales.
- Rehabilitación bucal, psicológica, física y masticatoria.

## CAPITULO V

### RECURSOS HUMANOS

Dentro de los Recursos Humanos en Salud Pública es muy importante mencionar la Administración, la cual se concibe como la guía, dirección, como un control de los esfuerzos de un grupo de personas que persiguen un propósito común.

La administración tiene como función la de lograr que las cosas se realicen por medio de otras. Es necesariamente un organismo social, individual no se puede.

La finalidad de ésta es obtener la mejor u óptima combinación de Recursos a fin de producir la máxima cantidad y calidad de bienes o servicios al menor costo con la más alta eficiencia.

La administración de Recursos Humanos tiene por objetivo o bien su finalidad la de utilizar a los Recursos Humanos para poder lograr metas por medio del esfuerzo entregado en términos de eficiencia y eficacia.

Ahora bien los Recursos Humanos son aquéllos que dan servicio, por ejemplo: Atención médica en las diferentes instituciones a nivel salud. Estos están bajo sistema de distribución que se llama Organización.

El estudio de Recursos Humanos Odontológicos se ha proyectado hacia 3 áreas fundamentales que se complementan en sus objetivos. (1)

- 1) Recursos Humanos: Para establecer la disponibilidad y funciones del Recurso Humano existente.

2) Recursos Educativos: Para determinar las características y recursos de los centros destinados a la enseñanza Odontológica y del personal formado por ellos.

3) Recursos Institucionales: Para determinar la cantidad, organización, utilización, rendimiento y costo de las instituciones que brindan atención Odontológica.

Los Recursos Humanos con que cuenta nuestra Comunidad a estudiar son los siguientes:

Cuenta con un Centro de Salud Comunitaria (C.S.C.) que da atención preventiva a 29,145 habitantes en total que integran la comunidad; de las cuales 14,316 son hombres y 14,830 son mujeres.

El C.S.C. está integrado por 7 médicos que tienen 35 horas en total de actividades dentro de las cuales están: consulta externa, pláticas a la comunidad, consulta en comunidad, etc. Este número de horas es por semana. Cuenta con 9 enfermeras de comunidad, además cuenta con 8 promotores de Salud.

Lo integran también 3 odontólogas que cuentan con 30 horas a la semana de actividades o trabajo. Dedicán 3 horas a los alumnos de las Escuelas Primarias más cercanas como son:

- 1) Constituyentes 1910.
- 2) Said I.
- 3) Dr. Mariano Gerardo López.
- 4) General Vicente Guerrero.



Llevan a cabo el programa de atención en el primer nivel preventivo. Aplicación de flúor en forma de solución cada - 15 días y supervisión de la técnica de cepillado cada 8 días un día con cada escuela, además imparten pláticas a los niños de los siguientes temas:

- 1) Técnicas de cepillado.
- 2) Tipo de alimentos nutritivos.
- 3) Aseo personal.
- 4) Saneamiento ambiental, Etc.

Las 3 horas siguientes las dedican a dar atención a niños de la comunidad, realizan las siguientes actividades:

- 1) Enseñanza de la técnica de cepillado.
- 2) Aplicación de flúor en forma de gel.
- 3) Aplicación de IRM (curación para obtener exclusivamente dientes temporales, con duración de 1 año o más según los cuidados del niño hacia su boca.
- 4) Pláticas a padres de familia.
- 5) Exodoncia (en dientes temporales).
- 6) Urgencias (cualquier edad y sexo).

Cuenta la comunidad además con un hospital de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Dan atención a gente que es canalizada por los médicos de C.S.C. que también pertenecen a la Secretaría de Salubridad y Asistencia. La gente que es canalizada, es la que pertenece al segundo nivel de prevención, las cuales son: Mujeres embarazadas, pacientes que es necesario practicarles una operación, etc.

A nivel dental canalizan las Odontólogas a los pacientes

que necesitan tratamientos restaurativos.

Existe también un pequeño hospital que pertenece a la --- Cruz Roja muy alejado ya, pero aún pertenece a la Comunidad que estudiamos.

Se encuentra un Médico que pertenece al DIF y da atención de medicina general.

Se encuentra un Médico Dental particular.

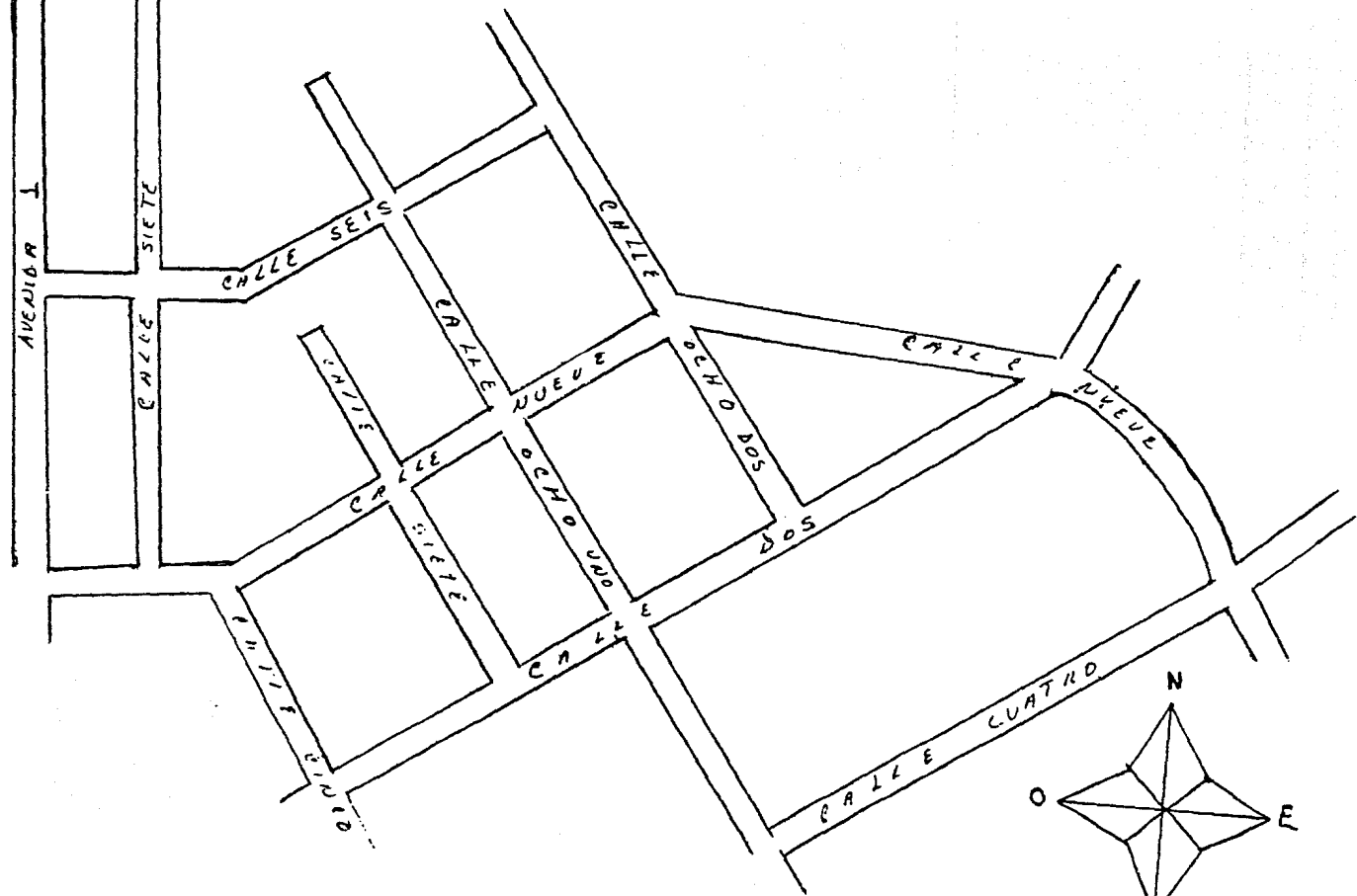
Cuenta con 3 Médicos particulares de medicina general. -- Como se podrá observar existen muy pocos Recursos Odontológicos en nuestra Comunidad que hemos estudiado, puesto que sólo hay 4 dentistas en toda la región, tomando en cuenta que el 90% de la población en general presenta padecimientos bucales.

1) Estudio de Recursos Humanos para la Salud y Educación Médica.

Editorial Colombia.

Página 10.

COMUNIDAD A ESTUDIAR



## CAPITULO VI

### ENCUESTAS

La encuesta es un eficaz auxiliar en la observación científica. Contiene los aspectos de los fenómenos que se consideran esenciales; permite aislar ciertos problemas que son de suma importancia principalmente, reduce la realidad a menor número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio. Su elaboración requiere de un conocimiento previo del fenómeno, es el resultado de la primera etapa de trabajo.

Después de que se ha tenido un contacto directo con la realidad que se ha de estudiar y que se conocen sus aspectos más importantes es cuando estamos en la posibilidad de precisar el número y, sobre todo, las clases de cuestiones o preguntas que nos pueden llevar a la verificación de nuestra hipótesis.

La encuesta debe ser adaptada a las necesidades de la investigación y a las características de la Comunidad o grupo que se estudia. De ahí que su estructura y su forma deban estar cuidadosamente elaboradas. No se debe incluir preguntas, datos (items), cuya utilidad no estén precisadas con exactitud, el orden en que deben sucederse las preguntas de la encuesta es también muy importante.

Todo tipo de encuesta debe tener una buena redacción de las preguntas está íntimamente ligada al orden en que son formuladas y deben ser:

- 1) Los suficientemente sencilla para ser comprendidas con facilidad.

- 2) Precisa y clara de manera que se refiere directa e inequívocamente al punto de información deseado.

La buena observación de estos principios facilita en gran

medida la codificación de las preguntas, la cual permite mayor rapidez.

Las encuestas se clasifican en:

- 1) Cuadros que tienen datos objetivos (nombre, edad, lugar de nacimiento, etc.).
- 2) Encuestas para determinar y medir actitudes y opiniones.
- 3) Encuestas para asentar la situación y funcionamiento de organizaciones e instituciones.

Las preguntas pueden ser:

- a) Datos objetivos: edad, lugar de nacimiento, etc.
- b) Cerradas: Aquellas que se contesten con si o no.
- c) Abiertas: que se contesten con plena libertad a juicio del encuestado.
- d) En abanico: cuando se registran una serie de posibilidades y se permite la elección de alguna de ellas.

El investigador debe adaptarse a las circunstancias, tener el poder de convencimiento y el tacto para inducir al que se encuestará a que conteste las preguntas.

La prueba de la encuesta consiste en aplicar experimentalmente el proyecto de la encuesta a un pequeño grupo de personas, cuatro o seis, antes de diseñarlo definitivamente para administrarlo a la muestra.

Para nuestra investigación se elaboró un modelo de encuesta que nos permite recopilar los datos necesarios para poder confirmar nuestro estudio acerca del índice CPO lo que signific

fica: dientes cariados, dientes perdidos y dientes obturados. Nos confirmará también presencia de placa dentobacteriana, - presencia de enfermedad parodontal, tipo de alimentación y - qué tanta educación tienen los niños sobre higiene dental.

