# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGIA CORDINACIÓN GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN



# TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OBTENER EL TITULO DE DOCTORADO EN CIRUGIA DENTAL

#### **TEMA**

DIAGNÓSTICO DE LA CONDICIÓN DE SALUD BUCAL DE LA POBLACIÓN QUE ASISTE A LA UNIDAD DE SALUD DEL MUNICIPIO DE METAPÁN, Y CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE, DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA DURANTE EL 2009.

#### **AUTORES**

EDITH ELIZABETH GONZALEZ ARCHILA SILVIA MARIA RAMIREZ PEÑA LILIAN JEANNETTE ZÚNIGA HERNÁNDEZ

> DOCENTE DIRECTOR DRA. OLIVIA GARAY DE SERPAS

ASESOR METODOLOGICO LIC. RENÉ ANTONIO CHACÓN

CIUDAD UNIVERSITARIA, MARZO DE 2010

## **AUTORIDADES**

## RECTOR

M.Sc. RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ

VICE-RECTOR ACADÉMICO

ARQ. MIGUEL ANGEL PEREZ RAMOS

VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO

Mae. OSCAR NOÉ NAVARRETE

DECANO

DR. MANUEL DE JESUS JOYA ABREGO

**VICE-DECANO** 

DR.JOSÉ SAÚL RAMIREZ PAREDES

SECRETARIA

DRA. ANA GLORIA HERNÁNDEZ DE GONZALEZ
DIRECTORA DE EDUCACIÓN ODONTOLOGICA
DRA. AIDA LEONOR MARINERO DE TURCIOS

COORDINADORA **GENERAL** DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

DRA. RUTH FERNANDEZ DE QUEZADA

# JURADO EVALUADOR

Dra. Dora Elena Silva de Joya

Dra. María Luz Asturias de Gómez

Dra. Olivia angélica Garay de serpas

#### **AGRADECIMIENTOS**

A Dios todo poderoso por servirnos de guía y darnos sabiduría e inteligencia durante el transcurso de nuestra vida.

A la Universidad Nacional de El Salvador y sus docentes por habernos formado como profesionales forjando personas útiles a nuestra sociedad.

A los directores de los establecimientos donde se realizo el trabajo de pregrado, Dra. María Magdalena Lemus (Dir. Unidad de Salud de Metapán) y Dra. Liseth López (Dir. Clínica Odontológica Extramural Santa Ana) por su autorización y apoyo al realizar la investigación y al personal que labora que nos brindo su ayuda.

A nuestros asesores Dra. Olivia Garay de Serpas, Lic. René Antonio Chacón y Dra. Ruth de Quezada por su ayuda y colaboración en el trabajo de graduación.

A nuestros padres por la guía, su apoyo, comprensión y aporte económico a lo largo de nuestra formación.

A nuestros demás familiares y amigos por su apoyo.

Los Autores.

# **DEDICATORIA**

A DIOS por que sin ÉI, nada es posible.

# **INDICE GENERAL**

1. Introducción				
2. Objetivos				
2.1 Objetivo general13				
2.2 Objetivos específicos				
3.Marco teórico	1	L4		
4. Materiales y métodos				
a. Tipo de investigación	3	30		
b. Tiempo y lugar	3	30		
c. Variables e indicadores	3	30		
d. Definición de términos básicos	3	32		
e. Población y muestra				
f. Recolección y análisis de datos	3	39		
g. Recursos humanos, materiales y financ	cieros <sup>4</sup>	11		
5. Resultados del diagnostico				
6. Discusión de los resultados				
7. Conclusiones 10				
8. Recomendaciones				
9. Referencias bibliográficas				
10 Apexos 100				

# INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

	TÍTULO	PÁGINA
	Objetivo a	
Tabla y grafico 1	Edad y Sexo de la Unidad de salud de Metapán	42
Tabla y grafico 2	Edad y sexo de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	43
Tabla y grafico3	Mujeres embarazadas de la Unidad de salud de Metapán	44
Tabla 4	Tiene Ingreso económico de la Unidad de salud de Metapán	45
Tabla 5 y grafico 4	Tiene Ingreso económico de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	46
Tabla 6 y grafico 5	Ingreso económico mensual de la Unidad de salud de Metapán	47-48
Tabla 7 y grafico 6	Ingreso económico mensual de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	49
Tabla 8 y grafico 7	Alfabetización de la Unidad de salud de Metapán	50
Tabla 9 y grafico 8	Alfabetización de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	51
Tabla 10 y grafico 9	Nivel educativo de la Unidad de salud de Metapán	52-53
Tabla 11 y grafico 10	Nivel educativo de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	54-55
Tabla 12 y grafico 11	Municipio de residencia de la Unidad de salud de Metapán	56
Tabla 13y grafico 12	Municipio de residencia de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	57
Tabla 14	Departamento y municipio donde vivió los primeros 7 años de vida de la Unidad de salud de Metapán	58
Tabla 15	Departamento y municipio donde vivió los primeros 7 años de vida de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	59
	Objetivo b	
Tabla 16 y grafico 13	Motivo de consulta Real de la Unidad de salud de Metapán	60-61
Tabla 17 y grafico 14	Motivo de consulta Real de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	62-63
Tabla 18 y grafico 15	Motivo de consulta clasificado de la Unidad de salud de Metapán	64-65
Tabla 19 y grafico 16	Motivo de consulta clasificado de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	66

# Tabla 20 y grafico 17

# Presencia de Lesión de la Unidad de salud de Metapán INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

	<b>TÍTULO</b> Objetivo a	PÁGINA
	Objetivo a	
Tabla y grafico 1	Edad y Sexo de la Unidad de salud de Metapán	42
Tabla y grafico 2	Edad y sexo de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	43
Tabla y grafico3	Mujeres embarazadas de la Unidad de salud de Metapán	44
Tabla 4	Tiene Ingreso económico de la Unidad de salud de Metapán	45
Tabla 5 y grafico 4	Tiene Ingreso económico de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	46
y grames	Outrie / Title	
Tabla 6 y grafico 5	Ingreso económico mensual de la Unidad de salud de Metapán	47-48
Tabla 7 y grafico 6	Ingreso económico mensual de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	49
Tabla 8 y grafico 7	Alfabetización de la Unidad de salud de Metapán	50
Tabla 9 y grafico 8	Alfabetización de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	51
Tabla 10 y grafico 9	Nivel educativo de la Unidad de salud de Metapán	52-53
Tabla 11 y grafico 10	Nivel educativo de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	54-55
Tabla 12 y grafico 11	Municipio de residencia de la Unidad de salud de Metapán	56
Tabla 13y grafico 12	Municipio de residencia de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	57
, ,		
Tabla 14	Departamento y municipio donde vivió los primeros 7 años de vida de la Unidad de salud de Metapán	58
Tabla 15	Departamento y municipio donde vivió los primeros 7 años de vida de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	59
	Objetivo b	
Tabla 16 y grafico 13	Motivo de consulta Real de la Unidad de salud de Metapán	60-61
Tabla 17 y grafico 14	Motivo de consulta Real de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	62-63
Tabla 18 y grafico 15	Motivo de consulta clasificado de la Unidad de salud de Metapán	64-65
Tabla 19 y grafico 16	Motivo de consulta clasificado de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	66
, , ,	The second secon	

Tabla 20 y grafico 17	Presencia de Lesión de la Unidad de salud de Metapán		
Tabla 21 y grafico 18	Presencia de Lesión de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana		
Tabla 22	Lesiones presentes por estructura de la Unidad de salud de Metapán	69	
Tabla 23	Lesiones presentes por estructura de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	70	
	Objetivo d		
Tabla 24 y grafico 19	Índice de Placa Bacteriana de la Unidad de salud de Metapán	71	
Tabla 25 y grafico 20	Índice de Placa Bacteriana de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	72	
Tabla 26 y grafico 21	Nivel de CPO/D de la Unidad de salud de Metapán	73	
Tabla 27 y grafico 22	Nivel de CPO/D de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	74	
Tabla 28 y grafico 23	Nivel de ceo/d de la Unidad de salud de Metapán	75	
Tabla 29 y grafico 24	Nivel de ceo/d de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	76	
Tabla 30 y grafico 25	Nivel CPO/D-ceo/d de la Unidad de salud de Metapán	77	
Tabla 31 y grafico 26	Nivel CPO/D-ceo/d de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	78	
Tabla 32	Nivel CPO/D-ceo/d poblacional según OMS de la Unidad de Salud de Metapán y de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	79	
Tabla 33 y grafico 27	Índice Gingival de la Unidad de salud de Metapán	79-80	
Tabla 34 y grafico 28	Índice Gingival de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	81	
Tabla 35 y grafico 29	Índice Periodontal de la Unidad de salud de Metapán	82	
Tabla 36 y grafico 30	Índice Periodontal de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	83	
	Objetivo e		
Tabla 37 y grafico 31	Medición de mal oclusión en adultos de la Unidad de salud de Metapán	84	
Tabla 38 y grafico 32	Medición de mal oclusión en adultos de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	85	
Tabla 39 y grafico 33	Medición de mal oclusión en niños de la Unidad de salud de Metapán	86	
Tabla 40 y grafico 34	Medición de mal oclusión en niños de la Clínica Odontológica Extramural Santa Ana	87	

#### RESUMEN

El Salvador es un país subdesarrollado con condiciones de vida inadecuadas y un sistema de salud bucal deficiente, tal problemática se caracteriza por una alta necesidad de atención odontológica, por lo cual se realizo una investigación descriptiva, cuyo objetivo general es realizar el diagnóstico de salud bucal como paciente colectividad, de la población que asiste a la Unidad de Salud del Municipio de Metapán y Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador departamento de Santa Ana, en el año 2009; tomando en cuenta también, otros objetivos específicos para dicha investigación tales como; determinar las variables socioeconómicas, los índices dentoperiodontales, las oclusopatías, detectar la existencia de lesiones osteomucofibrosas e identificar el motivo de consulta de la colectividad, para la recolección de datos se utilizo; cédula de entrevista y quía de observación. El análisis estadístico se realizo utilizando los programas EPIINFO v.3.5.1, Microsoft Access y Excel 2007; haciendo una revisión y adaptación de datos para el análisis, cruzando las diferentes variables, encontrando como resultados; que el principal motivo de consulta son los problemas dentales, las lesiones que están presentes son exostosis y eritroplasia; el Índice de placa bacteriana se presento en condición leve y buen estado; el Índice gingival en inflamación leve y buen estado; el Índice periodontal con hemorragia al sondaje suave y sano, el Índice de estética dental en oclusión normal y maloclusión mínima; el Índice de maloclusión en niños de 3 a 12 años con maloclusión mínima, definida y severa y el Índice CPO/D-ceo/d poblacional alto, en conclusión todo lo anterior refleja una población con condición bucal regular.

#### 1. INTRODUCCION

El Salvador ha pasado por diversos periodos, los cuales han marcado su actual estado económico, político y social; tal situación tiende a dificultar las posibilidades de superación de la población, lo cual es producto de un modelo económico capitalista que se implemento durante 20 años, en donde la falta de educación, la alimentación no balanceada y los bajos recursos económicos influyen en la prevalencia de enfermedades bucales; al impulsar medidas que afectan el acceso de la población a los servicios de salud.

La salud es un derecho fundamental que pertenece a todos, y las necesidades de atención en salud se incrementan día a día exigiendo al estado una mayor cobertura de atención en salud y por lo tanto gozar de salud bucal es un complemento fundamental para alcanzar la salud integral de la persona, una ausente o limitada salud bucal interfiere directamente en el proceso digestivo y en consecuencia afecta a todo el organismo, un adecuado diagnóstico de salud bucal detecta temprana o tardíamente patologías, que se pueden prevenir ó limitar su daño.

La información sobre la condición de salud bucal de la población salvadoreña disponible, pese a los esfuerzos del MSPAS es escasa e incompleta (3), y no permite medir el impacto real de las actividades realizadas, ya que las abultadas cifras de consultas y tratamientos sólo reflejan la alta demanda que existe en la población, lo que se traduce en una visión poco precisa e insegura de lo que ocurre en salud bucal.

En el país hay muy poca información actualizada que muestre la situación actual de la población salvadoreña, por lo tanto es difícil determinar las necesidades que esta requiere, lo que lleva a la siguiente interrogante: ¿Cuál es la condición de salud bucal de la población Salvadoreña?

El MSPAS en los últimos años ha realizado esfuerzos para fortalecer programas y aumentar coberturas, en salud bucal, creando en el año 2005 el Fondo

Solidario para la Salud (FOSALUD) (2), que sin duda marcan un avance en la atención, sin embargo prevalecen problemas necesarios de superar, entre ellos: bajo perfil preventivo, bajas coberturas, limitada oferta de servicios,(3) En resumen éste modelo de atención tiene un bajo perfil preventivo, con un componente curativo alto y sin capacidad restaurativa.

Por tanto esta investigación se orientó a describir la situación socio estomatológica de las poblaciones de la Unidad de Salud del Municipio de Metapán Y Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, Departamento De Santa Ana; donde los estudiantes en servicio social de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador estuvieron asignados.

La investigación está estructurada de la siguiente manera, primero se determinan los elementos del diagnostico, es decir aquellos componentes importantes que fueron tomados en cuenta para la elaboración del trabajo; así como también se fijaron los objetivos de esta investigación. Se establece un marco teórico que plantea el estado socioestomatológico de los municipios en donde se realizó la investigación. A continuación se describen los aspectos metodológicos que dan forma a la investigación, que comprende aspectos de la población, métodos, técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección de los datos.

Finalmente se exponen los resultados obtenidos en la investigación llevada a cabo en los meses de Septiembre a Noviembre del año 2009, en los lugares mencionados anteriormente, realizando un análisis cuantitativo y cualitativo de la información obtenida, proporcionando conclusiones y recomendaciones a diferentes organismos que puedan ayudar a mejorar la problemática de salud bucal del país.

Esta investigación realizada es un documento importante, ya que busca obtener un diagnostico de la condición de salud bucal de la población salvadoreña recopilando información, buscando de esta forma incidir en la solución de los problemas de salud bucal.

#### 2. OBJETIVOS

## 2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar el diagnóstico de salud bucal como paciente colectividad, de la población que asiste a la Unidad de Salud del Municipio de Metapán y Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador departamento de Santa Ana, en el año 2009.

# 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar las variables socioeconómicas de la población que asiste a las unidades de salud.
- b) Identificar el motivo de consulta del paciente.
- c) Detectar la existencia de lesiones de cara, cuello y osteomucofibrosas.
- d) Determinar los índices dentoperiodontales.
- e) Determinar las oclusopatías en la población.
- f) Determinar el problema principal estomatológico de la colectividad

# 3. MARCO TEÓRICO

#### A. VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

#### **METAPAN**

Metapán es una antiquísima población precolombina, habitado desde tiempo atrás por tribus maya-chortis, el dialecto en ese entonces era una mezcla de idioma Chorti y Nahuat (alajuilak).

En 1550 eran dos pueblos San Pedro y Santiago Metapán con una población de 1000 habitantes.

En la insurrección de 1811 el pueblo de Metapán fue uno de los 4 que en la intendencia de San Salvador secundó el heroico primer grito de independencia dado en la ciudad de San Salvador el 5 de noviembre de 1811 por el Dr. José Matías Delgado.

El 24 de junio de 1823 se le otorga el Título de Villa a Metapán, y el 8 de febrero de 1855 fue incorporado al departamento de Santa Ana al que pertenece desde dicha fecha. (6)

Durante la administración del Capitán General Gerardo Barrios y por acuerdo legislativo, el 11 de febrero de 1862 se le otorga el título de Ciudad a la Villa de Metapán.

En cuanto al fervor religioso cada año se llevan a cabo las fiestas patronales que anualmente se celebran en el mes de Junio en la parroquia de San Pedro Metapán en honor al patrono San Pedro Apóstol, estas datan desde del año 1822.

En 1934 ocurre el desbordamiento de las aguas del río San José y por desprendimientos de la montaña Miramundo, se inunda la ciudad produciendo decenas de damnificados.

Su posición geográfica es de 14°20′00" Norte y 89°26′55" Occidente su elevación sobre el nivel del mar es de 470 metros. El clima del municipio de Metapán es caluroso y en las cimas de la cordillera es muy frío; es el municipio más extenso de todo el territorio salvadoreño cuenta con 29 cantones y 228 caseríos.

Cuenta entre sus mejores lugares turísticos con el lago de Guija, presenta un ancho campo en el estudio de ruinas, ciudades prehistóricas como Ostúa y Anguiatú, fundadas por españoles y donde aún existe vestigio de construcciones de las ciudades indígenas de Zacualpa y Guijat que según algunos historiadores, existió en el centro que hoy ocupa el lago de Guijat.

Metapán es una ciudad con 59,004 habitantes, donde un 52.9% son mujeres según censo de La Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC) año 2007, con una población analfabeta de 10,510 en el cual un 5.5% para hombres y un 9.1% las mujeres, (5) y cuenta con 67 centros escolares los cuales solo 5 no entran en el programa de escuela saludable brindado por la Unidad de Salud, todos estos centros que están repartidos en los diferentes cantones y caseríos, son de educación gratuita; además existe un Instituto Nacional de Bachillerato.

La estructura política de Metapán está constituida por, el Alcalde Municipal y sus concejales.

En cuanto a la economía tenemos que los costos diarios de la canasta básica alimenticia para una familia de cuatro personas en El Salvador, son de aproximadamente \$14.40, y \$432 para su alimentación básica mensual y

cuando se trata de menores de edad los gastos de alimentación, no disminuyen, sino que aumentan, pues es necesario incorporar la leche y otros nutrientes que tienen un costo mas elevados

En cuanto a salud, en Metapán se construyó un edificio en el cual se pretendía instalar una unidad sanitaria o la sanidad, que no funcionó por mucho tiempo, que hoy en día, es ocupada por la cruz roja; posteriormente al lado de la iglesia parroquial se construyó un consultorio médico que prestó su servicio a la población durante muchos años. (6)

El 3 de noviembre de 1970 inicia sus funciones el Instituto Salvadoreño del Seguro Social en la ciudad y es hasta el 1 de junio de 1987 que empezó a funcionar el centro de salud de Metapán (6)

El marco principal de la problemática estomatología está en que existen muchas deficiencias en la salud de la población sobre todo por la falta de educación sobre el tema, la mayoría de personas cuentan con afecciones estomatológicas como caries dental, inflamación gingival, malas posiciones dentarias, pérdida prematura de dientes, etc. (3)

En Metapán la salud bucal es brindada por clínicas privadas como: la clínica de beneficencia de la fabrica de Cemento de El Salvador, S.A de S.V (Cessa) dentro de la denominada Fundacessa; la Unidad de Salud y las Casas de Salud que dependen de la Unidad de Salud, son dos, localizadas en la zona rural y además se cuenta con el programa del Fondo Solidario para la Salud (Fosalud) y finalmente el Hospital Nacional de Metapán. Todos estos en conjunto brindan la atención odontológica a la mayoría de la población. (6)

#### SANTA ANA

El departamento de Santa Ana, situado en el extremo noroeste de El Salvador, en la zona occidental, linda al oeste y norte con Guatemala, al este con los departamentos Chalatenango y La Libertad, al sur con Sonsonate y al suroeste con Ahuachapán.

Su posición geográfica 13°59'45.48"Norte, 89°33'9.01"Occidente, a una altitud media de 665 m sobre el nivel del mar, con una superficie 2.023 km²; con un clima húmedo 23°–33° grados Celsius y cuenta con una población de 510.565.

El municipio de Santa Ana, es la cabecera del departamento de Santa Ana, cuenta con una ubicación de 13º 59' de latitud N y 89º 34' de de longitud oeste, con una altura de 591 mts. sobre el nivel del mar y una superficie: 1440 km² su largo es de 48 km y su ancho de 30, cuenta con una población de 261,568 habitantes donde un 52.9% son mujeres según censo de la DIGESTYC año 2007, con una población analfabeta de 10,510 en el cual un 5.5% son hombres y un 9.1% son mujeres (5). Está dividido administrativamente en 13 municipios: Candelaria de La Frontera, Chalchuapa, Coatepeque, El Congo, Masahuat, Metapán, El Porvenir, San Antonio Pajonal, Salitrillo, Santa Ana, Santa Rosa Guachipilín, Santiago de La Frontera, Texistepeque.

La ciudad de Santa Ana tiene su origen en la aldea Tzihuatehuacan, que en el idioma Náhuatl significa lugar de muchas mujeres sacerdotisas; es una población que data de la civilización maya-pokomanes; los pipiles la llamaron Cihuatehuacán. El 26 de julio de 1569 el Obispo de Guatemala, Bernardino de Villalpando, construyó en la población una ermita en honor de Nuestra Señora Santa Ana, cambiándole el nombre Náhuat por el de Santa Ana la Grande, se asentaron aún más los progresos de la Ciudad Heroica con un hermoso Teatro Nacional y con mejoras arquitectónicas notables en el Palacio del Ayuntamiento; que ahora es la alcaldía municipal.

En cuanto al fervor religioso, cada año se llevan a cabo las fiestas Patronales en el mes de Julio en honor a la patrona la Virgen Nuestra Señora de Santa Ana, estas datan desde año 1822.

Santa Ana cuenta entre sus mejores lugares turísticos con tres sitios precolombinos ubicados en Chalchuapa y que han sido declarados monumentos nacionales; El Trapiche, uno de los sitios más antiguos que es famoso por su pirámide principal de 21 metros, Casa Blanca un centro ceremonial político con 6 pirámides y Tazumal el más grande e importante por su tamaño y majestuosidad de sus 2 estructuras principales, tanto que su imagen estaba en un billete de la moneda nacional el colón, hoy ya reemplazado por el dólar estadounidense, la ciudad cuenta con diversas estaciones de radio, dos canales de televisión, un periódico regional, servicios de telefonía fija y móvil, acceso a internet de banda ancha (ADSL y Cable).

La estructura política de Santa Ana está constituida por el Alcalde Municipal y sus concejales.

El municipio de Santa Ana, para su administración se divide en 35 cantones y 318 caseríos, mientras que la ciudad de Santa Ana se divide en 12 barrios y en varias colonias.

En lo referente a extrema pobreza el municipio de Santa Ana está catalogado dentro de los municipios donde hay extrema pobreza baja; donde los costos diarios de la canasta básica alimentaria para una familia de cuatro personas en El Salvador, son de aproximadamente \$14.40, y \$432 solamente para su alimentación básica mensual y cuando se trata de menores de edad los gastos de alimentación, no disminuyen, sino que aumentan, pues es necesario incorporar la leche y otros nutrientes que tienen un costo mas elevados(5)

En cuanto a establecimientos de salud, cuentan con 10 Unidades de Salud, 4 Casas de Salud, 1 Centro rural y 1 Hospital Nacional Regional "San Juan de Dios". (5)

La ciudad cuenta con su propia sede del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), el cual es el organismo de gobierno encargado de la seguridad social de los salvadoreños, también cuenta con sedes de organismos internacionales de la salud y de salvamento, tales como la Cruz Roja y Protección Civil con fundaciones y Organizaciones no Gubernamentales (ONG) y el Proyecto de Salud Auditiva. Asimismo, en Santa Ana existen varios hospitales privados (tales como: Centro Médico, Climesa, Cader, entre otros) y cuenta con una gran cantidad de clínicas, consultorios privados y farmacias.

#### B. MOTIVO DE CONSULTA

Los motivos de consulta por los cuales asiste la población a la unidad de salud del municipio de Metapán y clínica odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana al consultorio dental, son diversos y de gran relevancia.

Los pocos estudios que existen muestran que la caries dental, es la enfermedad que con mas frecuencia consulta la población (3,4) que en su mayoría se encuentra ya en etapas muy avanzadas, pues debido a la falta de educación y motivación constante en salud bucal, la población solo se hace presente en su mayoría al consultorio dental cuando ya existe un dolor casi insoportable, llegando a un tratamiento mas que preventivo, curativo y en ocasiones es necesario realizar tratamientos muchas veces mutiladores, por ejemplo, las extracciones dentales necesarias para poder conservar la salud, lo cual

conlleva a otro tipo de problemas dentales y a realizar otros tratamientos mas complejos y a su vez de alto costo.

#### C. LESIONES CARA, CUELLO Y OSTEMUCO-FIBROSAS

El diagnóstico permite establecer el estado de salud enfermedad en un individuo o en una población, y la historia natural de la enfermedad es un proceso continuo en el que van apareciendo signos observables con diferentes criterios e índices, en cuanto a lesiones osteomucofibrosas, es necesario conocer las características morfológicas, su etiología y evolución. En este grupo se consideran:

1. Leucoplasia es todo parche o placa blanca que se presenta en la mucosa bucal y que no puede ser desprendido por fricción o frotamiento, la etiología puede ser por traumatismo crónico a la mucosa (prótesis desajustada, dientes afilados o el consumo crónico de tabaco y alcohol). (7)

La leucoplasia que se presenta por mascado de tabaco, se encuentra primordialmente en mucosa bucal de carrillo o en el paladar, lesión típica y es conocida como estomatitis nicotínica, que consiste en la presencia de múltiples nódulos enrojecidos en la mucosa palatina, que en la mayor parte de los casos se encuentra agrietada o fisurada y de un color blanco grisáceo. Afecta con mayor frecuencia a personas mayores de 40 años.

Esta lesión debe ser diferenciada de liquen plano, leucoedema, candidiasis, quemaduras por aspirina, lupus eritematoso y nevus blanco esponjoso.

2. Leucoedema se considera también una variante de la mucosa normal. La lesión en su fase inicial es una película traslúcida en la mucosa bucal de carrillos, labios y comisura, cuando la lesión madura adquiere un color mas

intenso y de superficie arrugada, no hay dolor y al estirar la mucosa esta se alisa.

