

318322

26

2ej



UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Incorporada a la  
Universidad Nacional Autónoma de México

MORBILIDAD DENTARIA EN NIÑOS EN UN ESTUDIO  
REALIZADO EN LA COLONIA DE TERAN MUNICIPIO  
DE TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS.

T E S I S  
Que para obtener el Título de  
CIRUJANO DENTISTA  
p r e s e n t a

GEORGINA MARICELA REYES CERVANTES

México, D. F.

IMPRESO CON  
PAPEL DE ORIGIN

1992



## **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 está 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.

## TEMARIO .

### INTRODUCCION.

1. ANTECEDENTES DE LA COMUNIDAD.
2. SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.
  - 2.1 MORBILIDAD INFANTIL.
  - 2.2 MORTALIDAD INFANTIL.
3. SALUD PUBLICA.
  - 3.1 MORBILIDAD DENTAL EN NIÑOS DE 0 A 4 AÑOS.
  - 3.2 MORBILIDAD DENTAL EN NIÑOS DE 5 A 9 AÑOS.
  - 3.3 MORBILIDAD DENTAL EN NIÑOS DE 10 A 14 AÑOS.
4. NUTRICION E HIGIENE.
  - 4.1 ALIMENTACION.
  - 4.2 HIGIENE DENTAL.
5. BIBLIOGRAFIA.

## I N T R O D U C C I O N .

DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES QUE ME FUERON ASIGNADAS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO SOCIAL, SURGE LA INQUIETUD POR CONOCER Y COMPROBAR DE QUE MANERA EL REGIMEN ALIMENTICIO INCIDE EN LA SALUD DENTAL.

TOMANDO EN CUENTA QUE TAL SERVICIO LO PRESTE EN UNA COMUNIDAD QUE REUNE LAS CARACTERISTICAS TIPICAS DE LAS COMUNIDADES DE LOS PAISES SUBDESARROLLADOS CONSIDERE, QUE TENIA FRENTE A MI LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA EFECTUAR UN ESTUDIO QUE DOTADO DE INTERES PUDIERA SERVIRME COMO TEMA DE TESIS PROFESIONAL.

A PRIMERA VISTA, SE ANTOJA OBVIA LA RELACION EXISTENTES ENTRE SALUD Y NUTRICION, NO OBSTANTE, ES POCA LA EXTENCION QUE LAS UNIVERSIDADES DE NUESTRO PAIS PRESTA A ESTE PARTICULAR AL NO INCLUIR, EN SUS PLANES DE ESTUDIO, TEMAS QUE PERMITAN AL ESTUDIANTE DE ODONTOLOGIA CONOCER A FONDO ESTA RELACION, QUE SE VE SEVERAMENTE INFLUIDA POR FACTORES ECONOMICOS Y SOCIALES.

SIENDO LA NINEZ UNA ETAPA TAN IMPORTANTE EN EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL INDIVIDUO HE ENFOCADO ESTE ESTUDIO A ESE SECTOR DE LA POBLACION, QUE ES SIN DUDA EL QUE MAS SUFRE LOS EFECTOS DE LA DESNUTRICION.

GEORGINA REYES.  
CD.DE MEXICO, OCTUBRE 1991.

## CAPITULO 1.

## ANTECEDENTES DE LA COMUNIDAD.

La comunidad de Terán fue fundada en el año de 1890, con el asentamiento de pequeñas chozas dispersas cercanas al río Sabinal y al camino rumbo a Tuxtla Gutiérrez ( lo que hoy es el Boulevard), a la altura de Fovisste, existía un puente para librar el Río Sabinal por lo que se le denominó ' EL PUENTE ', como referencia de los caminantes de estos lugares.

La mayor parte de los habitantes provenían de las fincas La Trinidad, el Arenal, San Antonio, y el Carmen cercano a esta zona y que posiblemente ellos fundaron este asentamiento teniendo raíces zoques.

La fundación formal del lugar, inició alrededor de los - años (1890-1900), poco más adentro de la carretera dando lugar a un poblamiento rápido, con un grupo de agentes con miras a construirse como un pueblo, que fundara la zona de reunión ( punto central), la Ceiba donde ahí mismo se localizara la pequeña parroquia y un pozo en la explanada ( llamado la pila), lo que hacia un lugar de reunión y puntos de partida para ordenar las primeras calles, que para 1903 sumarian 10 calles aproximadamente, con casas dispersas, empezó a crecer el pueblo.

Es para 1907 aproximadamente, cuando el pueblo adquiere políticamente, la denominación de Agencia Municipal de Tuxtla Gutiérrez; cambiando el nombre de 'El Puente' por el de Terán, en honor al Gral. Manuel Mier y Terán (quien visitara la provincia en 1821 en comisión especial Iturbidista).

Fue hasta los años de 1958 a 1964, cuando adquiere la categoría de municipio, en los años de gestión de Don Samuel - León Brindis (Gobernador del Estado de Chiapas).

En estos últimos años, hemos visto como Terán ha sido absorbido por el crecimiento de la mancha urbana de Tuxtla Gutiérrez, tanto que para Enero de 1974, Terán pasa a ser - una Delegación Jurídica de Tuxtla (siendolo hasta la fecha), sin perder su categoría de colonia ejidal.

## ESTRUCTURA FISICA.

La extensión territorial de esta comunidad se encuentra en el lado Sur Poniente de la ciudad y cuenta aproximadamente con 1 662 hectáreas.

La localización de Terán esta limitada al Norte con propiedades particulares, con la carretera Panamericana kilómetro 1 080 de por medio al Sur con el Aeropuerto ' Francisco Sarabia ' ( base militar ), al Poniente con la Finca la Gloria y al Oriente con propiedades particulares e instalaciones de la UNACH.

La mayoría de los suelos es de tipo arenoso, arcilloso, tierra negra y caliche. También se dice que en esta región los suelos pertenecen a la Era Cuaternaria del período Cretácico medio por el que queda una constitución geológica compuesta de capas antes mencionadas.

Terán se encuentra a 530 metros sobre el nivel del mar y sus coordenadas geográficas son de 16°47'20' latitud Norte y de 93°06'46' longitud Oeste.

El clima de la región de la comunidad de Terán es de tipo semi-frío seco de Enero-Abril, cálido lluvioso en Mayo-Septiembre, templado seco de Octubre-Diciembre. La temperatura varía de acuerdo a las estaciones: primavera 25.5°C, verano de 24.2°C, invierno 20.8°C, siendo la temperatura media anual es de 24.7°C.

La flora de la comunidad es muy variada y esta constituida por muchas clases de árboles los cuales se encargan de dar ventilación al universo y embellecer a la naturaleza.

Entre ellos tenemos, los de mayor importancia así por su obtención de madera, cedro, caoba, pino, hormiguillo, guana-caste, etc.

De los frutales tenemos a la papaya, tamarindo, limón, -naranja, coco, capulín, mango, lima, guayaba, jocote, papaya, nancerol, nanchi, etc.

Dentro de la fauna existen ardillas, tlacuaches, conejos lagartijas, garrobos, iguanas.

En la especie de las aves estan las tortolas, zenzontles garzas, zanates, golondrinas, zopilotes, loros, también cuentan con animales domesticos como son : gallinas, gallos, guajolotes, patos, asnos, chivos, cerdos, perros, caballos, bueyes y gatos.

## POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

TERAN, CHIAPAS JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 1

EDAD.	MASCULINO.	FEMENINO.	TOTAL.
0-4	1861	1688	3549
5-9	1046	891	1937
10-14	951	757	1708
15-19	1056	741	1797
20-24	700	654	1354
25-29	492	590	1082
30-34	415	410	825
35-39	502	375	877
40-44	334	465	799
45-49	313	308	621
50-54	260	222	482
55-59	219	275	494
60-64	228	246	474
65-69	207	208	415
70-74	168	140	308
75-79	159	101	260
80-84	27	22	49
85 y mas	31	38	69
<b>TOTAL.</b>	<b>8969</b>	<b>8131</b>	<b>17 100</b>

FUENTE: CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

ESTADO CIVIL.  
TERAN, CHIAPAS JUNIO DE 1990.  
CUADRO No. 2

TIPO.	NUMERO.	PORCENTAJE.
CASADOS.	2804	74.10
VIUDO.	429	11.30
DIVORCIADOS.	231	6.10
UNION LIBRE.	319	8.50
TOTAL.	3787	100

FUENTE:  
CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

ESCOLARIDAD.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990  
CUADRO No.3

TIPO.	NUMERO.	PORCENTAJE.
PRIMARIA.	4789	44.00
SECUNDARIA.	3937	36.00
PREPARATORIA.	1387	12.50
UNIVERSIDAD.	435	4.00
OTROS.	382	3.50
TOTAL.	10,930	100

FUENTE:  
CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

ESCOLARIDAD.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.  
CUADRO No. 4

TIPO.	NUMERO.	PORCENTAJE.
ALFABETAS.*	11,160	96.00
ANALFABETAS.	454	4.00
TOTAL.	11,614	100

## FUENTE:

CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.  
\*230 HABITANTES SABEN LEER Y ESCRIBIR SIN \_  
HABER ASISTIDO A LA ESCUELA.

## POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 5

TIPO.	CANTIDAD.	PORCENTAJE.
INACTIVA.	8769	51.30
ACTIVA.	8331	48.70
TOTAL.	17100	100

FUENTE:

CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

## OCUPACION.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 6

TIPO.	NUMERO.	PORCENTAJE.
MUSICO.	2,600	31.20
ALBAÑILES.	1,250	15.00
BALCONEROS.	1,130	13.60
COMERCIO.	1,074	13.00
EMPLEADOS GOB.	1,022	12.30
PROFESORES.	750	9.00
CAMPESINOS.	95	1.10
CARGADORES.	70	0.80
CURANDEROS.	67	0.80
MECANICOS.	65	0.80
OBREROS.	58	0.70
JARDINEROS.	55	0.70
CARPINTEROS.	28	0.30
PARTERAS.	25	0.30
AFANADDRAS.	8	0.08
MEDICOS.	4	0.04
LICENCIADOS.	3	0.03
DENTISTAS.	3	0.03
TOTAL.	8,331	100

FUENTE:

CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

### DATOS DEMOGRAFICOS.

La comunidad de Terán municipio de Tuxtla Gutiérrez Chis. cuenta con 17 100 habitantes, la cual esta distribuida en el 52.7 % que corresponde al sexo masculino y el 47.3 % corresponde al femenino.

la densidad de población es de 1 028 habitantes/Km., por grupos de edades el 20.7 % es de infantes, el 21.3 % a escolares, el 43.1 % a la población activa y el 14.9 % al grupo senil.

A lo que se refiere a escolaridad el 44.0 % pertenecen al grupo de primaria, el 36.0 % al grupo de secundaria, el 12.5 % a preparatorias, el 4 % a estudios universitarios y el 3.5 % a otros, dando un total del 96 % de alfabetas y un 4 % de analfabetas.

Con respecto al estado civil de la población queda distribuida de la siguiente forma: el 74 % son casados, el 11.3 % son viudos, el 6.1 % divorciados y el 8.5 en unión libre.

en cuanto a religión tenemos que el 70.5 % de la población son católicos, el 12 % son testigos de Jehová, el 8.5 % pertenecen al 7o. día, el 5.5 % son ateos, el 3.5 % a otras religiones.

### MOVIMIENTOS MIGRATORIOS.

A los casi 90 años este pueblo, ha cambiado mucho y siendo un fenómeno de crecimiento inesperado de población, trayendo emigrantes de otros pueblos y estados; con ello surge el riesgo de perdida de identidad. Tradiciones y Costumbres.

Existe un gran número de universidades ubicadas en Terán por lo que se ve una gran variedad de estudiantes del interior del estado.

## INDUSTRIA.

Prácticamente en el poblado de Terán no existen industrias siendo el FRIGORIFICO con lo único que cuenta la población.

La tecnología empleada es la matanza de animales en pie (res y cerdo), el número de obreros que laboran en esta empresa de Gobierno es de 25, la mayoría de estos obreros cuentan con seguro social ya que hay mucho riesgo en su trabajo.

## COMERCIO.

Los habitantes de este lugar tienen diversos tipos de negocios como son: tiendas de abarrotes o miscelaneas, restaurant, cenaduría, mercado, expendios de vinos y licores, depósitos de cerveza, carnicerías (res o cerdo), pollerías, etc.

## COMUNICACION Y TRANSPORTES.

La comunicación en Terán se obtiene por medio de la radio, cuya transmisión se encuentra en Tuxtla Gutiérrez, dando les a conocer la información general que acontece en el Estado de Chiapas, así como lo más importante de las noticias del resto del país.

También cuentan con aparatos de sonido los cuales son utilizados para transmitir mensajes de tipo comercial o personal, estableciéndose de esta manera una mejor comunicación entre la población.

Esta comunidad cuenta con todos los servicios, debido a que esta cerca la capital del Estado, los servicios son estos: agua potable, luz eléctrica, drenaje, teléfono, oficinas de correo y agencia municipal.

Los medios de transporte en esta comunidad son varios contando con las siguientes rutas:

RUTAS DIRECTAS.

Autobus Terán.	-----	Tuxtla Gutiérrez.
Colectivo Terán.	-----	Tuxtla Gutiérrez.
Autobus 9a.Sur.	-----	San José Terán.
Colectivo Loma Bonita.	----	Mercado Tuxtla.
Microbus COBACH.	-----	Mercado S de Mayo.

RUTAS DE PASO.

Autobus Tecnológico.	-----	Mercado S de Mayo.
Autobus San Vicente.	-----	Tuxtla Gutierrez.
Autobus Juan Crispín.	-----	Tuxtla Gutierrez.
Autobus Plan de Ayala.	----	Tuxtla Gutierrez.
Autobus Berriozabal.	-----	Tuxtla Gutierrez.

Cuenta con la vía aérea llamada 'Francisco Sarabia' siendo un aeropuerto chico dividido en dos una parte ocupada por la base militar y la otra usada para comercial lo cual cuenta con 4 avionetas y 2 helicópteros.

GRUPO SOCIAL.

Primario.

La familia: La comunidad de Terán cuenta con 3 783 familias las cuales se encuentran bien organizadas, tienen un promedio aproximado de un 90 % de familias numerosas, actualmente se esta llevando a cabo la promoción de planificación familiar tomando en cuenta el problema económico en que atraviesa el país.

## SECUNDARIOS.

Al convivir con la comunidad se da una cuenta de los problemas más importantes que es el grado de alcoholismo que existe dentro de esta comunidad. Dentro de los vicios que existen como son cantinas, prostíbulos, los cuales funcionan libremente sin que nadie haga algo para impedir dicho funcionamiento, al contrario cada día surgen más centros de vicio.