CAPITULO VI

FORMULACION DE ENCUESTA PARA LA RECOPIACION

DE DATOS EN FRECUENCIA Y GRADOS DE "CARIES Y PARODONTOPATIAS"

ENCUESTA A

NOMBRE \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

ESCUELA \_\_\_\_\_ GRADO \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ DOMICILIO \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PADRE \_\_\_\_\_

OCUPACION \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA MADRE \_\_\_\_\_

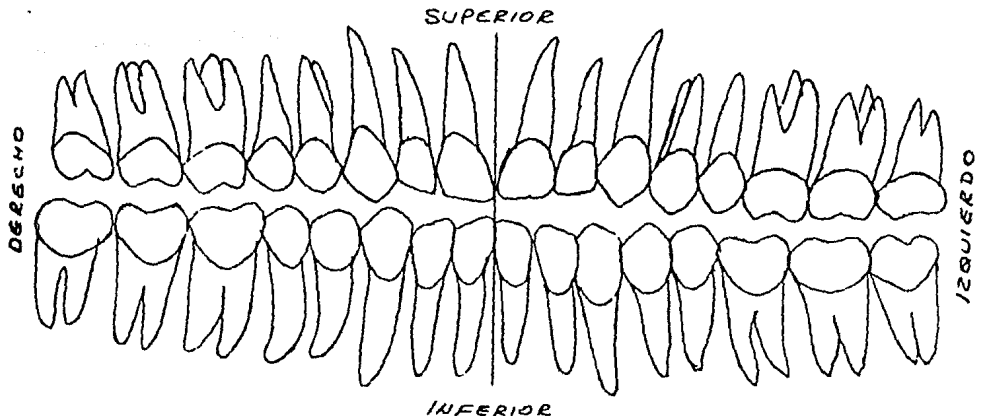
OCUPACION \_\_\_\_\_

1) HA ESTADO ENFERMO LOS ULTIMOS 6 MESES A LA FECHA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

1.1 DE QUE? \_\_\_\_\_

ODONTOGRAMA



REPORTE DE CARIES

AZUL _____	OBTURACIONES
ROJO _____	CARIES PRIMARIA
_____	CARIES SECUNDARIA
_____	DIENTES EXTRAIDOS
_____	DIENTES SIN ERUPCIONAR
_____	CONTORNO DE LA ENCIA
_____	PRESENCIA DE P. B.
_____	PRESENCIA DE SARRO

2) ¿TIENE PROBLEMAS EN LA BOCA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

2.1 ¿CUALES?

SANGRADO DE LA ENCIA	_____	_____
DIENTES FLOJOS	_____	_____
MAL OLOR	_____	_____
MAL SABOR	_____	_____
PRESENCIA DE PUS EN LA ENCIA	_____	_____
DIFICULTAD AL MASTICAR	_____	_____
FALTA DE DIENTES	_____	_____
DIENTES APIÑONADOS	_____	_____
HA TENIDO POSTEMILLAS	_____	_____

3) ¿HA HECHO USO DE ALGUN SERVICIO DENTAL? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

3.1 ¿CUAL? I.M.S.S. I.S.S.S.T.E. S.S.A. PRIVADO

3.2 ¿HA IDO A URGENCIA? \_\_\_\_\_

TRATAMIENTO CONTINUO \_\_\_\_\_

POR EVITAR ALGUN DAÑO \_\_\_\_\_

3.3 ¿CUANDO FUE LA ULTIMA VISITA AL DENTISTA \_\_\_\_\_

4) ¿SABE POR QUE SE PICAN LOS DIENTES? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

4.1 ¿POR QUE? \_\_\_\_\_

4.2 ¿SABE COMO SE EVITA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_



4.3 ¿COMO? \_\_\_\_\_

5) ¿SABE POR QUE SANGRAN LAS ENCIAS? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

5.1 ¿POR QUE? \_\_\_\_\_

5.2 ¿SABE COMO SE PUEDE EVITAR? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

6) ¿SE CEPILLA LOS DIENTES? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

6.1 ¿QUE UTILIZA PARA CEPILLARLOS?

CEPILLO \_\_\_\_\_

CEPILLO Y PASTA \_\_\_\_\_

BUCHE DE AGUA \_\_\_\_\_

CARBONATO \_\_\_\_\_

TORTILLA QUEMADA \_\_\_\_\_

ZACATE \_\_\_\_\_

7) ¿SE HA PUESTO FLUOR? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

7.1 ¿CUANTAS VECES?

2 VECES AL AÑO \_\_\_\_\_

1 VEZ AL AÑO \_\_\_\_\_

MAS DE 1 AÑO \_\_\_\_\_

NO SE ACUERDA \_\_\_\_\_

8) NUTRICION

8.1 TIPO DE ALIMENTACION QUE INGIERE LA FAMI- LIA.	FRECUENCIA	EDAD A LA QUE - EMPIEZA A DAR - AL NIÑO.
--	------------	--

_____ TORTILLA	<u>A</u> DIARIO	
----------------	-----------------	--

_____ FRIJOL	<u>B</u> 1 VEZ POR SEMANA	_____ 3 MESES
--------------	---------------------------	---------------

_____ ARROZ	<u>C</u> 2 VECES POR SEM.	
-------------	---------------------------	--

_____ LECHE	<u>D</u> 1 VEZ C/15 DIAS	_____ 6 MESES
-------------	--------------------------	---------------

_____ CARNE	<u>E</u> 1 VEZ POR MES	
-------------	------------------------	--

_____ HUEVOS		_____ 1 AÑO
--------------	--	-------------

_____ VERDURAS		
----------------	--	--

\_\_\_ FRUTAS

\_\_\_ QUESO

\_\_\_ ALIMENTO EN LATA

\_\_\_ OTROS ALIMENTOS

8.2 ¿COME ALIMENTOS FUERA DE LA COMIDA? COMO:

DULCES \_\_\_\_\_

PALOMITAS \_\_\_\_\_

REFRESCOS \_\_\_\_\_

SABRITONES \_\_\_\_\_

PAPAS \_\_\_\_\_

CHICHARRONES \_\_\_\_\_

ENCUESTA B

NOMBRE \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

ESCUELA \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_

GRADO \_\_\_\_\_ DOMICILIO \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PADRE \_\_\_\_\_

OCUPACION \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA MADRE \_\_\_\_\_

OCUPACION \_\_\_\_\_

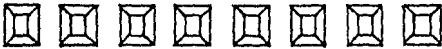




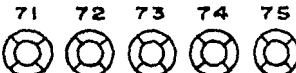

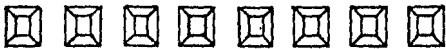
I) HA ESTADO ENFERMO LOS ULTIMOS 6 MESES A LA FECHA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

I.1 DE QUE? \_\_\_\_\_

ODONTOGRAMA

*SUPERIOR*

															
18 17 16 15 14 13 12 11								21 22 23 24 25 26 27 28							
DERECHO											IZQUIERDO				
	55 54 53 52 51					61 62 63 64 65									
DERECHO											IZQUIERDO				
	85 84 83 82 81					71 72 73 74 75									
															
48 47 46 45 44 43 42 41								31 32 33 34 35 36 37 38							

*INFERIOR*

REPORTE DE CARIES

AZUL \_\_\_\_\_ OBTURACIONES  
ROJO \_\_\_\_\_ CARIES PRIMARIA  
\_\_\_\_\_ CARIES SECUNDARIA  
\_\_\_\_\_ DIENTES EXTRAIDOS  
\_\_\_\_\_ DIENTES SIN ERUPCIONAR  
\_\_\_\_\_ CONTORNO DE LA ENCIA  
\_\_\_\_\_ PRESENCIA DE P. B.  
\_\_\_\_\_ PRESENCIA DE SARRO

2) TIENE PROBLEMAS EN LA BOCA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

2.1 CUALES? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

SANGRADO DE ENCIAS \_\_\_\_\_  
MAL OLOR \_\_\_\_\_  
MAL SABOR \_\_\_\_\_  
DIFICULTAD PARA MASTICAR \_\_\_\_\_

3) HA HECHO USO DE ALGUN SERVICIO DENTAL? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

3.1 DE CUAL? I.M.S.S. \_\_\_\_\_  
I.S.S.S.T.E. \_\_\_\_\_  
S.S.A. \_\_\_\_\_  
PRIVADO \_\_\_\_\_

3.2 HA IDO POR URGENCIA?  
POR TRATAMIENTO CONTINUO  
POR EVITAR ALGUN DAÑO

3.3 CUANDO FUE LA ULTIMA VISITA AL DENTISTA? \_\_\_\_\_

4) SABE PORQUE SE PICAN LOS DIENTES? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

4.1 PORQUE? \_\_\_\_\_

4.2 SABE COMO SE EVITA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

4.3 COMO? \_\_\_\_\_

5) SE CEPILLA LOS DIENTES? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

5.1 QUE UTILIZA PARA CEPILLARLOS?

CEPILLO \_\_\_\_\_

CEPILLO Y PASTA \_\_\_\_\_

BUCHE DE AGUA \_\_\_\_\_

CARBONATO \_\_\_\_\_

TORTILLA QUEMADA \_\_\_\_\_

ZACATE \_\_\_\_\_

6) SE HA PUESTO FLUOR? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

6.1 CUANTAS VECES?

2 VECES AL AÑO \_\_\_\_\_

1 VEZ AL AÑO \_\_\_\_\_

MAS DE 1 AÑO \_\_\_\_\_

NO SE ACUERDA \_\_\_\_\_

7) NUTRICION

7.1 TIPO DE ALIMENTACION

QUE INGIERE LA FAMI-

LIA.

FRECUENCIA

EDAD A LA QUE EMPIE-  
ZA A DAR AL NIÑO.

\_\_\_\_\_ TORTILLA

\_\_\_\_\_ DIARIO

\_\_\_\_\_ 3 MESES

\_\_\_\_\_ FRIJOL

\_\_\_\_\_ 1 VEZ POR SEM.

\_\_\_\_\_ 6 MESES

\_\_\_\_\_ SOPA

\_\_\_\_\_ 2 VECES POR SEM.

\_\_\_\_\_ 1 AÑO

\_\_\_\_\_ ARROZ

\_\_\_\_\_ 1 VEZ C/15 DIAS

\_\_\_\_\_ LECHE

\_\_\_\_\_ 1 VEZ POR MES

\_\_\_\_\_ CARNE

\_\_\_\_\_ HUEVOS

\_\_\_\_\_ VERDURAS

\_\_\_\_\_ FRUTAS

\_\_\_\_\_ QUESO



## MUESTRA

Cuando es necesario hablar de la muestra lo tenemos que hacer en una forma limitada, ya que es una materia que cae en los límites de la Estadística.

Nos referimos exclusivamente al principio en que se sustenta la muestra, a los tipos de muestra y a sus conveniencias en la investigación social.