- 3. La eritroplasia es conocida como una lesión de etiología desconocida aunque se piensa que es semejante a la de la leucoplasia, es una lesión roja, única o múltiple de tamaño variable de bordes definidos o forma difusa, su superficie se describe como aterciopelada e indolora, se reporta mayor incidencia en encía y piso de la boca, cuando se mezcla con parches blancos de leucoplasia se le conoce como leucoplasia moteada de Pindborg. Debe diferenciarse de candidiasis, histoplasmosis, sarcoma de Kaposi, reacciones alérgicas y psoriasis. (7)
- 4. La fibrosis submucosa oral se caracteriza por un insidioso cambio crónico fibroso de la mucosa bucal. Es un emblanquecimiento y endurecimiento de cualquier área de la mucosa bucal incluso de la faringe; en el ultimo estado de la enfermedad el endurecimiento de la mucosa provocará trismo de los músculos de la masticación, cuando se involucra la lengua hay limitación de movimientos. (7)
- 5. Sarcoma de Kaposi que se considera una lesión mucofibrosa, maligna que presenta manchas de un color que varía del rojo rosáceo al morado. Por lo general, las lesiones son planas y no provocan dolor, no se aclaran cuando se las presiona. Las lesiones cutáneas (en la piel) del sarcoma de Kaposi no suelen ser mortales, sin embargo, pueden resultar emocionalmente traumáticas, en especial cuando aparecen en la cara. Con el tiempo, estas lesiones pueden agravarse, hacerse más visibles, dolorosas y mortales.
- 6. Exostosis son protuberancias óseas benignas, de etiología desconocida ubicadas en las apófisis alveolares superiores e inferiores, la mucosa que las recubre es lisa, brillante y de un color igual al resto de la boca o ligeramente más pálida, es llamado comúnmente torus, el cual es un hallazgo bastante

común, pero no es considerado como patología aunque su presentación es como la de un tumor benigno.

7. La candidiasis es causada por un hongo llamado *Cándida*, el cual vive en la boca y usualmente es controlado por microorganismos que también viven allí. Sin embargo, cuando la resistencia a la infección es baja, el hongo puede crecer, llevando a que se presenten lesiones en la boca y en la lengua. La candidiasis bucal aparece como placas blandas de color blanquecino en la boca y en la lengua. Debajo de este material blanquecino, se presenta enrojecimiento que puede sangrar y las lesiones pueden aumentar lentamente en número y tamaño. Si la persona está inmunocomprometida (por ejemplo, es VIH positiva o recibe quimioterapia), la infección se puede diseminar a otros órganos, causando infección en el esófago, cerebro, corazón, articulaciones u ojos ó por todo el cuerpo, lo cual puede ser mortal.

La candidiasis bucal se puede diagnosticar observando la mucosa bucal, ya que estas lesiones micóticas tienen una apariencia distintiva. Otra forma muy fácil y común de diagnosticar es pasando un baja lengua sobre la placa blanca, si esta se desprende, es un diagnóstico positivo de candidiasis. Si no está claro del todo, se pueden llevar a cabo exámenes tales como: exámenes microscópicos de raspados bucales y cultivo de lesiones bucales.

8. El Liquen plano oral es una enfermedad inflamatoria no frecuente, la causa exacta del liquen plano se desconoce, pero es probable que esté relacionada con una reacción alérgica o inmunitaria que se presenta con mayor frecuencia en la mucosa, pero pueden afectar lengua, encías, paladar, tracto gastro-intestinal, mucosa genital, vaginal, vesical, laringe y conjuntivas, con características tales como: sensibles o dolorosas (puede no presentarse molestia en los casos leves), áreas de "granos" o manchas blancas azulosas mal definidas, en carrillos se observan como lesiones lineales que forman una cadena con aspecto de encaje, hay aumento gradual en el tamaño del área

afectada; las lesiones ocasionalmente se erosionan para formar úlceras dolorosas, boca seca y sabor metálico(7)

Se han descrito 3 formas de presentación clínica: forma reticular, forma erosiva y forma atrófica. La forma reticular, es la más frecuente, se caracteriza por el desarrollo de lesiones blanquecinas, reticulares, formando una red, que por lo general presenta, forma simétrica, pudiendo afectar cualquier parte de la mucosa e incluso, el borde bermellón de los labios. Esta forma reticular es con frecuencia asintomática, siendo un hallazgo casual durante el examen clínico.

9. La complicación pos cirugía en el alvéolo después de la extracción es conocido como Alveolitis Seca que es una complicación postoperatoria que acontece tras la extracción dental, quedando definida como una inflamación del alvéolo. En el caso que esta inflamación sobrepase las paredes alveolares, estaríamos ante una osteítis localizada. La frecuencia de aparición de la alveolitis se ha referido en un margen muy amplio, desde el 1 % hasta el 70%. Generalmente se acepta que la mayor incidencia de alveolitis acontece tras la extracción de terceros molares retenidos, en los que la aparición de esta complicación se tasa en un 20-30 % de las extracciones, diez veces más que en el resto de extracciones dentales. (7)

# D. ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS

Para recopilar la información en cuanto al número de caries presente en boca, presencia de gingivitis y porcentaje de placa dentobacteriana se utilizaron herramientas como los Índices Epidemiológicos.

Los índices se definen como intentos para cuantificar estados clínicos en una escala graduada y así facilitar la comparación entre las poblaciones examinadas, usando los mismos criterios y métodos.

Criterios de un buen índice Epidemiológico:

- Fácil de usar
- Definir las afecciones clínicas con efectividad.
- Ser altamente reproducible al valorar una lesión clínica cuando es usada por uno o varios examinadores
- Ser susceptibles de análisis estadísticos

# 1. Índice de Placa Dentobacteriana

Para obtener la cantidad de placa bacteriana se utilizo el Índice de Placa Bacteriana Löe y Silness. El cual se aplica en todos los dientes ó en dientes seleccionados por Ramfjord (1-6, 2-1, 2-4, 3-6, 4-1, 4-4) en cuatro sitios por diente: mesial, distal, vestibular o bucal, palatino o lingual, en caso de dientes ausentes se realiza la lectura en el diente vecino del mismo grupo dentario, por lo tanto deben registrarse 24 mediciones totales en cada boca. La media de las 24 mediciones constituye el índice de placa para el individuo. Cuando se realiza en la dentición mixta la lectura se efectúa en el primario correspondiente. (8)

El resultado de índice de placa se clasifica en:

0=Ausencia de Placa.

1=Placa no visible, pero que se extrae del tercio gingival del diente con ayuda de una sonda.

2=Acumulación moderada de placa apreciable a simple vista.

3= Placa abundante en el tercio gingival o cubriendo el diente.

# 2. Índice Gingival.

Es el índice que más se ha utilizado para encuestas epidemiológicas, fue descrito por Ainamo y cols. En 1982 y posteriormente adoptado por la Federación Dental Internacional (FDI) y la Organización mundial de la Salud (OMS).

Para obtener los criterios de índice gingival Löe y Silness se observó: Color, Tamaño, Aspecto, Consistencia y Hemorragia, el cual puede aplicarse en todos los dientes o en dientes seleccionados por Ramfjord como se indica en el Índice de Placa Bacteriana.

Al igual que el índice de placa bacteriana el resultado del índice gingival para su interpretación se clasifica en:

- 0= Encía sana.
- 1= Inflamación leve sin hemorragia.
- 2= Inflamación moderada con hemorragia al sondaje.
- 3= Inflamación severa con hemorragia espontánea.

#### 3. Índice Periodontal

Para la recolección de datos se dividirá la boca en seis sextantes limitadas por los caninos, se excluyen los terceros molares. Para que los sextantes puedan ser medidos deben contar con al menos 2 dientes no indicados para extracción. En los sujetos mayores de 20 años, se examinan los dientes índice que son: 1-7, 1-6, 1-1, 2-6, 2-7, 3-1, 3-6, 3-4, 4-7 y 4-6. En los sujetos menores de 20 años se eliminan los segundos molares, en cada sextante se anota la peor puntuación obtenida en los siguientes índices, sondeando en los 6 puntos de sondaje de cada uno, si en un sextante faltan los dientes índices, se examinan todos los demás dientes del sextante. Hay una sonda específicamente diseñada para este índice con una bolita de 0.5 mm en su extremo y una banda oscura

situada entre los 3.5 y 5.5 mm, que debe usarse con muy poca presión. Los códigos para el registro del estado periodontal para este índice son los siguientes (8)

En los niños por debajo de los 15 años solo se mide la existencia de cálculo y hemorragia debido a las posibles bolsas falsas, por la erupción de segundos molares.

El resultado de estas mediciones se convierte en necesidades de tratamiento (NT) que se clasifican en relación con las anteriores puntuaciones de la siguiente manera:

0= Sano

1= Hemorragia al sondaje suave.

2= Calculo supra o subgingival.

3= Bolsa de 4 a 5mm

4= Bolsa igual o mayor de 6mm.

## 4. Índice de Caries Dental.

La caries discurre paralelamente a muchos cambios ocurridos con el tiempo en la práctica de la odontología; así estudios antropológicos han confirmado la escasez relativa de casos de caries antes del inicio de este milenio, cuando aún no se disponía de azúcares simples y la odontología era prácticamente inexistente.(9)

Durante los 500 años siguientes, la incidencia de la caries fue aumentando a medida que se introdujeron los azúcares en la dieta (9), con el establecimiento de las plantaciones de azúcar en el nuevo mundo a principios del siglo XVIII, y con la posterior proliferación en Europa del azúcar de remolacha durante el siglo XIX, apareció una pandemia de caries que aún persiste en la actualidad,

porque la población continúa consumiendo ciertos monosacáridos y disacáridos (sobre todo sacarosa) aunque antiguamente la presencia de caries en un diente se consideraba un signo de gangrena y el único tratamiento disponible era la extracción de la pieza enferma, durante el siglo XIX se introdujeron ya las técnicas de desbridamiento de la caries y la restauración.

El papel protector del flúor frente a la caries dental fue descubierto hasta mediados de los años treinta, cuando se demostró que los niños que bebían aguas fluoradas presentaban muchas menos cavidades que los que bebían agua procedente de suministros con bajo contenido en flúor. Sin embargo, a pesar de la reducción espectacular de las tasas de caries dental durante la última mitad del siglo XX y el aumento simultáneo de la importancia de la odontología preventiva, la caries sigue afectando aún a un porcentaje muy importante de la población. (9)

La cuantificación de caries se realiza mediante el empleo de índices específicos por ejemplo, unidad diente/ unidad superficie sin embargo el mas frecuentemente empleado para medir la caries es el CPOD/ceod (Klein Palmer y knutson, 1938)

El índice CPOD resulta de la sumatoria de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados y el índice ceod (Gruebbel), que es la sumatoria de dientes primarios cariados, con indicación de extracción y obturados.

## E- MEDICIÓN DE MALOCLUSIÓN

Las maloclusiones por su misma naturaleza son difíciles de definir, la mejor manera de clasificar las maloclusiones se debe a ANGLE, pero su clasificación no es útil para efectos epidemiológicos. La medición de las maloclusiones tiene que ver tanto con la mal posición dentaria y con la discrepancia esquelética

como con la necesidad sentida por el individuo y la importancia social de una estética aceptada. Clasificación de maloclusiones según índice DAI:

- A. Número de dientes ausentes en el sector premolar-canino-incisivo superior e inferior.
- B. Registro de espacio en el sector incisivo superior e inferior.
  - B1. Apiñamiento superior e inferior (grado 0, 1 y 2).
  - B2. Separación (falta de contacto interproximal) superior e inferior (grado 0, 1 y 2).
  - B3. Diastema interincisivos dentales superior (en mm)
  - B4. Irregularidades (rotación, giroversiones, etc.) en el sector anterosuperior (en mm se registra la mayor)
  - B5. Irregularidades en el sector anteroinferior (en mm se registra la mayor).
- C. Registro de la relación oclusal
  - C1. Overjet maxilar (en mm).
  - C2. Overjet mandibular (mordida cruzada anterior en mm).
  - C3. Mordida abierta anterior (en mm).
  - C4. Relación oclusal molar (mesial o distal respecto de los normal grado 0, 1 y 2) (9)

## F- PROBLEMA ESTOMATOLÓGICO PRINCIPAL EN LA COMUNIDAD

En el departamento de Santa Ana, específicamente en los municipios de Metapán y Santa Ana, la atención odontológica es prestada por clínicas privadas, instituciones de beneficencia social, Hospitales Nacionales y las Unidades de Salud, como parte del sistema nacional.

Las clínicas privadas cumplen una función importante en la medida que brindan atención posiblemente de calidad, y mayor diversidad de servicios que no son suplidas por otras entidades, pero con una cobertura bastante reducida que se

limita a aquellos que tengan los recursos económicos suficientes para optar por estos servicios.

Finalmente la atención prestada por las clínicas odontológicas del sistema nacional de salud, el cual a pesar de que cubre una mayor población, no cuenta con el recurso físico ni humano para satisfacer todas las necesidades.

La concepción de salud bucal de la población es bastante pobre, debido a la idiosincrasia de salud bucal que se tiene, a la falta de una adecuada y constante educación en salud bucal, prevaleciendo otras necesidades básicas, refiriéndose a la accesibilidad económica antes que a los tratamientos odontológicos debido al costo de ellos. (3)

Caracterizándose la atención brindada por ser meramente curativa, en contradicción al objetivo de atención primaria de salud en cuanto a prevención, siendo la mayor demanda de la clínica, pacientes de bajos recursos, que en su mayoría se ve incapacitada de sus funciones por el problema bucal.(3)

El sistema nacional de salud cuenta con programas de atención y promoción de salud bucal como escuela saludable y brigadas de salud, que no son coherentes con la realidad, al no tener en cuenta la participación de la comunidad, ni la continuidad necesarias siendo los resultados obtenidos de poco impacto en cuanto a la problemática de salud bucal, es por ello que con esté estudio se encontró cual es el principal problema estomológico de la comunidad el cual se obtuvo del índice epidemiológico con resultado mas alto

## 4. MATERIALES Y METODOS

## A. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Descriptiva. Dado que se determinó la condición de salud bucal de la población salvadoreña en estudio y se describió al grupo por edades y otras características, así como la aplicación de diversos índices epidemiológicos.

#### B. TIEMPO Y LUGAR

Esta investigación se llevó a cabo en el año 2009, el paso de instrumentos se realizo durante los meses de septiembre a noviembre en la Unidad de Salud del municipio de Metapán y clínica odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana.

#### C. VARIABLES E INDICADORES

Variables		Indicadores	
	a.1) Edad por rangos.	0-4 años 5-11 años 12-19 años 20-40 años 41-60 años 60- a más años	
a) Variables socioeconómicas	a.2) Género	M F:Grávida.(embarazada) No grávida	
	a.3) Ingreso económico mensual	Sin Ingresos Menor o igual ( $\leq$ ) a \$100. De \$ 101 a $\leq$ \$ 150 De \$ 151 a $\leq$ \$ 200 De \$ 201 a $\leq$ \$ 25 De \$ 251 a $\leq$ \$ 300 más de \$ 300	

4	a.4) Escolaridad (Alfabetizados, no Alfabetizados)	Sin escolaridad. Parvularia, 1er ciclo, 2do ciclo 3er ciclo, Bachillerato, Universitario, Superior no Universitario
	a.5) Lugar de Residencia y Origen	Nombre del Municipio (Los primeros 7 años de vida). Nombre del Municipio de Residencia.
b) Motivo de consulta		Problemas Osteomucofibrosos Problemas dentales Problemas periodontales Revisión/Control
c) Lesiones cara, cuello y osteomucofibrosas		Lesión Eritroplásica Lesión Leucoplásica Tumoración Exostosis Ulceraciones Complicaciones pos cirugía.
	d1) Índice de Placa bacteriana Löe y Silness.	<ul> <li>0 = Ausencia de Placa</li> <li>1 = Placa no visible, pero que se extrae del tercio gingival del diente con ayuda de una sonda.</li> <li>2 = Acumulación moderada de placa en el área gingival apreciable a simple vista.</li> <li>3 = Placa abundante en esta misma zona e incluso cubriendo el diente adyacente.</li> </ul>
d) Índices de afecciones dentoperiodontales	d2) Índice de Caries CPO/ D y ceo/d.	Cariado, Perdido, Obturado. Cariado, indicado para extracción, Obturado por unidad diente.  0 = Encía Sana
	d3) Índice	1 = Inflamación leve S/ hemorragia

	gingival Löe y Silness	2 = Inflamación moderada C/ hemorragia al sondaje 3 = Inflamación severa C/ hemorragia espontánea.
	d4) Índice periodontal comunitario CPI (de OMS)	<ul> <li>0 = Sano, ausencia de signos</li> <li>1 = Hemorragia al sondaje suave.</li> <li>2 = Cálculo supra o subgingival</li> <li>3 = Bolsa de 4 -5 mm.</li> <li>4 = Bolsa igual o mayor de 6 mm</li> </ul>
e) Maloclusión Índice DAI (de OMS)		<ul> <li>a) Número de dientes ausentes de premolar, canino e incisivos</li> <li>b) Registro del espacio del sector anterior. (apiñamiento, separación diastemas, rotaciones).</li> <li>c) Registro de relación oclusal (overjet, overbite, mordida abierta, relación oclusal molar)</li> </ul>
f) Problema Estomatológico Principal en la comunidad.		Índice con resultado más alto en cada comunidad.

# D. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- 1. Paciente Colectividad: Grupo de personas, colectividad o sociedad total.
- 2. Variables socioeconómicas: Se limitaron a la ubicación de las unidades de análisis en: rangos de edad establecidos, género, ingreso económico mensual, escolaridad (alfabetizados y no alfabetizados), lugar de origen (se tomará durante el tiempo de vida de los primeros 7 años de vida) y residencia. (El lugar de residencia actual)
- 3. Motivo de consulta: Lo que expreso el paciente, cuando acude a la consulta odontológica,

- 4. Lesiones Osteomuco-fibrosas: Lo observado en tejidos blandos, durante la exploración o examen clínico.
- 5. Placa dentobacteriana: película o capa integrada por bacterias que se acumula en la superficie de los dientes.
- 6. Caries dental: es una enfermedad infectocontagiosa, progresiva y multifactorial, caracterizada por la destrucción de la estructura del diente por bacterias generadoras de ácido encontradas en la placa dental.
- 7. Leucoplasia: es todo parche o placa blanca que se presenta en la mucosa bucal y que no puede ser desprendido por fricción o frotamiento.
- 8. Leucoedema; es una película traslucida en la mucosa bucal de carrillos labios y comisura, cuando la lesión madura adquiere un color mas intenso y de superficie arrugada, no hay dolor.
- 9. Eritroplasia: es una lesión roja, única o múltiple de tamaño variable de bordes definidos o forma difusa, su superficie se describe como aterciopelada e indolora.
- 10. Candidiasis: enfermedad que aparece por un hongo como placas blandas de color blanquecino en la boca y en la lengua, debajo de este material blanquecino, se presenta enrojecimiento y puede llegar a sangra.

34

E. POBLACIÓN Y MUESTRA

E.1 POBLACIÓN

La población total en estudio en Metapán es de 896, la mayoría de los

pacientes que asisten a la clínica dental son mujeres y los que mas consultan

están en el rango de 20 a 40 años de edad.

La población total en estudio de la clínica odontológica de la Facultad

Multidisciplinaria de Occidente es de 124, la mayoría son mujeres y los

pacientes que mas asisten están en el rango de 20 a 40 años de edad.

La población total en estudio se obtuvo haciendo la sumatoria de las

poblaciones de la clínica odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de

Occidente, de la Universidad de El Salvador y la Unidad de Salud de Metapán,

donde el resultado de la población total es de 1020. (Ver anexo 1)

E.2 MUESTRA

La fórmula estadística aplicada para la obtención de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N-1) E^2 + Z^2 P Q}$$

Donde:  $z^2 = 95\%$ 

P = 50%

Q = 50%

E = 10%

N = población

El total de pacientes recibidos en el mes de enero y febrero en la Unidad de Salud de Metapán fueron: 448 pacientes. Para la obtención de la población (N) este dato se dividió entre 2 y se multiplicó por el número de meses en que se recolectarán los datos (4 meses): dando un total de 896

Entonces se tiene que N= 896

n= 
$$\frac{Z^2 P Q N}{(N-1) E^2 + Z^2 P Q}$$
  
n=  $\frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5)(896)}{(896-1) (0.1)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$   
n=  $\frac{(3.84) (224)}{(895) (0.01) + (3.84) (0.5) (0.5)}$   
n=  $\frac{860.16}{(8.95) + (0.96)}$   
n=  $\frac{860.16}{9.91}$   
n=  $86.79 \approx 87$ 

La muestra total es n=87 para la población de la unidad de salud de Metapán.

El total de pacientes recibidos en el mes de marzo y abril en la clínica extramural odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana fueron 62 pacientes. Para la obtención de la población (N) este dato se dividió entre 2 y se multiplicó por el número de meses en que se recolectarán los datos (4 meses): dando un total de 124.

Entonces se tiene que N = 124.

Para la obtención de la muestra se realizó lo siguiente:

n= 
$$\frac{Z^2 P Q N}{(N-1) E^2 + Z^2 P Q}$$
  
n=  $\frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (124)}{(124-1) (0.1)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$   
n=  $\frac{(3.84) (31)}{(123) (0.01) + (0.96)}$   
n=  $\frac{119.04}{(1.23) + (0.96)}$   
n=  $\frac{119.04}{2.19}$   
n=  $54.35 \approx 54$ 

La muestra total es n=54 para la población de la clínica odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El salvador.

#### E.3 SUB MUESTRA

Para obtener la cantidad de sujetos por rangos de edad que formaron parte de la muestra, se obtuvo submuestras, utilizando la siguiente formula:

$$nh = \frac{NH(n)}{N}$$

Donde: NH = población por rango

n = muestra

N = población

nh= Submuestra

# Aplicando fórmula:

Población de Santa Ana

Valores:

NH= 4

n=54

N= 124

nh= 2

• Rango de 0-4 años

Población de Metapán

Valores:

NH=56

n= 87

N= 896

nh= 6

• Rango de 0-4 años

nh= 
$$\frac{56(87)}{896}$$

La selección de los sujetos de los demás rangos se realizó de igual forma, (ver cuadro nº 1 y nº2).

Cuadro 1. Submuestra por rango de edades para la población de la Unidad de Salud de Metapán.

Rangos por edad	NH	nh
0-4 años	56	5
5-11 años	184	18
12-19 años	168	16
20-40 años	266	26
41-60 años	166	16
61 a más años	56	6
total	N=896	n=87

Cuadro nº2. Submuestra por rango de edades para la población de la Clínica Odontológica de Facultad Multidisciplinaria de Occidente.

Rangos por edad	NH	nh
0-4 años	4	2
5-11 años	12	5
12-19 años	22	10
20-40 años	62	27
41-60 años	24	10
61 a más años	0	0
total	N=124	n=54

#### F. RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas para esté estudio son la entrevista y la observación debido a que son las que mejor estudian los indicadores que se exploran en esta investigación; y los instrumentos para la recolección de datos son la cédula de entrevista y la guía de observación. (Ver anexo 3 y 4)

## Descripción de cédula de entrevista

Consta de una primera página que incluye una portada con el nombre de la universidad y facultad que realiza la encuesta y tipo de investigación que se realiza, el logo de la Universidad, el nombre del instrumento a utilizar para la recolección de datos el cual es la cédula de entrevista, el número de código del instrumento, el objetivo que se pretende y las indicaciones previas para el entrevistado.

La segunda página contiene el nombre del instrumento, el número de expediente y consta de ocho preguntas que son: edad, género, nivel socio-económico, grado de alfabetismo, nivel de estudio, municipio de residencia y motivo de consulta. (Ver anexo 3)

## Descripción de guía de observación

La primera página incluye una portada con el nombre de la Universidad y Facultad que realiza la encuesta y tipo de investigación que se realiza, el logo de la Universidad, el nombre del instrumento a utilizar para la recolección de datos el cual es la guía de observación, el número de código del instrumento, el objetivo que se pretende y las indicaciones previas al paso de instrumento.

Posteriormente presenta en las siguientes páginas el nombre del instrumento, el número de expediente del paciente, y los índices a observar: lesiones en tejidos

blandos, Índice de Placa Bacteriana e Índice Gingival de Löe y Silness, Índice Periodontal Comunitario CPI (de OMS), Índice de Estética Dental (DAI), Índice de Caries CPO/D-ceo/d, y el resumen del problema Estomatológico Principal del paciente. (Obtener el de la comunidad). (Ver anexo 4)

## Descripción del paso de instrumentos

En cada clínica de salud se procedió a realizar el paso de instrumentos a los pacientes de acuerdo a la muestra previamente establecida, basándonos en los rangos de edades y géneros; seleccionando a los pacientes de forma aleatoria, explicando de forma breve en que consistió el estudio, y ratificando en la hoja de consentimiento, con su firma. Se inició con la cédula de entrevista dando las indicaciones correspondientes, posterior a ello se realizaron las preguntas del instrumento.

Luego de la cédula de entrevista, se realizó la guía de observación por medio del examen clínico, dando las indicaciones pertinentes del instrumento. Y se procederá a observar cada uno de los indicadores establecidos.

El tiempo aproximado para el paso de ambos instrumentos es de 30 minutos con el paciente presente, se proyecta el paso de instrumentos a seis pacientes por día, los días viernes y lunes en la clínica odontológica y en la unidad de Salud de Metapán serán dos pacientes por día de la semana. Luego con la información completa se procedió a sacar el total de cada índice a investigar, para obtener de esta forma un análisis global de la situación bucal del paciente; además de la interpretación cuantitativa y cualitativa de los datos obtenidos.

## Descripción del vaciado y tabulación de los resultados

La introducción de los datos de la investigación se realizó con el programa EPIINFO V.3.5.1 mediante una base de datos que solo permitía introducir códigos previamente definidos, posteriormente en la etapa de preparación y adaptación de la base de datos, se realizo en conjunto con Microsoft Access y Excel 2007 (Microsoft Corporación), en donde se realizo el control de calidad, mediante corrección de errores estándares y adaptación de la base de datos para el análisis cruzando las diferentes variables, las cuales se verán representadas por tablas y gráficos.

#### G. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

Dentro de los recursos humanos que participaron en la investigación se encuentran: examinadores, pacientes, docente director.

Dentro de los materiales que se utilizaron se encuentran:

Equipo de bioseguridad	\$40
Set básico y sonda periodontal	\$200
Guía de observación y cedula de entrevista	\$150
Unidad dental	\$0
Computadora	\$500
Impresor	\$ 50
Tinta para impresión	\$ 60
Paginas de papel bond y discos compactos	\$60
Levantamiento de texto	\$ 500
Transporte	\$ 200
Total	\$1760

El financiamiento de la investigación, corrió por cuenta de los investigadores.