Además el crecimiento de la población trae consigo que cada día aumente el número de desempleados.

## INSTITUCIONES SOCIALES.

## Educación.

La comunidad de Terán cuenta con 3 centros de educación pre-escolar, 6 primarias (3 con turno matutino y 3 turno vespertino), 1 escuela preparatoria y una escuela de educación especial (síndrome de Down).

## POBLACION ESCOLAR A CADA NIVEL.

El jardín de niños 'Herlinda H. Grajales'. Cuenta con instalaciones propias contando con 1 director, 6 educadoras, 1 velador y un jardinero con un total de 147 niños.

El jardín de niños 'Naciones Unidas'. Cuenta con instalaciones propias, con 1 director, 6 educadoras, 1 maestro de música, 1 maestro de educación física, 3 niñeras, 1 jardinero, 1 velador con un total de 180 niños.

El jardín de niños 'Agustín Melgar'. Cuenta con instalaciones propias, 1 director, 6 educadoras, 1 maestro de música, 1 maestro de educación física, 1 jardinero, 1 velador, 2 niñeras y un total de 180 niños.

Escuela primaria 'Enrique Rodríguez Cano'. (Turno matutino). Cuenta con instalaciones propias contando con 16 aulas; y 2 aulas provisionales, 1 director, 1 auxiliar de dirección, 16 maestros, 2 maestros de música, 2 maestros de tecnológicas, 2 maestros de educación física, y un total de 560 niños.

Escuela primaria 'Enrique Rodríguez Cano' (turno vespertino). Cuenta con instalaciones propias contando con 16 aulas, y 2 aulas provisionales, 1 director, 1 auxiliar de dirección, 6 maestros, 1 maestro de educación física, 1 maestro de música, 1 maestro de tecnológicas, y un total de 161 niños.

Escuela primaria '5 de Mayo' (turno matutino). Cuenta con instalaciones propias, 9 aulas, 1 director, 9 maestros, 1 maestro de educación física, y un total de 500 niños.

Escuela primaria 'Gral Ignacio Zaragoza' (turno vespertino). Cuenta con instalaciones propias, 1 director, 9 maestros, 1 maestro de música, 1 maestro de educación física, 1 maestro de tecnológicas, y un total de 277 niños.

Escuela primaria 'Lázaro Cardenas' (turno matutino). Cuenta con instalaciones propias, 9 aulas, 9 maestros, 1 director, 1 maestro de música, 1 maestro de educación física, 1 maestro de tecnológicas, y un total de 480 niños.

Escuela primaria 'Lázaro Cardenas' (turno vespertino). Cuenta con instalaciones propias, 7 aulas, 1 director, 7 maestros, 1 maestro de educación física, 1 maestro de música, 1 maestro de tecnológicas y un total de 230 niños.

Escuela de educación especial # 2 (síndrome de Down). Esta institución cuenta con instalaciones propias, se fundo con la finalidad de que el niño tenga una mejor convivencia con la sociedad.

El personal docente esta integrado por: 1 director, 1 psicologa, 1 trabajadora social, 2 maestras, 2 niñeras, 1 secretario, 1 jardinero, 1 afanadora, 1 velador, un total de 24 niños; existen 2 aulas, 1 aula provisional.

1er. nivel estimulación temprana.

2do. nivel pre-escolar.

3er. nivel primaria.

Escuela preparatoria 'Mártires de Chiapas'. La cual esta integrada por 2 aulas, 8 maestros, 1 director, y un total de 30 alumnos.

## JARDIN DE NIÑOS 'HERLINDA H. GRAJALES'.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 7

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1	1	1	25
2A.	1	1	24
2B.	1	1	24
3A.	1	1	24
3B.	1	1	25
3C.	1	1	25
TOTAL.	6	6	147

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

## JARDIN DE NIÑOS 'NACIONES UNIDAS'.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 8

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	NIÑOS.
1	1	1	25
2A.	1	1	30
2B.	1	1	30
3A.	1	1	31
3B.	1	1	32
3C.	1	1	32
TOTAL.	6	6	180

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTALACION.

## JARDIN DE NIÑOS "AGUSTIN MELGAR".

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 9

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1	1	1	30
2A.	1	1	30
2B.	1	1	30
3A.	1	1	30
3B.	1	1	30
3C.	1	1	30
TOTAL.	6	6	180

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTALACION.

ESCUELA PRIMARIA 'ENRIQUE RODRIGUEZ CANO' (TURNO MATUTINO).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 10

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1A.	1	1	35
1B.	1	1	35
1C.	1	1	35
2A.	1	1	35
2B.	1	1	35
3A.	1	1	35
4A.	1	1	35
4B.	1	1	35
4C.	1	1	35
5A.	1	1	35
5B.	1	1	35
5C.	1	1	35
6A.	1	1	35
6B.	1	1	35
6C.	1	1	35
TOTAL.	18	18	630

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

ESCUELA PRIMARIA 'ENRIQUE RODRIGUEZ CANO' (TURNO VESPERTINO).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 11

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1.	1	1	26
2.	1	1	26
3.	1	1	26
4.	1	1	26
5.	1	1	28
6.	1	1	29
TOTAL.	6	6	161

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

## ESCUELA PRIMARIA '5 DE MAYO' (TURNO MATUTINO).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No.12

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1A.	1	1	56
1B.	1	1	56
1C.	1	1	56
1D.	1	1	56
2A.	1	1	55
3A.	1	1	55
4A.	1	1	56
5A.	1	1	55
6A.	1	1	56
TOTAL.	9	9	500

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

ESCUELA PRIMARIA 'IGNACIO ZARAGOZA' (TURNO VESPERTINO).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No.13

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1A.	1	1	45
1B.	1	1	45
1C.	1	1	45
1D.	1	1	45
2A.	1	1	45
3A.	1	1	47
4A.	1	1	47
5A.	1	1	47
6A.	1	1	46
TOTAL.	9	9	412

FUENTE:-

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

## ESCUELA PRIMARIA 'LAZARO CARDENAS' (TURNO MATUTINO).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 14

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1A.	1	1	40
1B.	1	1	40
2A.	1	1	45
2B.	1	1	40
3A.	1	1	40
3B.	1	1	40
4A.	1	1	45
4B.	1	1	45
5A.	1	1	40
5B.	1	1	40
6A.	1	1	30
6B.	1	1	30
TOTAL.	12	12	480

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

ESCUELA PRIMARIA 'LAZARO CARDENAS' (TURNO VESPERTINO).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 15

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1A.	1	1	40
2A.	1	1	25
2B.	1	1	25
3A.	1	1	40
4A.	1	1	35
5A.	1	1	35
6A.	1	1	30
TOTAL.	7	7	230

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

ESCUELA DE EDUCACION ESPECIAL No.2, SINDROME DE DOWN.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No 16

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.	ALUMNOS.
1	1er. NIVEL ESTIMULACION TEMPRANA.	1	4
1	2do. NIVEL PRE-ESCOLAR.	1	12
1 *	3er. NIVEL PRIMARIA.	1	8
TOTAL.	3	3	24

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

\* PROVISIONAL.

## ESCUELA PREPARATORIA 'MARTIRES DE CHIAPAS'.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 17

GRUPO.	AULAS.	MAESTROS.*	ALUMNOS.
1A.	1	1	15
1B.	1	1	15
TOTAL.	2	2	30

FUENTE:

PROPORCIONADA POR LA INSTITUCION.

\* 1 MAESTRO POR MATERIA Y CADA  
MAESTRO IMPARTE 2 GRUPOS.

**GOBIERNO.**

Terán como colonia de Tuxtla Gutiérrez, cuenta con el siguiente Gobierno representado por:

Delegación Municipal.  
 Agente Municipal.  
 Consejo de Vigilancia.

Tomando en cuenta el aspecto de la aplicación de justicia se encuentra que existen: una delegación, una agencia municipal y la cárcel preventiva municipal. Se cuenta con el departamento de protección ciudadana No. 1.

**RELIGION.****IGLESIAS Y DOGMAS.**

En Terán existen dos iglesias católicas y diversos templos como son los testigos de Jehová, los de 7o. Día y Ateos.

**NUMERO DE FELIGRESES EN CADA UNO DE ELLOS.**

La religión más predominante es la católica con un 70.5% de la población, posteriormente le sigue los testigos de Jehová con un 12 %, los del 7o. Día con un 8.5 %, los ateos con un 5.5 %, y otras religiones con un 3.5 %.

Como podemos ver la religión más predominante es la Católica como en el resto del país.

**RITOS Y CEREMONIAS.**

En cuanto a la religión Católica se observa que la mayoría de las familias conservan altares en honor a los santos y vírgenes adornados con flores y veladoras.

También cabe mencionar que parte de la población es creyente de hechicerías por lo que acuden a recintos.

Dentro de las fiestas civiles y religiosas más importantes de la comunidad tenemos:

- 24 de Abril San Marcos.
- 3 de Mayo Santa Cruz.
- 30 de Junio San Agustín.
- 30 de Agosto San Jerónimo
- 12 de Septiembre Anexión de Chiapas a Mexico.
- 14 de Septiembre se Proclama la Anexión.
- 15 de Septiembre Independencia Mexicana.
- 30 de Septiembre Señor Ampolla.
- 12 de Octubre Día de la Raza.
- 10 de Noviembre Todo Santo.
- 30 de Noviembre San Andrés.
- 12 de Diciembre Virgen de Guadalupe, etc.

RELIGION.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 18

TIPO.	FAMILIAS.	PORCENTAJE.
CATOLICA.	2669	70.50
TESTIGOS JEHOVA.	456	12.00
7o. Dia.	315	8.50
ATEOS.	208	5.50
OTROS.	135	3.50
TOTAL.	3783	100

FUENTE:

CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

## VESTIDO.

El tipo de vestido que se utiliza en esta comunidad es de acuerdo al tipo de actividad que realizan sus habitantes por ejemplo, para el campo usan pantalones flojos, camisas de manga larga, huaraches y pañuelos.

## CENTROS DE RECREO.

La comunidad de Terán, cuenta con un parque central que se encuentra situado a un costado del centro de salud, de la iglesia y del kiosko, también cuenta con un parque infantil, no cuenta con campos deportivos, ni cines, ni teatro.

Se realizan fiestas patrias, como desfiles de los centros escolares, así como juegos alegóricos.

Terán cuenta con un salón de fiestas llamado 'cocoteros' cantinas, etc.

## SEGURIDAD PUBLICA.

En Terán se cuenta con un comandancia de policía, la cual existen 10 policías en ambos turnos, quedando 3 de guardia y un policía auxiliar, todos armados.

Las condiciones en que se encuentra la cárcel es en malas condiciones tanto en el trato que se les da a los detenidos como las del lugar, por lo general las personas detenidas son de bajo recursos económicos, que por lo general son detenidos en estado de ebriedad.

Por lo que respecta a la disciplina del cuerpo policiaco no es muy buena.

Terán no cuenta con servicios de bomberos, viniendo la ayuda de Tuxtla Gutiérrez cuando es necesario.

## PROBLEMAS SOCIALES.

Dentro de los problemas sociales, tenemos a los que se presentan por conducta desviada: como es la prostitución, se dice que aproximadamente un 21.6 % de la población, siendo Terán en donde más prostíbulos se encuentran, a Terán se le ha considerado la zona roja de Tuxtla Gutierrez.

La delincuencia también se le considera con un gran índice con un 20.9 % debido a que hay muchos centros de vicios y falta de seguridad es lo que propicia este grave problema.

Al igual que en otros lugares tenemos el alcoholismo que ha llegado a ser un serio problema el cual incide en un 17.9% de la población cae en este, debido a los diversos tipos de bares y cantinas que se han establecido en esta población sin pensar en los serios problemas que ocasionan.

En este problema notamos que el individuo no acepta ser un alcoholico por lo que es más grave aún ya que no se le puede dar la ayuda necesaria.

El tabaquismo tiene un 17.3 % y es más frecuente en jóvenes de corta edad y esto es a causa de falta de información - al tratar de imitar a sus semejantes con los que conviven.

El suicidio tiene un 14 % esto es una secuela de los antes mencionados y también se relaciona con la farmacodependencia que tiene un 8.1 % y se presenta con mayor frecuencia en jóvenes, que claro con esto no se esta diciendo que los adultos no caigan en el, se piensa que el motivo por el cual entran al vicio es por curiosidad y tratar de evitar la realidad, por eso la gran importancia que tienen los medios de comunicación para difundir las consecuencias que les pueden ocasionar dichas drogas.

## CONDICIONES AMBIENTALES.

### VIVIENDA.

Terán cuenta con 3 783 viviendas las cuales son de tabique 1 468 casas, de mampostería 1 203 casas, de adobe 935 casas y 135 casas de otros materiales.

A lo que respecta a la tenencia de la casa el número de casas propia es de 1 786, las rentadas son 1 242 y las prestadas - son 755 casas.

Con respecto al número de habitaciones con las que cuentan las casas son : con 2 cuartos 1 791, con 3 cuartos 1 176 cuartos, con 4 cuartos 568, con 1 cuarto 348.

El promedio de personas por vivienda son de 4 ó 5, el - promedio de personas por habitación es de aproximadamente 2 personas.

El porcentaje de viviendas con agua dentro de la misma - es de 55.5 %, el porcentaje de viviendas con drenaje es de - 53.8 %, las viviendas que cuentan con luz eléctrica es de - 3 783, el número de viviendas con fosa séptica es de 877, el número de viviendas con letrina es de 540, el de defecación - al ras del suelo es de 233, con sanitario tipo inglés es de 2 007 y el de pozo negro 116 viviendas.

ABASTECIMIENTO DE AGUA  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 19

TIPO.	NUMERO.	PORCENTAJE.
ENTUBADA.	2 100	55.50
POZO.	1 160	30.90
RIO.	278	7.40
PIPA.	196	5.20
OTROS.	41	1.00
TOTAL.	3 783	100

FUENTE:

CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

CONSUMO DE AGUA.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.  
CUADRO No. 20

TIPO.	NUMERO.	PORCENTAJE.
CARRETON.	230	6.10
POZO.	416	11.00
HERVIDA.	2 485	65.70
DEL TUBO.	570	15.10
GARRAFON.	82	2.10
TOTAL.	3 783	100

FUENTE:  
CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

DISPOSICION DE ESCRETAS.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.  
CUADRO No. 21

TIPO.	NUMERO	PORCENTAJE.
INGLES.	2 027	53.80
FOSA SEPTICA.	877	23.10
LETRINA	540	14.30
POZO NEGRO.	116	3.00
RAS DEL SUELO.	223	7.80
TOTAL.	3 783	100

FUENTE:  
CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

DISPOSICION DE BASURA.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.  
CUADRO No. 22

TIPO.	NUMERO.	FORCENTAJE.
QUEMADA.	1 069	28.20
ENTERRADA.	112	3.00
CARRO RECOLECTOR.	2 536	67.00
NINGUNO.	66	1.80
TOTAL.	3 783	100

FUENTE:  
CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

SERVICIOS DE VIVIENDA.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No.23

TIPO.	No. VIVIENDAS.	PORCENTAJE.
AGUA ENTUBADA.	2 100	55.50
LUZ ELECTRICA.	3 783	100.00
DRENAJE	927	53.80

FUENTE:  
CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

TENENCIA DE LA CASA.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 24

TIPO.	NUMERO.	PORCENTAJE.
PROPIA.	1 786	47.20
RENTADA.	1 242	32.80
PRESTADA.	755	20.00
TOTAL.	3 783	100

FUENTE:

CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.