La muestra tiene como base el principio de que las partes representan al todo. A medida que el fenómeno presente homogeneidad en esa medida la selección de la muestra presentará menos problemas para lograr su representatividad. Para conocer las características de un trozo de madera o bien un corte de tela bastará con una pequeña muestra, esta situación es difícil encontrarla en lo que se refiere a los fenómenos sociales. Por su complejidad, requieren de técnicas estadísticas muy complicadas para seleccionar las muestras que sean representativas del universo.

UNIVERSO es la totalidad del fenómeno estudiado. Las medidas que se refieren al universo se denominan parámetros, las que se refieren a la muestra se denominan "medidas estadísticas".

Existen cuatro tipos de muestra y son:

- 1) Al azar
- 2) Por cuota
- 3) Estratificada
- 4) Sesgada

Es posible y frecuente la combinación de las muestras por cuota y estratificada. Las tres muestras descansan en los -

cálculos de probabilidad.

La característica esencial del muestreo de probabilidad es que puede especificarse para cada elemento de la población (universo) la probabilidad de que irá incluida en la muestra. En el caso más sencillo, cada uno de los elementos tiene la misma probabilidad de ser incluido, pero ésta no es necesaria ya que para cada elemento debe haber una probabilidad específica que sea incluida . . . El muestreo de probabilidad es el único intento que hace posibles los planes del muestreo representativo.

La muestra al azar se selecciona haciendo primero un listado de los elementos, y hecho esto se mezcla bien y se caza un cierto número de ellos de acuerdo con el tamaño de la muestra. Otra forma de seleccionar el elemento según un determinado orden, cada cuatro, cinco, diez . . . según lo requiera la muestra.

La muestra por cuota, es aquella selección al azar después de que se ha agrupado los elementos en categorías y se establece la cuota o porcentaje que le corresponda según su importancia numérica.

El muestreo estratificado al azar, lo mismo que el de cuota se realiza sobre la base de dividir primeramente la población en estratos (grupos de edad, ocupación, etc.). A cada estrato se le toma una submuestra o muestra simple, la unión de ellas constituye en la muestra total.

La muestra sesgada, es cuando el investigador selecciona elementos que a su juicio son representativos.

La representatividad de una muestra se fundamenta en el grado de similitud existente entre las características de la población seleccionada y las del universo. (1)



- 1) Estudio de Recursos Humanos para la Salud y Educación Médica en Colombia. Pág. 113.

CAPITULO VII  
RECOPIACION DE DATOS  
MATERIALES Y METODOS:

Se realizó la encuesta en un kinder, escuela primaria y -secundaria (15-16 años) , de la comunidad Higera, Edo. de México.

Abarcando a los niños de los grupos de edades mencionados de 3 - 16 años.

Censado a un total de 95 niños de los cuales 45 son niños y 50 son niñas cuyas edades fluctúan entre los 3 años y 16 - años teniendo una edad media de 8 - 6 años aproximadamente.

La manera en que se exploró la boca de cada niño fué por medio de abatelenguas o isópos utilizando luz natural porque fue la exploración de día, colocando al niño sentado con la vista hacia arriba para poder observar los dientes superio--res.

Por medio de esta encuesta se obtendrá el índice COP dientes cariados, obturados y perdidos; presencia de placa bacteriana, presencia de enfermedad parodontal y tipos de alimentación.

Encontrando que de 95 niños examinados se obtuvo un total de 506 dientes cariados de los cuales el 61.6% son dientes - temporales y el 28.4% son dientes permanentes.

Fig. 1

Se observó también que hubo un total de 121 dientes obturados de los cuales el 68.5% son dientes permanentes y el -- 31.4% son dientes temporales.

Fig. 2

De la tabla de dientes ausentes encontramos un total de 78 dientes de los cuales el 51.2% son temporales y el 48.7% son dientes permanentes.

Fig. 3

Si observamos los resultados de los dientes anteriores y sumamos sus resultados observamos que existen un total de 705 dientes atacados por el proceso de caries.

De este total (100%), vemos que el 17.1% solo obtuvo atención dental y el 70.9% son dientes sin tratamiento dental y el 11% fueron extraídos.

En los resultados obtenidos de acumulación de placa bacteriana se tiene 563 dientes en total de los cuales el 48.1% son dientes permanentes y el 61.9% son dientes temporales.

DIENTES CARIADOS

TOTAL DE DIENTES CON CARIES 506

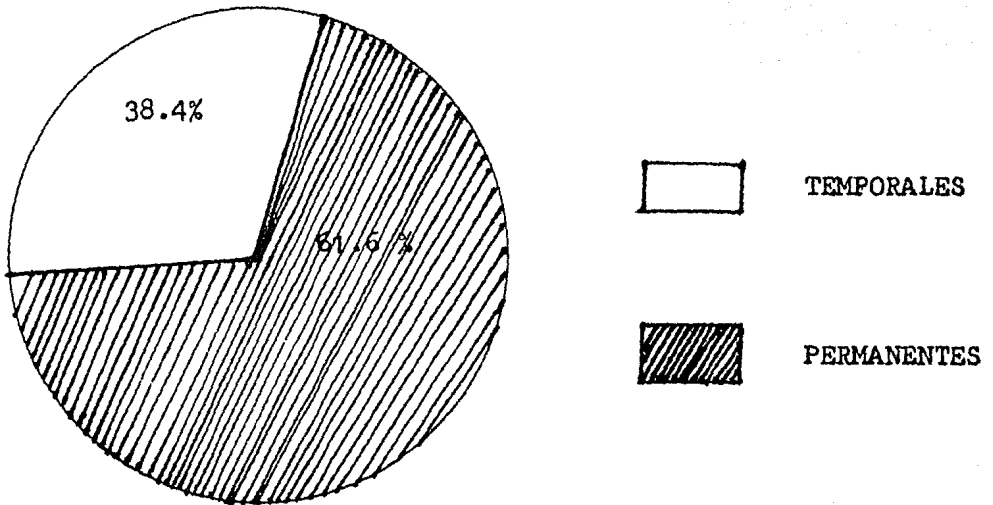


FIG. 1

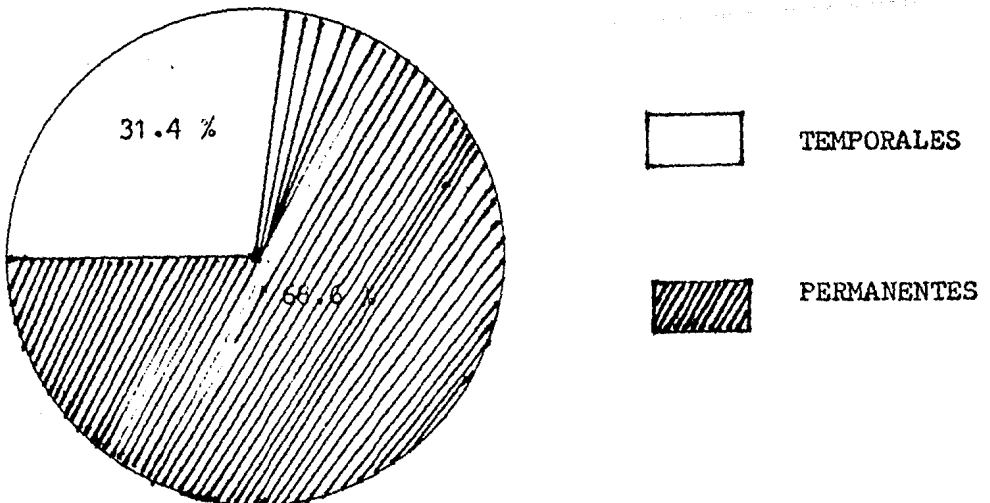


FIG. 2

DIENTES AUSENTES

TOTAL DE DIENTES AUSENTES

78.

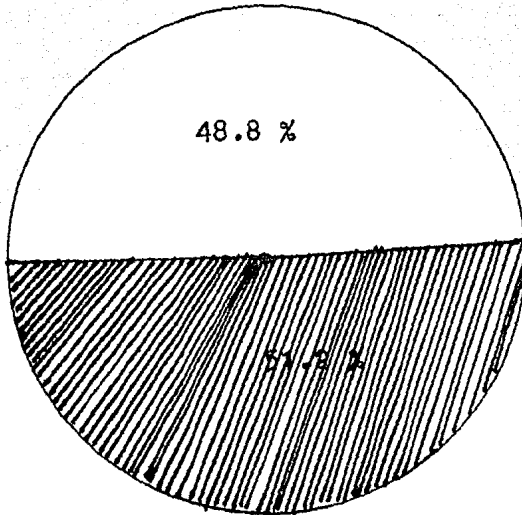


FIG. 3



TEMPORALES



PERMANENTES

CAPITULO VIII  
INTERPRETACION DE DATOS

La investigación que se realizó en la zona de la colonia "La Higuera", Municipio de Atizapán, Estado de México.

Se compone de gente o familia Urbana a el área marginada.

Esta migración es causa de medios económicos bajos, desempleo, falta de preparación, en sí, sin recursos materiales -- para poder sobrevivir en las grandes Urbes.

Graficando los datos que hemos obtenido en las encuestas - que hemos elaborado a nivel de índice de caries tenemos:

En la gráfica No. 1, la edad en la que predomina el mayor porcentaje de incidencia de caries es entre los 6 - 10 años, con un porcentaje de 53.6% de los 95 alumnos.

Siguiendo la edad de 2 - 6 años, con un porcentaje de 24.4% luego los de 10 - 14 años, con un 11.5% y por último los de - 14 - 18 años, con un porcentaje de 10.5%

Las gráficas 2 y 3 nos muestran la tabla de frecuencia masculina y femenina según la edad en la que presentan caries teniendo que el mayor índice es el del sector femenino ya que - se encuentran 51 alumnas con caries y en el sector masculino es de 44 alumnos.

En la gráfica No. 2, muestra que la edad de los alumnos en la que predomina la incidencia de caries es de 6 a 10 años, - con un porcentaje de 52.4%, siguiendo la edad de 2 a 6 años, con un porcentaje de 34.2%, luego la de 10 a 16 años, con un porcentaje de 6.7%.

En la gráfica No. 3, la edad con mayor incidencia de ca---ries está entre la edad de 6 a 10 años con un porcentaje de - 54.9%, siguiendo la edad de 2 - 6 años, después 10 - 14 años,

con un porcentaje de 15.6% y por último la edad de 14 - 18 -- años con un porcentaje de 13.9%.

En la gráfica 4 muestra la frecuencia según la cantidad de caries, observamos que el mayor porcentaje lo presentan alumnos con presencia de 0 - 3 caries con un porcentaje de 43.1%.

En nuestra encuesta encontramos que lo relacionado al punto 3 (uso de servicio dental), las proporciones de porcentaje.

	Sin atención dental.	Con atención dental.	IMSS	ISSSTE	SSA	PRIV.
Nc. Estudiantes	37	58	24	2	2	10
Porcentaje	38.8%	61.2%	25.2%	2.3%	33.3%	10.5%

Los que han tenido atención dental han sido por las siguientes causas.

39 Alumnos por urgencias

7 Alumnos por tratamiento continuo

12 Alumnos por evitar algún daño

En el punto 4, que indica el grado de educación que presenta cada alumno con referencia a la causa de la caries se encuentra que de los 95 alumnos:

40 alumnos no saben el motivo

35 alumnos solo creen que es por comer dulces

19 alumnos creen que es por no lavarse los dientes

1 alumno cree que es por la mala alimentación.