#### 5. RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO

#### CUADROS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

Resultados de la cedula de entrevista, aplicada a los pacientes que se les realizo el diagnostico.

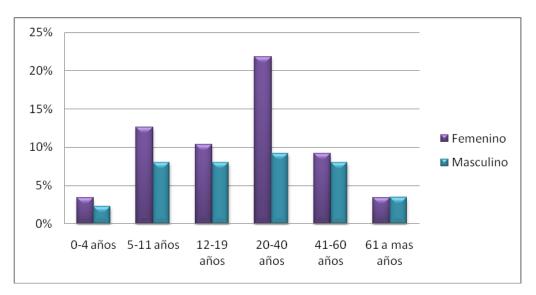
TABLA № 1

RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

		Sexo										
Rango edad	Fei	menino	Mas	sculino	Total general							
0-4 años	3	3%	2	2%	5	6%						
5-11 años	11	13%	7	8%	18	21%						
12-19 años	9	10%	7	8%	16	18%						
20-40 años	19	22%	8	9%	27	31%						
41-60 años	8	9%	7	8%	15	17%						
61 a mas años	3 3%		3	3 3%		7%						
Total general	53	61%	34	39%	87	100%						

GRAFICO Nº 1

RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



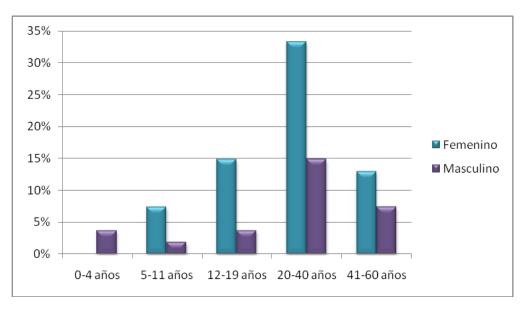
La tabla y grafico nº 1 Muestra la distribución de la población de la Unidad de Salud de Metapán, clasificada por rangos de edad y sexo; puede apreciarse que la mayor parte de dicha población es del sexo Femenino y del rango de edades de 20 a 40 años.

TABLA Nº 2

RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRMURAL DE SANTA ANA

		Sexo										
Rango edad	Fer	nenino	Ma	sculino	Total general							
0-4 años		0%	2	4%	2	4%						
5-11 años	4	7%	1	2%	5	9%						
12-19 años	8	15%	2	4%	10	19%						
20-40 años	18	33%	8	15%	26	48%						
41-60 años	7	13%	4	7%	11	20%						
Total general	37	69%	17	31%	54	100%						

GRAFICO Nº 2 RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRMURAL DE SANTA ANA



La tabla y grafico nº 2 Muestra la distribución de la población de la clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, clasificada por rangos de edad y sexo; puede apreciarse que la mayor parte de dicha población es del sexo Femenino y del rango de edades de 20 a 40 años.

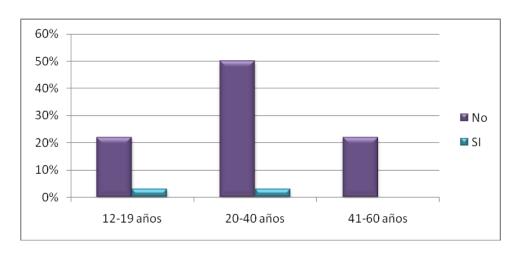
TABLA № 3

MUJERES EMBARAZADAS EN EDAD FERTIL DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

Embarazada											
Total											
Rango edad	No Si gener										
12-19 años	8	22%	1	3%	9	25%					
20-40 años	18	50%	1	3%	19	53%					
41-60 años	8	22%		0%	8	22%					
Total general	34	94%	2	6%	36	100%					

GRAFICO Nº 3

MUJERES EMBARAZADAS EN EDAD FERTIL DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



La tabla y grafico nº 3 Muestra que solo dos mujeres se encuentran en estado de gestación de la población de estudio de la Unidad de Salud de Metapán,

TABLA Nº 4

PACIENTES QUE POSEEN INGRESOS ECONOMICOS Y LOS QUE NO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN.

	Posee Ingresos Ed	onó	micos				
				Total			
Sexo	Rango edad		Si	general			
	0-4 años	3	3%	3	3%		
	5-11 años	11	13%	11	13%		
Femenino	12-19 años	9	10%	9	10%		
rememilo	20-40 años	19	22%	19	22%		
	41-60 años	8	9%	8	9%		
	61 a mas años	3	3%	3	3%		
Total	Femenino	53	61%	53	61%		
	0-4 años	2	2%	2	2%		
	5-11 años	7	8%	7	8%		
Masculino	12-19 años	7	8%	7	8%		
IVIASCUIIIO	20-40 años	8	9%	8	9%		
	41-60 años	7	8%	7	8%		
	61 a mas años	3	3%	3	3%		
Total	Masculino	34	39%	34	39%		
Tota	al general	87	100%	87	100%		

La tabla nº 4 muestra a la población de la Unidad de salud de Metapán que posee ingresos económicos, la cual es de un 100%. Los menores de edad que poseen ingresos económicos son de tipo familiar.

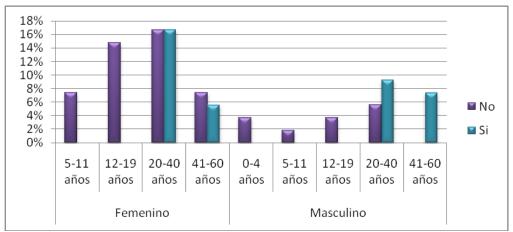
TABLA № 5

PACIENTES QUE POSEEN INGRESOS ECONOMICOS Y LOS QUE NO DE LA
CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

	Posee Ingreso	s Eco	onómico	os				
						Total		
Sexo	Rango edad		No		Si	general		
	5-11 años	4	7%		0%	4	7%	
Femenino	12-19 años	8	15%		0%	8	15%	
rememino	20-40 años	9	17%	9	17%	18	33%	
	4	7%	3	6%	7	13%		
Total I	emenino	25	46%	12	22%	37	69%	
	0-4 años	2	4%		0%	2	4%	
	5-11 años	1	2%		0%	1	2%	
Masculino	12-19 años	2	4%		0%	2	4%	
	20-40 años	3	6%	5	9%	8	15%	
		0%	4	7%	4	7%		
Total I	Masculino	8	15%	9	17%	17	31%	
Total	general	33	61%	21	39%	54	100%	

PACIENTES QUE POSEEN INGRESOS ECONOMICOS Y LOS QUE NO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

GRAFICO Nº 4

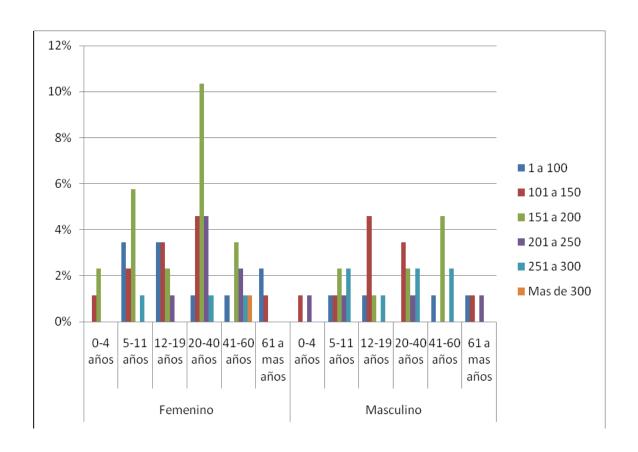


La tabla nº 5 y grafico nº 4 muestra a la población de La Clínica Odontológica de La Facultad Multidisciplinaria de Occidente que posee y la que no posee ingresos económicos, siendo un 69% el que no posee ingresos. Los menores de edad que poseen ingresos económicos son de tipo familiar.

						Ina	resos E		micos						
Sexo	Rango edad	\$1 a	\$100		01 a 150	\$15	51 a 200	\$2	01 a 250		51 a 800	-	as de 300	Total	general
	0-4 años		0%	1	1%	2	2%		0%		0%		0%	3	3%
	5-11 años	3	3%	2	2%	5	6%		0%	1	1%		0%	11	13%
	12-19 años	3	4%	3	4%	2	2%	1	1%		0%		0%	9	11%
Femenino	20-40 años	1	1%	4	5%	9	10%	4	5%	1	1%		0%	19	22%
	41-60 años	1	1%		0%	3	3%	2	2%	1	1%	1	1%	8	9%
	61 a mas años	2	2%	1	1%		0%		0%		0%		0%	3	3%
Total Feme	nino	10	11%	11	13%	21	24%	7	8%	3	3%	1	1%	53	61%
	0-4 años		0%	1	1%		0%	1	1%		0%		0%	2	2%
	5-11 años	1	1%	1	1%	2	2%	1	1%	2	2%		0%	7	8%
Managelia	12-19 años	1	1%	4	5%	1	1%		0%	1	1%		0%	7	8%
Masculino	20-40 años		0%	3	3%	2	2%	1	1%	2	2%		0%	8	9%
	41-60 años	1	1%		0%	4	5%		0%	2	2%		0%	7	8%
	61 a mas años	1	1%	1	1%		0%	1	1%		0%		0%	3	4%
Total Masc	ulino	4	5%	10	11%	9	10%	4	5%	7	8%		0%	34	39%
Total gene	ral	14	16%	21	24%	30	34%	11	13%	10	11%	1	1%	87	100%

GRAFICO Nº 5

INGRESOS ECONOMICOS MENSUALES POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



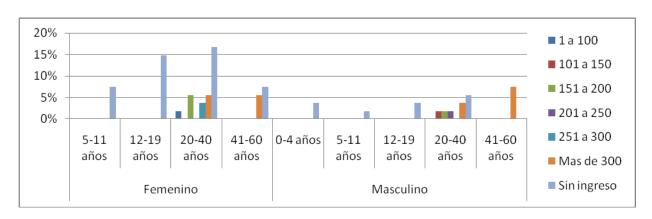
La tabla Nº 6 y grafico nº 5 Muestran el equivalente de los ingresos económicos mensuales de la población de la Unidad de Salud de Metapán; se tiene que es el rango de 20 a 40 años y del sexo femenino el que mas ingresos económicos percibe. Los menores de edad que poseen ingresos económicos son de tipo familiar.

TABLA Nº 7

INGRESOS ECONOMICOS MENSUALES POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

									Ingre	so E	quiva	ıle					
Sexo	Rango edad	\$1	а	\$10	)1 a	\$15	51 a		01 a		1 a		s de			To	otal
		\$1	00	\$1	50	\$2	00	\$2	250	\$3	00	\$3	300	Sin in	greso	ger	neral
	5-11 años		0%		0%		0%		0%		0%		0%	4	7%	4	7%
Femenino	12-19 años		0%		0%		0%		0%		0%		0%	8	15%	8	15%
I GILIGIIIIO	20-40 años	1	2%		0%	3	6%		0%	2	4%	3	6%	9	17%	18	33%
	41-60 años		0%		0%		0%		0%		0%	3	6%	4	7%	7	13%
<b>Total Fem</b>	enino	1	2%		0%	3	6%		0%	2	4%	6	11%	25	46%	37	69%
	0-4 años		0%		0%		0%		0%		0%		0%	2	4%	2	4%
	5-11 años		0%		0%		0%		0%		0%		0%	1	2%	1	2%
Masculino	12-19 años		0%		0%		0%		0%		0%		0%	2	4%	2	4%
	20-40 años		0%	1	2%	1	2%	1	2%		0%	2	4%	3	6%	8	15%
	41-60 años		0%		0%		0%		0%		0%	4	7%		0%	4	7%
<b>Total Mas</b> e	culino		0%	1	2%	1	2%	1	2%		0%	6	11%	8	15%	17	31%
Total gene	eral	1	2%	1	2%	4	7%	1	2%	2	4%	12	22%	33	61%	54	100%

GRAFICO Nº 6
INGRESOS ECONOMICOS MENSUALES POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA
CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



El cuadro nº 7 y grafico nº 6 muestra el equivalente de los ingresos económicos mensuales de la población de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente; a donde el 61% de la población no tiene ingresos económicos, sin embargo de los que si lo poseen, es mayor de \$300 entre los rangos de 20 a 60 años, para ambos sexos. Los menores de edad que poseen ingresos económicos son de tipo familiar.

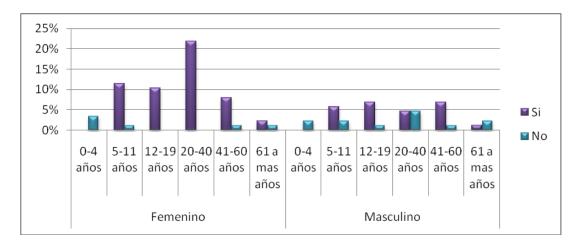
TABLA № 8

POBLACION ALFABETIZADA Y NO ALFABETIZADA POR RANGO DE EDAD Y

SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

	Sabe	leer y e	scribir?					
Sexo	Rango edad	S	i i	1	No	Total general		
	0-4 años		0%	3	3%	3	3%	
	5-11 años	10	11%	1	1%	11	13%	
Femenino	12-19 años	9	10%		0%	9	10%	
rememino	20-40 años	19	22%		0%	19	22%	
	41-60 años	7	8%	1	1%	8	9%	
	61 a mas años	2	2%	1	1%	3	3%	
<b>Total Femening</b>	)	47	54%	6	7%	53	61%	
	0-4 años		0%	2	2%	2	2%	
	5-11 años	5	6%	2	2%	7	8%	
Masculino	12-19 años	6	7%	1	1%	7	8%	
iviascullio	20-40 años	4	5%	4	5%	8	9%	
	41-60 años	6	7%	1	1%	7	8%	
61 a mas años		1	1%	2	2%	3	3%	
<b>Total Masculine</b>	Total Masculino			12	14%	34	39%	
Total general		69	79%	18	21%	87	100%	

GRAFICO Nº 7
POBLACION ALFABETIZADA Y NO ALFABETIZADA POR RANGO DE EDAD Y
SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



La tabla nº 8 y grafico nº 7 muestra la población de la Unidad de Salud de Metapán que si ha sido alfabetizada y la que no, en el cual el sexo femenino es el que mayor porcentaje de alfabetización presenta, con un 54% y el rango de edad de 20 a 40 años.

TABLA № 9

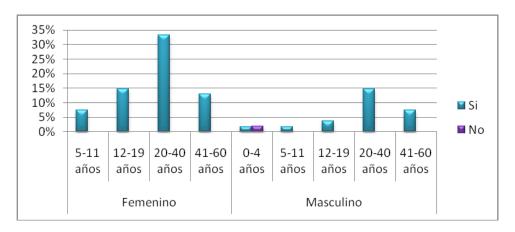
POBLACION ALFABETIZADA Y NO ALFABETIZADA POR RANGO DE EDAD Y

SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

	Sabe	leer	y escribir	?				
Sexo	Rango edad		Si	1	No	Total general		
	5-11 años	4	7%		0%	4	7%	
Femenino	12-19 años	8	15%		0%	8	15%	
rememilo	20-40 años	18	33%		0%	18	33%	
	41-60 años	7	13%		0%	7	13%	
<b>Total Femeni</b>	no	37	69%		0%	37	69%	
	0-4 años	1	2%	1	2%	2	4%	
	5-11 años	1	2%		0%	1	2%	
Masculino	12-19 años	2	4%		0%	2	4%	
	20-40 años	8	15%		0%	8	15%	
	41-60 años	4	7%		0%	4	7%	
Total Masculi	no	16	30%	1	2%	17	31%	
<b>Total general</b>		53	98%	1	2%	54	100%	

GRAFICO Nº 8

POBLACION ALFABETIZADA Y NO ALFABETIZADA POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



La tabla nº 9 y grafico nº 8 muestra la población de la Clínica Odontológica de La Facultad Multidisciplinaria de Occidente, que si ha sido alfabetizada y la que no, el 98% son hombres y mujeres que si, ha sido alfabetizada, y quienes no lo han sido es porque se encuentran en el rango de 0 a 4 años, lo cual no es edad suficiente para iniciar sus estudios.

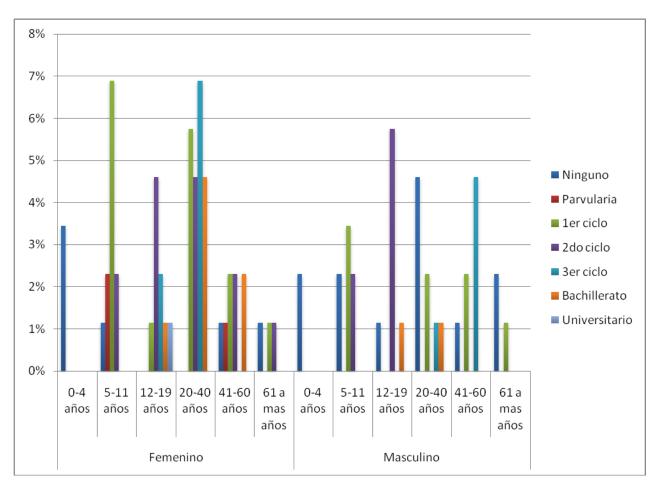
TABLA Nº 10

NIVEL EDUCATIVO POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

									Nive	el ed	ucativo	)					
Covo	Rango	Nin	auno	Domas	lorio	100	oiolo		2do	20"	oiolo	Doobil	llarata	Linixo	roitorio		otal
Sexo	edad	INII	guno	Parvu		rei	ciclo	C	iclo	sei	ciclo	Daciii	lerato	Unive	rsitario		neral
	0-4 años	3	3%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	3	4%
	5-11 años	1	1%	2	2%	6	7%	2	2%		0%		0%		0%	11	13%
	12-19 años		0%		0%	1	1%	4	5%	2	2%	1	1%	1	1%	9	10%
Femenino	20-40 años		0%		0%	5	6%	4	5%	6	7%	4	5%		0%	19	22%
	41-60 años	1	1%	1	1%	2	2%	2	2%		0%	2	2%		0%	8	9%
	61 a mas años	1	1%		0%	1	1%	1	1%		0%		0%		0%	3	3%
Total Femo	enino	6	7%	3	3%	15	17%	13	15%	8	9%	7	8%	1	1%	53	61%
	0-4 años	2	2%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	2	2%
	5-11 años	2	2%		0%	3	3%	2	2%		0%		0%		0%	7	8%
	12-19 años	1	1%		0%		0%	5	6%		0%	1	1%		0%	7	8%
Masculino	20-40 años	4	5%		0%	2	2%		0%	1	1%	1	1%		0%	8	9%
	41-60 años	1	1%		0%	2	2%		0%	4	5%		0%		0%	7	8%
	61 a mas años	2	2%		0%	1	1%		0%		0%		0%		0%	3	4%
Total Maso		12 14% 0%				8	9%	7	8%	5	6%	2	2%		0%	34	39%
Total gene		18	21%	3	3%	23	26%	20	23%	13	15%	9	10%	1	1%	87	100%

GRAFICO № 9

NIVEL EDUCATIVO POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



La tabla nº 10 y grafico nº 9 muestran el nivel educativo de la población de la Unidad de Salud de Metapán, en la que se aprecia que el nivel educativo que mas presenta esta población es 1º con 26 % para género femenino en el rango de edad de 5 a 11 años y 2º ciclo con 23% para el genero masculino en el rango de edad de 12 a 19 años.

TABLA Nº 11

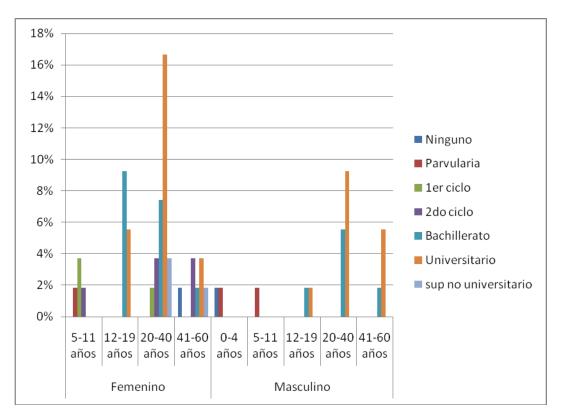
NIVEL EDUCATIVO POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

										Nivel 6	educativ	0					
Sexo	Rango edad	Nine	guno	Parvi	ularia	_	er iclo		do clo	Bach	illerato	Unive	rsitario	sup			otal neral
	5-11 años	,	0%	1	2%	2	4%	1	2%		0%		0%		0%	4	7%
Femenino	12-19 años		0%		0%		0%		0%	5	9%	3	6%		0%	8	15%
T ememio	20-40 años		0%		0%	1	2%	2	4%	4	7%	9	17%	2	4%	18	33%
	41-60 años	1	2%		0%		0%	2	4%	1	2%	2	4%	1	2%	7	13%
Total Fem	enino	1	2%	1	2%	3	6%	5	9%	10	19%	14	26%	3	6%	37	68%
	0-4 años	1	2%	1	2%		0%		0%		0%		0%		0%	2	4%
	5-11 años		0%	1	2%		0%		0%		0%		0%		0%	1	2%
Masculino	12-19 años		0%		0%		0%		0%	1	2%	1	2%		0%	2	4%
	20-40 años		0%		0%		0%		0%	3	6%	5	9%		0%	8	15%
	41-60 años		0%		0%		0%		0%	1	2%	3	6%		0%	4	7%
Total Mase	culino	1	2%	2	4%		0%		0%	5	9%	9	17%		0%	17	32%
Total gene	eral	2	4%	3	6%	3	6%	5	9%	15	28%	23	43%	3	6%	54	100%

GRAFICO № 10

NIVEL EDUCATIVO POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL

DE SANTA ANA



La tabla nº 11 y grafico nº 10 muestran el nivel educativo de la población de la Clínica Odontológica de La Facultad Multidisciplinaria de Occidente,, en la que se aprecia que el nivel educativo que mas presenta esta población es universitario en un 26 % y 17% para género femenino y masculino respectivamente, en el rango de edad de 20 a 40 años.

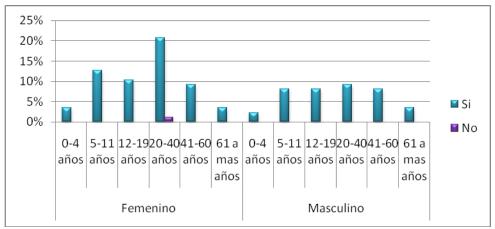
TABLA № 12

MUNICIPIO DE RESIDENCIA DE LA POBLACION DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

		¿ΡΕ	RSONAS	QUE R	ESIDEN E	N MET	APAN?
Sexo	Rango edad		Si	1	No	Total	general
	0-4 años	3	3%		0%	3	3%
	5-11 años	11	13%		0%	11	13%
Femenino	12-19 años	9	10%		0%	9	10%
Femenino 12-19 años 20-40 años		18	21%	1	1%	19	22%
41-60 años		8	9%		0%	8	9%
61 a mas años		3	3%		0%	3	3%
Total Femenino		52	60%	1	1%	53	61%
	0-4 años		2%		0%	2	2%
	5-11 años	7	8%		0%	7	8%
Masculino	12-19 años	7	8%		0%	7	8%
	20-40 años	8	9%		0%	8	9%
41-60 años		7	8%		0%	7	8%
	61 a mas años		3%	·	0%	3	3%
Total Maso	culino	34	39%		0%	34	39%
Total gene	Fotal general		99%	1	1%	87	100%

GRAFICO № 11

MUNICIPIO DE RESIDENCIA DE LA POBLACION DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



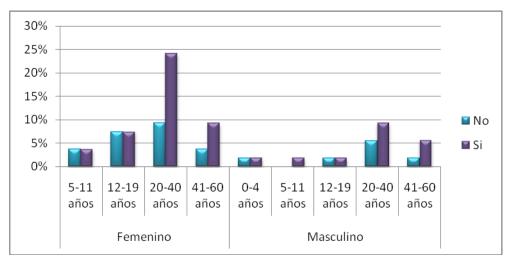
La tabla nº 12 y grafico nº 11 muestran a la población de La Unidad de Salud de Metapán que reside en dicho municipio, en los cuales se tiene que el 99% de la población total si reside en Metapán.

TABLA № 13

MUNICIPIO DE RESIDENCIA DE LA POBLACION DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

		PE	RSONAS	QUE R	ESIDEN I	EN SANTA	ANA
Sexo	Rango edad	Si		No		Total g	eneral
	5-11 años	2	4%	2	4%	4	7%
Femenino	12-19 años	4	7%	4	7%	8	15%
	20-40 años	13	24%	5	9%	18	33%
	41-60 años	5	9%	2	4%	7	13%
<b>Total Femer</b>	24	44%	13	24%	37	69%	
	1	2%	1	2%	2	4%	
	5-11 años	1	2%		0%	1	2%
Masculino	12-19 años	1	2%	1	2%	2	4%
	20-40 años	5	9%	3	6%	8	15%
41-60 años		3	6%	1	2%	4	7%
Total Mascu	Total Masculino		20%	6	11%	17	31%
Total genera	Total general		65%	19	35%	54	100%

GRAFICO № 12 MUNICIPIO DE RESIDENCIA DE LA POBLACION DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



La tabla nº 13 y grafico nº 12 muestran la población de la clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, que reside en el municipio de Santa Ana, puede observarse que el 65% de la población total reside en dicho municipio.

TABLA № 14

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DONDE VIVIO LOS PRIMEROS 7 AÑOS DE VIDA

DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

					Sexo		
Departamento	Municipio	Fer	nenino	Ma	sculino	Tot	al general
Chalatenango	N. Concepción		0%	1	1%	1	1%
Total Cha	Total Chalatenango		0%	1	1%	1	1%
Santa Ana	Metapán	52	60%	33	38%	85	98%
	S.A. Pajonal	1	1%		0%	1	1%
Total Santa Ana		53	61%	33	38%	86	99%
Total g	Total general		61%	34	39%	87	100%

La tabla nº 14 muestra el municipio y departamento donde vivió los primeros 7 años de la población de la Unidad de Salud de Metapán, siendo que el 98% de esta población vivió sus primeros 7 años de en el municipio de Metapán del departamento de Santa Ana.