**CAPITULO. 2**  
**SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.**

La clínica de esta comunidad cuenta con lo siguiente:

- 2 salas de espera
- 2 consultorios generales.
- 1 consultorio dental.
- 1 consultorio nutricional.
- 1 consultorio planificación familiar.
- 1 consultorio de psicología
- 1 sala de recuperación.
- 2 baños.

La clínica de Terán presta los siguientes servicios a la comunidad:

- Consulta general.
- Curaciones.
- Suturas.
- Inyecciones (I.M., IV.)
- Aplicación de soluciones.
- Consulta dental
- Consulta nutricional.
- Extracción dental.
- Odontoxesis.
- Aplicación tópica de fluoruro.
- Visita domiciliarias.
- Consulta psicológica.
- Programa de T.B.
- Planificación familiar.
- Control pre-natal.
- control post-natal.
- Hidratación oral.
- Inmunizaciones.
- Control de pacientes diabéticos.
- Hipotensos.
- Hipertensos.
- Control y orientación alimenticia.

Se imparten platicas a diferentes grupos de la comunidad como son:

- a) Pre-escolar.
- b) Escolar.
- c) Embarazadas.
- d) Madres lactantes.
- e) Pacientes de T.B.
- f) Padres de familia.
- g) Comunidad en general.

Los recursos humanos con los que cuenta la clínica de -  
Terán son los siguientes:

- 1 Médico general (coordinador).
- 1 Médico general de base.
- 2 Médicos generales en servicio social.
- 1 Odontologa en servicio social.
- 1 Lic.Nutrición en servicio social.
- 1 Enfermera general de base.
- 1 Enfermera auxiliar de base.
- 1 Enfermera de campo de base.
- 1 Enfermera en servicio social.
- 2 Psicologas en servcicio social.
- 1 Administrador de base.
- 1 Intendencia de base.

## RECURSOS PARA LA SALUD QUE CUENTA LA POBLACION.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 25

TIPO.	NUMERO.
FARMACIAS	5
CONSULTORIOS. MEDICO-GENERAL.	9
CONSULTORIOS. DENTAL.	4
TOTAL.	18

FUENTE:

CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

SERVICIOS MEDICOS  
 TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 26

INSTITUCION.	No. FAMILIAS.	PORCENTAJE.
S.S.A.	3 524	93.20
IMSS SOLIDARIDAD.	15	0.40
I.S.S.S.T.E.	58	1.50
I.M.S.S.	106	2.80
OTRAS.	80	2.10
TOTAL.	3 783	100

FUENTE:  
 CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

RECURSOS PARA LA SALUD.  
TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.  
CUADRO No. 27

TIPO.	NUMERO.
UNIDAD DE SALUD.	1
MEDICOS.	6
ENFERMERAS.	8
PROMOTORES.	3
PARTERAS.	25
CURANDERAS.	65
TOTAL.	110

FUENTE:  
CENSO DE POBLACION, JUNIO DE 1990. NO INEGI.

## 2.1 MORBILIDAD INFANTIL.

La morbilidad infantil que se presento mas frecuentemente en la clínica de Terán fué:

- Deshidratación oral.
- Infecciones respiratorias agudas.
- Desnutrición.
- Infecciones gastrointestinales.
- Salmonelosis.
- Faringoamigdalitis.
- Fiebre tifoidea.
- Parasitosis.
- Dengue.
- Tuberculosis pulmonar.

Se presento una epidemia de Sarampión, en la que la mayor parte de la población infantil se vio afectada al igual que la población adulta, resultando con ello un gran número de fallecimientos en la población de Terán, al igual que en el resto del país.

## 2.2 MORTALIDAD INFANTIL.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 28.

CAUSA.*	NUMERO.	TASA.
SARAMPION.	4	2.80
GASTROENTERITIS.	4	2.80
SUFRIMIENTO FETAL AGUDO.	4	2.80
PREMATUREZ.	3	2.10
NEUMONIA.	2	1.40
LEUCEMIA LINFOCITICA.	2	1.40
INFECCION RESPIRATORIA VIAS ALTAS.	2	1.40
SALMONELLOSIS.	2	1.40
CARDIOPATIA CONGENITA.	1	0.70
SCHOCK SEPTICO.	1	0.70
TOTAL.	35	24.56

\* Las 10 principales causas de mortalidad infantil en el año de 1990 en la población de Terán.

FUENTE: PROPORCIONADA POR LOS ARCHIVOS DEL CENTRO DE SALUD Y DE LA DELEGACION MUNICIPAL DE TERAN.

MORTALIDAD PRE-ESCOLAR. \*  
 TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 29

CAUSA.	NUMERO.	TASA.
SARAMPION.	4	188.32
GASTROENTERITIS	4	188.32
SCHOCK SEPTICO.	3	141.24
NEUMONIA.	2	94.16
INFECC. RESPIRATORIA VIAS ALTAS.	2	94.16
LEUCEMIA LINFOCITICA.	2	94.16
SALMONELOSIS.	2	94.16
CARDIOPATIA CONGENITA.	2	94.16
TOTAL.	21	

\* Las 8 principales causas de mortalidad en pre-escolar en el año de 1990 en la población de Terán.

FUENTE: PROPORCIONADA POR LOS ARCHIVOS DEL CENTRO DE -  
 SALUD Y POR LOS ARCHIVOS DE LA DELEGACION MUNI-  
 CIPAL DE TERAN.

## CAPITULO 3.

## SALUD BUCAL.

Con respecto a la salud dental en niños, nos enfocamos en especial a la caries, con la ayuda de la Historia Clínica que se usa en la Clínica de posgrado en Odontopediatría de la Universidad Latinoamericana adaptada para un estudio estadístico el cual nos dio el resultado esperado.

La historia clínica que se uso en el estudio estadístico consta de lo siguiente:

\* Ficha de identificación.

- Nombre completo.

- Edad.

\* Examen Dental con Odontograma.

Rojos: Caries.

Azul: Restauraciones.

Rojos/Azul: Caries secundaria.

△ Rojo: Ausente (congenito).

▽ Azul: Ausente (extracción o exfoliación).

□ : Sin erupcionar.

Para efectos de tabulación de datos se emplearon las siguientes abreviaturas:

C1: Caries en esmalte y asintomático.

C2: Caries en esmalte y dentina, con dolor provocado.

C3: Caries en esmalte, dentina y pulpa, la pulpa conserva vitalidad y dolor espontáneo.

C4: Caries en esmalte, dentina y pulpa, la pulpa se encuentra necrosada, no hay dolor a menos que se presente infección.

Cs. Caries secundaria. (cuando hay restauraciones y alrededor de caries).

Au. Ausente por extracción o exfoliación.

Ac. Ausente congenito.

Se. sin erupcionar.

Rs. Restauraciones.

Sn. Supernumerarios.

Tr. Diente traumatizado.  
Mv. Movilidad dentaria.  
PMa. Inflamación gingival.  
Fi. Fístula.  
Fu. Diente fusionado.  
Op. Otras patosis.

Para llevar a cabo el acopio de datos objeto del estudio estadístico, fueron empleados los siguientes documentos fuente:

- Historia clínica dental.
- Historia clínica nutricional.
- Amen del instrumental necesario para la exploración clínica de los elementos de la población.

Para este estudio estadístico contamos con la ayuda de - Directores, profesores., educadoras, los alumnos de jardines de niños y escuelas primarias de la población de Terán Chiapas, al igual que la ayuda profesional de la pasante de Nutrición, una pasante de enfermería y la pasante de Odontología - de la clínica del Centro de Salud de Terán que estaban realizando su servicio social en dicha clínica en el período de - Agosto'89 a Julio'90.

La caries es una enfermedad que afecta a la raza humana por igual no distingue sexos, estratos socioeconómicos, ni edad, la cual crea un ambiente que deteriora lenta o rápidamente la salud dental; y disminuye la vida.

Es muy importante darse cuenta de los factores que favorecen a este terrible proceso carioso; que en este caso vemos en niños de ambos sexos de edad entre los 0 y los 14 años en la población de Terán, Chiapas.

La palabra caries proviene del Latín que significa podredumbre. Es una enfermedad de los tejidos calcificados de los dientes, que se caracteriza por la desmineralización de la parte inorgánica y destrucción de la sustancia orgánica del diente.

La apariencia clínica de la caries desde su inicio como una zona blanca y yesosa en el esmalte, hasta la lesión avanzada y profunda, es bien conocida, por lo cual es un proceso patológico, lento, continuo e irreversible que destruye los tejidos dentarios. Pudiendo producir infecciones a distancia por vía hemática. Como proceso químico-biológico, refiriéndonos a la intervención de ácidos y microorganismos.

Comienza poco después que los dientes brotan en la cavidad bucal, y una vez producida, sus manifestaciones persisten durante toda la vida.

La caries dental es la causa aproximadamente de un 40 a 45 % del total de las extracciones dentales. Otro 40 a 45 % se debe a las enfermedades periodontales y el resto a razones estéticas, protética y ortodónticas. Lo más alarmante respecto a la caries no es, sin embargo, el número total de extracciones que ella origina, sino el hecho del ataque carioso comienza a muy temprana edad y no perdona prácticamente a nadie.

La caries es también responsable de la mayor parte del dolor y sufrimiento asociado con el descuido de los dientes - tanto temporales como permanentes.

Teniendo en cuenta la susceptibilidad de la caries en la boca, tomando en cuenta que hay dientes más susceptibles a la caries que otros dientes, además que en un mismo diente ciertas superficies son más susceptibles que otras.

Para un buen diagnóstico de la caries dental, ha sido clasificada de diversas maneras, según las características clínicas de cada lesión en particular.

Según los tejidos que ataca y  
Según el grado de la caries.

### SEGUN LOS TEJIDOS QUE ATACA.

Clinicamente, la caries se observa primero como una alteración de los tejidos duros del diente con simultánea dirección de su resistencia. Aparece una mancha lechosa o parduzca que no ofrece rugosidades al explorador; más tarde se torna rugosa y se produce erupciones hasta desmoramiento de los prismas adamantinos hace que se formen la cavidad de la caries propiamente dicho.

Cuando la caries avanza rápidamente, puede no apreciarse en el diente diferencias muy notables de coloración, en cambio, cuando la caries progresa con extrema lentitud, los tejidos atacados van oscureciendo con el tiempo hasta aparecer de un color negrusco muy marcado que llega a su máxima coloración cuando el proceso carioso se ha detenido en su desarrollo.

Caries del esmalte se caracteriza porque vamos a encontrar una descalcificación del mismo y de substancia interprismática, con la consecuente acumulación de restos y microorganismos sobre los prismas adamantinos.

Podemos distinguir varias zonas, antes de la desintegración completa, en la que habra una descalcificación inicial, otra avanzada y una completa. Que dependiendo de la superficie lisa, fosa o fisura, va a haber una aparición por su anatomía e histología, cavidades mayores en fosas y fisuras que en superficies lisas.

La caries dentinal, comienza con la rápida lesión de grandes cantidades de túbulos dentinarios, y que cada uno de ellos actúa como vía de acceso que llega a la pulpa dental.

La caries del cemento, suele producirse en personas mayores que hayan sufrido una retracción gingival.

Como ya sabemos el cemento se forma en capas concentricas y presenta aspecto laminal, los microorganismos se extienden en forma lateral tras la descalcificación del cemento; sobreviniendo un ablandamiento y destrucción del tejido.

Tomando en cuenta este aspecto histopatológico, podremos clasificar a la caries en:

- Caries de 1er. grado: Ataca solamente el esmalte y es asintomático.
- Caries de 2o. grado: Ataca al esmalte y la dentina. Hay dolor, pero por lo regular éste siempre - provocado.
- Caries de 3er. grado: Ataca al esmalte, dentina y pulpa. La pulpa conserva su vitalidad y su principal síntoma es el dolor espontáneo.
- Caries de 4o. grado: Ataca el esmalte, dentina y pulpa. en este caso, hay necrosis pulpar, no existe síntoma de dolor a menos que haya infección.

#### SEGUN EL TIPO DEL PROCESO CARIOSO.

**Caries aguda:** Es una forma que sigue un curso rápido y - produce lesión pulpar temprana. Ocurre con mayor frecuencia en niños y adultos jóvenes, presumiblemente porque los túbulos dentinarios son grandes y abiertos y no tienen esclerosis. Este proceso es tan rápido que deja poco tiempo para el depósito de dentina secundaria.

La entrada inicial de la lesión cariosa es pequeña, en tanto que la unión amelodentinaria, el proceso es una extensión rápida y la destrucción difusa de la dentina produce una gran cavidad interna.

En este tipo de lesión, la dentina suele ser de color amarillo claro y el dolor suele ser de tipo agudo.

**Caries crónica:** progresa lentamente y tiende a atacar la pulpa mucho más tarde que la aguda. Es más común en adultos, - teniendo la entrada de la lesión invariablemente más grande - que la de tipo agudo. Por lo que no solo hay menor retención de alimento, sino también mayor acceso de saliva.

El lento avance de la lesión permite, tanto la esclerosis de túbulos dentinarios, como el depósito de dentina secundaria como reacción a la irritación.

La dentina cariosa suele ser de un color pardo oscuro, - debido a la protección de la dentina secundaria, el dolor no es un rasgo común de una caries crónica; aunque hay una considerable destrucción superficial, la cavidad suele ser poco profunda con mínimo ablandamiento dentinal.

**Caries Residivante:** Es aquella que se produce en la ve - cedad inmediata de una restauración. Por lo general una res - tauración inadecuada, por lo que va a favorecer la retención de residuos por el margen filtrante que se dejó, y la nueva caries sigue el mismo proceso que la caries primaria.

**Caries Detenida:** Es aquella que se torna estática o esta - cionaria y no muestra tendencias a proseguir el avance. Esta lesión afecta tanto a dientes temporales como permanentes.