El siguiente punto es en relación al estado de la encía y su conocimiento de la misma se encontró:

4 alumnos dicen saber el motivo del sangrado de la encía, de los cuales

3 refieren que el motivo es por falta de higiene y

1 que lo provoca la caries dental.

Solo 12 alumnos presentan sangrado de la encía, pero sólo por reporte y no por observación.

El punto relacionado a la higiene reporta que: 70 alumnos sí se cepillan los dientes de los cuales 64 lo hacen con cepillo y pasta y 5 lo hacen con cepillo pasta con -- flúor. Además hay 25 alumnos que nunca se han cepillado la - boca.

La parte relacionada con la alimentación que ingieren los alumnos es la siguiente:

Carbohidratos que incluyen: tortilla, sopa, frijol, pan, - dulces, refrescos; es un porcentaje de 71.5%.

Vitaminas y Minerales, que incluyen frutas, verduras y ce- reales es en un porcentaje de 48.6%.



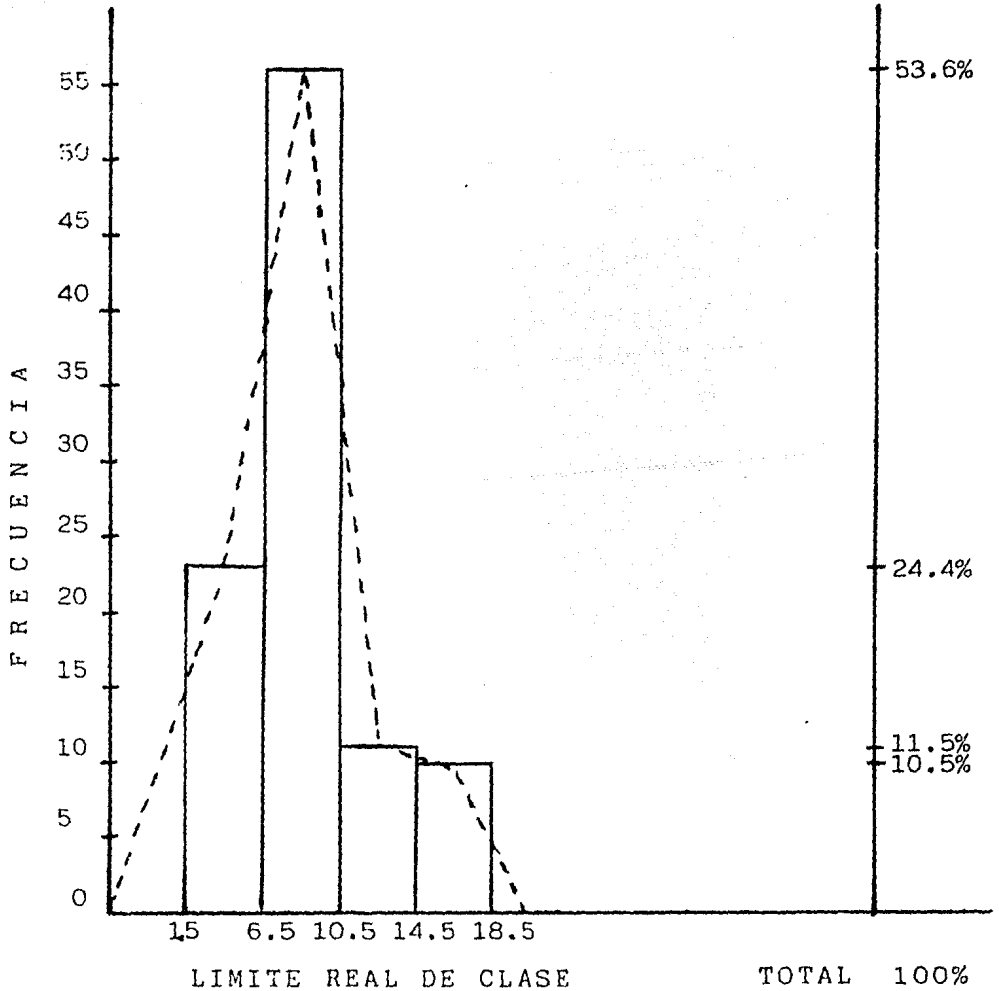
**CAPITULO VIII**

**G R A F I C A S**

GRAFICA 1

TABLA DE FRECUENCIA DE LA POBLACION EN GENERAL QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA DE LA HIGUERA EDO. DE MEXICO.

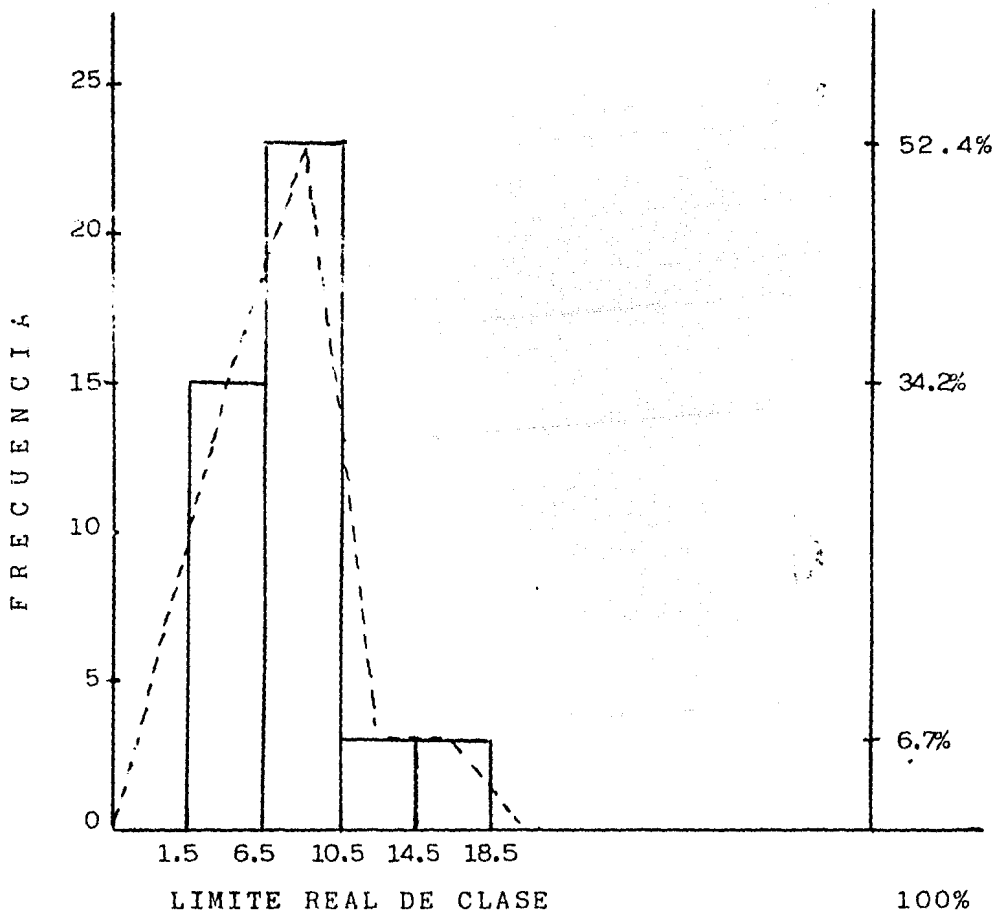
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUM.	FREC. RELAT.
2- 6	1.5- 6.5	23	23	24.4 %
6-10	6.5-10.5	51	74	53.6 %
10-14	10.5-14.5	11	85	11.5 %
14-18	14.5-18.5	10	95	10.5 %



GRAFICA 2

TABLA DE FRECUENCIA DE LA POBLACION SECTOR MASCULINO SEGUN -  
LA EDAD.

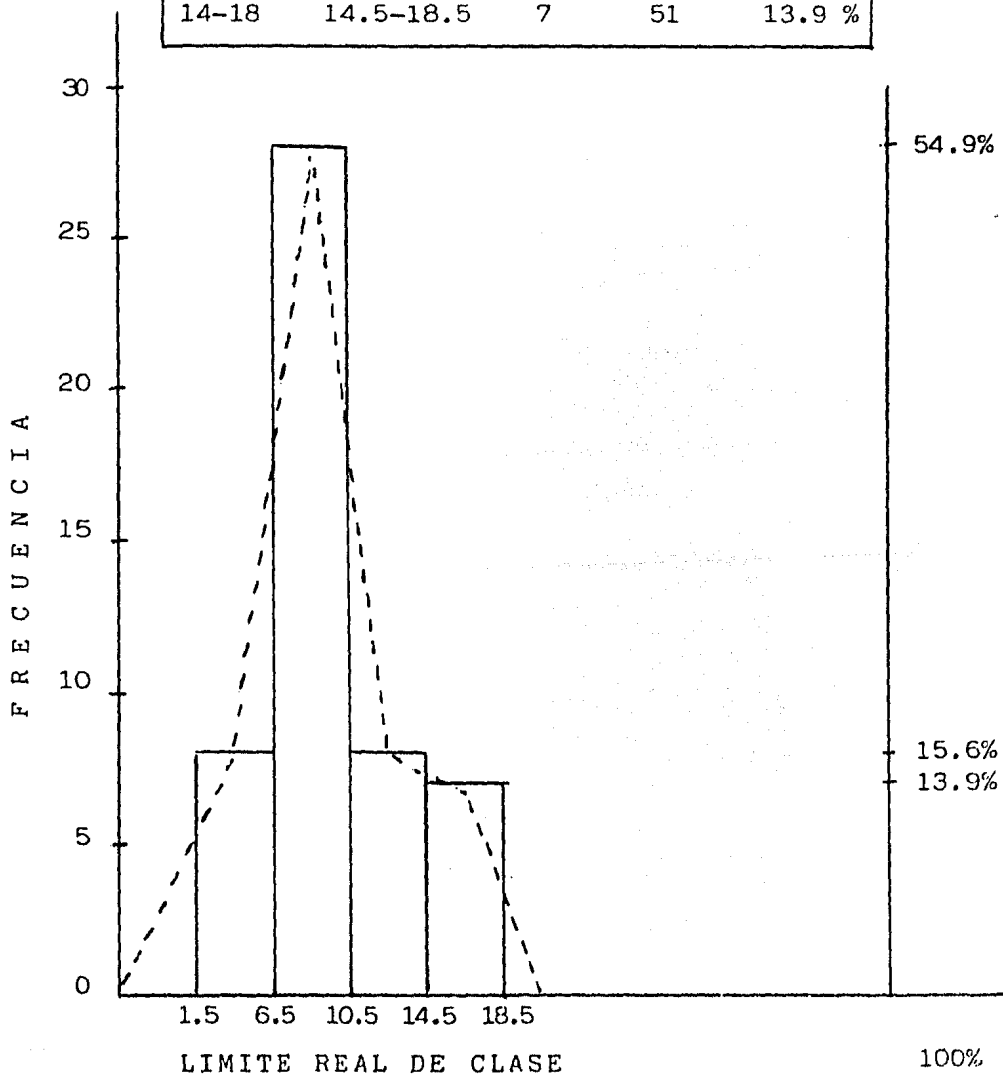
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUM.	FREC. RELAT.
2- 6	1.5- 6.5	15	15	34.2 %
6-10	6.5-10.5	23	38	52.4 %
10-14	10.5-14.5	3	41	6.7 %
14-16	14.5-16.5	3	44	6.7 %



GRAFICA 3

TABLA DE FRECUENCIA DE LA POBLACION, SECTOR FEMENINO SEGUN -  
LA EDAD.