TABLA № 15

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DONDE VIVIO LOS PRIMEROS 7 AÑOS DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

	Sexo						
							Total
Departamento	Municipio	Fen	nenino	Mas	sculino	g	eneral
	Apaneca		0%	1	2%	1	2%
Ahuachapán	Atiquizaya	1	2%		0%	1	2%
Andachapan	Carasucia	1	2%		0%	1	2%
	Cujutla	1	2%		0%	1	2%
Total A	nuachapán	3	6%	1	2%	4	7%
La unión	La Unión	1	2%		0%	1	2%
Total	La unión	1	2%		0%	1	2%
Morazán	Delicia concepción		0%	1	2%	1	2%
Total	Morazán		0%	1	2%	1	2%
San Salvador	San Salvador		0%	1	2%	1	2%
Total Sa	n Salvador		0%	1	2%	1	2%
	Atiquizaya	1	2%		0%	1	2%
	Coatepeque	5	9%	1	2%	6	11%
	Chalchuapa	3	6%	3	6%	6	11%
Santa Ana	El Congo	1	2%		0%	1	2%
	Los planes	1	2%		0%	1	2%
	Metapán	2	4%	1	2%	3	6%
	Santa Ana	19	35%	9	17%	28	52%
Total 9	Santa Ana	32	59%	14	26%	46	85%
Sonsonate	onsonate Sonsonate					1	2%
Total S	Total Sonsonate				0%	1	2%
Total	general	37	69%	17	31%	54	100%

La tabla nº 15 muestra el municipio y departamento donde vivió los primeros 7 años la población de la Clínica extramural de Santa Ana, en la cual se observa que el 52% de la población vivió sus primeros 7 años en el departamento de Santa Ana, en sus diferentes municipios.

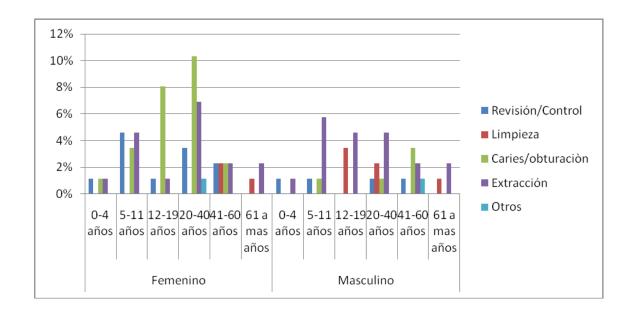
TABLA Nº 16

MOTIVO DE CONSULTA REAL DE LA POBLACION DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN POR RANGO DE EDAD Y SEXO.

			Mc	tivo de	e consul	ta							
						Cari	es /					Т	otal
Sexo	Rango edad	Revisión	/Control	Lim	pieza	obtur	ación	Extra	cción	Ot	ros	ge	neral
	0-4 años	1	1%		0%	1	1%	1	1%		0%	3	3%
	5-11 años	4	5%		0%	3	3%	4	5%		0%	11	13%
Fomonino	12-19 años	1	1%		0%	7	8%	1	1%		0%	9	10%
Femenino	20-40 años	3	3%		0%	9	10%	6	7%	1	1%	19	22%
	41-60 años	2	2%	2	2%	2	2%	2	2%		0%	8	9%
	61 a mas años		0%	1	1%		0%	2	2%		0%	3	3%
Total F	emenino	11	13%	3	3%	22	25%	16	18%	1	1%	53	61%
	0-4 años	1	1%		0%		0%	1	1%		0%	2	2%
	5-11 años	1	1%		0%	1	1%	5	6%		0%	7	8%
Masculino	12-19 años		0%	3	3%		0%	4	5%		0%	7	8%
Mascullio	20-40 años	1	1%	2	2%	1	1%	4	5%		0%	8	9%
	41-60 años		1%		0%	3	3%	2	2%	1	1%	7	8%
	61 a mas años		0%	1	1%		0%	2	2%		0%	3	3%
Total M	Total Masculino		5%	6	7%	5	6%	18	21%	1	1%	34	39%
Total	Total general		17%	9	10%	27	31%	34	39%	2	2%	87	100%

GRAFICO Nº 13

MOTIVO DE CONSULTA REAL DE LA POBLACION DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN POR RANGO DE EDAD Y SEXO.



La tabla nº 16 y el grafico nº 13 el motivo de consulta real de la población de la Unidad de Salud de Metapán, se tiene que el principal motivo por el cual consulta dicha población el por caries y obturaciones en un 25% para el sexo femenino y por extracciones en un 21% para el sexo masculino, y el rango de edad que mas consulta es el de 20 a 40 años para ambos sexos.

TABLA Nº 17

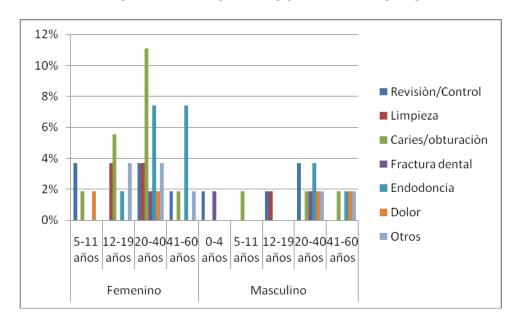
MOTIVO DE CONSULTA REAL DE LA POBLACION DE LA CLINICA EXTRAMURAL
DE SANTA ANA POR RANGO DE EDAD Y SEXO

						М	otivo de	cons	ulta								
Sexo	Rango edad	Revi:	sión/ trol	Limp	oieza		ries / uració n	Frac der			odonci a	Do	olor	Ot	ros		otal neral
	5-11 años	2	4%		0%	1	2%		0%		0%	1	2%		0%	4	7%
	12-19																
Femenin	años		0%	2	4%	3	6%		0%	1	2%		0%	2	4%	8	15%
0	20-40																
	años	2	4%	2	4%	6	11%	1	2%	4	7%	1	2%	2	4%	18	33%
	41-60																
	años	1	2%		0%	1	2%		0%	4	7%		0%	1	2%	7	13%
Total Fe	menino	5	9%	4	7%	11	20%	1	2%	9	17%	2	4%	5	9%	37	69%
	0-4 años	1	2%		0%		0%	1	2%		0%		0%		0%	2	4%
	5-11 años		0%		0%	1	2%		0%		0%		0%		0%	1	2%
	12-19																
Masculin	años	1	2%	1	2%		0%		0%		0%		0%		0%	2	4%
0	20-40																
	años	2	4%		0%	1	2%	1	2%	2	4%	1	2%	1	2%	8	15%
	41-60																
	años		0%		0%	1	2%		0%	1	2%	1	2%	1	2%	4	7%
Total M	asculino	4	7%	1	2%	3	6%	2	4%	3	6%	2	4%	2	4%	17	31%
			17												13		
Total g	general	9	%	5	9%	14	26%	3	6%	12	22%	4	7%	7	%	54	100%

GRAFICO Nº 14

MOTIVO DE CONSULTA REAL DE LA POBLACION DE LA CLINICA EXTRAMURAL

DE SANTA ANA POR RANGO DE EDAD Y SEXO.



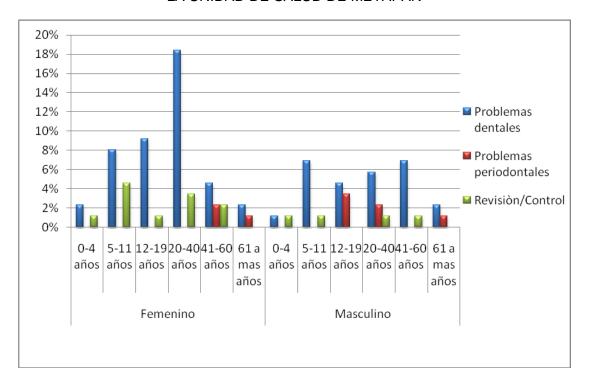
La tabla nº 17y el grafico nº 14 el motivo de consulta real de la población de la Clínica extramural de Santa Ana, se tiene que el principal motivo por el cual consulta dicha población es por caries y obturaciones en un 26% del cual es 20% para el sexo femenino y 6% para el masculino y el rango de edad que mas consulta es el de 20 a 40 años para ambos sexos.

			Motiv	o de co	onsulta				
Sexo	Rango edad	Probl dent			lemas Iontales	Revisió	n/Control	Total	general
	0-4 años	2	2%		0%	1	1%	3	3%
	5-11 años	7	8%		0%	4	5%	11	13%
Femenino	12-19 años	8	9%		0%	1	1%	9	10%
T CITICIIIIO	Femenino 20-40 años				0%	3	3%	19	22%
	4	5%	2	2%	2	2%	8	9%	
	41-60 años 61 a mas años			1	1%		0%	3	3%
Total Femer	nino	39	45%	3	3%	11	13%	53	61%
	0-4 años	1	1%		0%	1	1%	2	2%
	5-11 años	6	7%		0%	1	1%	7	8%
Masculino	12-19 años	4	5%	3	3%		0%	7	8%
Widodiiiio	20-40 años	5	6%	2	2%	1	1%	8	9%
	41-60 años		7%		0%	1	1%	7	8%
	61 a mas años		2%	1	1%		0%	3	3%
Total Mascu	otal Masculino		28%	6	7%	4	5%	34	39%
Total genera	al	63	73%	9	10%	15	17%	87	100%

GRAFICO № 15

CLASIFICACION DEL MOTIVO DE CONSULTA POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE

LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



El cuadro nº 18 y el grafico nº 15 muestran los motivos de consulta de la población de la Unidad de Salud de Metapán, en los que se puede apreciar que son los problemas dentales los que mas aquejan a dicha población tanto para el género femenino como masculino, Así también para todos los rangos de edad.

TABLA № 19

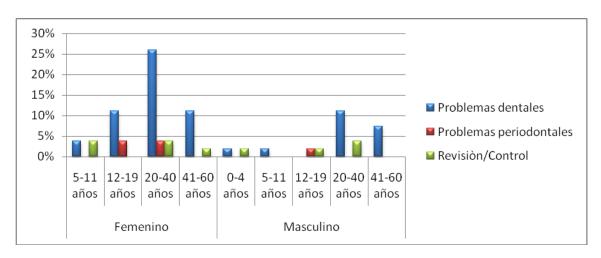
CLASIFICACION DEL MOTIVO DE CONSULTA POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE

LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

		M	OTIVOS	DE CO	NSULT	A			
		Proble	emas	Probl	emas				
Sexo	Rango edad	dent	ales	periodo	ontales	Revisión	/Control	Total g	eneral
	5-11 años	2	4%		0%	2	4%	4	7%
Femenino	12-19 años	6	11%	2	4%		0%	8	15%
	20-40 años	14	26%	2	4%	2	4%	18	33%
	41-60 años	6	11%		0%	1	2%	7	13%
<b>Total Fem</b>	enino	28	52%	4	7%	5	9%	37	68%
	0-4 años	1	2%		0%	1	2%	2	4%
	5-11 años	1	2%		0%		0%	1	2%
Masculino	12-19 años		0%	1	2%	1	2%	2	4%
	20-40 años	6	11%		0%	2	4%	8	15%
	41-60 años	4	7%		0%		0%	4	7%
<b>Total Mase</b>	culino	12	22%	1	2%	4	7%	17	32%
Total gene	eral	40	74%	5	9%	9	17%	54	100%

GRAFICO № 16

CLASIFICACION DEL MOTIVO DE CONSULTA POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



El cuadro nº 19 y el grafico nº 16 muestran los motivos de consulta de la población de la Clínica Extramural de Santa Ana, en los que puede apreciarse que son los problemas dentales, los que mas aquejan a dicha población tanto para el género femenino como masculino, así también para todos los rangos de edad.

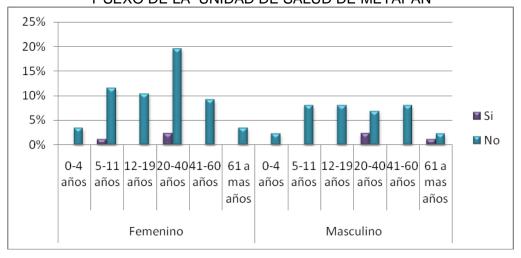
TABLA Nº 20

LESIONES DE CARA, CUELLO Y OSTEOMUCOFIBROSAS POR RANGO DE EDAD
Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

		110710			CON Y SI		ON
Sexo	Rango edad	5	3i		No		general
	0-4 años		0%	3	3%	3	3%
	5-11 años	1	1%	10	11%	11	13%
Femenino	12-19 años		0%	9	10%	9	10%
	20-40 años	2	2%	17	20%	19	22%
	41-60 años		0%	8	9%	8	9%
		0%	3	3%	3	3%	
Total Femeni	3	3%	50	57%	53	61%	
		0%	2	2%	2	2%	
	5-11 años		0%	7	8%	7	8%
Masculino	12-19 años		0%	7	8%	7	8%
	20-40 años	2	2%	6	7%	8	9%
		0%	7	8%	7	8%	
	61 a mas años		1%	2	2%	3	3%
Total Mascul	Total Masculino		3%	31	36%	34	39%
Total general				81	93%	87	100%

GRAFICO № 17

LESIONES DE CARA, CUELLO Y OSTEOMUCOFIBROSAS POR RANGO DE EDAD
Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



La tabla nº 20 y grafico nº 17 muestran a la población de la Unidad de Salud de Metapán, en donde el 93% de la población no presenta lesiones de cara, cuello y osteomucofibrosas a ninguna edad y en ningún sexo.

TABLA Nº 21

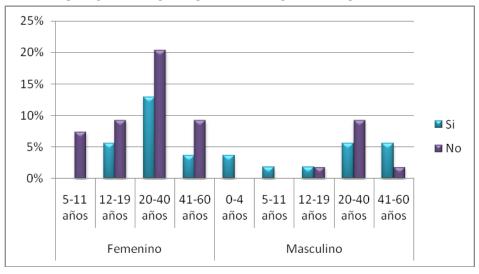
LESIONES DE CARA, CUELLO Y OSTEOMUCOFIBROSAS POR RANGO DE EDAD

Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

			PERSC	NAS QL	JE TIENE	N LESIO	N
Sexo	Rango edad		Si	N	0	Total	general
	5-11 años		0%	4	7%	4	7%
Femenino	12-19 años	3	6%	5	9%	8	15%
	20-40 años	7	13%	11	20%	18	33%
	2	4%	5	9%	7	13%	
Total Femenino		12	22%	25	46%	37	69%
	0-4 años	2	4%		0%	2	4%
	5-11 años	1	2%		0%	1	2%
Masculino	12-19 años	1	2%	1	2%	2	4%
	20-40 años	3	6%	5	9%	8	15%
41-60 años		3	6%	1	2%	4	7%
<b>Total Mascu</b>	Total Masculino		19%	7	13%	17	31%
Total genera	Total general		41%	32	59%	54	100%

GRAFICO Nº 18

LESIONES DE CARA, CUELLO Y OSTEOMUCOFIBROSAS POR RANGO DE EDAD
Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



La tabla nº 20 y grafico nº 17 muestran a la población de la Clínica Extramural de Santa Ana, en donde el 59% de la población no presenta lesiones de cara, cuello y osteomucofibrosas a ninguna edad y en ningún sexo.

TABLA Nº 22
LESIONES PRESENTES EN ESTRUCTURAS ESTOMATOGNATICAS DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

	Pango do		Palada	r Dur	0	E	ncías	Carrillo			
Sexo	Rango de edad	Eritro	plasia	Ex	ostosis		ciones y/o amación	Eritro	plasia	Total general	
Femenino	5-11 años		0%		0%	1	14%		0%	1	14%
	20-40 años	1	14%	1	14%		0%		0%	2	29%
Total Femer	1	14%	1	14%	1	14%		0%	3	43%	
Masculino	20-40 años		0%	1	14%		0%	1	14%	2	29%
	61 a mas años		0%	1	14%		0%	1	14%	2	29%
Total Mascu		0%	2	29%		0%	2	29%	4	57%	
Total general		1	14%	3	43%	1	14%	2	29%	7	100%

La tabla nº 22 muestra las lesiones en estructuras Estomatognáticas de la población de la Unidad de Salud de Metapán, del 7% de pacientes que si presenta lesión, se observa que la estructura mas afectada es el paladar duro siendo la lesión que mas frecuente la Exostosis con un 43%, seguida de la Eritroplasia que esta además se presenta en otras estructuras.

TABLA Nº 23

LESIONES PRESENTES EN ESTRUCTURAS ESTOMATOGNATICAS DE LA

CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

					Pa		adar										
		Encías			Amígdalas		Duro		Carrillo		Caray Cuello		Labios				
Carra	Rango	complicación post				Eritroplasi		Forestavia		Eritroplasi		Eritroplasi		Eritroplasi		Total	
Sexo	edad	quirúrgica		Eritroplasia		a		Exostosis		a		a		а		general	
Femenino	12-19 años		0%	1	2%	1	2%	2	4%		0%		0%		0%	4	8%
	20-40 años		0%	1	2%	3	6%	2	4%	1	2%	1	2%	1	2%	9	18%
	41-60 años		0%	1	2%		0%	1	2%	-	0%		0%		0%	2	4%
Total Femenino			0%	3	6%	4	<b>7%</b>	5	9%	1	2%	1	2%	1	2%	15	28%
Masculino	0-4 años		0%	1	2%	1	2%		0%		0%		0%		0%	2	4%
	5-11 años		0%		0%	1	2%		0%		0%		0%		0%	1	2%
	12-19 años		0%	1	2%		0%	1	2%		0%		0%		0%	2	4%
	20-40 años	1	2%		0%	1	2%		0%		0%	1	0%		0%	3	4%
	41-60 años		0%	2	4%		0%		0%		0%		2%	1	2%	3	6%
Total Masculino		1	2%	4	7%	3	6%	1	2%		0%	1	2%	1	2%	11	21%
Total general		1	2%	7	13%	7	13%	6	11%	1	2%	2	4%	2	4%	26	49%

La tabla nº 23 muestra las lesiones en estructuras Estomatognáticas de la población de la Clínica extramural de Santa Ana , del 41% de pacientes que si presenta lesión, se observa que la estructura mas afectada es la encía, siendo la lesión mas frecuente la Eritroplasia con un 13%, y que además se presenta en otras estructuras.

TABLA № 24

INDICE DE PLACA BACTERIANA POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD

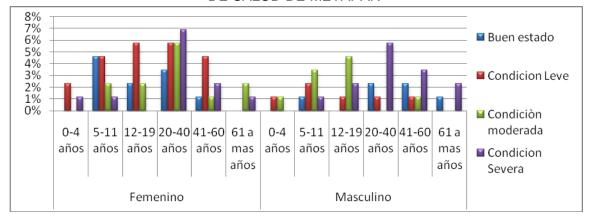
DE SALUD DE METAPAN

						Índ	lice De Plac	a			
_	Rango de		ıen		ndición		ndición		ndición		Total
Sexo	edad	est	ado	L	_eve	mo	oderada	S	evera	g	eneral
	0-4 años		0%	2	2%		0%	1	1%	3	3%
	5-11 años	4	5%	4	5%	2	2%	1	1%	11	13%
Femenino	12-19 años	2	2%	5	6%	2	2%		0%	9	10%
	20-40 años	3	3%	5	6%	5	6%	6	7%	19	22%
	41-60 años	1	1%	4	5%	1	1%	2	2%	8	9%
	61 a mas años		0%		0%	2	2%	1	1%	3	3%
<b>Total Fem</b>	enino	10	11%	20	23%	12	14%	11	13%	53	61%
	0-4 años		0%	1	1%	1	1%		0%	2	2%
	5-11 años	1	1%	2	2%	3	3%	1	1%	7	8%
Masculino	12-19 años		0%	1	1%	4	5%	2	2%	7	8%
	20-40 años	2	2%	1	1%		0%	5	6%	8	9%
	41-60 años	2	2%	1	1%	1	1%	3	3%	7	8%
61 a mas años		1	1%		0%		0%	2	2%	3	3%
<b>Total Mase</b>	culino	6	7%	6	7%	9	10%	13	15%	34	39%
Total gene	eral	16	18%	26	30%	21	24%	24	28%	87	100%

GRAFICO Nº 19

INDICE DE PLACA BACTERIANA POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD

DE SALUD DE METAPAN



La tabla nº 24 y el grafico nº 19 muestran la condición de placa bacteriana de la población de la Unidad de Salud de Metapán, puede observarse que es la condición leve la mas frecuente para sexo femenino en un 23%, y condición severa para el sexo masculino con 15%, siendo el rango de edad de 20 a 40 años el mas afectado.

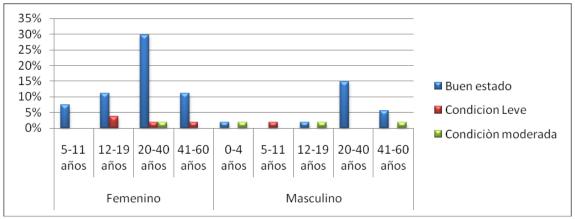
TABLA № 25

INDICE DE PLACA BACTERIANA POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

					Índice [	De Placa	a		
	Rango			Cond	lición	Con	dición		
Sexo	edad	Buen	estado	Le	ve	mod	lerada	Total	general
	5-11 años	4	7%		0%		0%	4	7%
Femenino	12-19 años	6	11%	2	4%		0%	8	15%
1 emeilio	20-40 años	16	30%	1	2%	1	2%	18	33%
	41-60 años	6	11%	1	2%		0%	7	13%
<b>Total Femer</b>	nino	32	59%	4	7%	1	2%	37	69%
	0-4 años	1	2%		0%	1	2%	2	4%
	5-11 años		0%	1	2%		0%	1	2%
Masculino	12-19 años	1	2%		0%	1	2%	2	4%
	20-40 años	8	15%		0%		0%	8	15%
	41-60 años	3	6%		0%	1	2%	4	7%
Total Mascu	ulino 13 24% 1 2% 3 6%		6%	17	31%				
Total genera	al	45	83%	5	9%	4	8%	54	100%

GRAFICO № 20

INDICE DE PLACA BACTERIANA POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



La tabla nº 25 y el grafico nº 20 muestran la condición de placa bacteriana de la población de la Clínica Extramural de Santa Ana, en que la mayoría de la población presenta un buen estado en un 83%, siendo 59% para sexo femenino y 24% para sexo masculino en el rango de edad de 20 a 40 años.

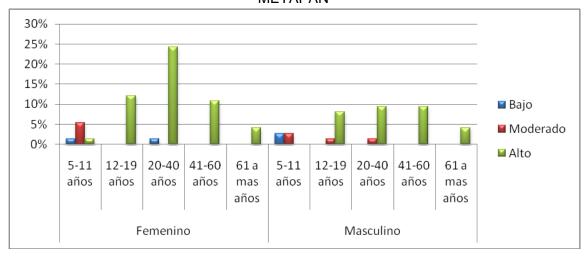
TABLA № 26

NIVEL DE CPO/D POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

					NIVEL	. CPO/I	D		
Sexo	Rango edad	В	ajo	Mod	erado	А	lto	Total g	eneral
Femenino	5-11 años	1	1%	4	5%	1	1%	6	8%
	12-19 años		0%		0%	9	12%	9	12%
	20-40 años	1	1%		0%	18	24%	19	26%
	41-60 años		0%		0%	8	11%	8	11%
	61 a mas años		0%		0%	3	4%	3	4%
<b>Total Feme</b>	nino	2	3%	4	5%	39	53%	45	61%
Masculino	5-11 años	2	3%	2	3%		0%	4	5%
	12-19 años		0%	1	1%	6	8%	7	9%
	20-40 años		0%	1	1%	7	9%	8	11%
	41-60 años		0%		0%	7	9%	7	9%
61 a mas años			0%		0%	3	4%	3	4%
<b>Total Masc</b>	Total Masculino		3%	4	5%	23	31%	29	39%
Total gener	Total general			8	11%	62	84%	74	100%

NIVEL DE CPO/D POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

GRAFICO Nº 21



La tabla nº 26 y el grafico nº 21 muestran el nivel de CPO/D de la población de la Unidad de Salud de Metapán, se presenta en un nivel alto, siendo el sexo femenino el mas afectado entre los 20 y 40 años.

TABLA № 27

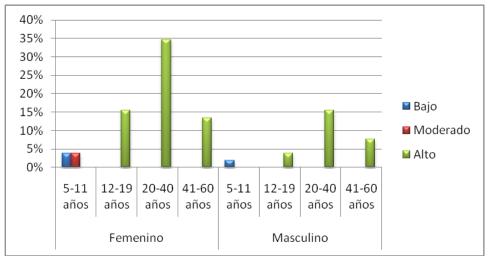
NIVEL DE CPO/D POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL

DE SANTA ANA

					nivel C	PO/D						
Sexo	Rango edad	Ba	ajo	Mode	erado	Α	lto	Total g	eneral			
	5-11 años	2	4%	2	4%		0%	4	8%			
Femenino	12-19 años		0%		0%	8	15%	8	15%			
rememino	20-40 años		0%		0%	18	35%	18	35%			
	41-60 años		0%		0%	7	13%	7	13%			
Total Feme	enino	2	4%	2	4%	33	63%	37	71%			
	5-11 años	1	2%		0%		0%	1	2%			
Masculino	12-19 años		0%		0%	2	4%	2	4%			
Iviascullio	20-40 años		0%		0%	8	15%	8	15%			
	41-60 años		0%		0%	4	8%	4	8%			
<b>Total Masc</b>	ulino	1	2%		0%	14	27%	15	29%			
Total gener	ral	3	6%	2	4%	47	90%	52	100%			

NIVEL DE CPO/D POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

GRAFICO Nº 22



La tabla nº 27 y el grafico nº 22 muestran el nivel de CPO/D de la población de la Clínica Extramural de Santa Ana, en donde se presenta en un nivel alto, siendo el sexo femenino el mas afectado entre los 20 y 40 años.