Se caracteriza por ser una cavidad abierta casi exclusi - va de superficies oclusales, amplia y no hay retención de a - limentos. La dentina reblandecida y descalcificada se va bru - ñendo hasta adquirir un aspecto pardo y pulido, tornandose - con el tiempo en una superficie dura. Por lo común la escler - osis de túbulos dentinarios y formación de dentina secunda - ria.

Otra forma de caries detenida, es la que solemos encon - trar en caras proximales, cuando hacemos extracciones de dien - tes vecinos y deja al descubierto una zona parda en el punto de contacto o por debajo de él en el diente que queda; y esta zona queda a la autolimpieza. Representando una caries muy - incipiente, que en la mayoría de los casos se detiene.

**Caries Rampante:** Esta expresión define aquellos casos de caries extremadamente agudas, que afectan dientes y superfi - cies dentarias que por lo general no son susceptibles al ata - que carioso. Y su progreso es de tal velocidad que por lo co - mún no da tiempo para que la pulpa reaccione formando dentina secundaria.

Este tipo de lesiones se presenta con mayor frecuencia - en los niños, aunque se ha encontrado caries en todas las eda - des. Y no son habitualmente lesiones blandas y van de un co - lor amarillo al pardo.

Algunos autores consideran que existen ciertos factores hereditarios que desempeñan un papel muy importante en la gé - nesis de la caries rampante, citando a niños cuyos padres tienen un gran predominio de caries, van a sufrir con mayor - frecuencia este tipo de caries, que aquellos niños que fami - liares carecen de este predominio. Con ésto se puede decir la participación de factores genéticos y destacando con mayor - trascendencia factores ambientales, entre éstos el más pernicio - so la frecuencia de ingestión de alimentos adhesivos y azú - carados fuera de las horas de los alimentos.

\*Síndrome de Biberón: Este tipo de caries es el que se presenta en niños acostumbrados a tomar biberón con leche u otro líquido azucarado para irse a dormir.

Esta lesión es semejante a la rampante, ya que ataca en particular a los incisivos temporales superiores.

La severidad de la lesión aumenta con la edad del niño y va por lo general con los incisivos y moderada de los caninos inferiores.

Con lo que se puede concluir que la leche en biberón y otro tipo de líquidos azucarados, es causa de la caries de este tipo, que puede llegar a la pérdida prematura de los dientes.

- \* 1o. Incisivos superiores.
- 2o. Primeros molares inferiores y superiores.
- 3o. Segundos molares y caninos.
- 4o. Incisivos inferiores.

## FACTORES QUE PUEDEN FAVORECER EL PROCESO CARIOSO.

El hecho de que haya una notable variación en la frecuencia de la caries en diferentes personas de edad, sexo, raza y zona geográfica similar, alimentadas con la misma dieta, bajo las mismas condiciones de vida, señala la complejidad del problema de caries.

La sola presencia de microorganismos y un sustrato favorable en un determinado diente, es insuficiente para que se establezca una caries en todos los casos.

Y es de suponer que las variaciones en la frecuencia de caries, existen debido a una cantidad de posibles factores directos e indirectos.

Factores de posible influencia en la etiología de la caries:

- A) Saliva.
- B) Dieta.
- C) Alimentación.

## A) SALIVA.

El hecho de que los dientes están en constante contacto con la saliva, sugieren que el elemento ambiental influya en el estado de salud bucal de una persona; incluido el proceso de caries.

\* Composición: La composición de la saliva varía de una persona a otra y no presenta relación constante con la composición de la sangre. La estimulación de la saliva, influirá sobre el volumen total secretado en un determinado período de tiempo; de manera que los valores de los componentes salivales no tendrá mayor sentido, salvo que se describan las condiciones bajo las cuales fue recolectada la saliva. Esto será en términos de miligramos por 100.

Se han llevado a cabo muchos estudios para determinar la composición elemental de la saliva y las proporciones aproximadas en diversas circunstancias; así como correlación de la composición con la frecuencia de caries.

55  
 COMPONENTES Y FACTORES SALIVALES  
 ESTUDIADOS EN RELACION CON LA SALIVA.  
 CUADRO No. 31

---

COMPONENTES  
 INORGANICOS.

COMPONENTES  
 ORGANICOS.

ENZIMAS.

---

IONES + :

-----  
 - CALCIO.

HIDROGENO:

- Ph.  
 - PODER  
 AMORTIGUADOR.  
 - PODER  
 NEUTRALIZANTE.  
 - FACTOR SALIVAL.  
 - ALCALINIDAD  
 TITULABLE.  
 - MAGNESIO.  
 - POTASIO.

IONES - :

-----  
 - BIOXIDO DE  
 CARBONO.  
 - CARBONATO.  
 - CLORURO  
 FLUOR.  
 - FOSFATO.  
 - TIOCINATO.

CARBOIDRATOS:

- GLUCOSA.

LIPIDOS:

- COLESTEROL.  
 - LECTICINA.

NITROGENO:

- NO PROTEICO.  
 - AMONIACO.  
 - NITRITO.  
 - UREA.  
 - AMINOACIDOS.

PROTEINAS:

- GLOBULINA.  
 - MUCINA.  
 - PROTEINA TOTAL.

OTROS:

- PEROXIDOS.

CORBOHIDRASAS:

- AMILASA.  
 - MALTOSA.

PROTEASAS:

- TRIPSINA.

OXIDASAS:

- CATALAZA.  
 - OXIDASA

---

## a) COMPOSICION INORGANICA.

Hay muchos componentes inorganicos de la saliva, los cuales muestran considerables variaciones según el ritmo del flujo salival. Las concentraciones de fósforo y calcio son mayores en la saliva de flujo lento y tienden a tener una relación inversamente proporcional con la velocidad de flujo.

Hay otros componentes como el sodio, magnesio, potasio, carbonato, cloro y flúor. Con excepción del fluoruro, estas sustancias no han sido estudiadas a fondo.

## b) COMPOSICION ORGANICA.

Los componentes orgánicos de la saliva, como grupo, también fueron sometidos a un examen un poco más superficial.

Entre estos componentes tenemos al colesterol, mucina, amoniaco, urea, aminoácidos y glucosa.

También se han aislado una cantidad de diferentes enzimas. La enzima bucal más destacadas e importante es la amilasa o ptialina; sustancia que realiza la degradación de almidones. La saliva parotídea siempre tiene mayor contenido de amilasa que la de otras glándulas.

La relación entre la actividad de todos estos componentes en la saliva y caries dental, ha sido estudiada por muchos investigadores con resultados contradictorios.

Unos revelan que la actividad de estos componentes está elevada y asociada con una cantidad reducida de caries; otros revelan que la actividad es baja con poca caries y otros no hallaron relación de estos componentes con la caries dental.

Por lo tanto, la relación que existe es una diferencia mínima entre la saliva de personas propensas a la caries y la de personas inmunes.

\* Ph.: El ph de la saliva ha sido objeto de intensas investigaciones, en parte por la facilidad con que es posible hacer determinaciones y en parte por la relación que se sospecha que hay entre acidez y caries. Sin embargo, la variación es muy contradictoria.

El ph de la saliva, varia mucho más que el sanguíneo, pero la mayoría de las personas caen dentro de un margen muy estrecho.

La mayor parte de los estudios sobre el ph en la saliva y su relación con la caries no revelan una correlación positiva y probablemente no tienen significado biológico.

\* Cantidad: Por lo menos desde el punto de vista teórico la cantidad de saliva secretada, influye en la frecuencia de caries. Ésto es evidente en casos de aplasia de glándulas salivales y xerostomía. En las cuales el flujo salival, puede faltar completamente; el resultado típico es caries generalizada.

Las glándulas salivales secretan constantemente una cierta cantidad de saliva. Muchos factores son los que afectan el metabolismo basal; de manera que hay una considerable variación del flujo entre las distintas personas.

Las dificultades al estudio del flujo salival, han complicado los problemas que se crean al tratar de determinar su papel en la formación de caries. De los pocos estudios conocidos indican que el ritmo del flujo salival es simplemente un factor complementario que ayuda a la propensión de caries o inmunidad de ésta.

Los aumentos o disminuciones leves del flujo, tienen poca importancia. La reducción total o casi total de este flujo afecta adversamente a la caries de manera obvia.

\* Viscosidad: La viscosidad de la saliva, se ha dicho - tiene cierta importancia en las diferencias de la actividad - de la caries en las diferentes personas. Esta idea tiene fundamento empírico y no de base científica.

En algunos casos se piensa que la viscosidad no tiene mayor importancia en el proceso de la caries, pues es posible - observar casos en que la saliva es extremadamente viscosa y - los pacientes están libres de caries. Por lo contrario, también hay pacientes con saliva abundante y acuosa que presentan caries generalizada.

\* Otros: Entre estos factores encontramos la capacidad - amortiguadora del ph de la saliva, el cual ha recibido considerable atención por su efecto potencial sobre ácidos de la - cavidad bucal. El poder de neutralización de los ácidos que - tiene la saliva, no necesariamente se refleja en el ph salival, lo cual explicaría algunas de las diferencias observadas entre ph salival y frecuencia de caries.

La relación entre capacidad amortiguadora del ph salival y la actividad de la caries dental, no es tan simple.

La producción de ácido, importante en el proceso cariioso se produce en una zona localizada en el diente. Esta zona, - particularmente en las fases incipientes de la caries, está - protegida por la placa dental, que actúa como membrana osmótica, impidiendo un intercambio iónico libre.

Así, aunque hay iones amortiguadores en la saliva, puede no haberlos en sitios específicos donde se necesitan, es decir en la superficie dental.

## B) ALIMENTACION.

El papel de la alimentación y factores nutricionales merecen una especial consideración, porque es frecuente observar diferencias en la frecuencia de caries de las diversas poblaciones que se alimentan con dietas disimiles.

La naturaleza física de la dieta es uno de los factores que influye en la diferencia de la cantidad de caries entre el hombre primitivo y el moderno. La alimentación del primero consistía por lo general en alimentos crudos no refinados, que contenían gran cantidad de cascara que limpian los dientes de residuos adherentes durante las excursiones masticatorias. Además la presencia de tierra y arena en vegetales mal lavados de la dieta primitiva, generaba una intensa atrición de las superficies oclusales y proximales de los dientes. El aplanamiento reducía la probabilidad de caries.

En la dieta moderna, los alimentos refinados blandos tienden a adherirse fuertemente a los dientes y no son eliminados por la falta general de limpieza.

Se ha comprobado que la masticación de los alimentos reduce espectacularmente la cantidad de microorganismos bucales cultivables.

Las zonas de los dientes expuestas a excursiones de los alimentos, suelen ser inmunes a la caries. La limpieza mecánica de los alimentos detergentes, pueden tener cierto valor en el control de la caries y su contenido dietético.

\* Contenido de Carbohidratos.

\* Contenido de Vitaminas.

Por su parte, la importancia de un alimento en la producción de la caries, depende de su disponibilidad y rapidez para fermentarse así como el tipo de azúcar que contiene la cantidad de ácido que produce un alimento durante su fermentación.

Los alimentos con mayor capacidad retentiva son potencialmente más cariogénicos; como chiclosos, dulces, chicles; seguidos por pan, papas; terminando con los jugos y bebidas embotelladas en general.

### 3.1 MORBILIDAD DENTAL EN NIÑOS DE 0 A 4 AÑOS.

Hennon D.K. menciona, que en un estudio reciente en el cual se incluyeron 915 niños entre 18 y 39 meses de vida, se encontró que el 8.3 % de los niños de 18 a 23 meses tenían caries y que esta proporción aumentaba a 52.2 % en el caso de los dientes afectados era, en este último grupo, 4.65 % por niño, es decir la cuarta parte de los dientes pertenecientes a niños de 36 meses de edad habían sido atacados por la caries. El número promedio de superficies afectadas era, en el mismo grupo, 6.16 % por niño; el ataque de caries se incrementa a medida que los niños crecen, y se estima que a los 72 meses es un 80 % de los niños que están afectados.

Los resultados arriba anotados, son los mismos que se obtuvieron en el estudio realizado para efectos del presente trabajo.

## CARIES.

TERAN CHIAFAS, JUNIO DE 1990.

CUADRANTE SUPERIOR DERECHO.

CUADRO No. 32

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
A	0	3	14	145	0
	0	0.88	4.13	42.77	0
B	0	0	11	135	0
	0	0	3.24	39.82	0
C	0	3	17	13	0
	0	0.88	5.01	3.83	0
D	0	0	102	26	1
	0	0	30.09	7.67	0.29
E	0	0	72	19	4
	0	0	21.24	5.60	1.18

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 33

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
A	0	3	13	140	0
	0	0.88	3.83	41.30	0
B	0	0	8	130	0
	0	0	2.36	38.55	0
C	0	1	21	17	0
	0	0.29	6.19	5.01	0
D	0	1	67	30	0
	0	0.29	19.76	8.85	0
E	0	1	50	14	1
	0	0.29	14.75	4.13	0.29

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 34

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
A	0	0	6	12	0
	0	0	1.77	3.54	0
B	0	0	7	12	0
	0	0	1.77	3.54	0
C	0	0	1	0	0
	0	0	0.29	0	0
D	0	2	170	32	7
	0	0.59	50.15	9.44	2.06
E	0	1	141	37	5
	0	0.29	41.59	10.91	1.47

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 35

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
A	0	0	8	12	0
	0	0	2.36	3.54	0
B	0	0	7	12	0
	0	0	2.06	3.54	0
C	0	0	1	0	0
	0	0	0.29	0	0
D	0	0	113	44	5
	0	0	33.33	12.98	1.47
E	0	1	97	40	2
	0	0.29	28.61	11.80	0.59

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

CUADRANTE SUPERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 36

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	46	0	0	3	0
	13.57	0	0	0.88	0
B	42	0	0	0	0
	12.39	0	0	0	0
C	1	0	0	0	0
	0.29	0	0	0	0
D	8	0	0	4	0
	2.36	0	0	1.18	0
E	4	0	0	0	0
	1.18	0	0	0	0

FUENTE: MUESTRO DE POBLACION INFANTIL. JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 37

DIENTE.	TR.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
A	24	18	46	3	2	19
	7.08	5.31	13.57	0.88	0.59	5.60
B	11	1	45	2	2	19
	3.24	0.29	13.27	0.59	0.59	5.60
C	0	0	16	0	0	20
	0	0	4.72	0	0	5.90
D	0	0	15	0	0	8
	0	0	4.42	0	0	2.36
E	0	0	12	0	0	9
	0	0	3.54	0	0	2.65

FUENTE: MUESTREO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 38

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	51	0	0	4	0
	13.57	0	0	1.18	0
B	44	0	0	0	0
	12.98	0	0	0	0
C	2	0	0	0	0
	0.59	0	0	0	0
D	5	0	0	3	0
	1.47	0	0	0.88	0
E	2	0	0	1	0
	0.59	0	0	0.29	0

FUENTE: MUESTREO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 39

DIENTE.	Tr.	Mv.	Fma.	Fi.	Fu.	Op.
A	19	18	43	3	1	19
	5.60	5.31	12.68	0.88	0.29	5.60
B	9	0	43	0	0	19
	1.65	0	12.68	0	0	5.60
C	0	0	16	0	0	20
	0	0	4.72	0	0	5.90
D	0	0	14	0	0	10
	0	0	4.13	0	0	2.95
E	0	0	10	0	0	9
	0	0	2.95	0	0	2.65

FUENTE: MUESTREO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 40.