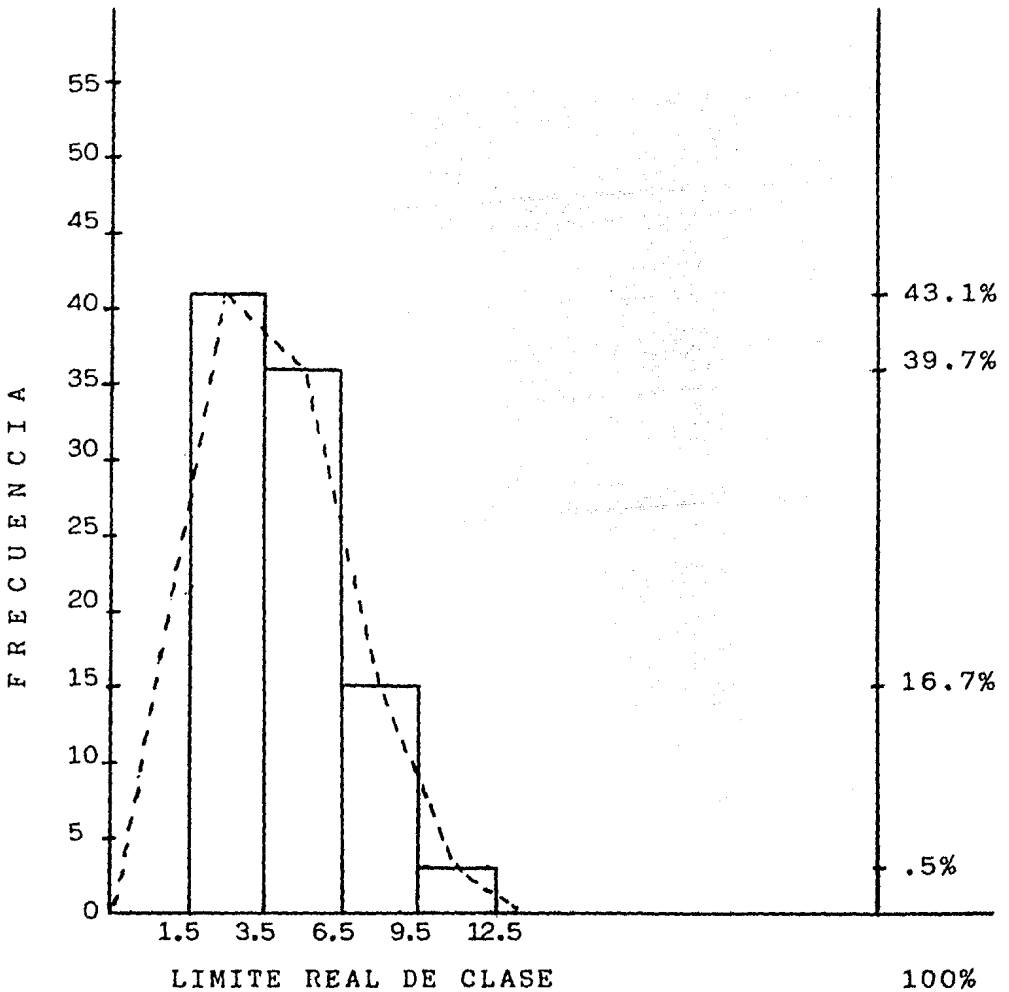
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUM.	FREC. RELAT.
2- 6	1.5- 6.5	8	8	15.6 %
6-10	6.5-10.5	28	36	54.9 %
10-14	10.5-14.5	8	44	15.6 %
14-18	14.5-18.5	7	51	13.9 %



GRAFICA 4

TABLA DE FRECUENCIA SEGUN LA CANTIDAD DE CARIES EN GENERAL.

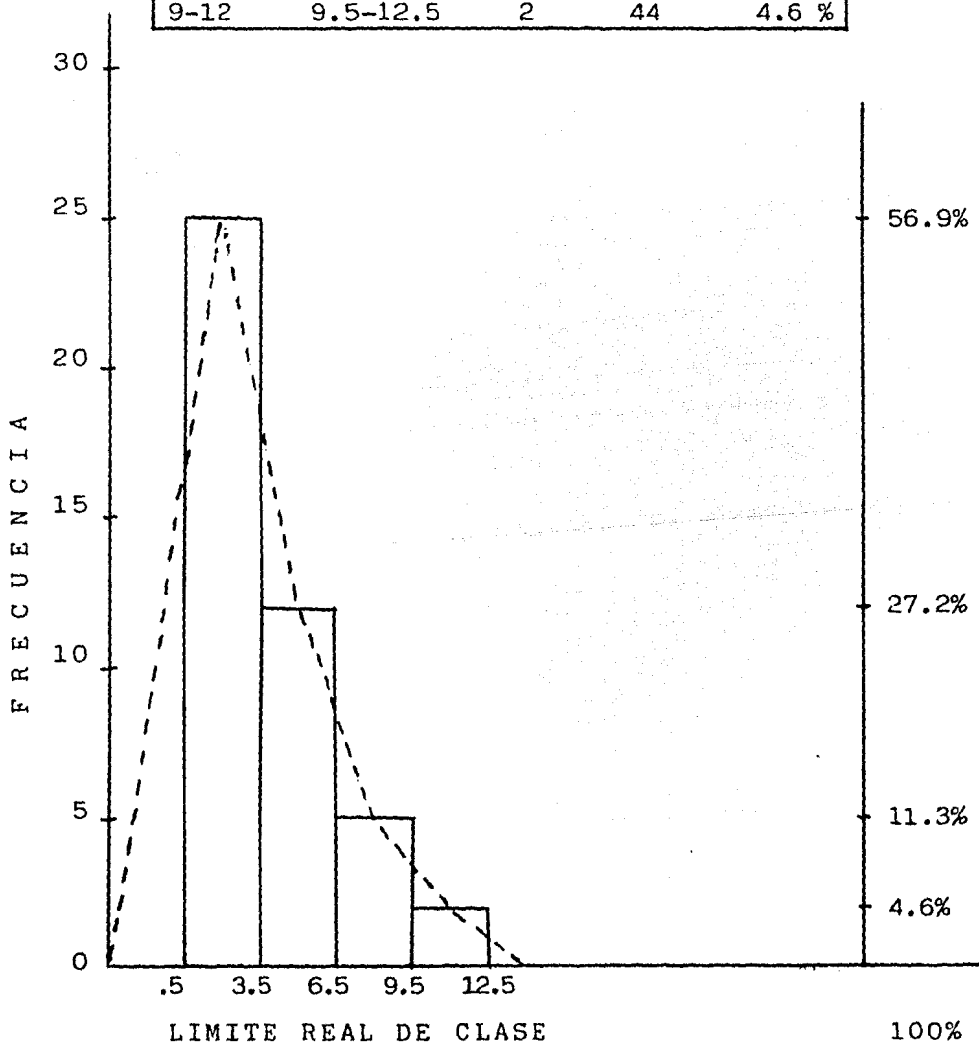
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUM.	FREC. RELAT.
0- 3	.5- 3.5	41	41	43.1 %
3- 6	3.5- 6.5	36	77	39.7 %
6- 9	6.5- 9.5	15	92	16.7 %
9-12	9.5-12.5	3	95	.5 %



GRAFICA 5

TABLA DE FRECUENCIA DEL SECTOR MACULINO SEGUN EL NUMERO DE -  
CARIES EN GENERAL.

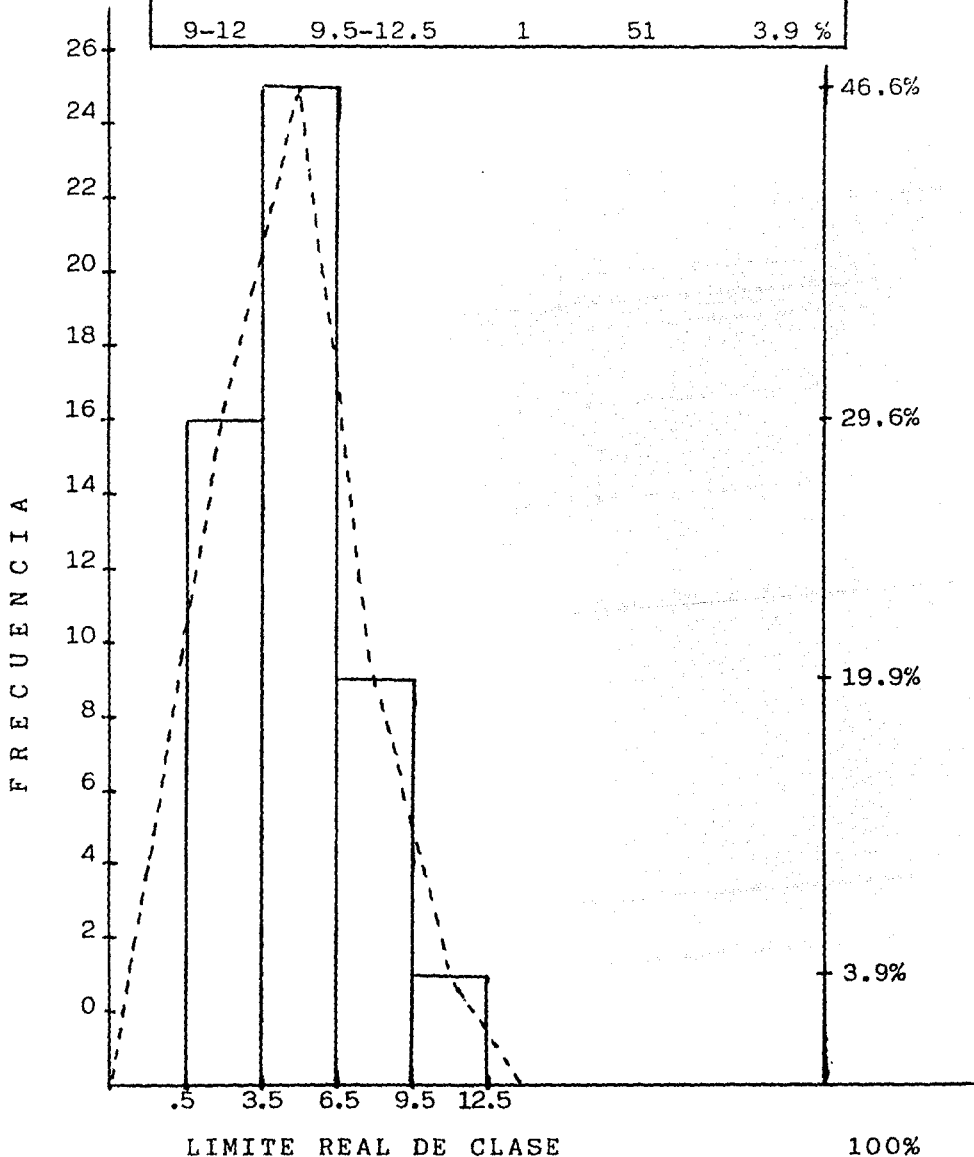
EDAD	LIMITE R. DE. C.	FREC.	FREC. ACUM.	FREC. RELAT.
0- 3	.5- 3.5	25	25	56.9 %
3- 6	3.5- 6.5	12	37	27.2 %
6- 9	6.5- 9.5	5	42	11.3 %
9-12	9.5-12.5	2	44	4.6 %



GRAFICA 6

TABLA DE FRECUENCIA DEL SECTOR FEMENINO SEGUN EL NUMERO DE -  
CARIES.