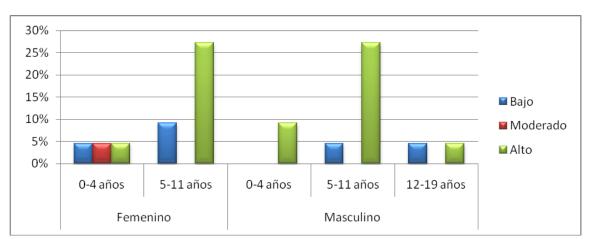
TABLA Nº 28

NIVEL DE ceo/d POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

		niv	/el ceo/	d					
									Total
Sexo	Rango edad		Bajo	Moderado		-	Alto	general	
Femenino	0-4 años	1	5%	1	5%	1	5%	3	14%
	5-11 años	3	14%		0%	5	23%	8	36%
<b>Total Femenino</b>		4	18%	1	5%	6	27%	11	50%
	0-4 años		0%		0%	2	9%	2	9%
Masculino	5-11 años	1	5%		0%	6	27%	7	32%
	12-19 años		5%		0%	1	5%	2	9%
Total Masculino	Total Masculino		9%		0%	9	41%	11	50%
Total general	Total general			1	5%	15	68%	22	100%

GRAFICO № 23

NIVEL DE ceo/d POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



La tabla nº 28 y el grafico nº 23 muestra el nivel de ceo/d de la población de la Unidad de Salud de Metapán, se tiene que el nivel mas frecuente es alto para ambos sexos y el rango de edad mas afectado es el de 5 a 11 años.

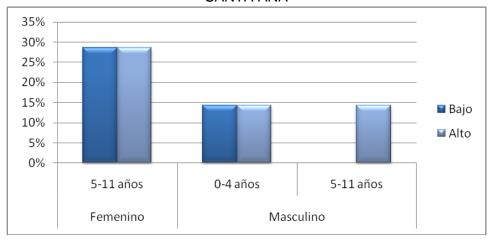
TABLA Nº 29

NIVEL DE ceo/d POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

		Nivel de ceo/d									
Sexo	Rango edad	A	Alto	Ba	ıjo	Total	general				
Femenino	Femenino 5-11 años			2	29%	4	57%				
<b>Total Feme</b>	Total Femenino			2	29%	4	57%				
Masculino	0-4 años	1	14%	1	14%	2	29%				
	5-11 años	1	14%		0%	1	14%				
<b>Total Masc</b>	Total Masculino			1	14%	3	43%				
Total gener	Total general			3	43%	7	100%				

NIVEL DE ceo/d POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

GRAFICO Nº 24



La tabla nº 29 y el grafico nº 24 muestra el nivel de ceo/d de la población de la Clínica Extramural de Santa Ana, se tiene que el nivel mas frecuente es alto para ambos sexos y el rango de edad mas afectado es el de 5 a 11 años.

TABLA № 30

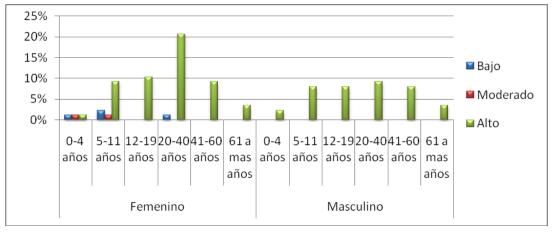
NIVEL DE CPO/D-ceo/d POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD

DE METAPAN

					Nivel	de CPO	/D-ceo/d		
Sexo	Rango edad	В	ajo	Mod	erado	/	Alto	Total	general
	0-4 años	1	1%	1	1%	1	1%	3	3%
	5-11 años	2	2%	1	1%	8	9%	11	13%
Femenino	12-19 años		0%		0%	9	10%	9	10%
	20-40 años	1	1%		0%	18	21%	19	22%
	41-60 años		0%		0%	8	9%	8	9%
	61 a mas años		0%		0%	3	3%	3	3%
<b>Total Feme</b>	nino	4	5%	2	2%	47	54%	53	61%
	0-4 años		0%		0%	2	2%	2	2%
	5-11 años		0%		0%	7	8%	7	8%
Masculino	12-19 años		0%		0%	7	8%	7	8%
	20-40 años		0%		0%	8	9%	8	9%
	41-60 años		0%		0%	7	8%	7	8%
	61 a mas años		0%		0%	3	3%	3	3%
Total Mascu	ulino		0%		0%	34	39%	34	39%
Total gener	otal general		5%	2	2%	81	93%	87	100%

NIVEL DE CPO/D-ceo/d POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

GRAFICO Nº 25



La tabla nº 30 y el grafico nº 25 muestran el nivel de CPO/D-ceo/d de la población de la Unidad de Salud de Metapán, el cual se presenta en un nivel alto, siendo el sexo femenino el mas afectado en el rango de edad de 20 a 40años.

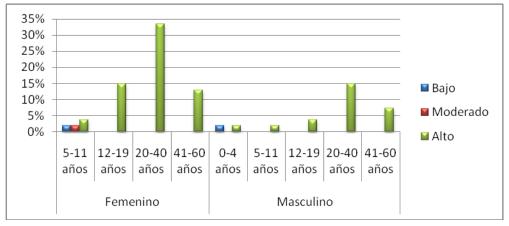
TABLA № 31

NIVEL DE CPO/D-ceo/d POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

nivel de C	CPO/D-ceo/d			1	Nivel de C	CPO/	D-ceo/d		
Sexo	Rango edad		Bajo	Мо	derado		Alto	То	tal general
Femenino	5-11 años	1	2%	1	2%	2	4%	4	7%
	12-19 años		0%		0%	8	15%	8	15%
	20-40 años		0%		0%	18	33%	18	33%
	41-60 años		0%		0%	7	13%	7	13%
Total Fem	enino	1	2%	1	2%	35	65%	37	69%
Masculino	0-4 años	1	2%		0%	1	2%	2	4%
	5-11 años		0%		0%	1	2%	1	2%
	12-19 años		0%		0%	2	4%	2	4%
	20-40 años		0%		0%	8	15%	8	15%
	41-60 años		0%		0%	4	7%	4	7%
<b>Total Mase</b>	culino	1	2%		0%	16	30%	17	31%
Total gene	eral	2	4%	1	2%	51	94%	54	100%

GRAFICO Nº 26

NIVEL DE CPO/D-ceo/d POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



La tabla nº 31 y el grafico nº 26 muestran el nivel de CPO/D-ceo/d de la población de la Clínica extramural de Santa Ana, el cual se muestra en un nivel alto, siendo el sexo femenino el más afectado en el rango de edad de 20 a 40años.

TABLA № 32

NIVEL DE CPO/D-ceo/d POBLACIONAL SEGÚN OMS DE LA UNIDAD DE SALUD

DE METAPAN Y CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

LUGAR	CPO/I	nivel	
Metapán	1076	12,37	Alto
Santa Ana	659	12,2	alto
Total	1735	12,3	Alto

La tabla nº 32 muestra el nivel de CPO/D-ceo/d de la población global, el cual resulta en un nivel alto, según la cuantificación de la OMS.

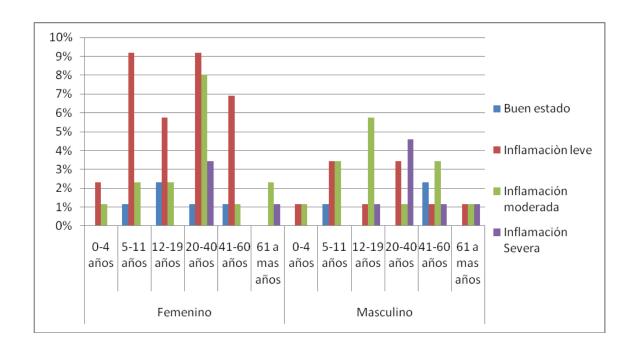
TABLA № 33

INDICE GINGIVAL POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

						Índice	Gingiva	I			
Sexo	Rango de edad		ien ado		nación ve	Inflam	nación erada	Infla	mación evera	Total (	general
	0-4 años		0%	2	2%	1	1%		0%	3	3%
	5-11 años	1	1%	8	9%	2	2%		0%	11	13%
Femenino	12-19 años	2	2%	5	6%	2	2%		0%	9	10%
	20-40 años	1	1%	8	9%	7	8%	3	3%	19	22%
	41-60 años	1	1%	6	7%	1	1%		0%	8	9%
	61 a mas años		0%		0%	2	2%	1	1%	3	3%
Total Feme	enino	5	6%	29	33%	15	17%	4	5%	53	61%
	0-4 años		0%	1	1%	1	1%		0%	2	2%
	5-11 años	1	1%	3	3%	3	3%		0%	7	8%
Masculino	12-19 años		0%	1	1%	5	6%	1	1%	7	8%
	20-40 años		0%	3	3%	1	1%	4	5%	8	9%
	41-60 años	2	2%	1	1%	3	3%	1	1%	7	8%
	61 a mas años		0%	1	1%	1	1%	1	1%	3	3%
Total Maso	ulino	3	3%	10	11%	14	16%	7	8%	34	39%
Total general 8 9% 39 45% 29 33% 11 13%				87	100%						

GRAFICO № 27

INDICE GINGIVAL POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



La tabla nº 33 y el grafico nº 27 muestra la condición gingival de la población de la Unidad de Salud de Metapán, se tiene que la condición mas frecuente es inflamación leve para el sexo femenino en los rangos de edad de 5 a 11 y de 20 a 40 años; e inflamación moderada para el sexo masculino en el rango de 12 a 19 años.

TABLA № 34

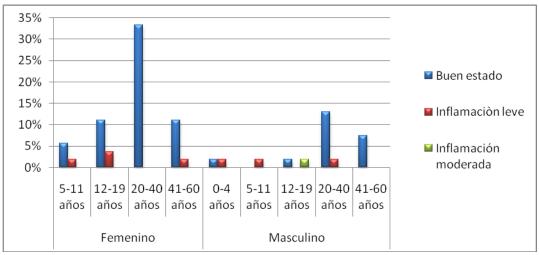
INDICE GINGIVAL POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL

DE SANTA ANA

				ĺ	ndice	Gingiv	al		
	Rango			Inflam	ación	Inflar	nación		
Sexo	edad	Buen e	stado	lev	'e	mod	erada	Total general	
Femenino	5-11 años	3	6%	1	2%		0%	4	8%
	12-19 años	6	11%	2	4%		0%	8	15%
	20-40 años	18	33%		0%		0%	18	33%
	41-60 años	6	11%	1	2%		0%	7	13%
<b>Total Feme</b>	nino	33	61%	4	7%		0%	37	69%
Masculino	0-4 años	1	2%	1	2%		0%	2	4%
	5-11 años		0%	1	2%		0%	1	2%
	12-19 años	1	2%		0%	1	2%	2	4%
	20-40 años	7	13%	1	2%		0%	8	15%
41-60 años		4	7%		0%		0%	4	7%
Total Mascu	ulino	13	24%	3	6%	1	2%	17	31%
Total gener	Total general		85%	7	13%	1	2%	54	100%

INDICE GINGIVAL POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

GFRAFICO Nº 28



La tabla nº 34 y el grafico nº 28 muestra la condición gingival de la población de la Clínica Extramural de Santa Ana, se tiene que la condición mas frecuente es buen estado para ambos sexos en los rangos de edades de 20 a 40 años.

TABLA № 35

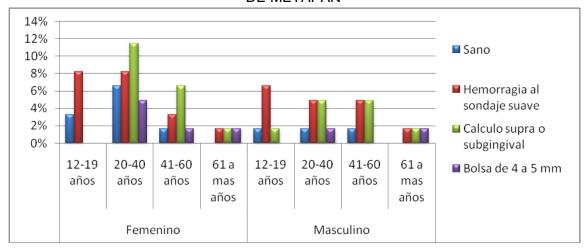
INDICE PERIODONTAL POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD

DE METAPAN

						Índice Po	eriodonta	l			
				Hemo	rragia al	Calculo	supra o	Bolsa c	le 4 a		
Sexo	Rango edad	Sa	no	sonda	je suave	subg	ingival	5 mm		Total general	
Femenino	12-19 años	2	3%	5 8%			0%		0%	7	11%
	20-40 años	4	7%	5	8%	7	11%	3	5%	19	31%
	41-60 años	1	2%	2	3%	4	7%	1	2%	8	13%
	61 a mas años		0%	1 2%		1	2%	1	2%	3	5%
Total	Femenino	7	11%	13	21%	12	20%	5	8%	37	61%
Masculino	12-19 años	1	2%	4	7%	1	2%		0%	6	10%
	20-40 años	1	2%	3	5%	3	5%	1	2%	8	13%
	41-60 años	1	2%	3	5%	3	5%		0%	7	11%
	61 a mas años		0% 1		2%	1	2%	1	2%	3	5%
Total	Total Masculino 3 5%			11	18%	8	13%	2	3%	24	39%
Tota	Total general 10 16			24	39%	20	33%	7	11%	61	100%

INDICE PERIODONTAL POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD
DE METAPAN

GRAFICO Nº 29



La tabla nº 35 y el grafico nº 29 muestra el estado periodontal de la población de la Unidad de Salud de Metapán, en los que se puede observar que la condición más frecuente es hemorragia al sondaje suave en el rango de edad de 12 a 40 años para el sexo femenino y en el rango de edad de 12 a 19 años en masculino.

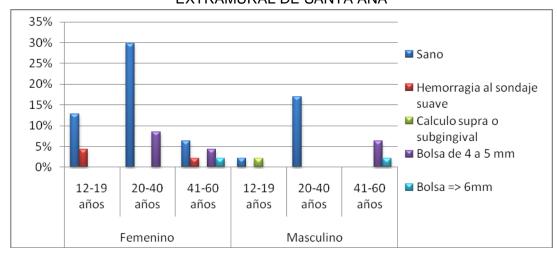
TABLA Nº 36

INDICE PERIODONTAL POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

		Índice Periodontal											
				Hemorragia al sondaje		Calculo supra o		Bolsa de 4		Bolsa =>		Total	
Sexo	Rango edad	Sa	no	sua	ave	subgir	ngival	a 5	mm	6m	nm	ger	neral
Femenino	12-19 años	6	13%	2	4%		0%		0%		0%	8	17%
	20-40 años	14	30%		0%		0%	4	9%		0%	18	38%
	41-60 años	3	6%	1	2%		0%	2	4%	1	2%	7	15%
<b>Total Fem</b>	enino	23	49%	3	6%		0%	6	13%	1	2%	33	70%
Masculino	12-19 años	1	2%		0%	1	2%		0%		0%	2	4%
	20-40 años	8	17%		0%		0%		0%		0%	8	17%
	41-60 años		0%		0%		0%	3	6%	1	2%	4	9%
<b>Total Mas</b>	culino	9	19%		0%	1	2%	3	6%	1	2%	14	30%
Total gene	eral	32	68%	3	6%	1	2%	9	19%	2	4%	47	100%

GRAFICO Nº 30

INDICE PERIODONTAL POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



La tabla nº 36 y el grafico nº 30 muestran el estado periodontal de la población de la Clínica extramural de Santa Ana, en los que se puede observar que la condición más frecuente es sano para ambos sexos en el rango de edad de 20 a 40 años.

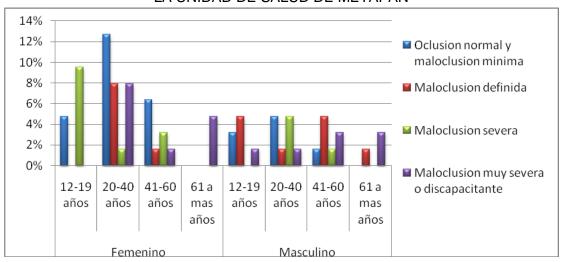
TABLA Nº 37

MEDICION DE MALOCLUSION EN ADULTOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

		DAI Adulto									
		y malo	Oclusión normal y maloclusión Maloclusión			Maloclusión		Maloclusión muy severa o		_	
Sexo	Rango edad	min	ima	defi	nida	sev	era	discap	acitante	Total g	eneral
	12-19 años	3	5%		0%	6	10%		0%	9	14%
Femenino	20-40 años	8	13%	5	8%	1	2%	5	8%	19	30%
T CITICITIIIO	41-60 años	4	6%	1	2%	2	3%	1	2%	8	13%
	61 a mas años		0%		0%		0%	3	5%	3	5%
<b>Total Fem</b>	enino	15	24%	6	10%	9	14%	9	14%	39	62%
	12-19 años	2	3%	3	5%		0%	1	2%	6	10%
Masculino	20-40 años	3	5%	1	2%	3	5%	1	2%	8	13%
Mascallio	41-60 años	1	2%	3	5%	1	2%	2	3%	7	11%
	61 a mas años		0%	1	2%		0%	2	3%	3	5%
<b>Total Mase</b>	culino	6	10%	8	13%	4	6%	6	10%	24	38%
Total gene	Total general		33%	14	22%	13	21%	15	24%	63	100%

GRAFICO № 31

MEDICION DE MALOCLUSION EN ADULTOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



La tabla nº 37 y el grafico nº 31 muestra la medición de maloclusión de la población de Unidad de Salud de Metapán, se tiene que la oclusión normal y maloclusión mínima es la más frecuente y el rango de edad que más lo presenta es el de 20 a 40 años para ambos sexos.

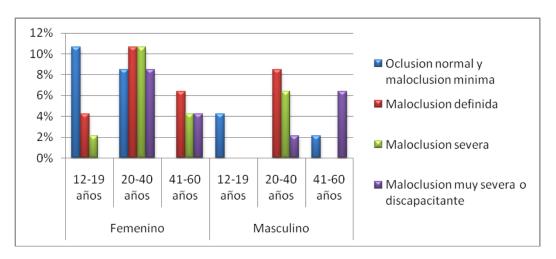
TABLA Nº 38

MEDICION DE MALOCLUSION EN ADULTOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

						DAI Adulto						
Sexo	Rango edad	Oclusión normal y maloclusión mínima		Maloclusión definida		Maloclusión severa		Maloclusión muy severa o discapacitante		Total general		
	12-19 años	5	11%	2	4%	1	2%		0%	8	17%	
Femenino	20-40 años	4	9%	5	11%	5	11%	4	9%	18	38%	
	41-60 años		0%	3	6%	2	4%	2	4%	7	15%	
Total Fem	enino	9	19%	10	21%	8	17%	6	13%	33	70%	
	12-19 años	2	4%		0%		0%		0%	2	4%	
Masculino	20-40 años		0%	4	9%	3	6%	1	2%	8	17%	
maccamic	41-60 años	1	2%		0%		0%	3	6%	4	9%	
Total Maso	culino	3	6%	4	9%	3	6%	4	9%	14	30%	
Total gene	Total general		26%	14	30%	11	23%	10	21%	47	100%	

GRAFICO № 32

MEDICION DE MALOCLUSION EN ADULTOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



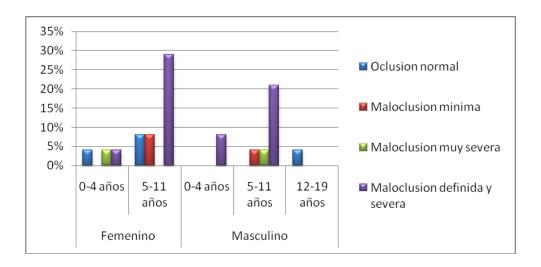
La tabla nº 38 y el grafico nº 32 muestra la medición de maloclusión de la población de la Clínica extramural de Santa Ana, se tiene que la maloclusión definida es la más frecuente para el sexo femenino en el rango de 20 a 40 años y para el sexo masculino es la maloclusión definida y la maloclusión muy severa o discapacitante el los rangos de edad de 20 a 40 y 61 a mas años.

TABLA № 39

MEDICION DE MALOCLUSION EN NIÑOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN

Mal Oclusión Niños											
		Oclus	sion	Maloclusion		Maloclusion		Maloclusion definida y		To	otal
Sexo	Rango edad	norn	nal	minima		muy severa		severa		general	
Femenino	0-4 años	1	4%		0%	1	4%	1	4%	3	13%
rememino	5-11 años	2	8%	2	8%		0%	7	29%	11	46%
Total F	emenino	3	13%	2	8%	1	4%	8	33%	14	58%
	0-4 años		0%		0%		0%	2	8%	2	8%
Masculino	5-11 años		0%	1	4%	1	4%	5	21%	7	29%
	12-19 años	1	4%		0%		0%		0%	1	4%
Total Masculino		1	4%	1	4%	1	4%	7	29%	10	42%
Total general		4	17%	3	13%	2	8%	15	63%	24	100%

GRAFICO Nº 33 MEDICION DE MALOCLUSION EN NIÑOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPAN



La tabla nº 39 y el grafico nº 33 muestra la medición de maloclusión en niños menores de 12 años de la población de la Unidad de Salud de Metapán, se tiene que la maloclusión definida y severa es la condición mas frecuente en un 64%, y el rango de edad mas afectado es el de 5 a 11 años para ambos sexos.

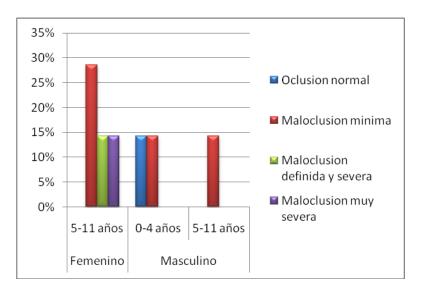
TABLA Nº 40

MEDICION DE MALOCLUSION EN NIÑOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA

		Mal Oclusión Niños										
Sexo	Rango edad	Oclu nori	_	Maloclusión mínima		Maloclusión definida y severa		Maloclusión muy severa		Total general		
Femenino	5-11 años		0%	2	29%	1	14%	1	14%	4	57%	
Total Femenino			0%	2	29%	1	14%	1	14%	4	57%	
Masculino	0-4 años	1	14%	1	14%		0%		0%	2	29%	
	5-11 años		0%	1	14%		0%		0%	1	14%	
Total Masculino		1	14%	2	29%		0%		0%	3	43%	
Total general		1	14%	4	57%	1	14%	1	14%	7	100%	

GRAFICO Nº 34

MEDICION DE MALOCLUSION EN NIÑOS POR RANGO DE EDAD Y SEXO DE LA
CLINICA EXTRAMURAL DE SANTA ANA



La tabla nº 40 y el grafico nº 34 muestra la medición de maloclusión en niños menores de 12 años de la población de la Clínica extramural de Santa Ana, se tiene que la maloclusión mínima es la condición mas frecuente en un 57%, y el rango de edad mas afectado es el de 5 a 11 años para ambos sexos.

TABLA Nº 41
CONSOLIDADO DEL RESUMEN

	Metapán	Santa Ana
Motivo de Consulta	Problema dental	Problema dental
lesiones de cara y cuello y osteomucofibrosas	Exostosis y Eritroplasia	Eritroplasia
Índice de placa bacteriana LOE Y SILNESS	Condición leve	Buen estado
Indices gingival LOE y SILNESS	Inflamación leve	Buen estado
Índice periodontal comunitario CPI	Hemorragia al sondaje suave	Sano
Índice de estética dental DAI	Oclusión normal y maloclusión mínima	Maloclusión definida
Índice de maloclusión en niños de 3 a 12 años	Maloclusión definida y severa	Maloclusión mínima
Índice CPO/D-ceo/d	Alto	Alto

La tabla nº 41 muestra el resumen de los problemas mas frecuentes en ambas poblaciones.

## 6. DISCUSION DE LOS RESULTADOS

La población en estudio de la Unidad de Salud del municipio de Metapán que mas demanda de la atención odontológica es la que se encuentra en el rango de edades de 20 a 40 años en un 31% (ver tabla 1), siendo en su mayoría el sexo femenino en un 61%; haciendo referencia a que solo 2 mujeres estaban embarazadas al momento del estudio (Ver tabla 3).

La poca asistencia de la paciente embarazada al consultorio odontológico de la Unidad de Salud de Metapán podría deberse a la falta de conocimiento o interés de la paciente sobre la salud bucal y de la importancia que esta tiene en el estado de gestación; esto consecuencia del poco interés de las personas que laboran en los centros de salud entre ellos odontólogos, médicos, enfermeras por brindar el conocimiento necesario ya sea por medio de charlas sobre salud bucal; otra causa podría ser la falta de organización y control en el programa prenatal, en donde debería de existir comunicación entre el medico, paciente y odontólogo ya que es obligatorio que la paciente en estado de gestación pase por consulta odontológica tanto para control epidemiológico, como para el control de la salud bucal y evitar posibles consecuencias, de una mala salud bucal.

En la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, la población también se encuentra en el rango de edades de 20 a 40 años con un 48%, y en su mayoría son del sexo femenino en un 69%(ver tabla 2); lo cual concuerda con el censo de la DIGESTYC en el que se encontró que en el país hay mas mujeres que hombres (5). Además es muy probable que las mujeres asistan con mayor frecuencia a la consulta odontológica, debido a que muchas veces son las encargadas de realizar las labores del hogar y los hombres en su mayoría son quienes trabajan para mantener el hogar lo que dificulta su asistencia al consultorio dental.(10)

El mayor porcentaje de la población de Metapán si tiene un ingreso económico (ver tabla 4), que oscila entre los \$151 a \$200 mensuales (ver tabla 6), que constituye el promedio del salario mínimo en El Salvador(2), El mayor porcentaje de la población en estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente no tiene un ingreso económico mensual (ver tabla 5) el cual es de 61%, sin embargo el mayor porcentaje de las personas que tienen ingresos, es de más de 300 dólares mensuales (ver tabla 7), el cual supera al sueldo mínimo de El Salvador, pero sabemos que el costo de la canasta básica esta por arriba de estos salarios; y la mayoría pertenece a una condición económica baja, que es gente trabajadora que se ve afectada por la situación económica (2,5); que no alcanza a cubrir las necesidades básicas; mucho menos alcanza para poder tener una atención odontológica en establecimientos privados, por lo que la mayoría acuden a la Unidad de Salud de Metapán y a la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente ya sea porque brindan tratamientos de forma gratuita o de bajo costo

El nivel de salud bucal está directamente relacionado con el nivel de educación recibida ya que se presume que a causa del bajo nivel educativo se encuentran deficiencias en la promoción y educación en salud bucal (3).

Para poder corroborar esto se analizará el porcentaje de alfabetización de la población que asiste a cada establecimiento, tomando en cuenta la cantidad de pacientes que saben leer y escribir y los pacientes que no, pero también se deberá ver los resultados que se presenten en el diagnostico de los índices dentoperiodontales para establecer un parámetro clínico que permita relacionar la educación con la realidad de la condición

Refiriéndose al porcentaje de alfabetización de la población en estudio en Metapán se encontró que el 79% de los pacientes si han sido alfabetizados, (Ver tabla 8) los cuales se ubicaron por niveles educativos; que se encuentra principalmente entre primero y segundo ciclo de educación básica, siendo así

que las mujeres presentan un mayor nivel educativo comparado con el de los hombres, (Ver tabla 10). Esto puede deberse muchas veces, que por la ubicación geográfica del municipio la población no tiene accesibilidad a los centros educativos de educación superior, por lo que la mayoría realiza sus estudios hasta nivel básico agregándole el hecho que la situación económica que presenta no alcanza a abastecer las necesidades de educación por lo que prefieren iniciar su etapa laboral a temprana edad.