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	2	0	0	0	0
	0.59	0	0	0	0
B	3	0	0	0	0
	0.88	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
D	30	0	0	7	0
	8.85	0	0	2.06	0
E	2	0	0	5	0
	0.59	0	0	1.47	0

FUENTE: MUESTREO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 41

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
A	8	53	12	6	11	17
	2.36	15.63	3.54	1.77	3.24	5.01
B	5	14	10	3	9	17
	1.47	4.13	2.95	0.88	2.65	5.01
C	0	1	6	0	0	17
	0	0.29	1.77	0	0	5.01
D	0	1	20	0	0	9
	0	0.29	5.90	0	0	2.65
E	0	1	19	0	0	19
	0	0.29	5.60	0	0	5.60

FUENTE: MUESTREO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 42

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	3	0	0	0	0
	0.88	0	0	0	0
B	2	0	0	0	0
	0.59	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
D	41	0	0	15	0
	12.09	0	0	4.42	0
E	2	0	0	4	0
	0.59	0	0	1.18	0

FUENTE: MUESTRO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No.43

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Dp.
A	7	53	11	7	7	16
	2.06	15.63	3.24	2.06	2.06	4.72
B	3	13	9	5	5	16
	0.88	3.83	2.65	1.47	1.47	4.72
C	0	0	5	0	0	15
	0	0	1.47	0	0	4.42
D	0	1	25	1	0	9
	0	0.29	7.37	0.29	0	2.65
E	0	1	23	1	0	9
	0	0.29	6.78	0.29	0	2.65

FUENTE: MUESTRO Poblacion INFANTIL, JUNIO DE 1990.

### 3.2 MORBILIDAD DENTARIA EN NIÑOS DE 5 A 9 AÑOS.

En este grupo de niños podemos encontrar que el índice de caries es muy elevado, entre dientes más atacados están los segundos molares superiores temporales con un C3 de 24 % , los primeros molares superiores temporales con un C3 de 20.20 % , los incisivos centrales superiores con un C4 de 19 % y los incisivos laterales superiores con un C4 de 18.30 % .

En inferior tenemos a los siguientes dientes mas afectados ; los segundos molares temporales con un C3 de 36.63 % , los primeros molares temporales con un C3 de 27.12 % .

Los dientes que no han sido mencionados también presentan caries pero en un porcentaje mucho menor .

## CARIES.

CUADRANTE SUPERIOR DERECHO.  
 TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 44

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
A	0	4	14	220	2
	0	0.38	1.35	21.15	0.19
B	0	5	9	196	2
	0	0.48	0.87	18.85	0.19
C	0	17	44	18	0
	0	1.63	4.23	1.73	0
D	0	15	210	29	5
	0	1.44	20.19	2.79	0.48
E	0	25	253	22	1
	0	2.40	24.33	2.12	0.10
1	0	10	3	4	0
	0	0.96	0.29	0.38	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE SUPERIOR DERECHO. (2a.PARTE.)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 45

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
2	0	4	2	0	0
	0	0.38	0.19	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	11	1	0	0
	0	1.06	0.10	0	0
5	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
6	0	42	8	0	0
	0	4.04	0.77	0	0
7	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 46

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
A	0	4	7	194	0
	0	0.38	0.67	18.65	0
B	0	5	5	190	0
	0	0.48	0.48	18.27	0
C	0	13	50	17	0
	0	1.25	4.81	1.63	0
D	0	16	211	29	6
	0	1.54	20.29	2.79	0.58
E	0	21	241	25	2
	0	2.02	23.17	2.40	0.19
1	0	11	3	0	0
	0	1.06	0.29	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO. (2a. PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 47

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
2	0	4	2	0	0
	0	0.38	0.19	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	14	1	0	0
	0	1.35	0.10	0	0
5	0	8	0	0	0
	0	0.77	0	0	0
6	0	50	12	0	0
	0	4.81	1.15	0	0
7	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 48

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
A	0	0	5	2	0
	0	0	0.48	0.19	0
B	0	2	6	2	1
	0	0.19	0.58	0.19	0.10
C	0	11	7	2	0
	0	1.06	0.67	0.19	0
D	0	18	301	22	11
	0	1.73	28.94	2.12	1.06
E	0	34	353	27	9
	0	3.27	33.94	2.60	0.87
1	0	1	0	0	0
	0	0.10	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO (2a. PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 49

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
6	0	83	46	0	0
	0	7.98	4.42	0	0
7	0	0	1	0	0
	0	0	0.10	0	0

FUENTE: MUESTREO DE PoblACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

CARIES.

CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No.50

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
A	0	0	5	2	0
	0	0	0.48	0.19	0
B	0	2	6	2	0
	0	0.19	0.58	0.19	0
C	0	7	12	2	0
	0	0.67	1.15	0.19	0
D	0	9	263	33	13
	0	0.87	25.29	3.17	1.25
E	0	14	409	33	7
	0	1.35	39.33	3.17	0.67
1	0	1	0	0	0
	0	0.10	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO (2a. PARTE).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 51

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
6	0	64	45	0	0
	0	6.15	4.33	0	0
7	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

CUADRANTE SUPERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No.52

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	77	0	1	3	1
	7.40	0	0.10	0.29	0.10
B	72	0	1	1	0
	6.92	0	0.10	0.10	0
C	29	0	0	3	0
	2.79	0	0	0.29	0
D	17	0	0	22	0
	1.63	0	0	2.12	0
E	6	0	0	10	0
	0.58	0	0	0.96	0
1	0	0	6	0	2
	0	0	0.58	0	0.19

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE SUPERIOR DERECHO (2a. PARTE.)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 53

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
2	0	0	6	0	6
	0	0	0.58	0	0.58
3	0	0	0	0	3
	0	0	0	0	0.29
4	0	0	0	0	2
	0	0	0	0	0.19
5	0	0	0	0	2
	0	0	0	0	0.19
6	0	0	0	1	0
	0	0	0	0.10	0
7	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR DERECHO.

## CUADRO No. 54

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
A	8	62	28	3	0	26
	0.77	5.96	2.69	0.29	0	2.50
B	3	33	21	0	0	26
	0.29	3.17	2.02	0	0	2.50
C	1	1	13	0	0	39
	0.10	0.10	1.25	0	0	3.75
D	0	3	16	1	0	36
	0	0.29	1.54	0.10	0	3.46
E	0	1	15	0	0	38
	0	0.10	1.44	0	0	3.65
1	1	0	1	0	0	15
	0.10	0	0.10	0	0	1.44

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR DERECHO. (2a. PARTE.)

## CUADRO No. 55

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
2	0	0	0	0	0	13
	0	0	0	0	0	1.25
3	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	12
	0	0	0	0	0	1.15
7	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTRO PoblACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 56

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	74	0	1	5	3
	7.12	0	0.10	0.48	0.29
B	64	0	1	4	0
	6.15	0	0.10	0.38	0
C	19	0	0	4	2
	1.83	0	0	0.38	0.19
D	15	0	0	26	0
	1.44	0	0	2.50	0
E	0	0	0	14	0
	0	0	0	1.35	0
1	0	0	4	0	2
	0	0	0.38	0	0.19

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO. (2a. PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 57

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
2	2	6	0	0	6
	0.19	0.58	0	0	0.58
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
6	0	0	2	1	0
	0	0	0.19	0.10	0
7	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 58

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
A	5	73	26	2	0	25
	0.48	7.02	2.50	0.19	0	2.40
B	4	27	21	0	0	26
	0.38	2.60	2.02	0	0	2.50
C	0	6	15	0	0	34
	0	0.58	1.44	0	0	3.27
D	0	1	21	0	0	34
	0	0.10	2.02	0	0	3.27
E	0	4	17	0	0	34
	0	0.38	1.63	0	0	3.27
1	1	0	1	0	0	17
	0.10	0	0.10	0	0	1.63

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 59

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
2	0	0	0	0	0	14
	0	0	0	0	0	1.35
3	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
6	0	0	1	0	0	12
	0	0	0.10	0	0	1.15
7	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 60

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	29	0	0	0	0
	2.79	0	0	0	0
B	28	0	0	0	0
	2.69	0	0	0	0
C	27	0	2	1	0
	2.60	0	0.19	0.10	0
D	55	0	0	38	0
	5.29	0	0	3.65	0
E	25	0	0	20	0
	2.40	0	0	1.92	0
1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 61

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
2	0	0	7	0	0
	0	0	0.67	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
6	0	0	0	5	0
	0	0	0	0.48	0
7	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 62

DIENTE.	Tr.	Mv.	Fma.	Fi.	Fu.	Op.
A	4	58	3	0	10	19
	0.38	5.58	0.29	0	0.96	1.83
B	2	54	3	0	9	20
	0.19	5.19	0.29	0	0.87	1.92
C	0	5	4	0	0	28
	0	0.48	0.38	0	0	2.69
D	0	2	10	2	0	28
	0	0.19	0.96	0.19	0	2.69
E	0	10	12	1	0	28
	0	0.96	1.15	0.10	0	2.69
1	0	0	1	0	0	11
	0	0	0.10	0	0	1.06

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 63

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
2	0	0	1	0	0	11
	0	0	0.10	0	0	1.06
3	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0.10
4	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
6	0	0	2	1	0	3
	0	0	0.19	0.10	0	0.29
7	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0.10

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No.64

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	31	0	0	0	0
	2.98	0	0	0	0
B	27	0	0	0	0
	2.60	0	0	0	0
C	15	0	0	1	0
	1.44	0	0	0.10	0
D	34	0	0	30	0
	3.27	0	0	2.88	0
E	14	0	0	14	0
	1.35	0	0	1.35	0
1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO (2a. PARTE).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 65

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
2	0	0	5	0	0
	0	0	0.48	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
6	0	0	0	4	0
	0	0	0	0.38	0
7	0	0	1	0	0
	0	0	0.10	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 66

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
A	4	47	3	0	8	18
	0.38	4.52	0.29	0	0.77	1.73
B	2	56	3	0	6	20
	0.19	5.38	0.29	0	0.58	1.92
C	0	8	6	0	0	28
	0	0.77	0.56	0	0	2.69
D	0	5	6	0	0	28
	0	0.48	0.56	0	0	2.69
E	0	11	16	0	0	28
	0	1.06	1.54	0	0	2.69
1	0	0	1	0	0	11
	0	0	0.10	0	0	1.06

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDA. (2a. PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 67

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
2	0	0	1	0	0	11
	0	0	0.10	0	0	1.06
3	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0.10
4	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
6	0	0	2	1	0	3
	0	0	0.19	0.10	0	0.29
7	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0.10

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

### 3.3 MORBILIDAD DENTARIA EN NIÑOS DE 10 A 14 AÑOS.

En este grupo los dientes más afectados por las caries son los primeros molares permanentes tanto superiores como inferiores y el tipo de caries que más predomina es el C2 y el C3; en superior el C2 es de 6.63 % y el C3 es de 7.02 % y en inferior es de C2 de 13.84 % y el C3 de 14.25 % .

Mientras que los demás dientes algunos son atacados y otros aún no.

## CARIES.

CUADRANTE SUPERIOR DERECHO  
 TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 68

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
A	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
C	0	5	1	0	0
	0	0.96	0.19	0	0
D	0	2	5	2	0
	0	0.38	0.96	0.38	0
E	0	13	19	7	2
	0	2.50	3.65	1.35	0.38
1	0	4	0	0	1
	0	0.77	0	0	0.19

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE SUPERIOR DERECHO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 69

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
2	0	8	0	0	1
	0	1.54	0	0	0.19
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	18	2	0	1
	0	3.54	0.38	0	0.19
5	0	8	2	0	1
	0	1.54	0.38	0	0.19
6	0	34	34	2	0
	0	6.54	6.54	0.38	0
7	0	8	5	0	0
	0	1.54	0.96	0	0

FUENTE: MUESTRO PoblACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

CARIES.  
 CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.  
 TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.  
 CUADRO No. 70

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
A	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
C	0	0	1	0	0
	0	0	0.19	0	0
D	0	6	6	4	2
	0	1.15	1.15	0.77	0.38
E	0	12	9	13	2
	0	2.31	1.73	2.50	0.38
1	0	4	0	0	0
	0	0.77	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO. (2a. PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 71

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
2	0	10	0	0	0
	0	1.92	0	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	14	3	0	0
	0	2.69	0.58	0	0
5	0	11	2	0	0
	0	2.12	0.38	0	0
6	0	35	39	0	0
	0	6.73	7.50	0	0
7	0	9	5	0	0
	0	1.73	0.96	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 72

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
A	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
C	0	1	0	0	0
	0	0.19	0	0	0
D	0	9	1	4	0
	0	1.93	0.19	0.77	0
E	0	15	34	9	1
	0	2.88	6.54	1.93	0.19
1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTRO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE INFERIOR DERECHO. (2a.PARTE).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 73

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	18	0	0	0
	0	3.46	0	0	0
5	0	10	0	0	0
	0	1.92	0	0	0
6	0	71	76	3	0
	0	13.65	14.62	0.58	0
7	0	21	14	1	0
	0	4.04	2.69	1.19	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 74

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	C5.
A	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
D	0	2	14	1	2
	0	0.38	2.67	0.19	0.38
E	0	13	24	18	0
	0	2.50	4.62	3.46	0
1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CARIES.

CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO. (2a. PARTE).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 75

DIENTE.	C1.	C2.	C3.	C4.	Cs.
2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
6	0	73	72	9	0
	0	14.04	13.85	1.73	0
7	0	21	15	0	0
	0	4.04	2.88	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

CUADRANTE SUPERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 76

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
C	34	0	0	0	0
	6.54	0	0	0	0
D	9	0	0	3	0
	1.73	0	0	0.58	0
E	0	0	0	3	0
	0	0	0	0.58	0
1	0	1	0	3	3
	0	0.19	0	0.58	0.58

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.  
 CUADRANTE SUPERIOR DERECHO. (2a.PARTE).  
 TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.  
 CUADRO No. 77

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
2	0	3	2	2	5
	0	0.58	0.38	0.38	0.96
3	0	0	10	2	2
	0	0	1.92	0.38	0.38
4	4	0	0	1	0
	0.77	0	0	0.19	0
5	2	0	1	2	0
	0.38	0	0.19	0.38	0
6	0	0	0	8	0
	0	0	0	1.54	0
7	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 78

DIENTE.	Tr.	Mv.	Fma.	Fi.	Fu.	Op.
A	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
C	0	14	2	0	0	19
	0	2.69	0.38	0	0	3.65
D	0	1	2	0	0	20
	0	0.19	0.38	0	0	3.85
E	0	9	2	0	0	20
	0	1.73	0.38	0	0	3.85
1	3	0	0	0	0	23
	0.58	0	0	0	0	4.42

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR DERECHO. (2a.PARTE).