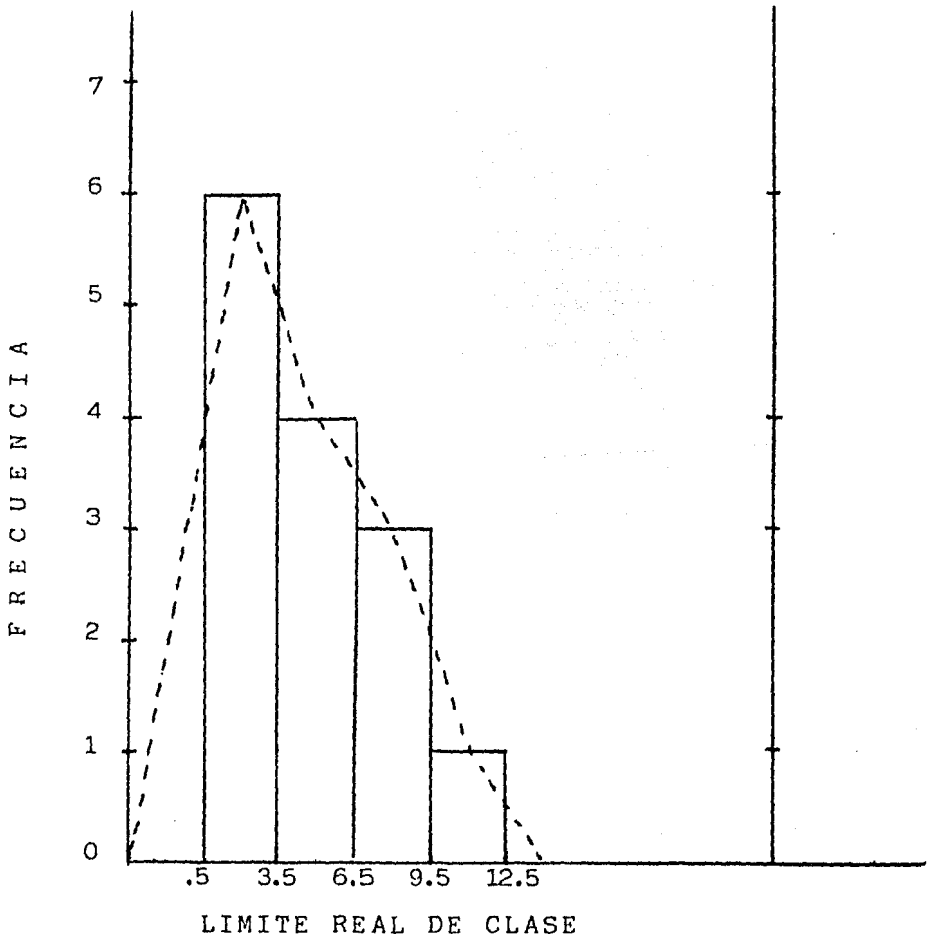
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUM.	FREC. RELAT.
0- 3	.5- 3.5	16	16	29.6 %
3- 6	3.5- 6.5	25	41	46.6 %
6- 9	6.5- 9.5	9	50	19.9 %
9-12	9.5-12.5	1	51	3.9 %



GRAFICA 7

TABLA DE FRECUENCIA SEGUN EL NUMERO DE CARIES DEL SECTOR MAS CULINO SEGUN LAS SIGUIENTES EDADES.

EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUMUL.
0- 3	.5- 3.5	6	6
3- 6	3.5- 6.5	4	10
6- 9	6.5- 9.5	3	13
9-12	9.5-12.5	1	14

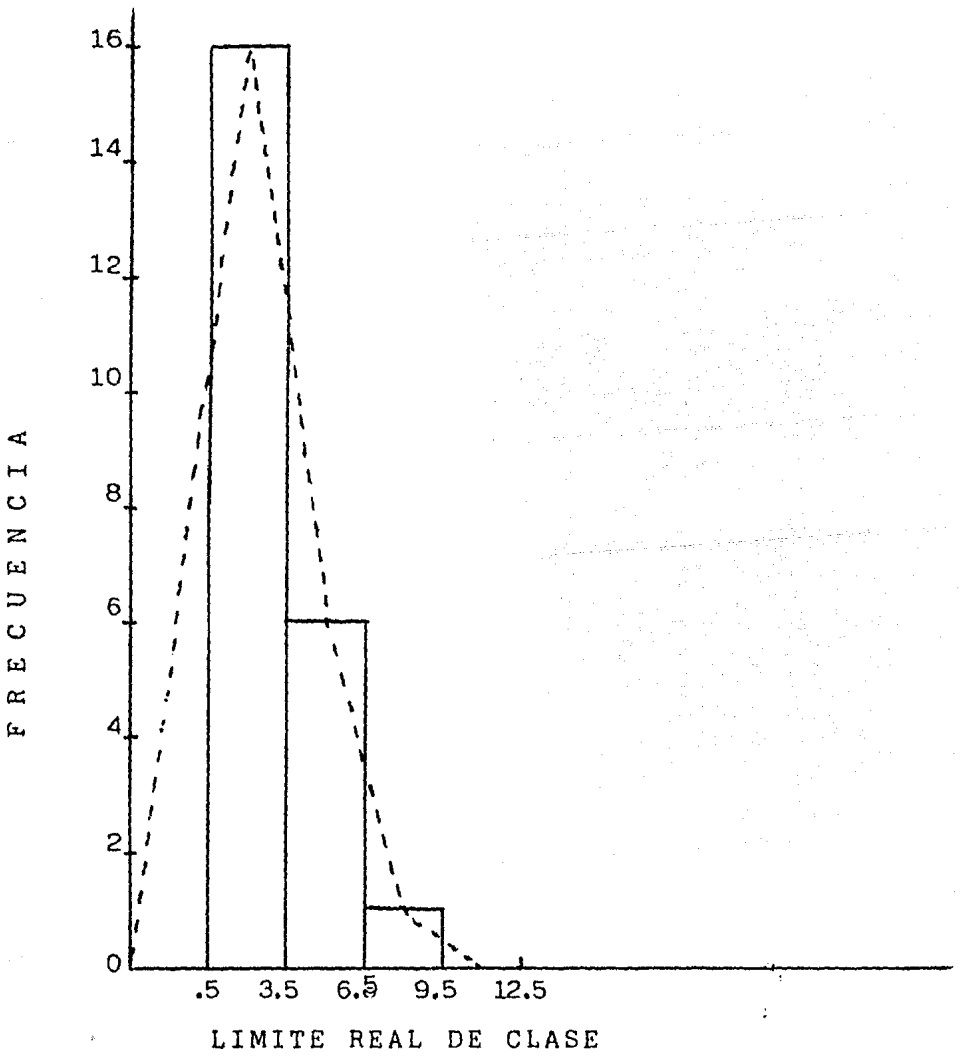




GRAFICA 8

6 - 10 AÑOS

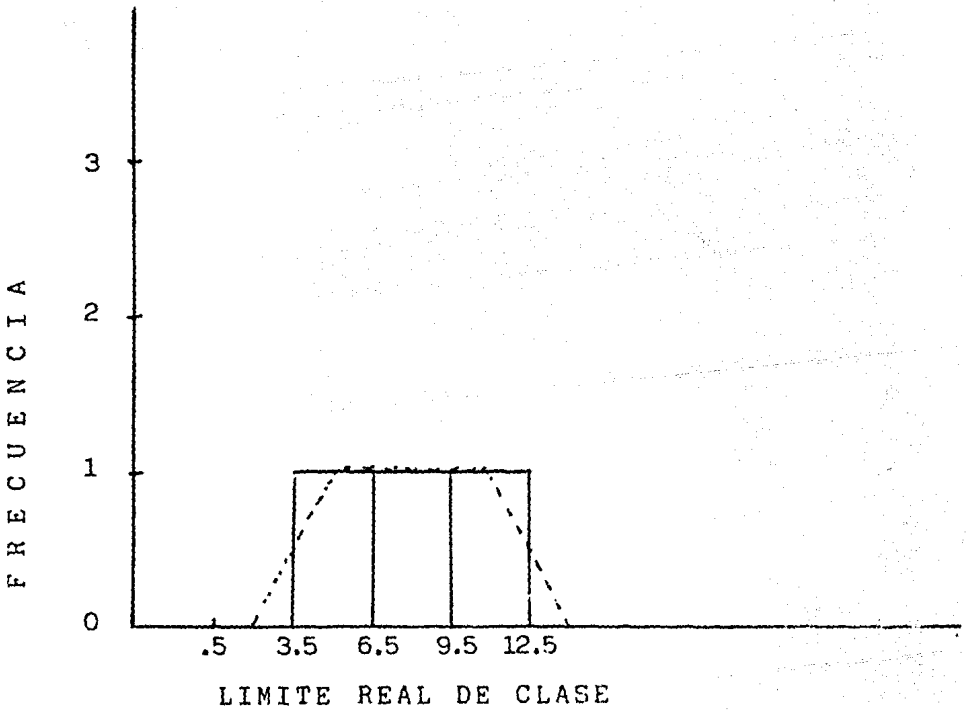
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUML.
0- 3	.5- 3.5	16	16
3- 6	3.5- 6.5	6	22
6- 9	6.5- 9.5	1	23
9-12	9.5-12.5	0	23