Existe un 21% de la población que no han sido alfabetizados. (Ver tabla 8).

En la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, el porcentaje de alfabetización es de un 98% de la población en estudio, debido a que dentro de esta, hay niños con edad no escolar. (Ver tabla 9). Esto muestra que más del 50% de la población estudiada sabe leer y escribir, todo lo contrario con lo que la DIGESTYC muestra en su censo 2007. (5)

Si se habla de el nivel educativo promedio al que pertenece la mayoría de la población en estudio en la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, se encontró que el nivel universitario, es el mas prevalente, lo que hace pensar que la mayor afluencia de pacientes proviene de los estudiantes; además se puede ver que el sexo femenino es el que mayor nivel educativo a alcanzado con respecto al masculino (Ver tabla 11).

En cuanto al lugar de residencia en la Unidad de Salud de Metapán se tiene que la mayor cantidad de población consultantes residen en el municipio de Metapán (Ver tabla 12); En la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, la mayor cantidad de población consultante reside en el municipio de Santa Ana, (Ver tabla13) mientras que los porcentajes restantes en ambas poblaciones pertenecen a municipios cercanos.

En relación al lugar donde residieron los primeros 7 años de vida la población en estudio, podemos decir que el 99% vivió en Metapán (Ver tabla 14); al

referirse a la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, se observo que él 52% vivió en Santa Ana (Ver cuadro 15). Al respecto se puede decir que no existe un dato relevante que demuestre que la población en estudio, que haya vivido sus primeros siete años de su vida en determinado municipio, presente un problema relevante en cuanto a, su condición de salud bucal en ese lugar específico.

Ahora bien sobre los principales motivos de consulta que presento la población en estudio del municipio de Metapán, los cuales fueron expresados de diferente manera por cada paciente, para facilitar la tabulación de datos y debido a que dentro de la metodología de la investigación no se estableció un parámetro para tal situación, se tomo la decisión de agruparlos de la siguiente manera:

1) caries/obturación, 2) revisión/control, 3) limpieza, 4) extracción, 5) fractura dental, 6) dolor y 7) otros. (Ver tabla 16)

Luego para efectos de la investigación se englobaron en: 1.Problemas Osteomucofibrosos, 2.problemas dentales, 3.problemas periodontales y 4.revisión y control.

En orden de frecuencia son: 1) caries/obturación, 2) extracción, 3) limpieza y 4) otros; los cuales se englobaron en problemas dentales y 5) revisión/control, dentro de revisión y control (ver tabla 16). El motivo de consulta que más se presento, es por caries/obturaciones, para mujeres y extracción en hombres; si se clasifica por rango de edad, se tiene que en todos los rangos predomina el motivo de consulta que son las caries/obturaciones tanto niños, como adolescentes, adultos y tercera edad, los cuales se engloba en problemas dentales. (Ver tabla 18)

Por otro lado si se habla de los principales motivos de consulta que presento la población en estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, para efectos de tabulación, al igual que en Metapán también se

tuvo que agrupar de la siguiente manera: 1) endodoncia, 2) caries/obturación, 3) dolor, 4) fractura dental 5) otros (radiografías, extracciones y molestias de prótesis), (Ver tabla 17); todos los anteriores clasificados dentro de problemas dentales, un 6) limpieza dental, dentro de problemas periodontales y un 7) revisión/control dentro de la clasificación de revisión y control (Ver tabla 19).

En el género femenino el motivo de consulta que más se presenta es caries/obturaciones, en cuanto al género masculino se tiene que es revisión/control (ver tabla 17). Si se clasifica por rango de edades se tiene que en todos los rangos predomina el motivo de consulta caries/obturaciones, el cual se engloba en problemas dentales.

Para efectos de la investigación el motivo de consulta, se englobo como se dijo anteriormente en ambas poblaciones los problemas dentales son los mas frecuentes, mientras que problemas periodontales son los menos consultados y nadie acude a las clínicas por problemas osteomucofibrosas.

A continuación se discutirá las variables de la Guía de observación, lo primero que se analizo son las lesiones de cara, cuello y osteomucofibrosas para efectos de estudio las lesiones se clasificaron en: lesión Eritroplásica, Leucoplásica, tumoración, ulceración, exostosis y complicación postquirúrgica; las cuales se examinaron en las siguientes estructuras: cara y cuello, labios, carrillos, lengua, frenillos, piso de la boca, paladar duro, paladar blando, glándulas salivales, amígdalas, alveolo y encías (ver anexo 1).

La mayoría de población en Metapán en un 93% no presento lesiones y en él 7% restante de la población (ver tabla 20) se observo que las lesiones presentes son exostosis, eritroplasia, descamación y ulceración, siendo la estructura más afectada el paladar duro en un 57%, con mayor porcentaje en el sexo masculino, los cuales se encuentran en el rango de edad de 20 a 40 años. (Ver tabla 22)

El mayor porcentaje de la población de Santa Ana no presento lesiones 59% y el 41% restante si presento lesiones (ver tabla 21); se observo que las lesiones presentes son exostosis, eritroplasia y complicación postquirúrgica siendo la estructura más afectada encía en un 15 % seguida de amígdalas con 13% y paladar duro en un 11% con mayor porcentaje en el sexo femenino, los cuales se encuentran en el rango de edad de 20 a 40 años. (Ver tabla 23)

En el total de ambas poblaciones se tiene que la lesión que más se presenta, es exostosis, eritroplasia y complicación postquirúrgica y las estructuras más afectadas son encía y paladar duro.

Para recopilar la información del estado de salud de dientes y periodonto se utilizaron índices como: índice de placa bacteriana LÖE Y SILNESS (IP), el índice de caries CPO/D-ceo/d, índice gingival LÖE Y SILNESS (IG), índice periodontal comunitario (CPI), índice de estética dental (DAI) e Índice de maloclusión en niños menores de 12 años con dentición temporaria y mixta. (8,9)

En resumen para la interpretación del índice de placa bacteriana LOE Y SILNESS (IP) sus resultados se clasifican en: buen estado, condición leve, condición moderada y condición severa. (8)

Encontrándose que para la población en estudio en el municipio de Metapán el índice de placa bacteriana mostro que el mayor porcentaje 30% de población se encuentra en una condición leve, un 28 % en condición severa, otro 24% en condición moderada y el 18% restante se encuentra en buen estado. En cuanto al género se encontró que el femenino presenta su mayor porcentaje en condición leve con un 23%, en cuanto al sexo masculino el mayor porcentaje lo presenta en condición severa 15% (Ver tabla 24)

Si se clasifica por rango de edades se tiene que en todos se presenta en mayor porcentaje una condición leve de 0 a 19 años, de 20 a mas de 60 años presenta una condición entre leve modera y severa (Ver tabla 24)

Para la población en estudio en el municipio de Santa Ana el índice de placa bacteriana mostro que un 83% de la población se encuentra en condición de Buen estado, un 9% en condición leve y un 8% en condición moderada, cabe mencionar que no hay pacientes en condición severa. En cuanto al sexo se encontró que el femenino presenta su mayor porcentaje en buen estado que es de 59%, y en cuanto al sexo masculino el mayor porcentaje lo presenta en buen estado con un 24%. (Ver tabla 25)

Si se clasifica por rango de edades, de 0 a 4 años la condición que mas predomina es la moderada con un 2%, de 5 a más de 60 años se observa que casi todos presentan un buen estado de placa bacteriana, son pocos lo que presentan una condición leve a moderada. (Ver tabla 25)

Como podemos notar la población total en estudio se encuentra en su mayoría en buen estado en lo que respecta al índice de placa bacteriana tanto en clasificación por sexo como por rango de edad. (Ver tabla 24 y 25)

Luego de discutir el índice de placa bacteriana presente en boca y el estado en que la población se encuentra se hizo la cuantificación de caries que se realizó mediante el empleo de índice CPO/D-ceo/d, siendo CPO/D para dentición permanente y ceo/d para dentición temporaria y mixta, dichos índices se clasifican en bajo, moderado y alto (9)

Encontrándose entonces que para realizar la clasificación antes mencionada se realizo una cuantificación de piezas cariadas, perdidas y obturadas que presentaron los pacientes para obtener el CPO/D. En la población de la unidad de Salud de Metapán, se realizo un conteo en los pacientes, clasificándolo

dentro de los niveles se observa que un 84% se encuentra en un nivel alto, un 11% en nivel moderado y un 5%.en nivel bajo (Ver tabla 26)

Por otro lado el ceo/d, se realizo un conteo de piezas temporales cariadas, indicadas para extracción y obturadas que presentaron los pacientes, los cuales luego de sumarlos se obtuvo un resultado, el cual también lo clasificamos en nivel bajo con 27%, para nivel moderado es de 5% y 68% en nivel alto, siendo el que mas predomina tanto en ambos sexos como por rangos de edad. (Ver tabla 28)

En resumen para la clasificación y cuantificación del CPO/D-ceo/d en la población de unidad de salud de Metapán se tiene que el 93% de los pacientes presenta un índice alto. (Ver tabla 30)

Del mismo modo, que en la población de Metapán, se realizó en la población de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente para la clasificación de CPO/D, ceo/d y CPO/D-ceo/d se tiene que todos muestran un índice alto. (Ver tabla 31)

Para obtener el CPO/D-ceo/d global de la población en estudio, según la cuantificación de la OMS, se debe sumar el total individual del CPO/D-ceo/d de todos los pacientes estudiados y luego dividirlos entre el total de pacientes; clasificándolos como: muy bajo de 0.0 a 1.1, bajo de 1.2 a 2.6, moderado de 2.7 a 4.4 y alto de 4.5 a 6.5.

Al unir el CPO/D con el ceo/d en la población en estudio en la Unidad de Salud de Metapán se obtuvo los siguientes resultados: el CPO/d-ceo/d general es de 12.37 el cual está dentro de la cuantificación según la OMS en alto. (Ver tabla 32).

En la población en estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente el CPO/D-ceo/d global es de 12.20 el cual está dentro del rango de alto. (Ver tabla 32),

En conclusión CPO/d-ceo/d global, de las ambas poblaciones en estudio es de 12.3, que según la OMS se clasifica como alto. (Ver cuadro 28)

Ahora bien se puede decir que la clasificación del CPO/D-ceo/d en ambas poblaciones en estudio es Alto (Ver tabla 32), lo que deja en duda, lo que dice el Modelo de atención en salud oral en el sistema sanitario de El Salvador(3), el cual cita, que el nivel de salud bucal está directamente relacionado con el nivel de educación recibida ya que se presume que a causa del bajo nivel educativo se encuentran deficiencias en la promoción y educación en salud bucal; debido a que en la investigación se encontró que, no hay ninguna diferencia entre la población con un nivel educativo y la que no.

Por otro lado en cuanto al índice gingival LÖE Y SILNESS (IG) sus resultados se clasifican en: buen estado, inflamación leve, inflamación moderada e inflamación severa.

La población en estudio de la Unidad de Salud de Metapán presento, en el índice gingival en su mayoría en inflamación leve 45%, inflamación moderada con 33 %, inflamación severa un 13%, y el porcentaje restante en buen estado con un 9%. Clasificando por género, se encontró que en el masculino se presenta en inflamación moderada con 15% mientras que para el sexo femenino el mayor porcentaje esta en inflamación leve con 33% (Ver tabla 33)

En cuanto al rango de edades se tiene que el rango de 0 a 4 años de edad el porcentaje de condición gingival que mas se presenta es inflamación leve con un 3% tomando en cuenta que este rango es el que menos frecuenta la unidad de salud de Metapán , podemos ver también que en el rango de 5 a 11años el índice gingival que mas prevalece es inflamación leve con 13% si vemos el

rango de 12 a 19 años observamos que inflamación moderada con 8% es el que se presenta mas, en el rango de 20 a 40 años que es el que encierra la mayor parte de la población observamos; inflamación leve con 13% es el que más se presenta, para el rango de 40 a 60 la condición gingival más frecuente es inflamación leve 8% Para la población de m as de 60 años presentan una inflamación gingival moderada con un 3% (Ver tabla 33)

Se puede decir entonces que en la mayoría de la población en estudio de la Unidad de Salud de Metapán, la condición gingival que mas se presenta es inflamación gingival leve, seguida de una inflamación gingival moderada por lo que se puede sugerir que existe una relación entre esta condición y la condición de placa bacteriana que ya se menciono anteriormente ya que ambos índices se muestran en condiciones de leve a moderada.

La población en estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente en Santa Ana, presento en el índice gingival un mayor porcentaje en condición de buen estado con un 85%, inflamación leve con un 13% y el 2% en inflamación moderada, siendo así que no se encontró a nadie con inflamación severa. Clasificando por género, encontramos que tanto en masculino con un 24% como en femenino con un 61% se presenta en mayor porcentaje en buen estado, (Ver tabla 34)

En cuanto al rango de edades, se tiene que en todos los rangos de edades la condición gingival que más prevalece es buen estado por lo que se coincide con la condición de placa bacteriana, la cual podría estar relacionada con el estado gingival.

En el estudio del estado periodontal el cual se realizo mediante el uso del índice periodontal comunitario CPI, cuyos resultados se clasifican en: sano o con ausencia de signos, hemorragia al sondaje suave, calculo supra o subgingival, bolsa de 4-5 mm, y bolsa igual o mayor de 6.

Se pudo observar, para la población en estudio de la Unidad de Salud de Metapán el mayor porcentaje se encuentra con hemorragia al sondaje suave, siendo este de 39%, en cálculo supra o subgingival es de 33%, y el porcentaje restante con bolsa de 4–5 mm es de 11%. Encontrando que en ambos sexos hemorragia al sondaje suave es el que prevalece. (Ver tabla 35)

Con todo esto también se puede sacar la relación de que debido a la condición leve de placa bacteriana se tiene una inflamación gingival leve y por consiguiente una hemorragia al sondaje suave en la mayoría de los pacientes.

En la población en estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente en Santa Ana, se pudo observar que el mayor porcentaje se encuentra sano periodontalmente con un 68%, del cual un 49% son mujeres, se encuentra un 19% con bolsa de 4-5 mm en el que el 13% son femeninos. (Ver tabla 36)

También se puede ver una relación entre el estado de placa bacteriana y el estado de inflamación gingival con el estado periodontal, ya que en la población en estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente en Santa Ana el mayor porcentaje de pacientes presenta buen estado de placa bacteriana, buen estado gingival y se encuentran periodontalmente sanos.

El Índice de estética dental relaciona, la apariencia y la posición de los dientes clasificando la gravedad de la maloclusión en: oclusión normal y maloclusión mínima, maloclusión definida, maloclusión severa, y maloclusión muy severa ò discapacitante, el cual se realiza en pacientes mayores de 12 años.

Para la población de estudio de la Unidad De Salud de Metapán se tiene que dentro de la población existe una oclusión normal y mal oclusión mínima con un 33%, seguido de mal oclusión muy severa y discapacitante con un 24%, mal oclusión definida con 22% y con un 21% mal oclusión severa.(ver tabla 37)

Encontrando que en el sexo femenino el mayor porcentaje se ubica en oclusión normal y maloclusión mínima y en el sexo masculino el mayor porcentaje se ubica con mal oclusión definida.(Ver tabla 37)

En la población de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, se tiene que existe una maloclusión definida con un 30%, seguido de oclusión normal y maloclusión mínima con un 26%, maloclusión severa con 23% y con un 21% Maloclusión muy severa o discapacitante.(Ver tabla 38)

En consecuencia se tiene que en el sexo femenino el mayor porcentaje se ubica en maloclusión definida con 21% y en el sexo masculino el mayor porcentaje se ubica con 13% tanto para maloclusión definida como para maloclusión muy severa y discapacitante. (Ver tabla 38)

En resumen para la población en estudio de la Unidad de Salud de Metapán se tiene que dentro de la población existe una oclusión normal y mal oclusión mínima con un 33% que es el que mas se presento. Y en cuanto a la población de estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente existe una maloclusión definida con un 30% que es la que mas se presento.

Del mismo modo se obtuvo el estudio de oclusión en niños menores de 12 años utilizando el Índice de maloclusión en edades de 3 años a menores de 12 años con dentición temporaria el cual clasifica el tipo de oclusión en: Oclusión normal, Maloclusión mínima, Maloclusión definida y severa y Maloclusión muy severa(9).

Dentro de la población infantil en estudio que asiste a la unidad de Salud de Metapán se tiene, que el mayor porcentaje presenta Maloclusión definida y severa con 64%, Oclusión normal con 16%, mal oclusión mínima con 12% y el porcentaje restante está en maloclusión muy severa, si se clasifica por genero se puede notar que el sexo femenino tiene su mayor porcentaje en

Maloclusión definida y severa con 32, para el sexo masculino se presenta igual que en femenino. (Ver tabla 39)

Para la población infantil que asiste a la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente el mayor porcentaje esta en Maloclusión mínima con 57% seguida por Oclusión normal y mal oclusión muy severa con el mismo 14 % y el porcentaje restante esta en maloclusión muy severa, si se clasifica por genero podemos notar que el sexo femenino tiene su mayor porcentaje en Maloclusión mínima con 29%, para el sexo masculino se presenta en mayor porcentaje en Maloclusión mínima con 29% (Ver tabla 40).

A todo esto se le agrega que por las mismas condiciones de salud bucal que presenta la población, en el que casi todos presentan índice de caries alto, por lo consiguiente perdidas de piezas prematuras ó ausencia de estas, debido a esto las posiciones dentales van cambiando tanto por la ausencia como por la movilidad que se genera en las piezas dentales restantes; llegando así a generar una mal oclusión.

En consecuencia a todo lo mencionado anteriormente según la investigación, se tiene que el problema estomatológico principal en la comunidad, es el índice con resultado más alto; el cual es el índice CPO/D-ceo/d, el cual muestra que la caries dental es el principal problema que obliga a la población a asistir a la unidad de salud del municipio de Metapán en busca de atención odontológica (Ver tabla 41).

Además en la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente según la investigación, se tiene que el problema estomatológico principal en la comunidad, es el índice CPO/D-ceo/d, el cual muestra que la caries dental es el principal problema que obliga a la población a asistir a la Clínica odontológica. (Ver tabla 41)

Se puede decir entonces que a pesar, que la población en estudio presenta índices de placa bacteriana, gingival y periodontal en condiciones aceptables, estos índices no son determinantes para el aparecimiento de la caries, ya que como se puede ver hay un nivel alto de caries; lo cual muestra, que el nivel de salud bucal no está directamente relacionado con el nivel de educación, ya que en esta población hay un gran porcentaje que presenta un nivel educativo, lo cual indica que hay otros factores que influyen en el proceso de la caries; como el medio ambiente(contaminación física, química, psicosocial y social), el estilo de vida(conductas de salud), el sistema sanitario de salud, la biología humana(genética y envejecimiento). (9)

Por lo tanto la caries es una enfermedad Multifactorial, dinámica y bidireccional, debido a que en la realidad son muchos factores los intervienen en su proceso, llegando así a que la caries es un problema de salud pública puesto que también es una enfermedad infectocontagiosa, a la que no se le da la importancia que merece.

## 7. CONCLUSIONES

- a.1. Que de la población en estudio, el número de pacientes que asisten a la consulta odontológica en ambos establecimientos, el mayor porcentaje que consulta se encuentra en el rango de 20 a 40 años.
- a.2. Que más del 50% que asisten a los establecimientos en estudio son mujeres.
- a.3 Que la mayoría de la población que demanda atención odontológica en la Unidad de Salud de Metapán tiene ingresos económicos, que oscila entre los \$151 a \$200 mensuales, En lo que se refiere a la población de la clínica extramural Santa Ana más del 50% no tiene ingresos económicos.
- a.4. Que en cuanto a la escolaridad, se encontró que la mayoría de la población en la unidad de Salud de Metapán sabe leer y escribir; el nivel educativo al que llego la mayoría fue de primer y segundo ciclo. En la clínica extramural Santa Ana, casi en su totalidad saben leer y escribir y en cuanto al nivel educativo casi el 50% es universitario.
- a.5 La población que asiste a la Unidad de Salud de Metapán residen en el municipio de Metapán, de los cuales más del 50% vivió sus primeros 7 años de vida en dicho municipio, departamento de Santa Ana. En cuanto a la población de la clínica extramural Santa Ana hallamos que la mayoría vive en Santa Ana.
- b. Que el motivo de consulta más frecuente por el que asiste la población a la Unidad de Salud de Metapán; son los problemas dentales, primordialmente por obturaciones, Sin embargo en la clínica extramural Santa Ana la población que asiste tiene como principal motivo de consulta las endodoncias.

- c. Que existe una mínima presencia de lesiones osteomucofibrosas de las cuales se tiene, exostosis que se presentan con mayor frecuencia en paladar duro; y eritroplasia que se presentan con la misma frecuencia en paladar duro y carrillo, en ambas poblaciones.
- d.1 La condición de placa bacteriana que presenta la población de la Unidad de Salud de Metapán es condición leve y condición de buen estado en la población de la clínica extramural Santa Ana.
- d.2 En cuanto al CPO/D-ceo/d que es el índice de caries ambas poblaciones en estudio presentaron un nivel alto, y según la cuantificación global de la OMS también es alto.
- d.3 Que la condición gingival en la población de la Unidad de salud de Metapán es inflamación leve y en la clínica extramural Santa Ana es Buen estado.
- d.4 Que la mayoría de la población de la unidad de salud de Metapán presenta hemorragia al sondaje suave y la población de la clínica extramural Santa Ana en buen estado, en lo que a condición periodontal se refiere.
- e. En lo que se refiere a estética dental en pacientes mayores de 12 años, se encontró oclusión normal y mal oclusión mínima y en menores de 12 años, mal oclusión definida y severa en mayor porcentaje, en la población de la Unidad de salud de Metapán. Y en la población de la clínica extramural Santa Ana para mayores de 12 años mal oclusión definida y mal oclusión mínima para menores de 12 años en mayor porcentaje.

f. Se concluye que el problema principal estomatológico en ambas poblaciones es el de caries dental.

Después de analizar toda la información recolectada se concluye que la realidad socio estomatológica de la población que asiste a la unidad de salud de Metapán y Clínica odontológica de la facultad Multidisciplinaria de Occidente Santa Ana, se encuentra bastante deteriorada siendo un reflejo de la problemática social y económica del país, notándose una falta de recursos económicos para cubrir los costos de una atención odontológica integral, que ha dado como resultado altos índices epidemiológicos de salud bucal, y una alta necesidad de atención reflejada por la condición bucal regular que presenta la población.

## 8. RECOMENDACIONES

## Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

- Realizar programas que fomenten la mayor asistencia de pacientes de todos los rangos de edades a los establecimientos de salud así como aumentar la asistencia del género masculino a la consulta.
- Establecer un mejor control en los programas prenatales que aseguren la mayor asistencia de la mujer embarazada en consultorio odontológico en las unidades de salud.
- Crear una alianza con el ministerio de educación para integrar un programa de salud bucal dentro de los programas educativos desarrollados en los centros de estudio en los diferentes niveles.
- 4. Promover campañas de educación bucal no solo de caries dental sino también de patologías periodontales y lesiones osteomucofibrosas
- 5. Realizar investigaciones actualizadas y completas sobre la condición de salud bucal de población salvadoreña.

A la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador.

- Dar seguimiento al presente trabajo en investigación y así complementar la información de los problemas encontrados en el diagnostico de la condición de salud bucal.
- 2. Dar a conocer la presente investigación a aquellas instituciones gubernamentales y no gubernamentales a las cuales pueda ser útil.
- Dar un mayor énfasis al fomento de la investigación en nuestro país sobre aspectos de la condición de salud bucal tanto a docentes como alumnos.

#### A la Unidad de Salud de Metapán.

- Extender horario de atención a horas no laborales de la población Integrando al odontólogo de Fosalud a la consulta semanal, para poder abarcar una mayor cantidad de población.
- 2. Realizar un mejor control en el programa prenatal para asegurar la asistencia de la paciente embarazada a la consulta odontológica.
- 3. Solicitar que la Fundación CESSA de Metapán adquiera un recurso odontológico propio para poder abarcar mayor población.
- 4. Mejorar la promoción de salud bucal en la población por medio de campañas de salud y charlas educativas.

A la Clínica Extramural de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente Santa Ana.

- Determinar una evaluación socioeconómica para determinar el costo de los tratamientos y facilitar el acceso a ellos.
- 2. Implementar estrategias que incentiven la asistencia de más pacientes.

#### Al profesional Odontológico

 Sensibilizar la practica odontológica tomando conciencia de la problemática económica y social de la población, que ayude a solventar la problemática de salud bucal de la comunidad en la que se encuentra y ayudar a la promoción de una odontología preventiva.

#### 9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1. Ministerio de Educación, 1994; historia de el salvador, tomo I y II, pág. 4-8, 35,40
- 2. www.Monografías.com/trabajos37/privatización\_salud.shtml.

www.mspas.gob.sv/pdf/memoria\_lab2008\_2009/introduccion.pdf.

www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd53/dersal/cap6.pdf.

www.paho.org/Spanish/DPM/GPP/GH/GenSalud.htm

- Modelo de atención en salud oral en los sistemas sanitarios de El Salvador, Serie: Aportes para la Reforma del Sector Salud en El Salvador. No. 6 san salvador 1999. Publicado por representación de OPS/OMS en El Salvador. www.mspas.gob.sv/pdf/aportes\_6.pdf.
- 4. Ministerio De salud publica y asistencia social de El Salvador, ESTUDIO epidemiológico de caries y fluorosis dental en escolares de 6, 7-8, 12 y 15 años de centros de enseñanza pública de el salvador, unidad de salud bucal, San Salvador, 2000. Pag.2,12-16,
- 5. www.fisdl.gob.sv/content/view/895/143, www.mpas.gob.sv.
- 6. Memorias de la municipalidad, Historia de Metapán, pág. 6-10, 19-23
- 7. J. Philip Sapp, Lewis R. Eversole ,2º edición, Elsevier 2005 Medical Patología oral y maxilofacial contemporánea, pág. 106, 107,164-168,173.
  - Dr. Julio Cañas, 1ª Edición 2004; patología bucal básica, pág.9,25 29.
- 8. Organización Panamericana de la Salud 1992. PRECONC, curso 1, Modulo 1, pág. 14, 58,64.
- 9. Emilie Cuenca Sala, Pilar Baca García, 3ª Edición. Odontología preventiva y comunitaria, Principios, Métodos y Aplicaciones.pag. 355 359.
- 10. Eduardo Chimeno Kustner, Historia Clínica en Odontología, Masson 1999.