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 79

DIENTE.	Tr.	Mv.	Fmá.	Fi.	Fu.	Op.
2	1	0	0	0	0	23
	0.19	0	0	0	0	4.42
3	0	0	0	0	0	23
	0	0	0	0	0	4.42
4	0	0	1	0	0	25
	0	0	0.19	0	0	4.81
5	0	0	1	2	0	24
	0	0	0.19	0.38	0	4.62
6	0	0	2	1	0	23
	0	0	0.38	0.19	0	4.42
7	0	0	0	0	0	24
	0	0	0	0	0	4.62

FUENTE: MUESTREO DE POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 80

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
C	30	0	0	1	0
	5.77	0	0	0.19	0
D	3	0	0	2	0
	0.58	0	0	0.38	0
E	0	0	0	2	0
	0	0	0	0.38	0
1	0	1	0	2	3
	0	0.19	0	0.38	0.58

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.  
 CUADRANTE SUPERIOR, IZQUIERDO. (2a.PARTE).  
 TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 81

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
2	0	2	5	0	0
	0	0.38	0.96	0	0
3	0	0	7	0	1
	0	0	1.35	0	0.19
4	1	0	0	3	0
	0.19	0	0	0.58	0
5	2	0	1	2	0
	0.38	0	0.19	0.38	0
6	0	0	0	2	0
	0	0	0	0.38	0
7	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO.

TERÁN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 82

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Dp.
A	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
C	0	20	0	0	0	19
	0	3.85	0	0	0	3.65
D	0	6	1	1	0	20
	0	1.15	0.19	0.19	0	3.85
E	0	5	1	1	0	20
	0	0.96	0.19	0.19	0	3.85
I	1	0	0	0	0	23
	0.19	0	0	0	0	4.42

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 83

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
2	1	0	0	0	0	23
	0.19	0	0	0	0	4.42
3	0	0	0	0	0	23
	0	0	0	0	0	4.42
4	0	0	0	0	0	25
	0	0	0	0	0	4.81
5	0	0	1	2	0	24
	0	0	0.19	0.38	0	4.62
6	0	0	3	2	0	23
	0	0	0.58	0.38	0	4.42
7	0	0	0	0	0	24
	0	0	0	0	0	4.62

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 84

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
C	12	0	0	0	0
	2.31	0	0	0	0
D	16	0	0	0	0
	3.08	0	0	0	0
E	10	0	0	7	0
	1.92	0	0	1.35	0
1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 85

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
3	0	0	2	0	0
	0	0	0.38	0	0
4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
5	2	0	0	2	0
	0.38	0	0	0.38	0
6	7	0	0	15	0
	1.35	0	0	2.88	0
7	0	2	0	2	0
	0	0.38	0	0.38	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 86

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	F1.	Fu.	Op.
A	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
D	0	5	0	0	0	20
	0	0.96	0	0	0	3.85
E	0	8	2	0	0	20
	0	1.54	0.38	0	0	3.85
1	3	0	0	0	0	23
	0.58	0	0	0	0	4.42

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR DERECHO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 87

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi. .	Fu.	Op.
2	0	0	0	0	0	23
	0	0	0	0	0	4.42
3	0	0	0	0	0	23
	0	0	0	0	0	4.42
4	0	0	2	2	0	25
	0	0	0.38	0.38	0	4.81
5	0	0	1	0	0	24
	0	0	0.19	0	0	4.62
6	0	0	2	0	0	23
	0	0	0.38	0	0	4.42
7	0	0	0	0	0	24
	0	0	0	0	0	4.62

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO.

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 88

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
A	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
C	14	0	0	0	0
	2.69	0	0	0	0
D	7	0	0	0	0
	1.35	0	0	0	0
E	5	0	0	7	0
	0.96	0	0	1.35	0
1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 89

DIENTE.	Au.	Ac.	Se.	Rs.	Sn.
2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
3	1	0	0	0	0
	0.19	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
6	3	0	0	19	0
	0.58	0	0	3.65	0
7	0	0	0	2	0
	0	0	0	0.38	0

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL. JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 90

DIENTE.	Tr.	Mv.	Pma.	Fi.	Fu.	Op.
A	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
D	0	4	0	0	0	20
	0	0.77	0	0	0	3.85
E	0	8	0	0	0	20
	0	1.54	0	0	0	3.85
1	0	0	0	0	0	23
	0	0	0	0	0	4.42

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## DIFERENTES PROBLEMAS ENCONTRADOS EN BOCA.

## SEGUNDA PARTE.

## CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO. (2a.PARTE)

TERAN CHIAPAS, JUNIO DE 1990.

CUADRO No. 91

DIENTE.	Tr.	Mv.	Fma.	Fi.	Fu.	Op.
2	0	0	1	0	0	23
	0	0	0.19	0	0	4.42
3	0	0	0	0	0	23
	0	0	0	0	0	4.42
4	0	0	0	1	0	25
	0	0	0	0.19	0	4.81
5	0	0	0	1	0	24
	0	0	0	0.19	0	4.62
6	0	0	0	0	0	23
	0	0	0	0	0	4.42
7	0	0	0	0	0	24
	0	0	0	0	0	4.62

FUENTE: MUESTREO POBLACION INFANTIL, JUNIO DE 1990.

## CAPITULO 4 .

### NUTRICION E HIGIENE .

En la práctica Odontológica Preventiva el paciente es un ente total y no una colección de dientes que están conectados a un cuerpo. No puede haber dudas sobre el papel fundamental que desempeña la nutrición en la obtención y mantenimiento de un nivel óptimo de salud. La etiología de numerosas enfermedades comunes a nuestra civilización actual, como caries, afecciones coronarias, diabetes y obesidad, están ligadas directamente a factores nutricionales.

Sin embargo, la enseñanza de nutrición y sus principios fundamentales en Odontología es mínima.

Como ya dijimos se destaca el tratamiento de diversas entidades patológicas y se presta poca o ninguna atención a lo referente en nutrición en la prevención de dichas condiciones.

Es de suma importancia que en la práctica profesional, donde la pauta dominante sea prevención, el Cirujano Dentista debería tener un conocimiento sólido sobre nutrición y la habilidad de promover en sus pacientes hábitos dietéticos apropiados, tanto en relación con problemas dentales como con la salud en general. A este respecto, se hace necesario indicar al paciente los alimentos adecuados tanto como aquellos que deben de evitarse.

Es por eso la importancia que tiene este capítulo ya que nos permite conocer los hábitos alimenticios practicados por los niños que fueron sujetos a nuestra encuesta, y plantea hábitos más aceptables.

En primer lugar trataremos de definir lo que es la Nutrición.

A la Nutrición se le conoce como a la 'ciencia que se ocupa de los alimentos y nutrientes' y su papel es alcanzar y mantener en buen estado a la salud.

También se le conoce como la ciencia que estudia el proceso mediante el cual, los diferentes alimentos que se consumen, se asimilan para el desarrollo de todas y cada una de las partes del cuerpo humano para obtener el estado de salud y conservarlo.

La Nutrición es muy importante desde la vida intrauterina del feto hasta los 12 ó 13 años de vida, ya que es el período en el que los dientes deciduos y permanentes se desarrollan.

El cirujano Dentista tiene la responsabilidad de recomendar una dieta adecuada a las madres embarazadas y a los niños tanto por el bienestar de su salud dental como de su salud en general.

Es de suma importancia realizar un programa preventivo en conjunto con los pediatras, padres de familia y el odontólogo, puesto que puede alterar las propiedades físicas y químicas del esmalte, favoreciendo o disminuyendo la susceptibilidad a la caries dental. De tal forma, si existe una deficiencia en la alimentación en los primeros años de vida del niño, sobre todo de calcio y vitamina A y D, origina un esmalte rugoso con la consiguiente retención de alimentos y la acción bacteriana posterior.

En la República Mexicana se observan tres tipos de alimentación:

- 1) Indígena.
- 2) Mestiza.
- 3) Dieta C.

1) Indígena: Esta alimentación se basa principalmente en alimentos autoctonos (maíz, frijol).

2) Mestiza: Esta alimentación además del maíz y frijol se introduce café con leche, pan, arroz, carne cocida o guisada con verduras.

3) Dieta C: Este tipo de alimentación es la que cuenta con más influencia de otras culturas, sobre todo de la occidental, que comprende además de los alimentos de las dos dietas anteriores, jugo de frutas, huevo, ensaladas, pastas en muy diversos tipos y postres.

La existencia de estas dietas, se han llegado a considerar como deficientes tanto en el aporte calórico como en los materiales básicos.

Como consecuencia de que la etiología de las dos principales enfermedades de la boca, caries dental y problemas parodontales, pero por desgracia no se ha obtenido todavía medios para su total prevención. Sin embargo se ha desarrollado medidas que permitan su reducción como son: la buena nutrición que aparte de la higiene bucal desempeñan un papel muy importante en la salud integral.

Una buena nutrición provee un equilibrio de proteínas, grasas, hidratos de carbono, agua, minerales y vitaminas esenciales para desarrollar buenos dientes y obtener resistencia a la infección o irritación en la encía, parodontio y hueso alveolar que envuelven y sostienen los dientes.

Si no existe una buena nutrición que proporcione ese equilibrio de proteínas, grasas, agua, minerales, etc. se estarán desarrollando procesos infecciosos que modificaran las condiciones dentro de la vida bucal.

Entre las modificaciones que se presentan se han identificado la inhibición de la formación de anticuerpos específicos a causa de deficiencias serias de nutrientes tales como: proteínas, triptofano, vitaminas A, C, D y algunas del complejo B.

La mala nutrición generalmente se presenta en dos manifestaciones clínicas: falta de calorías y la falta de proteínas que repercuten directamente en una deficiente salud bucal.

Es de gran utilidad, revisar los distintos grupos alimenticios más importantes por su relación con la caries.

a) **Minerales:** Intervienen en la estructura inorgánica del diente, principalmente los compuestos de calcio, hierro y fósforo, los que se encuentran en la leche, huevo, espinacas, tortillas de maíz, etc.

b) **Vitaminas:** Son sustancias que ayudan a la asimilación de alimentos y al funcionamiento normal de tejidos y órganos; las relacionadas a la estructura del diente son:

**Vitamina A:** Su deficiencia causa atrofia en los ameloblastos y el esmalte formado subsecuentemente resulta hipoplastico, lo que favorece la acumulación de alimentos y bacterias. Los alimentos ricos en vitaminas A son: espinacas, col, lechuga, aceite de hígado de bacalao, yema de huevo, etc.

**Vitamina C:** Es esencial para la formación de dentina la que sucede antes que la del esmalte por lo que su deficiencia trae como consecuencia secundaria, hipoplasia del esmalte; así mismo, interviene en la formación y conservación del diente. Los frutos cítricos son fuente de esta vitamina.

**Vitamina D:** Es muy importante en el desarrollo del diente y sobre todo para la buena calcificación del esmalte; los alimentos que proporcionan esta vitamina son: la leche, la yema del huevo, el aceite de hígado de bacalao y el de tiburón. Cabe mencionar, que la piel contiene ciertas sustancias semejantes a la grasa, las que, al recibir los rayos ultravioleta de la luz solar, se transforman en vitamina D, de ahí que sea beneficioso recibir los rayos solares.

c) Carbohidratos: Debido a que son agentes etiológicos en el proceso carioso, su ingestión excesiva durante el desarrollo de los dientes aumenta la susceptibilidad a la caries en dichos dientes. Sin embargo, privarse de estas sustancias resulta inapropiado por la gran cantidad de energía que generan y que el organismo requiere.

d) Grasas: Diversos experimentos informan que inhiben la caries, lo que se atribuye a tres razones: una alteración de las propiedades superficiales del esmalte; una interferencia en el metabolismo de las bacterias bucales, y una modificación en la fisiología de los carbohidratos. Sin embargo, son necesarios estudios mas amplios para poder aseverarlo y adoptar medidas preventivas a ese respecto.

e) Proteínas: Algunos estudios demuestran la posibilidad de que retrasen la iniciación cariosa, aunque se requiere de mayor investigación para poder confirmarlo.

f) Alimentos fibrosos: Ejercen un efecto detergente al masticarlos debido a sus fibras, como son: el apio, las manzanas, las zanahorias, etc.. por lo que se recomienda ingerir las después de las comidas.

#### 4.1 DIETA BASICA.

Los elementos nutricios se dividen por lo general en seis grupos: proteínas, lípidos, carbohidratos, vitaminas, minerales y agua. Las tres primeras categorías; las vitaminas y minerales a pesar de no hacerlo, cumplen varias funciones vitales en el metabolismo y son, asimismo, componentes importantes de los tejidos. El agua constituye alrededor del 70 % del cuerpo y es esencial para transportar los elementos nutricios a las células y remover de ellas los materiales de desecho.

La trascendencia de estos grupos es, pues, obvia; lo que puede ser no tan clara es la cantidad que requiere de cada uno para alcanzar el nivel óptimo posible de la salud.