GRAFICA 9

10 - 14 AÑOS

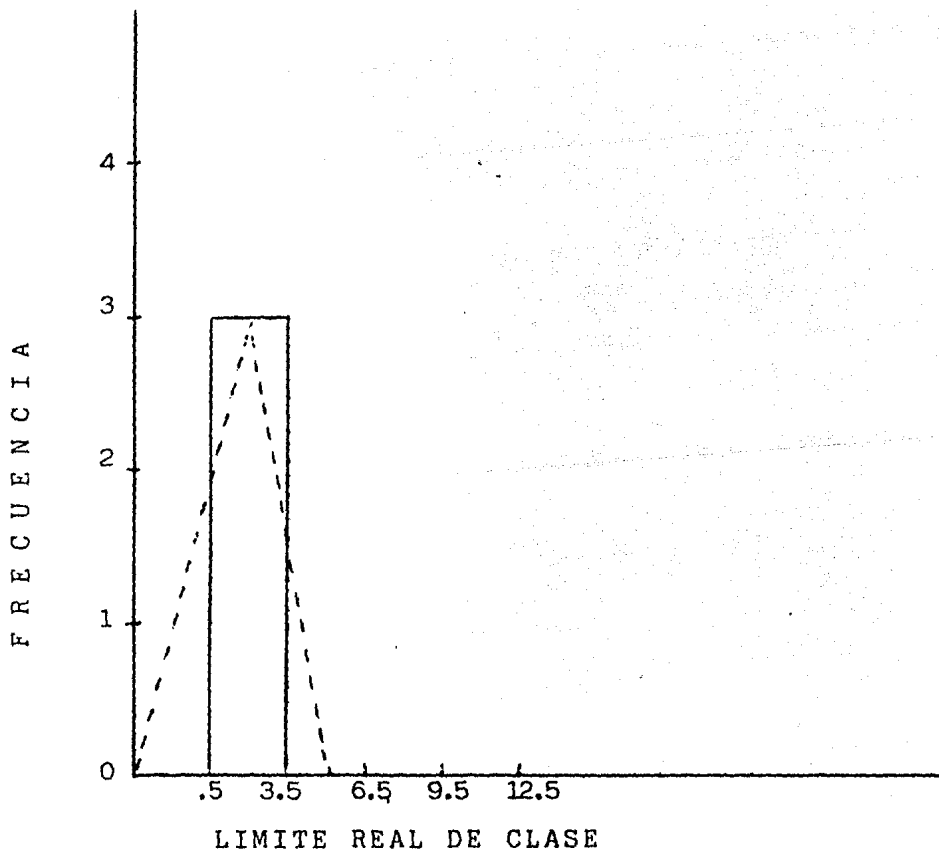
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUM.
0- 3	.5- 3.5	0	0
3- 6	3.5- 6.5	1	1
6- 9	6.5- 9.5	1	2
9-12	9.5-12.5	1	3



GRAFICA 10

14 - 16 AÑOS

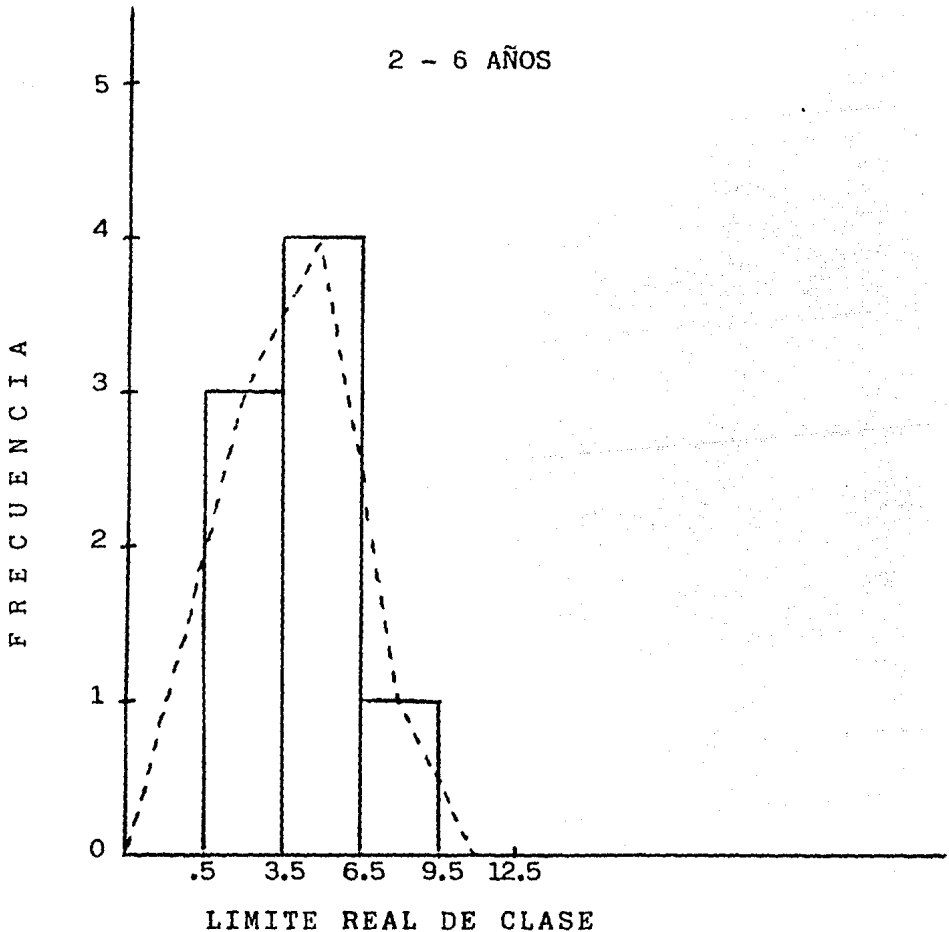
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUM.
0- 3	.5- 3.5	3	3
3- 6	3.5- 6.5	0	3
6- 9	6.5- 9.5	0	3
9-12	9.5-12.5	0	3



GRAFICA 11

TABLA DE FRECUENCIA SEGUN EL NUMERO DE CARIES DEL SECTOR FEMENINO POR EDAD.

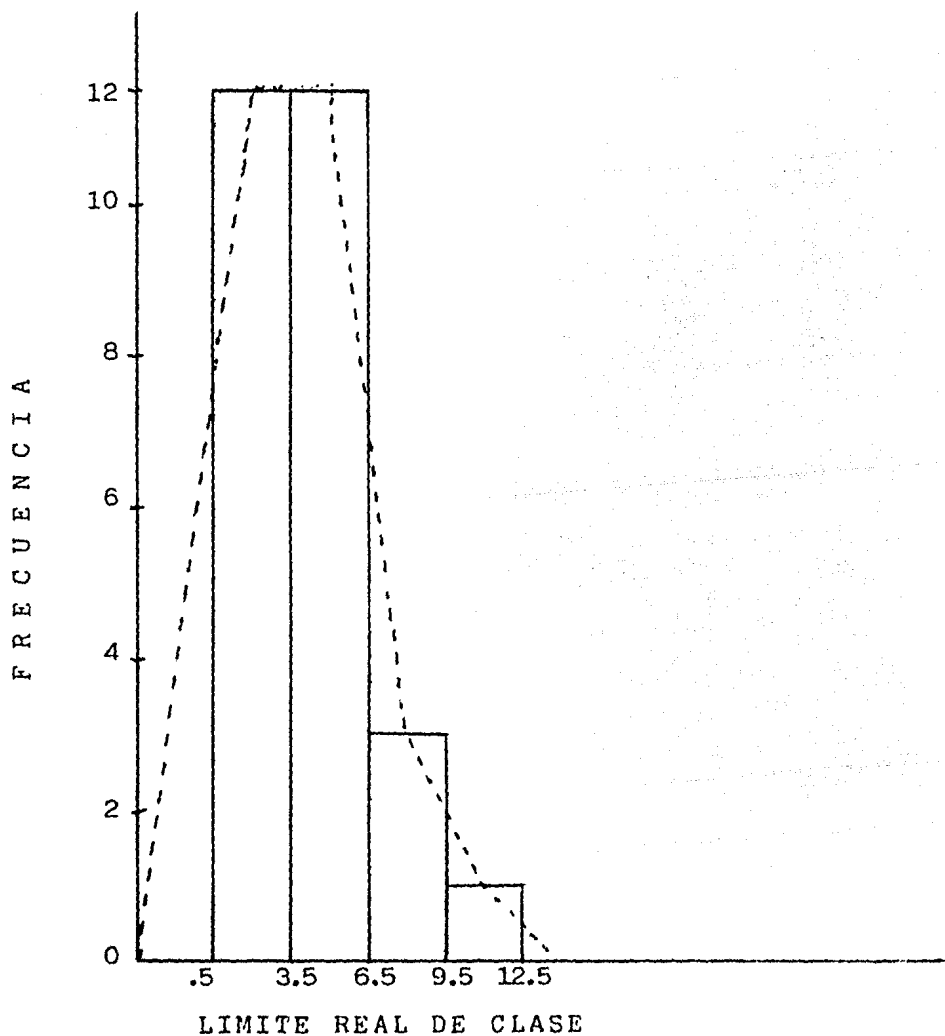
EDAD	LIMITE R. DE C.	FREC.	FREC. ACUM.
0- 3	.5- 3.5	3	3
3- 6	3.5- 6.5	4	7
6- 9	6.5- 9.5	1	8
9-10	9.5-12.5	0	8



GRAFICA 12

HOMBRES 6 - 10 ANOS

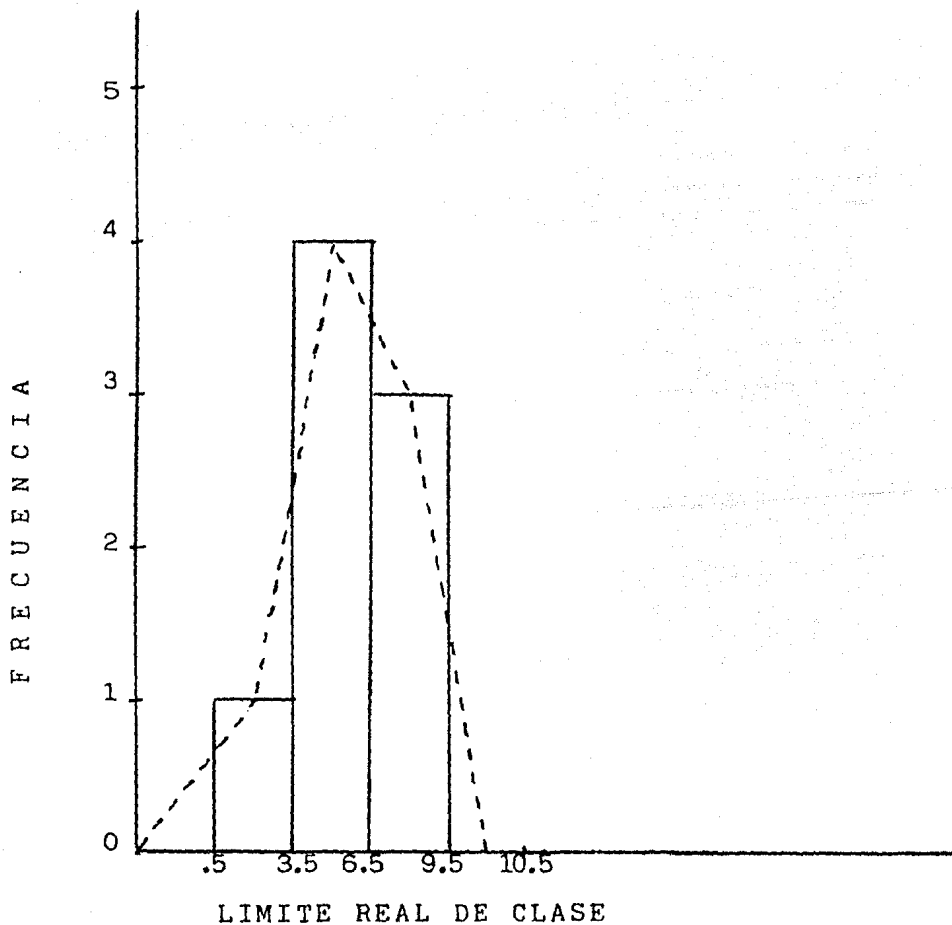
EDAD	LIMITE R. DE C.	FRECUENCIA	FRECUENCIA ACUMULADA
0- 3	.5- 3.5	12	12
3- 6	3.5- 6.5	12	24
6- 9	6.5- 9.5	3	27
9-12	9.5-12.5	1	28