# ANEXOS

#### Anexo 1

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGIA CORDINACIÓN GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN



#### PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

#### **TEMA**

DIAGNÓSTICO DE LA CONDICIÓN DE SALUD BUCAL DE LA POBLACIÓN QUE ASISTE A LA UNIDAD DE SALUD DEL MUNICIPIO DE METAPÁN, Y CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE, DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA DURANTE EL 2009.

#### **AUTORES**

EDITH ELIZABETH GONZALEZ ARCHILA SILVIA MARIA RAMIREZ PEÑA LILIAN JEANNETTE ZÚNIGA HERNÁNDEZ

> DOCENTE DIRECTOR DRA. OLIVIA GARAY DE SERPAS

ASESOR METODOLOGICO LIC. RENÉ ANTONIO CHACÓN ALEGRÍA

#### CIUDAD UNIVERSITARIA, OCTUBRE DEL 2009

## INTRODUCCIÒN

A lo largo de la historia, en el campo de la salud se han presentado una serie de alteraciones, las cuales han afectado con dureza a la humanidad; lo que con llevo a que se formara un sistema de salud, que mejorara la vida cotidiana de las personas, ya que el proceso salud-enfermedad se expresa de manera diferente en cada población, pues inciden factores económicos y sociales además de los biológicos, por lo que ahora todos los países cuentan con un sistema de salud, el cual tiene como propósito apoyar a la comunidad a prevenir enfermedades, atenderla si se presenta y hacer rehabilitación después de afectarle(4). En El Salvador, a través de los años se ha mantenido un sistema de salud que plantea varios cuestionamientos, dirigidos a la cobertura y tipo de atención brindada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social(3), que es el instituto gubernamental que esta a cargo de la salud de la población. En el campo de salud bucal, la caries dental ha sido conocida a lo largo de la historia, sin embargo comenzó a adquirir importancia como problema de salud publica a fines del siglo XIX (4), sin embargo hasta la fecha sigue siendo una enfermedad que afecta a la mayoría de la población sumándose a está otras patologías que causan perdida dentaria.

El presente estudio está orientada a describir la realidad de la condición de salud bucal de la población de la Unidad de salud del Municipio de Metapan y Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana donde están asignados estudiantes en servicio social de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador; adonde se indagara sobre aspectos socioeconómicos, lugar de procedencia, nivel educativo y motivo de consulta además se examinara y observará, lesiones en cara, cuello, osteomucofibrosas, diferentes índices como placa bacteriana, caries, gingival, periodontal, malas oclusiones y también el principal problema estomatológico en la población en estudio.

#### 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Salvador ha pasado por diversos periodos, los cuales han marcado su actual estado económico, político y social. Antes de la llegada de los conquistadores españoles a tierras americanas, el territorio estaba habitado por diversos pueblos amerindios que ya habían formado órdenes sociales sofisticados; con la conquista, el sincretismo y el sometimiento toman protagonismo hasta que, en consecuencia de la explotación y motivos externos(1), El Salvador logra su independencia en 1821, comenzando ahí un periodo de convulsión política, liderado por los grandes terratenientes.(1) En 1931 inicia un periodo conocido como la "dictadura militar", donde el ejército controla al Estado hasta 1979. Durante la década de 1980, una guerra civil azotó con fuerza a la sociedad salvadoreña, dejando un saldo de muertos y desaparecidos sin precedentes en su historia. Es en 1992 cuando se firman los Acuerdos de Paz de Chapultepec, evento que marca el inicio de una nueva época en la historia de la nación (1).

La situación económica y social tiende a dificultar las posibilidades de superación de la población, lo cual es producto de un modelo económico capitalista, al impulsar medidas que afectan el acceso de la población a los servicios de salud. El 2 de junio del 2002 el Presidente de la República, Francisco Flores ordenó eliminarlos cobros por los servicios en centros de primer nivel lo que llevó a que en muchas unidades de salud se iniciara el cobro de cuotas voluntarias, justificadas en la reducción de los ingresos de los cuales dependen el pago de salarios y los gastos generales de estos centros. La población denunciaba los hechos sin que hubiera una solución concreta. El 13 de octubre del mismo año la Asamblea Legislativa aprobó el decreto 156 que proponía suprimir las cuotas voluntarias a todos los servicios públicos de salud es decir a los hospitales de la red, pero éste fue vetado por el Presidente, el 22 de octubre del 2002, dejando clara su falta de interés en la población de escasos recursos que conforman la mayoría dela población. (2)

La salud es un derecho fundamental que pertenece a todas, y las necesidades de atención en salud incrementan día a día exigiendo al estado una mayor cobertura de atención en salud Y por lo tanto gozar de salud bucal es un complemento fundamental para alcanzar la salud integral de la persona, una ausente o limitada salud bucal interfiere directamente en el proceso digestivo y en consecuencia afecta a todo el organismo, un adecuado diagnóstico de salud bucal detecta temprana o tardíamente patologías, que se pueden prevenir ó limitar su daño.

El modelo de atención en salud oral en los sistemas sanitarios de El Salvador del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) del año1999, el ultimo registrado como tal hasta la fecha(3), poco ha cambiado en los últimos años y se caracteriza por un proceso de toma de decisiones centralista,

verticalista y excluyente, con una baja capacidad de gestión y aislada ó descoordinada de otras iniciativas de salud bucal propias de la sociedad civil(3) Este modelo de atención tiene un bajo perfil preventivo, con un componente curativo alto y sin capacidad restaurativa, de baja y limitada cobertura, ante una demanda creciente; con una disposición de recursos financieros, humanos e infraestructura insuficientes, lo cual repercute en un pobre e inadecuado equipamiento, que se vuelve amenaza a la salud de los/as pacientes, y en consecuencia en una dudosa calidad de atención; lo cual se traduce en un modelo de salud bucal desfasado y que no corresponde a la demanda de la población del país.(3)

La salud pública no ofrece todos los servicios requeridos por la población, debido a que no se cuenta con el suficiente presupuesto como para solventar los gastos de los materiales necesarios, los cuales es sabido gozan de precios elevados. Al mismo tiempo las instalaciones no son las adecuadas y no cuentan con el equipo necesario para realizar tratamientos más especializados, condenándolos muchas veces a la pérdida de piezas dentales.

El MSPAS en los últimos años ha realizado esfuerzos para fortalecer programas y aumentar coberturas, en salud bucal, creando en el año 2005 el Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD) (2), que sin duda marcan un avance en la atención, sin embargo prevalecen problemas necesarios de superar, entre ellos: bajo perfil preventivo, bajas coberturas, limitada oferta de servicios, inequidad en la atención, inaccesibilidad a los servicios, deficiente control de calidad de las intervenciones, insuficiente inversión en salud bucal, mínimo y deteriorado equipamiento e instrumental.(3)

En el país hay muy poca información actualizada que muestre la situación actual de la población salvadoreña, por lo tanto es difícil determinar las necesidades que esta requiere, lo que lleva a la siguiente interrogante:

¿Cuál es la condición de salud bucal de la población que asiste a la Unidad de Salud del Municipio de Metapán y Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, departamento de Santa Ana de la Universidad de El Salvador, en el año 2009?

#### 3. JUSTIFICACIÓN

El Salvador es un país subdesarrollado con condiciones de vida inadecuadas, tasas de desempleo elevadas (5) y un sistema de salud bucal deficiente, tal problemática se caracteriza por una alta necesidad de atención de la población frente al poco acceso que tiene esta, por las condiciones socioeconómicas en que viven y las limitaciones de cobertura de las instituciones que brindan el servicio de salud (5), sumándole a lo anterior la falta de mecanismos educativos y preventivos que influyan en el mejoramiento y mantenimiento de la salud bucal.

La investigación en salud bucal a nivel del MSPAS es muy poca, la capacidad de innovación tecnológica tiene baja relevancia; estas deficiencias mantienen en el retraso el desarrollo en materia de salud oral en El Salvador. (3)

La información disponible pese a los esfuerzos del MSPAS es escasa e incompleta, basada en un limitado listado de indicadores cuantitativos (3), no permite medir el impacto real de las actividades realizadas, ya que las abultadas cifras de consultas y tratamientos sólo reflejan la alta demanda que existe en la población, lo que se traduce en una visión poco precisa e insegura de lo que ocurre en salud bucal.

La utilidad de esta investigación es que a partir de ella, entidades de servicio e instituciones interesadas en salud bucal, profesionales, autoridades, docentes y estudiantes de odontología de las diferentes universidades, pero mas específicamente de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, se puedan interesar y profundizar en la investigación ó que a la vez sea punto de partida para seguir analizando la realidad de salud bucal y se pueda con ello mejorar el enfoque más hacia las condiciones y realidades de salud bucal de la población salvadoreña.

#### 4. OBJETIVOS

#### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar el diagnóstico de salud bucal como paciente colectividad, de la población que asiste a la Unidad de Salud del Municipio de Metapán y Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador departamento de Santa Ana, en el año 2009.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- g) Determinar las variables socioeconómicas de la población que asiste a las unidades de salud.
- h) Identificar el motivo de consulta del paciente.
- i) Detectar la existencia de lesiones de cara, cuello y osteomucofibrosas.
- j) Determinar los índices dentoperiodontales.
- k) Determinar las oclusopatías en la población.
- I) Determinar el problema principal estomatológico de la colectividad

#### 5. MARCO TEÓRICO

#### A. VARIABLES SOCIOECONÓMICAS

#### **METAPAN**

Metapán es una antiquísima población precolombina, habitado desde tiempo atrás por tribus maya-chortis, el dialecto en ese entonces era una mezcla de idioma Chorti y Nahuat (alajuilak).

En 1550 eran dos pueblos San Pedro y Santiago Metapán con una población de 1000 habitantes.

En la insurrección de 1811 el pueblo de Metapán fue uno de los 4 que en la intendencia de San Salvador secundó el heroico primer grito de independencia dado en la ciudad de San Salvador el 5 de noviembre de 1811 por el Dr. José Matías Delgado.

El 24 de junio de 1823 se le otorga el Título de Villa a Metapán, y el 8 de febrero de 1855 fue incorporado al departamento de Santa Ana al que pertenece desde dicha fecha. (6)

Durante la administración del Capitán General Gerardo Barrios y por acuerdo legislativo, el 11 de febrero de 1862 se le otorga el título de Ciudad a la Villa de Metapán.

En cuanto al fervor religioso se llevan a cabo las misas que anualmente se celebran en el mes de junio en la parroquia de San Pedro Metapán en honor al patrono San Pedro Apostol, estas datan desde del año 1822.

En 1934 ocurre el desbordamiento de las aguas del río San José y por desprendimientos de la montaña Miramundo, se inunda la ciudad produciendo decenas de damnificados.

Su posición geográfica es de 14°20′00" Norte y 89°26′55" Occidente su elevación sobre el nivel del mar es de 470 metros. El clima del municipio de Metapán es caluroso y en las cimas de la cordillera es muy frío; es el municipio más extenso de todo el territorio salvadoreño cuenta con 29 cantones y 228 caseríos.

Cuenta entre sus mejores lugares turísticos con el lago de Guija, presenta un ancho campo en el estudio de ruinas, ciudades prehistóricas como Ostúa y

Anguiatú, fundadas por españoles y donde aún existe vestigio de construcciones de las ciudades indígenas de Zacualpa y Guijat que según algunos historiadores, existió en el centro que hoy ocupa el lago de Guijat.

Metapán es una ciudad con 59,004 habitantes, donde un 52.9% son mujeres según censo de La Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC) año 2007, con una población analfabeta de 10,510 en el cual un 5.5% para hombres y un 9.1% las mujeres, (5) y cuenta con 67 centros escolares los cuales solo 5 no entran en el programa de escuela saludable brindado por la Unidad de Salud, todos estos centros que están repartidos en los diferentes cantones y caseríos, son de educación gratuita; además existe un Instituto Nacional de Bachillerato.

La estructura política de Metapán está constituida por, el Alcalde Municipal y sus concejales.

En cuanto a la economía tenemos que los costos diarios de la canasta básica alimenticia para una familia de cuatro personas en El Salvador, son de aproximadamente \$14.40, y \$432 para su alimentación básica mensual y cuando se trata de menores de edad los gastos de alimentación, no disminuyen, sino que aumentan, pues es necesario incorporar la leche y otros nutrientes que tienen un costo mas elevados

En cuanto a salud, en Metapán se construyó un edificio en el cual se pretendía instalar una unidad sanitaria o la sanidad, que no funcionó por mucho tiempo, que hoy en día, es ocupada por la cruz roja; posteriormente al lado de la iglesia parroquial se construyó un consultorio médico que prestó su servicio a la población durante muchos años. (6)

El 3 de noviembre de 1970 inicia sus funciones el Instituto Salvadoreño del Seguro Social en la ciudad y es hasta el 1 de junio de 1987 que empezó a funcionar el centro de salud de Metapán (6)

El marco principal de la problemática estomatología está en que existen muchas deficiencias en la salud de la población sobre todo por la falta de educación sobre el tema, la mayoría de personas cuentan con afecciones estomatológicas como caries dental, inflamación gingival, malas posiciones dentarias, pérdida prematura de dientes, etc. (3)

En Metapán la salud bucal es brindada por clínicas privadas como: la clínica de beneficencia de la fabrica de Cemento de El Salvador, S.A de S.V (Cessa) dentro de la denominada Fundacessa; la Unidad de Salud y las casas de salud que dependen de la unidad de salud, son dos, localizadas en la zona rural y además se cuenta con el programa del Fondo Solidario para la Salud

(Fosalud), el Hospital Nacional de Metapán y finalmente el ISSS. Todos estos en conjunto brindan la atención odontológica a la mayoría de la población. (6)

#### SANTA ANA

El departamento de Santa Ana, situado en el extremo noroeste de El Salvador, en la zona occidental, linda al oeste y norte con Guatemala, al este con los departamentos Chalatenango y La Libertad, al sur con Sonsonate y al suroeste con Ahuachapán.

Su posición geográfica 13°59'45.48"Norte, 89°33'9.01"Occidente, a una altitud media de 665 m sobre el nivel del mar, con una superficie 2.023 km²; con un clima húmedo 23°–33° grados Celsius y cuenta con una población de 510.565.

El municipio de Santa Ana, es la cabecera del departamento de Santa Ana, cuenta con una ubicación de 13º 59' de latitud N y 89º 34' de de longitud oeste, con una altura de 591 mts. sobre el nivel del mar y una superficie: 1440 km² su largo es de 48 km y su ancho de 30, cuenta con una población de 261,568 habitantes donde un 52.9% son mujeres según censo de la DIGESTYC año 2007, con una población analfabeta de 10,510 en el cual un 5.5% son hombres y un 9.1% son mujeres (5). Está dividido administrativamente en 13 municipios: Candelaria de La Frontera, Chalchuapa, Coatepeque, El Congo, Masahuat, Metapán, El Porvenir, San Antonio Pajonal, Salitrillo, Santa Ana, Santa Rosa Guachipilín, Santiago de La Frontera, Texistepeque.

La ciudad de Santa Ana tiene su origen en la aldea Tzihuatehuacan, que en el idioma Náhuatl significa lugar de muchas mujeres sacerdotisas; es una población que data de la civilización maya-pokomanes; los pipiles la llamaron Cihuatehuacán. El 26 de julio de 1569 el Obispo de Guatemala, Bernardino de Villalpando, construyó en la población una ermita en honor de Nuestra Señora Santa Ana, cambiándole el nombre Náhuat por el de Santa Ana la Grande, se asentaron aún más los progresos de la Ciudad Heroica con un hermoso Teatro Nacional y con mejoras arquitectónicas notables en el Palacio del Ayuntamiento; que ahora es la alcaldía municipal.

En cuanto al fervor religioso, cada año se llevan a cabo las fiestas Patronales en el mes de Julio en honor a la patrona la Virgen Nuestra Señora de Santa Ana, estas datan desde año 1822.

Santa Ana cuenta entre sus mejores lugares turísticos con tres sitios precolombinos ubicados en Chalchuapa y que han sido declarados monumentos nacionales; El Trapiche, uno de los sitios más antiguos que es famoso por su pirámide principal de 21 metros, Casa Blanca un centro ceremonial político con 6 pirámides y Tazumal el más grande e importante por su tamaño y majestuosidad de sus 2 estructuras principales, tanto que su imagen estaba en un billete de la moneda nacional el colón, hoy ya reemplazado por el dólar estadounidense, la ciudad cuenta con diversas estaciones de radio, dos canales de televisión, un periódico regional, servicios de telefonía fija y móvil, acceso a internet de banda ancha (ADSL y Cable).

La estructura política de Santa Ana está constituida por el Alcalde Municipal y sus concejales.

El municipio de Santa Ana, para su administración se divide en 35 cantones y 318 caseríos, mientras que la ciudad de Santa Ana se divide en 12 barrios y en varias colonias.

En lo referente a extrema pobreza el municipio de Santa Ana está catalogado dentro de los municipios donde hay extrema pobreza baja; donde los costos diarios de la canasta básica alimentaria para una familia de cuatro personas en El Salvador, son de aproximadamente \$14.40, y \$432 solamente para su alimentación básica mensual y cuando se trata de menores de edad los gastos de alimentación, no disminuyen, sino que aumentan, pues es necesario incorporar la leche y otros nutrientes que tienen un costo mas elevados(5)

En cuanto a establecimientos de salud, cuentan con 10 Unidades de Salud, 4 Casas de Salud, 1 Centro rural y 1 Hospital Nacional Regional "San Juan de Dios". (5)

La ciudad cuenta con su propia sede del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), el cual es el organismo de gobierno encargado de la seguridad social de los salvadoreños, también cuenta con sedes de organismos internacionales de la salud y de salvamento, tales como la Cruz Roja y Protección Civil, fundaciones y Organizaciones no Gubernamentales (ONG) y el Proyecto de Salud Auditiva. Asimismo, en Santa Ana existen varios hospitales privados (tales como: Centro Médico, Climesa, Cader, entre otros) y cuenta con una gran cantidad de clínicas, consultorios privados y farmacias.

Los motivos de consulta por los cuales asiste la población a la unidad de salud del municipio de Metapán y clínica odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana al consultorio dental, son diversos y de gran relevancia.

Los pocos estudios que existen muestran que la caries dental, es la enfermedad que con mas frecuencia consulta la población (3,4) que en su mayoría se encuentra ya en etapas muy avanzadas, pues debido a la falta de educación y motivación constante en salud bucal, la población solo se hace presente en su mayoría al consultorio dental cuando ya existe un dolor casi insoportable, llegando a un tratamiento mas que preventivo, curativo y en ocasiones es necesario realizar tratamientos muchas veces mutiladores, por ejemplo, las extracciones dentales necesarias para poder conservar la salud, lo cual conlleva a otro tipo de problemas dentales y a realizar otros tratamientos mas complejos y a su vez de alto costo.

#### C. LESIONES MUCO-FIBROSAS

El diagnóstico permite establecer el estado de salud enfermedad en un individuo o en una población, y la historia natural de la enfermedad es un proceso continuo en el que van apareciendo signos observables con diferentes criterios e índices, en cuanto a lesiones osteomucofibrosas, es necesario conocer las características morfológicas, su etiología y evolución. En este grupo se consideran:

1. Leucoplasia es todo parche o placa blanca que se presenta en la mucosa bucal y que no puede ser desprendido por fricción o frotamiento, la etiología puede ser por traumatismo crónico a la mucosa (prótesis desajustada, dientes afilados o el consumo crónico de tabaco y alcohol). (7)

La leucoplasia que se presenta por mascado de tabaco, se encuentra primordialmente en mucosa bucal de carrillo o en el paladar, lesión típica y es conocida como estomatitis nicotínica, que consiste en la presencia de múltiples nódulos enrojecidos en la mucosa palatina, que en la mayor parte de los casos se encuentra agrietada o fisurada y de un color blanco grisáceo. Afecta con mayor frecuencia a personas mayores de 40 años.

Esta lesión debe ser diferenciada de liquen plano, leucoedema, candidiasis, quemaduras por aspirina, lupus eritematoso y nevus blanco esponjoso.

2. Leucoedema se considera también una variante de la mucosa normal. La lesión en su fase inicial es una película traslúcida en la mucosa bucal de carrillos, labios y comisura, cuando la lesión madura adquiere un color mas

intenso y de superficie arrugada, no hay dolor y al estirar la mucosa esta se alisa.

- 3. La eritroplasia es conocida como una lesión de etiología desconocida aunque se piensa que es semejante a la de la leucoplasia, es una lesión roja, única o múltiple de tamaño variable de bordes definidos o forma difusa, su superficie se describe como aterciopelada e indolora, se reporta mayor incidencia en encía y piso de la boca, cuando se mezcla con parches blancos de leucoplasia se le conoce como leucoplasia moteada de Pindborg. Debe diferenciarse de candidiasis, histoplasmosis, sarcoma de Kaposi, reacciones alérgicas y psoriasis. (7)
- 4. La fibrosis submucosa oral se caracteriza por un insidioso cambio crónico fibroso de la mucosa bucal. Es un emblanquecimiento y endurecimiento de cualquier área de la mucosa bucal incluso de la faringe; en el ultimo estado de la enfermedad el endurecimiento de la mucosa provocará trismo de los músculos de la masticación, cuando se involucra la lengua hay limitación de movimientos. (7)
- 5. Sarcoma de Kaposi que se considera una lesión mucofibrosa maligna; que presenta manchas de un color que varía del rojo rosáceo al morado. Por lo general, las lesiones son planas y no provocan dolor, no se aclaran cuando se las presiona. Las lesiones cutáneas (en la piel) del sarcoma de Kaposi no suelen ser mortales, sin embargo, pueden resultar emocionalmente traumáticas, en especial cuando aparecen en la cara. Con el tiempo, estas lesiones pueden agravarse, hacerse más visibles, dolorosas y mortales.
- 6. Exostosis son protuberancias óseas benignas, de etiología desconocida ubicadas en las apófisis alveolares superiores e inferiores, la mucosa que las recubre es lisa, brillante y de un color igual al resto de la boca o ligeramente más pálida, es llamado comúnmente torus, el cual es un hallazgo bastante común, pero no es considerado como patología aunque su presentación es como la de un tumor benigno.
- 7. La candidiasis es causada por un hongo llamado Cándida, el cual vive en la boca y usualmente es controlado por microorganismos que también viven allí. Sin embargo, cuando la resistencia a la infección es baja, el hongo puede crecer, llevando a que se presenten lesiones en la boca y en la lengua. La candidiasis bucal aparece como placas blandas de color blanquecino en la boca y en la lengua. Debajo de este material blanquecino, se presenta enrojecimiento que puede sangrar y las lesiones pueden aumentar lentamente en número y tamaño. Si la persona está inmunocomprometida (por ejemplo, es VIH positiva o recibe quimioterapia), la infección se puede diseminar a otros órganos, causando infección en el esófago, cerebro, corazón, articulaciones u ojos ó por todo el cuerpo, lo cual puede ser mortal.

La candidiasis bucal se puede diagnosticar observando la mucosa bucal, ya que estas lesiones micóticas tienen una apariencia distintiva. Otra forma muy fácil y común de diagnosticar es pasando un baja lengua sobre la placa blanca, si esta se desprende, es un diagnóstico positivo de candidiasis. Si no está claro del todo, se pueden llevar a cabo exámenes tales como: exámenes microscópicos de raspados bucales y cultivo de lesiones bucales.

8. El Liquen plano oral es una enfermedad inflamatoria no frecuente, la causa exacta del liquen plano se desconoce, pero es probable que esté relacionada con una reacción alérgica o inmunitaria que se presenta con mayor frecuencia en la mucosa, pero pueden afectar lengua, encías, paladar, tracto gastro-intestinal, mucosa genital, vaginal, vesical, laringe y conjuntivas, con características tales como: sensibles o dolorosas (puede no presentarse molestia en los casos leves), áreas de "granos" o manchas blancas azulosas mal definidas, en carrillos se observan como lesiones lineales que forman una cadena con aspecto de encaje, hay aumento gradual en el tamaño del área afectada; las lesiones ocasionalmente se erosionan para formar úlceras dolorosas, boca seca y sabor metálico(7)

Se han descrito 3 formas de presentación clínica: forma reticular, forma erosiva y forma atrófica. La forma reticular, es la más frecuente, se caracteriza por el desarrollo de lesiones blanquecinas, reticulares, formando una red, que por lo general presenta, forma simétrica, pudiendo afectar cualquier parte de la mucosa e incluso, el borde bermellón de los labios. Esta forma reticular es con frecuencia asintomática, siendo un hallazgo casual durante el examen clínico.

9.La complicación de alvéolo después de la extracción es conocido como Alveolitis Seca que es una complicación postoperatoria que acontece tras la extracción dental, quedando definida como una inflamación del alvéolo. En el caso que esta inflamación sobrepase las paredes alveolares, estaríamos ante una osteítis localizada. La frecuencia de aparición de la alveolitis se ha referido en un margen muy amplio, desde el 1 % hasta el 70 %.(7) Generalmente se acepta que la mayor incidencia de alveolitis acontece tras la extracción de terceros molares retenidos, en los que la aparición de esta complicación se tasa en un 20-30 % de las extracciones, diez veces más que en el resto de extracciones dentales.

# D. ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS

Para recopilar la información en cuanto al número de caries presente en boca, presencia de gingivitis y porcentaje de placa dentobacteriana se utilizaron herramientas como los Índices Epidemiológicos.

Los índices se definen como intentos para cuantificar estados clínicos en una escala graduada y así facilitar la comparación entre las poblaciones examinadas, usando los mismos criterios y métodos.