La utilización de la tabla de consumos recomendados sólo es fácil para los expertos en Nutrición; pero que su uso esté al alcance de la mayoría de las personas, su información debe trasladarse a otras guías más sencillas y prácticas de empleo, de entre varias guías existentes la más popular es la de los " Cuatro grupos de alimentos" o " Alimentos Fundamentales", que fue propuesta por el ministerio de Agricultura de los Estados Unidos en 1959. Esta guía clasifica los alimentos en cuatro grupos: leche y sus derivados, carne y sus derivados, verduras y frutas, pan y cereales. El consumo de estos cuatro en las cantidades aconsejadas representa, una dieta variada que proporciona todos los requerimientos establecidos en la tabla de consumos recomendados.

a) Grupo Lacteo: incluye leche, crema, quesos y helados, la leche es probablemente el alimento de más alto valor nutritivo de todos los existentes, la leche fortificada con vitamina D suministra la mayor parte de nuestros requerimientos de calcio, así como la cantidad apreciable de proteínas, vitaminas del grupo B ( en especial Riboflavina y Niacina), vitamina D, fósforo y vitamina A. La leche descremada brinda básicamente los mismos elementos nutricios, excepto vitamina A, lípidos, y la mitad de las calorías de la leche entera. Tanto el queso como los helados pueden ser usados para reemplazar parte de la leche. Sobre la base de sus respectivos contenidos en calcio, un vaso de leche (alrededor de  $\frac{1}{4}$  litro) equivale a 30 g. de queso, medio vaso de queso blanco ó 2 tazas de crema helada. Las cantidades diarias de alimentos lacteos recomendados para grupos de distinta edad y estado fisiológico son:

Niños > 3 ó más tazas (una taza =  $\frac{1}{4}$  litro).  
 Adolescentes > 4 ó más tazas.

b) CARNE Y DERIVADOS: Este grupo incluye carne, pescado, aves, huevos y quesos. Así mismo frijoles, habas, nueces y manteca de maní. Estos alimentos constituyen una adecuada fuente de proteínas, hierro, ácido nicotínico, vitamina A, tiamina y riboflavina. La recomendación ideal es de dos porciones diarias; como las proteínas de los frijoles, habas y maníes no son "completas" estos alimentos deben formar parte de comidas que incluyan proteínas de más alto valor biológico, como la leche y huevo. Para facilitar la comparación de los equivalentes nutricios de estos alimentos, conviene estimar que una porción consiste en 100g. de carne magra, ave o pescado; ó 2 huevos; o una taza de frijoles, habas o lentejas ó 4 cucharadas soperas de manteca de maní.

c) VERDURA Y FRUTAS: Este grupo comprende los vegetales verdes y amarillos, papas, tomates y frutas de todas clases. Estos alimentos son ricos en vitaminas A y C, así como en otras vitaminas y minerales. La recomendación diarias es de cuatro o más porciones\*, incluyendo verduras (verdes) de hoja vegetales amarillos y frutas amarillas por lo menos tres o cuatro veces por semana para asegurar el suministro de vitamina A ( los vegetales verdes constituyen también una óptima fuente de hierro y calcio). Asimismo debe comerse, por lo menos una vez por día, una fruta cítrica, tomate, melón u otra adecuada fuente de vitamina C. Las frutas desecadas, aunque ricas en azúcar y por lo tanto cariogénicas, son una buena fuente de hierro. A los efectos de conservar el máximo valor nutritivo, en especial en lo que respecta a vitamina C, las verduras deben hervirse rápidamente en la menor cantidad posible de agua.

c) PAN Y CEREALES: Este grupo esta constituido por los alimentos derivados de los distintos cereales: trigo, avena, arroz, maíz, centeno, etc. Entre sus componentes pueden citarse el pan, en sus diversas variedades, los cereales cocidos o listos para comer, sémola, galletas secas, pastas y fideos, y toda otra comida preparada con granos enteros o harinas enriquecidas.\*\* Estos alimentos son una buena fuente de hierro y, además, de varios componentes del complejo vitamínico B, y proteínas, aunque estas últimas no son del más alto valor biológico. Debido a esta razón los cereales o pan deben ser consumidos simultáneamente con otros alimentos que contengan proteínas de mayor valor biológico, como carne, leche, queso o huevos. Una porción de alimentos de este grupo equivale a una rebanada de pan, media taza de cereales cocidos, tres cuartos de taza de cereales secos (listos para comer), media taza de fideos (macarrones, spaghetti, etc.).

La recomendación diaria es de cuatro porciones: tres de pan y una de cereales. Los alimentos de este grupo son los que con más frecuencia se reemplazan con productos similares, pero sobrecargados de azúcar, como masas, bollos, churros, galletas, dulces y tortas. Estos sustitutos proveen muy poca proteína, minerales y vitaminas a la dieta, y sólo proporcionan las denominadas calorías vacías (es decir, sin valor nutritivo) y producen caries. Su uso debe ser restringido en lo posible.

---

\* Una porción es igual a media taza o más de verduras o frutas.

\*\* Las harinas enriquecidas son aquellas a las que se añade hierro, tiamina, riboflavina y niacina para restablecer las cantidades de estos agentes nutricios existentes en los granos enteros antes de su refinamiento.

## DIETA Y CARIES DENTAL.

El estudio de la caries dental sugiere que esta afección prevaleció muy poco en la prehistoria y la edad antigua. Más aún, el reducido porcentaje de caries que existía era mayormente oclusal, tal vez debido a la masticación de alimentos sumamente abrasivos y la subsecuente exposición de la dentina. No fué sino hasta hace 400 ó 500 años que la incidencia de la caries comenzó a aumentar en forma alarmante en coincidencia con un incremento, también muy acentuado, del consumo de azúcar en todo el mundo. Aunque la sospecha de que la caries y dieta están relacionadas no es nueva, recién durante los últimos 75 años se ha empezado a obtener un conocimiento de la influencia que los agentes nutricios tienen sobre tejidos bucales. La circunstancia de que la caries es la más predominante de las enfermedades crónicas del hombre ha sido un factor decisivo en la promoción de la investigación para su control. Uno de los resultados de este esfuerzo es la comprensión, cada día más arraigada, de la relación entre dieta y caries.

Alrededor del año 1800, Miller propuso que la caries es una enfermedad bacteriana caracterizada inicialmente por la disolución del esmalte por ácidos formados como productos finales del metabolismo de residuos alimenticios por los microorganismos bucales. Fosdick señaló, muchos años más tarde que en términos prácticos, los ácidos de referencia se forma solo a partir de los hidratos de carbono. En estudios con animales Shaw demostró que para originar caries la dieta debe contener por lo menos un 5% de carbohidratos, y que la dieta carente de estos últimos no causa aún en animales a quienes se les extrajeron quirúrgicamente las glándulas salivales (una operación que provoca caries rampante en animales sometidos a dietas convencionales).

Se observó también (Kite y Sognaes) que si los alimentos son administrados sin tocar los dientes, como por ejemplo por medio de una sonda gástrica, los animales no desarrollan caries. Grenby demostró que la cariogénesis en primates es primariamente una función del tipo de carbohidratos: el mayor potencial cariogénico le corresponde a la sacarosa y, en menor escala, a otros monosacáridos y disacáridos (por ejemplo, glucosa, lactosa) y en muchos menor grado aún a los almidones y harinas. Froesch extendió al hombre la observación relativa a la poca cariogenicidad de los almidones y harinas. En un estudio conducido con los niños que padecían intolerancia hereditaria a la fructosa, este autor comprobó que sus pacientes no podían tolerar los azúcares (fructosa y sacarosa), pero consumían regularmente abundantes cantidades de harinas y almidones. Los niños estaban prácticamente libres de caries.

Estudios epidemiológicos, entre ellos los efectuados con los bantúes en Sudafrica y los esquimales, han demostrado que el cambio de la dieta primitiva típica por una rica cantidad de hidratos de carbono fácilmente fermentables causa un aumento muy acentuado de la incidencia de caries. Un cambio en sentido opuesto se produjo en los países escandinavos durante la Segunda Guerra Mundial, en que el racionamiento de carbohidratos refinados originó una marcada reducción de la incidencia de caries, la cual se volvió a incrementar al final de la guerra cuando cesaron las restricciones dietéticas.

El estudio clínico mas completo sobre este tema es el hoy clasico estudio Vipeholm, que llevó a efecto durante 5 años en una población de 436 enfermos mentales. Durante el primer año todos los pacientes recibieron una dieta de alto valor nutritivo, sin golosina alguna, chocolate o productos de ese tipo. En el transcurso de los 4 años siguientes, los participantes fueron divididos en 10 grupos, todos los cuales tenían la misma dieta basal, pero diferían en cuanto a la cantidad y frecuencia de la ingestión de sacarosa, como asimismo en los tipos de alimentos que contenían el azúcar. Desde que algunos de los grupos se diferenciaban tan sólo en detalles menores, es posible dividir a los participantes en cuatro grupos principales:

1. Dieta basal (control).
2. Dieta basal más azúcar en solución durante las comidas.
3. Dieta basal más alimentos azucarados retentivos (pan horneado con azúcar) durante las comidas.
4. Dieta basal más alimentos azucarados retentivos ingeridos entre las comidas.

Al final del estudio se observó que el grupo control, como asimismo los grupos 2 y 3, habían estado a una actividad cariogénica mínima durante el mismo, mientras que los pacientes del grupo 4, es decir aquellos que habían consumido el azúcar entre comidas, aunque fuera solo en pequeñas cantidades, habían experimentado un acentuado incremento de caries. Se advirtió también que la cantidad de azúcar que se había ingerido no era el mayor determinante de la actividad cariogénica, sino que por el contrario la frecuencia del consumo tenía mucho más importancia en este sentido. Otro factor trascendente era la forma física del alimento que contenía azúcar: los alimentos líquidos (bebidas), que son removidos rápidamente de la boca, son relativamente inocuos, mientras que los alimentos sólidos y retentivos son mucho más cariogénicos.

Sobre la base del estudio de Vipeholm es posible concluir que para reducir la caries mediante medios dietéticos es necesario:

1. Disminuir la ingestión de alimentos que contengan sacarosa, en particular aquellos que sean retentivos.

2. Ingerir alimentos con azúcar exclusivamente durante las comidas.

3. Reducir, aún si es factible eliminar, la ingesta entre comidas principales.

Presuponiendo que cada ingestión de alimentos azucarados causa el descenso del pH de la placa por debajo de su valor crítico durante 20 minutos, es fácil deducir por qué la frecuencia de la ingesta de estos alimentos se relaciona tan directamente con la incidencia de caries.

Es lamentable que la evidencia en favor de alimentos benéficos para los dientes no sea tan abundante ni concluyente como la que condena el uso de azúcares. Sin embargo, se sabe que algunos cereales y azúcares no refinados, así como determinados alimentos "naturales", parecen contener ingredientes que en cierto modo protegen, al menos parcialmente, contra la caries. Muchos de estos factores "protectores" son aparentemente depuestos durante el proceso de refinamiento de los alimentos que, en casos como los cereales (el trigo), incluyen la remoción del afrecho y germen (la parte más valiosa en términos nutricios) y deja la endosperma, que es el componente rico en carbohidratos (almidón), pero pobre en vitaminas y minerales.

Jenkins ha mencionado la presencia de sustancias capaces de disminuir la solubilidad de los tejidos dentarios duros en los alimentos no refinados; una de estas sustancias es el fitato, cuyo valor cariostático en animales ha sido demostrado repetidamente. Pero debe aclararse que los resultados de estudios comparando la cariogenicidad de ciertos alimentos refinados y no refinados han sido muchas veces inconsistentes. Por ejemplo, algunos estudios muestran reducciones de caries atribuibles al uso de pan de trigo entero en relación con el pan de harina refinada; otros no dan ninguna diferencia entre los grupos. La noción de alimentos protectores (en cuanto a caries) es por cierto sugestiva, y la posibilidad de modificar los alimentos corrientes para hacerlos menos (o no) cariogénicos sin alterar su gusto, textura, apariencia.

#### NUTRICION Y ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Otros dos puntos son importantes de mencionar y tomarlos en consideración: la influencia de factores dietéticos (o locales) y la de factores nutricionales (o sistémicos) en la etiología y resistencia a esta condición.

## DIETA.

La relación entre dieta y enfermedad periodontal no ha sido tan estudiada y, por lo tanto, es mucho menos conocida que la que existe entre dieta y caries. Estudios conducidos en la isla Tristán da Cunha indican que en los 25 años transcurridos entre 1938 1962 el predominio de enfermedad periodontal avanzada se elevó del 10 al 35 %. Durante el mismo lapso, el consumo de azúcar se incrementó prácticamente de 0 a 25 kg por persona al año.

Los estudios con animales tienden a confirmar la correlación de la salud periodontal y el aumento del consumo de azúcar. La incidencia del síndrome periodontal en ratas arroceras tiende a concentrarse progresivamente a medida que se incrementa el azúcar en la dieta. Se sabe, además, que una dieta blanda favorece la formación y acumulación de placa, así como también lo hace una dieta rica en hidratos de carbono. Por el contrario, una dieta de consistencia firme favorece la queratinización epitelial y produce el aumento del número, distribución y tono de los capilares gingivales, lo cual a su vez mejora la circulación de la encía y promueve el intercambio de nutrientes con la sangre.

## NUTRICION.

Por el momento no se han encontrados evidencias que una alimentación no equilibrada pueda producir por sí sola la iniciación de la enfermedad periodontal. Russell quien ha estudiado más de 20 000 individuos en Alaska, Etiopía, Vietnam del Sur, Colombia, Tailandia y Líbano, encontró que el predominio de caries era sumamente bajo en varias poblaciones que presentaban serias deficiencias nutricionales. Esto se debe, por supuesto, a que la caries obedece casi exclusivamente a factores dietéticos locales y muy poco o nada a alteraciones nutricionales. Con respecto a la enfermedad periodontal, dicho autor comprobó que su predominio y gravedad están asociados principalmente con la falta de higiene bucal y la edad, y que las poblaciones que tenían los índices más elevados de este mal tendían a representar una deficiencia de vitamina A, pero no de vitamina C. De estas y otras observaciones se infiere que la extensión de las enfermedades periodontales está por dos componentes:

1. El tipo y la intensidad de los factores ambientales (locales) que afectan el parodonto, incluyendo placa y sus toxinas, antígenos y enzimas bacterianas.

2. La susceptibilidad del huésped, la cual está bajo la influencia de numerosos factores generales (genéticos, estado de salud, estado nutricional, etc.)

Es poco verosímil que la enfermedad periodontal pueda iniciarse o progresar en ausencia de factores locales. De esto se concluye que los factores generales, entre ellos los nutricionales, sólo controlan el tipo de respuesta de los tejidos y afectan más que nada la velocidad y extensión con que la lesión progresa en respuesta a factores irritantes locales.

Entre los agentes nutricionales que una vez han sido mencionados en relación con la etiología y/o marcha de la enfermedad periodontal pueden citarse los minerales. En ratas se ha observado, por ejemplo, que el hueso alveolar, que es esponjoso y lábil, es particularmente sensible a las deficiencias calcicas. Sin embargo, no existe evidencia de que la enfermedad periodontal humana se deba a la carencia de este mineral. En cuanto a las posibles relaciones entre el flúor y la enfermedad periodontal, éstas han sido estudiadas epidemilogicamente sin que se haya observado ninguna clase de correlación.

La deficiencia de vitamina D produce, a veces osteoporosis del hueso alveolar en los animales de laboratorio. De nuevo, esta carencia tiene quizás una significación mínima en lo que respecta a la enfermedad periodontal humana.