GRAFICA 13

10 - 14 AÑOS

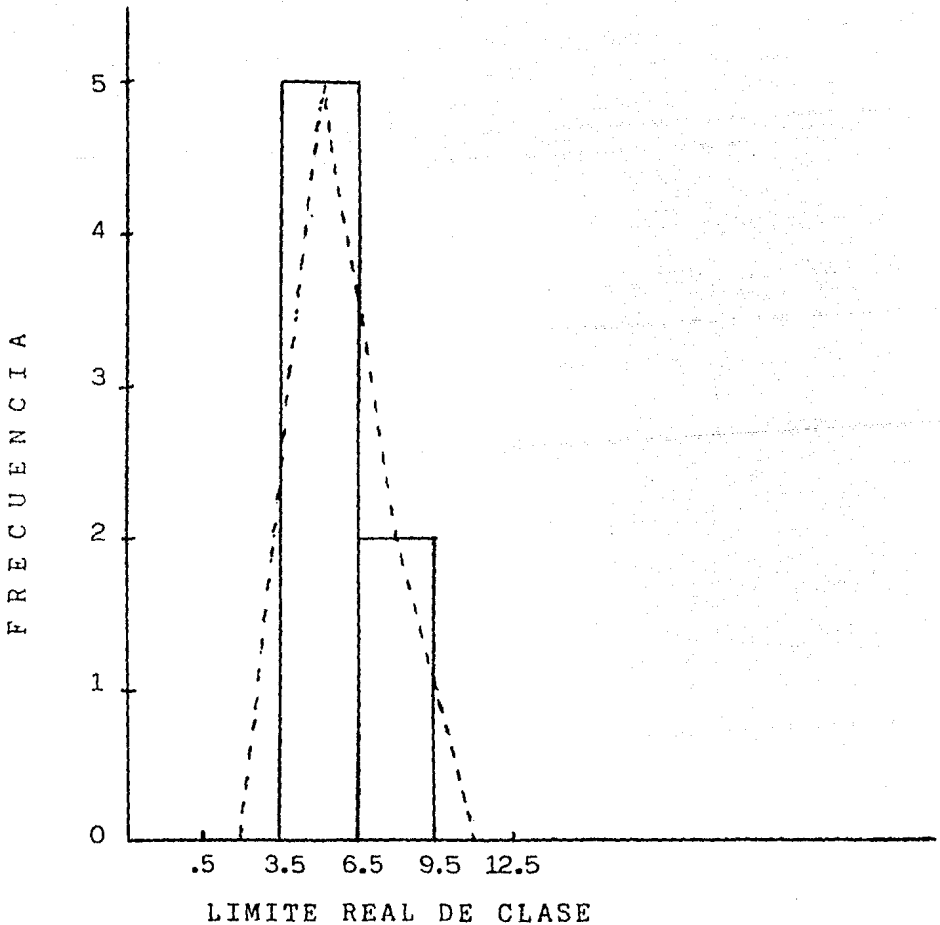
EDAD	LIMITE R. DE C.	FRECUENCIA	FRECUENCIA ACUMULADA
0- 3	.5- 3.5	1	1
3- 6	3.5- 6.5	4	5
6- 9	6.5- 9.5	3	8
9-12	9.5-10.5	0	8



GRAFICA 14

14 - 16 AÑOS

EDAD	LIMITE R. DE C.	FRECUENCIA	FRECUENCIA ACUMULADA
0- 3	.5- 3.5	0	0
3- 6	3.5- 6.5	5	5
6- 9	6.5- 9.5	2	7
9-12	9.5-12.5	0	7



## CAPITULO IX

### CONCLUSIONES

Para llevar a cabo la Investigación de Salud Pública en -- Odontología Infantil, obtuvimos la muestra de 95 niños de la edad de 3 a 16 años, tomada al azar en una zona que ya hemos mencionado, la cual estuvo integrada por:

51 niñas y 44 niños. Por lo tanto hemos llegado a las siguientes conclusiones:

La Salud Pública en la Odontología Infantil, tiene un propósito fundamental la cual consiste el de introducir al niño en diversos programas que se llevan a cabo en diferentes Instituciones Gubernamentales atacando el problema en el primer nivel preventivo de Leavel y Clark.

Estos programas en la zona que estudiamos, lleva aproximadamente 2 años que se estableció por la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Se pudo comprobar que las caries así como las enfermedades parodontales tienen su inicio por las siguientes causas:

- El grado de educación que tiene cada alumno respecto a - la higiene dental se encuentra muy bajo, de ahí que padres de familia y profesores no están lo suficientemente preparados - para encaminar al niño hacia la salud bucal.

Aún así existe un alto número de niños que se cepillan los dientes, ya que en el reporte obtenido en las escuelas, así - lo demuestra, teniendo que 70 niños sí se cepillan los dientes, de los 95 que han sido encuestados. Sin llevar a cabo - una buena técnica de cepillado. Llevando al niño a una idea errónea acerca de la formación del proceso carioso, ya que 40 alumnos no saben el motivo de porque sucede el proceso cario-



so, y 35 tienen sólo la idea que es por la ingestión de dulces, 19 refieren que es por no lavarse los dientes y 1 refiere que es por una alimentación deficiente.

Comprobando así que las condiciones culturales en las que se encuentran los niños en esos niveles escolares es nula.

El tipo de alimentación relativo a carbohidratos, no es de selección ideal según su actividad potencial fermentable, falta de orientación sobre alimentos ricos en proteínas, lípidos y carbohidratos seleccionados, vitaminas y minerales en sus porcentajes requeridos por cada individuo, así como la falta de recursos económicos. Generalmente el niño tiene una alimentación a base de golosinas que adquiere en el colegio demostrando que siempre a cualquier hora existe una falta de higiene ya que no hay aseo bucal posterior.

El nivel socioeconómico que tiene cada familia se encuentra bajo generalmente la mayoría de padres de familia de la zona estudiada son de ocupación obreros o chofer. Por lo tanto es un factor predisponente en el proceso carioso.

Si no cuentan con ese recurso económico tan importante, el niño no puede tener un tratamiento restaurativo por lo tanto hay una gran pérdida de dientes a temprana edad.

Así encontramos que en nuestra encuesta relacionada al punto de caries, las gráficas demuestran que la mayor incidencia es de 6 a 10 años, con datos bibliográficos sabemos que es esa la edad en la que es el mayor metabolismo de proteínas y calcio que ocurre en los niños y al no obtenerlas de su alimentación sucede la descalcificación provocando una gran debilidad de los tejidos duros del diente.

Los servicios Gubernamentales a nivel dental únicamente -- han demostrado que ayudan sólo en un caso de urgencia, ya que

de nuestros 58 alumnos que han recibido atención dental, 39 - han sido atendidos por urgencia.

Hemos concluido por último que los objetivos marcados al principio de nuestra investigación cumple gran parte en su contenido: -La caries sí es consecuencia de una deficiente -- alimentación, mala higiene aunada a una falta de educación y un nivel socioeconómico bajo, y por lo tanto condiciones prepatogénicas multifactoriales de difícil control.

-Respecto a los índices de gingivitis no se pudo realizar la labor de campo ya que el material que se debió emplear como parodontómetros no se contaban con ellos debido a su costo y por ser de uso individual, sólo se realizó la observación - en tanto a presencia sólo de placa dentobacteriana, en pocos dientes no se pudieron utilizar para gráficas ya que faltaron datos, por lo tanto ese objetivo no se llevó a cabo.

Aunque lo reportado en la encuesta indica que de los 95 -- alumnos 4 creen saber el motivo del sangrado de encía, reportando 3 alumnos que es por falta de higiene dental y 1 alumno reportó que es ocasionado por la caries.

12 alumnos reportaron tener sangrado en la encía, aunque - en la observación no se encontró a ninguno.

## CAPITULO X

### BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bases esenciales de la Salud Pública. De Leopoldo Vega France, Héctor García Manzanedo. Editorial La Prensa -- Médica Mexicana. Pág. 1-11, 13-15. 45-51. 89-91 y 94.
- 2.- Salud y enfermedad. De San Martín, H. Editorial La prensa Médica Mexicana. Pág. 396-399, 714-716.
- 3.- Revista sobre Introducción a la Salud Pública de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Pág. 6-17, 161-163
- 4.- Subprograma de Salud Bucal. De la Secretaría de Salubridad y Asistencia 1981. Atención a la salud a población marginada a grandes urbes. Pág. 2-25.
- 5.- Medicina de Comunidad. De Ferrara. Editorial Mundi. -- Pág. 156-160, 300-307.
- 6.- Teoría, Método y Técnicas en la Investigación Social. - De Alfredo Tecla J. y Alberto Garza R. Ediciones de Cultura Popular. Pág. 408-409.
- 7.- Odontología Pediátrica. De Sidney B. Finn Editorial Interamericana. Pág. 408-409.
- 8.- Materiales de Orientación sobre Odontología en Salud Pública. De la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Dirección de Odontología Diciembre de 1969. Pág. 5, 8-11, 33, 59, 109-112.
- 9.- Medicina Bucal Diagnóstico y Tratamiento. De Burket. - Dr. Malcolm A. Linch. Editorial Interamericana. Pág. - 260-262, 396, 477, 609.
- 10.- Bioquímica Dental. De Eugene D. Lazzari. Editorial Interamericana. Pág. 147-148.

- 11.- Odontología Preventiva en Acción. De Simón Katz, J. L. Mc. Donald y J. K. Stookey, Buenos Aires. Editorial -- Panamericana.
- 12.- Elementos de Ecología. De G. L. Clarke. Editorial Omega, S. A.
- 13.- Ecología. De Eugene P. Odum. Editorial Interamericana
- 14.- Odontología para el niño y el adolescente. De Ralph E. Mc. Donald. Editorial Mundi.
- 15.- Recursos Naturales Introducción a las Ciencias de la Salud de Juan Sola Mendoza. Editorial Trillas.
- 16.- Un Atlas de Odontopediatría. De David B. Law, B. S. D. Editorial Mundi. S. A. I. C. y F.
- 17.- Introducción a la Salud Pública. De H. S. Mustard M. - D. LL. D. E. L. Stebbino M. D. Editorial La Prensa Médica Mexicana.
- 18.- Higiene del Individuo y la Comunidad. De C. E. Turner. Editorial La Prensa Médica Mexicana.
- 19.- Principios y Métodos de Epidemiología. De Brian Mc. -- Mahon Thomas F. Pugh. Editorial La Prensa Médica Mexicana.
- 20.- El Gran Libro de la Salud, Enciclopedia Médica. De --- Selecciones de Readers Digest. Editorial México.