La carencia de vitamina C puede originar un tipo clásico de enfermedad periodontal, caracterizado por el aumento de tamaño y condición hemorrágica de la gingiva. Pero esta gingivitis no se manifiesta a menos que existan factores irritativos locales. Numerosos estudios clínicos demuestran la falta de correlación entre los niveles de ácido ascórbico en el plasma y el predominio y gravedad de la gingivitis en los seres humanos. Algunos autores piensan, sin embargo, que en muchos casos la gingivitis es una manifestación de una deficiencia subclínica o latente de vitamina C y que el uso de suplementos de ácido ascórbico puede contribuir a su mejoría. Mientras no se puede dudar que la ingestión de cantidades adecuadas de vitamina C (como de cualquier otro agente nutricional) es un paso positivo hacia la óptima salud, la efectividad de la prescripción de vitamina C para mejorar casos de gingivitis es cuestionable.

En lo que concierne a Terán se clasificó tomando en cuenta la clase social y los recursos económicos que poseen los habitantes de dicha población.

Se clasifica según su clase social; clase media y clase baja en aporte proteínico y abundante en hidratos de carbono y consumo de tortillas, pan, frijoles, huevos y verduras.

Clase media: son los que ingieren con frecuencia huevos, por lo general la mayoría de los habitantes pertenecen a esta clase social.

Clase baja: son los que poseen la ingestión pobre en proteínas, cereales, calcio y carbohidratos aun que este último es un poco más elevado. El consumo de este grupo es de frijol café, chile, sal y pozol, (bebida regional elaborada a base de maíz, cacao y azúcar).

El organismo que fomenta la buena nutrición en Terán esta a cargo casi en un 85 % por la Secretaría de Salud (S.S.A) con el personal que labora en este centro por medio de pláticas de orientación nutricional y el estudio de laboratorio en focado a la población en general.

## 4.2 ALIMENTACION.

La importancia de un alimento en la producción de la caries, depende de su disponibilidad y rapidez para fermentarse así como el tipo de azúcar que contiene y la cantidad de ácido que produce un alimento durante su fermentación.

Los alimentos que tienen una mayor capacidad retentiva son potencialmente más cariogénicos; las golosinas tales como los chiclosos, dulces y chicles, etc., seguidos por el pan, papas; terminando con los jugos y bebidas en general.

Anteriormente habia mencionado que el factor mas importante en el proceso de la caries es el contenido de carbohidratos en los alimentos. Entre estos carbohidratos tenemos la sacarosa que es ingerida en forma de dulces, mermeladas, galletas, pasteles y en el azúcar que se le añade a las bebidas.

Las golosinas y dulces sólidos son por lo tanto más perjudiciales, puesto que el hecho de chupar les propicia que el azúcar permanezca en contacto con los dientes durante mucho tiempo.

a) lactantes: se les conoce como lactantes a los niños que se encuentran entre los recién nacidos hasta que empiezan a ingerir alimentos de otros géneros.

La comida de los niños no puede estandarizarse y no es conveniente, ni seguro para las madres el guiarse por tablas generales de alimentación.

Las necesidades individuales de cada bebé son diferentes y no es razonable tratar de ajustar al bebé a una dieta ya que la dieta debe ajustarse al bebé.

Independientemente del valor nutritivo y buen sabor de los alimentos, el ingrediente mas importante para hacer feliz y exitosa la hora de la comida es la actitud calmada, nunca dominante por parte de la madre.

Alimentos sugeridos en los primeros meses de vida del bebé:

- Leche materna o de fórmula.
- Jugos de naranja o manzana.
- Frutas y verduras.
- Cereales.
- Yema de huevo.

Este tipo de alimentos sera de acuerdo al crecimiento del bebé y la aceptación que tenga para ellos.

Por lo general se conocen tres tipos de lactancia que son:

1. Lactancia materna: se conoce con este nombre a la alimentación que reciben los recién nacidos, es un líquido blanco azulado (la leche materna) que segregan las glándulas mamarias. En muchas ocasiones, este tipo de lactancia no se puede llevar a cabo y es necesario alimentar al bebé por medio de leche de vaca o industrializada.

2. Lactancia artificial: es la que recibe el bebé con leche de vaca o industrializada, este tipo de lactancia exige que sea por medio de biberones, las mezclas pueden ser directas o diluidas con agua.

3. Lactancia mixta: esta ocasionada por la combinación de los dos tipos de lactancia anteriores, esto quiere decir que el bebé recibe de la madre y leche en biberón.

Es importante conocer que es el destete y la ablactación el destete es la sustitución de la alimentación materna por la artificial. Y la ablactación, es la introducción, de la alimentación rutinaria del lactante con otros alimentos que sean de origen lacteo.

Por lo general la ablactación en los lactantes se inicia desde el segundo mes de edad, aplicándose a medida que el bebé avanza en edad.

Una vez que sabemos en que consiste la ablactación contiguaremos lo que debiera comer el bebé durante su desarrollo.

Al tercer mes de edad, se recomienda la administración de jugos de frutas (tomate, naranja y manzana).

Del cuarto mes en adelante, conviene que el bebé empiece a tomar lecitina, grasas, vitaminas y sales minerales.

También del cuarto mes al sexto se utilizan cereales precocido y caldos de verduras, caldo de res y de pollo, con su carne finamente picada.

Cuando el lactante llega a los siete meses, se lo puede agregar puré de verduras (zanahoria, espinacas), arroz, tapioca con nabo, frijoles, lentejas, cebada u otras leguminosas que van molidas o licuadas.

El puré de frijol es una gran fuente de minerales y proteínas como la faseolina, que contiene un mayor número de ácidos aminados que le dan un valor nutricional ligeramente superior a la zeína proteína del maíz. Por tanto, a los ocho meses de edad, el lactante sano normal, debe de contar ya en su alimentación diaria con jugo de tomate y naranja, carne, yema de huevo, caldo y puré de verduras, puré de frijol, gelatina, plátano y manzana.

Al noveno mes, el bebé sano normal, estará en condición de saborear, aun cuando no mastica, se le pueden dar pequeños fragmentos de pan, bolillo o galleta.

Para el décimo mes, estos alimentos, que antes se intercalaban entre los biberones, o se adicionaban a ellos formarían por sí solos una comida. El pequeño podrá acompañar ya en tonces a sus padres a la mesa, con su comida, que consistirá en :

- Sopa de fideo o caldos de verduras.
- Yema de huevo o carne molida o hígado de pollo.
- Jugo de tomate y/o puré de verduras.
- Plátano, manzana y/o gelatina.

Esta alimentación se prolonga hasta los catorce o quince meses de edad, en que ya aparecieron los caninos y pueda adicionarsele la carne en trozos de pollo o ternera antes de los dos años de edad, iniciada la masticación formal con la erupción de los segundos molares, la tortilla y aún la comida del adulto.

b) Preescolar: Se entiende por la edad preescolar la comprendida desde el primero hasta los seis años de vida del niño, en esta etapa poco a poco va participando de la comida familiar común. En su alimentación es muy importante darle pequeñas cantidades de cada uno de los alimentos que debe recibir diariamente, preparados en forma adecuada a su dentición, aún incompleta; y a su aparato digestivo, el cual no ha alcanzado todavía su total desarrollo.

Los azúcares y las grasas se usarán como complemento o condimentos de los alimentos que se les sirvan.

La edad preescolar es importante para establecerle los buenos hábitos alimenticios. En este aspecto, la madre es la indicada para formar en el niño actitudes favorables hacia los alimentos. También es importante la ayuda de los familiares en su actitud de aceptar o rechazar los alimentos, ya que promueven al niño a una actitud semejante. Con esto se puede afirmar que los niños no nacen golosos, se trata de un hábito adquirido.

b) Escolar: Este período de vida del niño se caracteriza por un grado energético elevado, al extremo de que sus requerimientos calóricos son los más altos de toda la vida, a causa de su crecimiento. Por lo tanto necesitan mayor proporción de proteínas en su alimentación. Se debe asegurar que la dieta contenga abundantes alimentos nutritivos, en lugar de bebidas azucaradas que satisfacen las necesidades calóricas, pero no proporcionan sustancias nutritivas.

A los niños no les es fácil dejar completamente de comer dulces y caramelos, por lo que se debe reducir el tiempo en que los residuos de estos permanescan en la boca.

El tipo de alimentación que encontramos en Terán se ha agrupado en buena o mala.

La buena alimentación, es aquella donde los alimentos que se consumen son: carne, huevo, cereales, verduras y frutas, estos alimentos son consumidos diarios o cada tercer día.

La alimentación mala, es aquella que consiste en frijol, tortilla, pozol y chile.

La nutrición de Terán se encuentra diferenciada según el nivel de vida y clase social de los habitantes. El número de comidas en el niño son de tres veces al día, sin incluir el pozol que por lo general se ingiere antes de la comida.

La alimentación del lactante es a base de leche materna, esta alimentación se continúa en la mayoría de los casos hasta los 2 ó 3 años de edad.

La alimentación de los habitantes de Terán se obtiene por medio de las cosechas, esto hace que los alimentos sean variados, durante el período de la cosecha y su venta.

Posteriormente con la parte de la cosecha lo almacenan para el consumo propio de la familia.

La ingestión de frutas y verduras al igual que la carne lo hacen una o dos veces por semana, ya que su venta es hecha sin ningún control sanitario.

### 4.3 HIGIENE DENTAL.

Uno de los factores mas importantes es la prevención de enfermedades, es por eso que tratare de enumerar las técnicas mas sencillas y usuales para mantener en perfecto estado la salud de la cavidad dental.

Hay cuatro puntos básicos e importantes para mantener a esta y son:

1. Buena higiene dental.
2. Dieta nutritiva.
3. Control de carbohidratos.
4. Eliminación del biberón (antes del primer año).

La hiene bucal consiste en una adecuada limpieza de la boca, tenemos varios factores, de los cuales nos podemos valer para conseguirlo, entre los mas usados estan:

- Cepillo dental.
- Tabletas reveladoras.
- Hilo dental.
- Gasa.
- Visitar a nuestro dentista.

El cepillo dental debe de tener las siguientes características de preferencia. las cerdas rectas y de una sola consistencia, el mango recto y el largo del mango debe ser proporcionado a la mano del niño para facilitar su uso.

El niño deberá cepillarse desde el momento en que erupciona el primer diente.

Hay diversos tipos de cepillos dentro de ellos tenemos al cepillo de dedal: Este es indicado para lactantes ya que tiene las cerdas de hule latex verticales.

Cepillo masticador: Este es un cepillo para niños con problemas de bruxismo.

Cepillo de Banet: Libera los dientes anteriores inferiores y permite cepillar adecuadamente la parte lingual de los dientes posteriores inferiores.

Cepillo del Dr. Jacks: La característica de este cepillo es la endidura que tiene para la colocación del pulgar por ambos lados.

Las tabletas reveladoras se emplean como auxiliares en la higiene oral, su función consiste en verificar la efectividad del cepillado, su modo de empleo consiste en chupar y pa-

sar por todos los dientes, de modo que la tableta pigmenta de color más intenso las zonas donde el cepillado no se ha efectuado de manera apropiada.

El hilo dental es otro auxiliar de higiene oral, su aplicación será pasándolo por los espacios interproximales para lograr una higiene dental adecuada.

Las características de éste es que no debe de ser encebado para que así se evite que se queden fragmentos de cera en los espacios interproximales.

Las tabletas reveladoras y el hilo dental no es muy frecuente que lo usen los niños ya que es necesario que tengan una buena práctica con ellos ya que de lo contrario es inútil su uso para ellos.

La gasa se utiliza para los lactantes cuando sus dientes están empezando a erupcionar y con este tipo de niños, la manera de utilizar la gasa es que la madre la tome con sus manos muy limpias entre los dedos y de esta manera, se proceda a limpiar los dientes del pequeño.

Hay un sin fin de técnicas de cepillado, pero la más indicada para menores de edad, es la técnica de barrido. Para que el niño pueda aceptar de mejor manera el cepillado hay que hablarle en su propio idioma.

Así mismo, tenemos la visita a nuestro dentista para que el nos ayude a aprender como cepillarnos los dientes y que el también nos de una profilaxis adecuada y una aplicación tópica de fluoruro para ayudar a mantener en buen estado la dentición temporal y checar la aparición de cualquier enfermedad en nuestra boca (tejidos duros y tejidos blandos).

Dentro de la educación dental familiar, hay que hacer conciencia a los padres de familia que deberan acudir con sus hijos al dentista para su control desde los 18 meses de edad y deben de cumplir con ciertos requisitos para ayudar al manejo de su hijo dentro del consultorio dental.

1. No amenazar al niño.
2. No hacer comentarios acerca del dentista.
3. No compadecer erróneamente al niño.
4. No mentirle acerca del dentista.
5. No herir la personalidad del niño.
6. No transmitirle las emociones de los padres.
7. No sobornarlo.

Es también de suma importancia que los padres lo motiven a cepillarse los dientes y que sepan que tienen que visitar al dentista cada 6 meses periódicamente.

## BIBLIOGRAFIA.

1. BARBER K. THOMAS Y LUKES LARRY.  
Odontología Pediátrica.  
Editorial Manual Moderno, 1985.
2. GILMORE WILLIAM H.  
Odontología Operatoria.  
Editorial Interamericana.  
Segunda Edición.
3. HAMPSON E.L.  
Odontología Operatoria.  
Editorial Salvat, 1984.  
Cuarta Edición.
4. HOTZ RUDOLF P.  
Odontopediatría para niños y Adolescentes.  
Editorial Panamericana, 1977.
5. KATZ SIMON.  
Odontología Preventiva en Acción.  
Editorial Médica Panamericana, 1980.
6. LEYT SAMUEL.  
Odontología Pediátrica.  
Editorial Mundi, 1980.  
277 p.
7. MC.DONALD Y E. RALPH.  
Odontología para el niño y el adolescente.  
Editorial Mundi.  
Segunda Edición.  
322 p.
8. SIDNEY B. FINN.  
Odontología Pediátrica.  
Editorial Interamericana, 1976.  
Cuarta Edición.
9. ROBINSON CORINNE H.  
Fundamentos de Nutrición Normal.  
Editorial CECSA.

10. RAMOS MAZA ROBERTO Y ARENAS MAYANS FEDERICO.  
Plan Chiapas. (Tuxtla Gutiérrez y Terán, Chis).  
Editorial Talleres Gráficos del Estado, 1984.  
76 p.
11. HIDALGO MARTINEZ MARTIN H. Y COUTIÑO NUCAMENDI I.  
Terán...Busqueda y Reencuentro.  
Editorial Arquitectura Chiapas, Febrero 1991.  
Primera Edición  
30 p.
12. Entrevista con los ancianos de la población.  
Marzo de 1991.
13. STEVENSON WILLIAM J.  
ESTADISTICA PARA ADMINISTRACION Y ECONOMIA.  
Editorial Harla, 1983.  
Segunda Edición.  
585 p.