Criterios de un buen índice Epidemiológico:

- Fácil de usar
- Definir las afecciones clínicas con efectividad
- Ser altamente reproducible al valorar una lesión clínica cuando es usada por uno o varios examinadores
- Ser susceptibles de análisis estadísticos

#### 1. Índice de Placa Dentobacteriana

Para obtener la cantidad de placa bacteriana se utilizará el Índice de Placa Bacteriana Löe y Silness. El cual puede aplicarse en todos los dientes o en dientes seleccionados por Ramfjord (1-6, 2-1, 2-4, 3-6, 4-1, 4-4) en cuatro sitios por diente: mesial, distal, vestibular o bucal, palatino o lingual, en caso de dientes ausentes se realiza la lectura en el diente vecino del mismo grupo dentario, por lo tanto deben registrarse 24 mediciones totales en cada boca. La media de las 24 mediciones constituye el índice de placa para el individuo. Cuando se realiza en la dentición mixta la lectura se efectúa en el primario correspondiente. (8)

El resultado de índice de placa se clasifica en:

0=Ausencia de Placa.

1=Placa no visible, pero que se extrae del tercio gingival del diente con ayuda de una sonda.

2=Acumulación moderada de placa apreciable a simple vista.

3= Placa abundante en el tercio gingival o cubriendo el diente

#### 2. Índice Gingival

Es el índice que más se ha utilizado para encuestas epidemiológicas, fue descrito por Ainamo y cols. En 1982 y posteriormente adoptado por la Federación Dental Internacional (FDI) y la Organización mundial de la Salud (OMS).

Para obtener los criterios de índice gingival, Color, Tamaño, Aspecto, Consistencia y Hemorragia, se utilizará el Índice gingival Löe y Silness, el cual

puede aplicarse en todos los dientes o en dientes seleccionados por Ramfjord como se indica en el Índice de Placa Bacteriana.

Al igual que el índice de placa bacteriana el resultado del índice gingival para su interpretación se clasifica en:

0= Encía sana.

1= Inflamación leve sin hemorragia.

2= Inflamación moderada con hemorragia al sondaje.

3=Inflamación severa con hemorragia espontánea.

#### 3. Índice Periodontal

Para la recolección de datos se dividirá la boca en seis sextantes limitadas por los caninos, se excluyen los terceros molares. Para que los sextantes puedan ser medidos deben contar con al menos 2 dientes no indicados para extracción. En los sujetos mayores de 20 años, se examinan los dientes índice que son: 1-7, 1-6, 1-1, 2-6, 2-7, 3-1, 3-6, 3-4, 4-7 y 4-6. En los sujetos menores de 20 años se eliminan los segundos molares, en cada sextante se anota la peor puntuación obtenida en los siguientes índices, sondeando en los 6 puntos de sondaje de cada uno, si en un sextante faltan los dientes índices, se examinan todos los demás dientes del sextante. Hay una sonda específicamente diseñada para este índice con una bolita de 0.5 mm en su extremo y una banda oscura situada entre los 3.5 y 5.5 mm, que debe usarse con muy poca presión. Los códigos para el registro del estado periodontal para este índice son los siguientes (8)

En los niños por debajo de los 15 años solo se mide la existencia de cálculo y hemorragia debido a las posibles bolsas falsas, por la erupción de segundos molares.

El resultado de estas mediciones se convierte en necesidades de tratamiento (NT) que se clasifica en relación con las anteriores puntuaciones de la siguiente manera:

0= Sano

1= Hemorragia al sondaje suave.

2= Calculo supra o subgingival.

3= Bolsa de 4 a 5mm

4= Bolsa igual o mayor de 6mm.

4. Índice de Caries Dental.

La caries discurre paralelamente a muchos cambios ocurridos con el tiempo en la práctica de la odontología; así estudios antropológicos han confirmado la escasez relativa de casos de caries antes del inicio de este milenio, cuando aún no se disponía de azúcares simples y la odontología era prácticamente inexistente.(9)

Durante los 500 años siguientes, la incidencia de la caries fue aumentando a medida que se introdujeron los azúcares en la dieta (9), con el establecimiento de las plantaciones de azúcar en el nuevo mundo a principios del siglo XVIII, y con la posterior proliferación en Europa del azúcar de remolacha durante el siglo XIX, apareció una pandemia de caries que aún persiste en la actualidad, porque la población continúa consumiendo ciertos monosacáridos y disacáridos (sobre todo sacarosa) aunque antiguamente la presencia de caries en un diente se consideraba un signo de gangrena y el único tratamiento disponible era la extracción de la pieza enferma, durante el siglo XIX se introdujeron ya las técnicas de desbridamiento de la caries y la restauración.

El papel protector del flúor frente a la caries dental fue descubierto hasta mediados de los años treinta, cuando se demostró que los niños que bebían aguas fluoradas presentaban muchas menos cavidades que los que bebían agua procedente de suministros con bajo contenido en flúor. Sin embargo, a pesar de la reducción espectacular de las tasas de caries dental durante la última mitad del siglo XX y el aumento simultáneo de la importancia de la odontología preventiva, la caries sigue afectando aún a un porcentaje muy importante de la población. (9)

La cuantificación de caries se realiza mediante el empleo de índices específicos por ejemplo, unidad diente/ unidad superficie sin embargo el mas frecuentemente empleado para medir la caries es el CPOD/ceod (KleinPalmer y knutson, 1938)

El índice CPOD resulta de la sumatoria de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados y el índice ceod (Gruebbel), que es la sumatoria de dientes primarios cariados, con indicación de extracción y obturados.

#### E- MEDICIÓN DE MALOCLUSIÓN

Las maloclusiones por su misma naturaleza son difíciles de definir, la mejor manera de clasificar las maloclusiones se debe a ANGLE, pero su clasificación no es útil para efectos epidemiológicos. La medición de las maloclusiones tiene que ver tanto con la mal posición dentaria y con la discrepancia esquelética como con la necesidad sentida por el individuo y la importancia social de una estética aceptada. Clasificación de maloclusiones según índice DAI:

- D. Número de dientes ausentes en el sector premolar-canino-incisivo superior e inferior.
- E. Registro de espacio en el sector incisivo superior e inferior.
  - B1. Apiñamiento superior e inferior (grado 0, 1 y 2).
  - B2. Separación (falta de contacto interproximal) superior e inferior (grado 0, 1 y 2).
  - B3. Diastema interincisivos dentales superior (en mm)
  - B4. Irregularidades (rotación, giroversiones, etc.) en el sector anterosuperior (en mm se registra la mayor)
  - B5. Irregularidades en el sector anteroinferior (en mm se registra la mayor).
- F. Registro de la relación oclusal
  - C1. Overjet maxilar (en mm).
  - C2. Overjet mandibular (mordida cruzada anterior en mm).
  - C3. Mordida abierta anterior (en mm).
  - C4. Relación oclusal molar (mesial o distal respecto de los normal grado 0, 1 y 2) (9)

#### F- PROBLEMA ESTOMATOLÓGICO PRINCIPAL EN LA COMUNIDAD

En el departamento de Santa Ana, específicamente en los municipios de Metapán y Santa Ana, la atención odontológica es prestada por clínicas privadas, instituciones de beneficencia social, Hospitales Nacionales y las Unidades de Salud, como parte del sistema nacional.

Las clínicas privadas cumplen una función importante en la medida que brindan atención posiblemente de calidad, y mayor diversidad de servicios que no son suplidas por otras entidades, pero con una cobertura bastante reducida que se limita a aquellos que tengan los recursos económicos suficientes para optar por estos servicios.

Finalmente la atención prestada por las clínicas odontológicas del sistema nacional de salud, el cual a pesar de que cubre una mayor población, no cuenta con el recurso físico ni humano para satisfacer todas las necesidades.

La concepción de salud bucal de la población es bastante pobre, debido a la idiosincrasia de salud bucal que se tiene, a la falta de una adecuada y constante educación en salud bucal, prevaleciendo otras necesidades básicas, refiriéndose a la accesibilidad económica antes que a los tratamientos odontológicos debido al costo de ellos. (3)

Caracterizándose la atención brindada por ser meramente curativa, en contradicción al objetivo de atención primaria de salud en cuanto a prevención, siendo la mayor demanda a la clínica, pacientes de bajos recursos, que en su mayoría se ve incapacitada de sus funciones por el problema bucal.(3)

El sistema nacional de salud cuenta con programas de atención y promoción de salud bucal como escuela saludable y brigadas de salud, que no son coherentes con la realidad, al no tener en cuenta la participación de la comunidad, ni la continuidad necesarias siendo los resultados obtenidos de poco impacto en cuanto a la problemática de salud bucal, es por ello que con esté estudio se encontrara cual es el principal problema estomológico de la comunidad el cual se obtendrá del índice epidemiológico con resultado mas alto.

#### 6. MATERIALES Y METODOS

#### C. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Descriptiva. Dado que se determinará la condición de salud bucal de la población salvadoreña en estudio y se describirá al grupo por edades y otras características, así como la aplicación de diversos índices epidemiológicos.

#### D. TIEMPO Y LUGAR

Esta investigación se llevará a cabo en el año 2009, el paso de instrumentos será durante los meses de septiembre a octubre en la unidad de salud del municipio de Metapán y clínica odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana.

# C. VARIABLES E INDICADORES

V	ariables	Indicadores				
		0-4 años				
		5-11 años				
	o1) Edad par rangos	12-19 años				
	a1) Edad por rangos.	20-40 años				
		41-60 años				
		60- a más años				
	a 2) Género	M				
	,	F : Grávida.(embarazada)				
		No grávida				
a) Variables socioeconómicas	a3) Ingreso económico mensual	Sin Ingresos				
Socioeconomicas		Menor o igual (≤) a \$100.				
		De \$ 101 a ≤ \$ 150				
		De \$ 151 a ≤ \$ 200				
		De \$ 201 a ≤ \$ 25				
		De \$ 251 a ≤ \$ 300				
		más de \$ 300				
	a4) Escolaridad	Sin escolaridad.				
	(Alfabetizados, no Alfabetizados)	Parvularia,1er ciclo, 2do ciclo				
	/abou2aaosj	3er ciclo, Bachillerato, Universitario y				

		Superior no Universitario					
	a5) Lugar de Residencia y Origen	Nombre del Municipio (Los primeros 7 años de vida).  Nombre del Municipio de Residencia.					
b) Motivo de consul	lta	Problemas osteomucofibrosas Problemas dentales Problemas periodontales					
c) Lesiones cara, consteomucofibrosas	uello y	Lesión Eritroplasia Lesión Leucoplasia Tumoración, Exostosis Ulceraciones Complicaciones pos cirugía.					
	d1) Índice de Placa bacteriana Löe y Silness.	<ul> <li>0 = Ausencia de Placa</li> <li>1 = Placa no visible, pero que se extrae del tercio gingival del diente con ayuda de una sonda.</li> <li>2 = Acumulación moderada de placa en el área gingival apreciable a simple vista.</li> <li>3 = Placa abundante en esta misma zona e incluso cubriendo el diente adyacente.</li> </ul>					
	d2) Índice de Caries CPO/ D y ceo/d.	Cariado, Perdido, Obturado.  Cariado, indicado para extracción, obturado.  Por unidad diente.					
d) Índices de	d3) Índice gingival	0 = Encía Sana					

afecciones	Löe y Silness	1 = Inflamación leve S/ hemorragia				
dentoperiodontales		2 = Inflamación moderada C/ hemorragia al sondaje				
		<ul> <li>3 = Inflamación severa C/ hemorragia espontánea.</li> <li>0 = Sano, ausencia de signos</li> <li>1= Hemorragia al sondaje suave.</li> <li>2 = Cálculo supra o subgingival</li> </ul>				
	d4) Índice					
	periodontal comunitario					
	CPI (de OMS)	3 = Bolsa de 4 -5 mm.				
		4 = Bolsa igual o mayor de 6 mm				
		a) Número de dientes ausentes de premolar, canino e incisivos				
e) Maloclusión.		<ul> <li>b) Registro del espacio del sector anterior. (apiñamiento, separación diastemas, rotaciones).</li> <li>c) Registro de relación oclusal (overjet, overbite, mordida abierta, relación</li> </ul>				
Índice DAI (de OMS	)	oclusal molar)				
f) Problema Estoma comunidad.	tológico Principal en la	Índice con resultado más alto en cada comunidad.				

## D. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- 1. Paciente Colectividad: Grupo de personas, colectividad o sociedad total.
- 2. Variables socioeconómicas: Se limitarán a la ubicación de las unidades de análisis en: rangos de edad establecidos, género, ingreso económico mensual, escolaridad (alfabetizados y no alfabetizados), lugar de origen (se tomará durante el tiempo de vida de los primeros 7 años de vida) y residencia. (El lugar de residencia actual)
- 3. Motivo de consulta: Lo que expresa el paciente, el motivo por el cual llega al consultorio.
- 4. Lesiones muco-fibrosas: Lesión de tejido fibroso observada en tejidos blandos, durante la exploración o examen clínico.

- 5. Placa dentobacteriana: película o capa integrada por bacterias que se acumula en la superficie de los dientes.
- 6. Caries dental: es una enfermedad infecciosa, transmisible dando por resultado la destrucción de la estructura del diente por bacterias generadoras de ácido encontradas en la placa dental.
- 7. Leucoplasia: es todo parche o placa blanca que se presenta en la mucosa bucal y que no puede ser desprendido por fricción o frotamiento.
- 8. Leucoedema; es una película traslucida en la mucosa bucal de carrillos labios y comisura, cuando la lesión madura adquiere un color mas intenso y de superficie arrugada, no hay dolor.
- 9. Eritroplasia: es una lesión roja, única o múltiple de tamaño variable de bordes definidos o forma difusa, su superficie se describe como aterciopelada e indolora.
- 10. Candidiasis: enfermedad que es producida por un hongo y aparece como placas blandas de color blanquecino en la boca y en la lengua, debajo de este material blanquecino, se presenta enrojecimiento y puede llegar a sangra.
- 11. Caries: es una enfermedad infecciosa, progresiva y multifactorial; de origen químico-biológico, caracterizado por la degradación delos <u>tejidos</u> duros del diente.

#### E. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### E.1 POBLACIÓN

La población total en estudio de la clínica odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente es de 124, la mayoría son mujeres y los pacientes que mas asisten están en el rango de 20 a 40 años de edad.

La población total en estudio en Metapán es de 896, la mayoría de los pacientes que asisten a la clínica dental son mujeres y están en el rango de 20 a 40 años de edad.

La población total en estudio se obtendrá haciendo la sumatoria de las poblaciones de la clínica odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador y la Unidad de Salud de Metapán, donde obtendremos una población total de 1020. (Ver anexo 1)

#### E.2 MUESTRA

La fórmula estadística aplicada para la obtención de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N-1) E^2 + Z^2 PQ}$$

Donde:  $z^2 = 95\%$ 

P = 50%

Q = 50%

E = 10%

N = población

El total de pacientes recibidos en el mes de enero y febrero en la Unidad de Salud de Metapán fueron: 448 pacientes. Para la obtención de la población (N) este dato se dividió entre 2 y se multiplicó por el número de meses en que se recolectarán los datos (4 meses): dando un total de 896

Entonces se tiene que N= 896

Para la obtención de la muestra se realizó lo siguiente:

n= 
$$\frac{Z^2 P Q N}{(N-1) E^2 + Z^2 PQ}$$

n= 
$$\frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(896)}{(896-1)(0.1)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 86.79 \approx 87$$

La muestra total es n=87 para la población de la unidad de salud de Metapán. El total de pacientes recibidos en el mes de marzo y abril en la clínica extramural odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana fueron 62 pacientes. Para la obtención de la población (N) este dato se dividió entre 2 y se multiplicó por el número de meses en que se recolectarán los datos (4 meses): dando un total de 124.

Entonces se tiene que N = 124.

n= 
$$\frac{Z^2 P Q N}{(N-1) E^2 + Z^2 P Q}$$
  
n=  $\frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (124)}{(124-1) (0.1)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$   
n=  $\frac{(3.84) (31)}{(123) (0.01) + (0.96)}$   
n=  $\frac{119.04}{(1.23) + (0.96)}$   
n=  $\frac{119.04}{2.19}$   
n=  $54.35 \approx 54$ 

La muestra total es n=54 para la población de la clínica odontología de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El salvador.

#### E.3 SUB MUESTRA

Para obtener la cantidad de sujetos por rangos de edad que formaran parte de la muestra, se obtendrán submuestras, utilizando la siguiente formula:

$$nh = \frac{NH (n)}{N}$$

Donde: NH = población por rango

n = muestra

N = población

#### nh= Submuestra

Aplicando fórmula:

Población de Santa Ana Población de Metapán

Valores: Valores:

NH= 4 NH=56

N= 124 N= 896

Rango de 0-4 años
Rango de 0-4 años

nh= <u>4 (54)</u> 124 nh= <u>56 (87)</u> 896

 $nh= 1.74 \approx 2$   $nh= 5.44 \approx 6$ 

La selección de los sujetos de los demás rangos se realizó de igual forma, (ver cuadro nº 1 y nº2).

Cuadro nº1. Submuestra por rango de edades para la población de la Unidad de Salud de Metapán.

Rangos por edad	NH	nh
0-4 años	56	5
5-11 años	184	18
12-19 años	168	16
20-40 años	266	26
41-60 años	166	16
61 a más años	56	6
total	N=896	n=87

Cuadro nº2. Submuestra por rango de edades para la población de la Clínica Odontológica de Facultad Multidisciplinaria de Occidente.

Rangos por edad	NH	nh
0-4 años	4	2
5-11 años	12	5
12-19 años	22	10
20-40 años	62	27
41-60 años	24	10
61 a más años	0	0
total	N=124	n=54

#### F. RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Las técnicas para esté estudio son la entrevista y la observación debido a que son las que mejor estudian los indicadores que se exploran en esta investigación; y los instrumentos para la recolección de datos serán la cédula de entrevista y la guía de observación. (Ver anexo 3 y 4)

#### Descripción de cédula de entrevista

Consta de una primera página que incluye una portada con el nombre de la universidad y facultad que realiza la encuesta y tipo de investigación que se realiza, el logo de la Universidad, el nombre del instrumento a utilizar para la recolección de datos el cual es la cédula de entrevista, el número de código del instrumento, el objetivo que se pretende y las indicaciones previas para el entrevistado.

La segunda página contiene el nombre del instrumento, el número de expediente y consta de ocho preguntas que son: edad, género, nivel socio-económico, grado de alfabetismo, nivel de estudio, municipio de residencia y motivo de consulta. (Ver anexo 3)

#### Descripción de guía de observación

La primera página incluye una portada con el nombre de la Universidad y Facultad que realiza la encuesta y tipo de investigación que se realiza, el logo de la Universidad, el nombre del instrumento a utilizar para la recolección de datos el cual es la guía de observación, el número de código del instrumento, el objetivo que se pretende y las indicaciones previas al paso de instrumento. Posteriormente presenta en las siguientes páginas el nombre del instrumento, el número de expediente del paciente, y los índices a observar: lesiones en tejidos blandos, Índice de Placa Bacteriana y Índice Gingival de Löe y Silness, Índice Periodontal Comunitario CPI (de OMS), Índice de Estética Dental (DAI), Índice de Caries CPO/D-ceo/d, y el resumen del problema Estomatológico Principal del paciente. (Obtener el de la comunidad). (Ver anexo4)

#### Descripción de paso de instrumentos

En cada clínica de salud se procederá a realizar el paso de instrumentos a los pacientes de acuerdo a la muestra previamente establecida, basándonos en los rangos de edades y géneros; seleccionando a los pacientes de forma aleatoria, explicando de forma breve en que consiste el estudio, y ratificando en la hoja de consentimiento, con su firma.

Se inicia con la cédula de entrevista dando las indicaciones correspondientes, posterior a ello se le realizarán las preguntas del instrumento.

Luego de la cédula de entrevista, se realizará la guía de observación por medio del examen clínico, dando las indicaciones pertinentes del instrumento. Y se procederá a observar cada uno de los indicadores establecidos.

El tiempo aproximado para el paso de ambos instrumentos es de 30 minutos con el paciente presente, se proyecta el paso de instrumentos a seis pacientes por día, los días jueves y viernes en la clínica odontológica y en la unidad de Salud de Metapán serán dos pacientes por día de la semana. Luego con la información completa se procederá a sacar el total de cada índice a investigar, para obtener de esta forma un análisis global de la situación bucal del paciente; además de la interpretación cuantitativa y cualitativa de los datos obtenidos.

#### G. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

Dentro de los recursos humanos que participarán en la investigación se encuentran: examinadores, pacientes, docente director.

Dentro de los materiales que se utilizarán se encuentran:

Equipo de bioseguridad	\$40
Set básico y sonda periodontal	\$200
Guía de observación y cedula de entrevista	\$100
Unidad dental	\$ 0
Computadora	\$500
Impresor	\$ 50
Tinta para impresión	\$ 60
Paginas de papel bond y discos compactos	\$60
Levantamiento de texto	\$ 0
Transporte	\$ 200
Total	\$1230

El financiamiento de la investigación, correrá por cuenta de los investigadores.

#### 7. LIMITACIONES Y ALCANCES

Dentro de las limitaciones que pueden ser encontradas durante el proceso de investigación se pueden mencionar:

- a. No contar con la bibliografía adecuada y actualizada.
- b. Escasos estudios epidemiológicos en el país acerca del tema.
- c. No se especificaran diagnósticos diferenciales, ya que no se tomaran radiografías, ni biopsias

En lo que se refiere a los alcances estos abarcaran un nivel de cobertura, que logrará abarcar a la mayor parte de la población que asiste tanto a la unidad de salud de Metapán como a la clínica odontológica de la facultad multidisciplinaria de occidente de la universidad de el salvador, en el departamento de Santa Ana, entre los meses de septiembre y octubre; esta población comprende niños/as, hombres, mujeres, mujeres embarazadas y adultos mayores, también se recopilará información en cuanto a sus ingresos, escolaridad, lugar de origen, motivo de consulta; además se cubrirán aspectos como lesiones de cara y cuello, lesiones osteomucofibrosas, índices de placa bacteriana, caries y periodontales, maloclusiones, para concluir en cual es problema estomatológico principal en la comunidad.

En lo que se refiere al nivel de profundidad que tendrá la investigación, esta será de tipo descriptiva ya que dará a conocer y enumerará las diferentes características de los indicadores en estudio.

En cuanto el nivel de generalización se establece que los resultados obtenidos de la investigación se podrán extrapolar a toda la población que asiste a la unidad de salud de Metapán y a l a clínica odontológica de la facultad multidisciplinaria de occidente, dado que la muestra ha sido obtenida de forma aleatoria.

#### 8. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

Para la realización del paso de instrumento a cada paciente que sea parte de la muestra se le solicitara un consentimiento informado, el cual será leído y firmado por parte de este, con el fin de poder ofrecerle libertad individual de participar o no en la investigación. (Ver anexo 5 y 6)

Además el paciente, después de concluir el paso del instrumento, puede tener mejor conocimiento de su estado de salud bucal y de las diferentes alternativas de tratamientos.

# 9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Ma	ayo.	- jur	nio		julio	)	Α	gos	to	Sept	tiem	bre		Octu	bre	
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
Entrega de																	
protocolo a	X		X		X												
docente director																	
Corrección																	
		X		X		X											
Entrega de																	
protocolo a comité							X				X	X					
Corrección									Х		Х	Х					
Paso de																	
Instrumentos guía																	
de observación y													X	X	X	X	X
cédula de																	
entrevista																	
Vaciado de																	
instrumentos																	
Interpretación de																	
los resultados																	
obtenidos durante																	
la investigación.																	
Redacción final de																	
tesis																	
Defensa de																	
trabajo de Tesis.																	

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 11. Ministerio de Educación, 1994; historia de el salvador, tomo I y II, pág. 4-8, 35,40
- 12.http://www.Monografías.com/trabajos37/privatización\_salud.shtml.
  - http://www.mspas.gob.sv/pdf/memoria\_lab2008\_2009/introduccion.pdf.
  - http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd53/dersal/cap6.pdf.
  - http://www.paho.org/Spanish/DPM/GPP/GH/GenSalud.htm
- 13. Modelo de atención en salud oral en los sistemas sanitarios de El Salvador, Serie: Aportes para la Reforma del Sector Salud en El Salvador. No. 6 san salvador 1999. Publicado por representación de OPS/OMS en El Salvador. www.mspas.gob.sv/pdf/aportes\_6.pdf.
- 14. Ministerio De salud publica y asistencia social de El Salvador, ESTUDIO epidemiológico de caries y fluorosis dental en escolares de 6, 7-8, 12 y 15 años de centros de enseñanza pública de el salvador, unidad de salud bucal, San Salvador, 2000. Pag.2,12-16,
- 15.http://www.fisdl.gob.sv/content/view/895/143, www.mpas.gob.sv. http://www.digestyc.gob.sv/
- 16. Memorias de la municipalidad, Historia de Metapán, pág. 6-10, 19-23
- 17. Dr. Julio Cañas, 1ª Edición 2004; patología bucal básica, pág.9 ,25 29
- 18. Organización Panamericana de la Salud 1992. PRECONC, curso 1, Modulo 1, pág. 14, 58,64.
- 19. Emilie Cuenca Sala, Pilar Baca García, 3ª Edición. Odontología preventiva y comunitaria, Principios, Métodos y Aplicaciones.pag. 355 359.

# **ANEXOS**

#### ANEXO 1

# DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR RANGOS DE EDAD Y SEXO DE LA UNIDAD DE SALUD DE METAPÁN, Y CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE, DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA

ESTRATOS	UNIDAD DI	E SALUD DE M	1ETAPAN	I	CLINICA EXTRAMURAL SANTA ANA				
	Población por sexo		Muestra		Población	Muestra			
años	masculino	femenino	NH	nh	masculino	femenino	NH	nh	
0 – 4 años	32	24	56	5	4	0	4	2	
5 – 11 años	68	116	184	18	5	7	12	5	
12-19 años	70	98	168	16	7	15	22	10	
20-40 años	76	190	266	27	23	39	62	26	
41-60 años	64	102	166	15	10	14	24	11	
61 a mas años	28	28	56	6	0	0	0	0	
	396	558	896	87	49	75	124	54	
TOTAL	896				12				

 ${\sf ANEXO~2}$  INDICADORES, TECNICA, INSTRUMENTO Y NUMERO DE PREGUNTA

		T	1
INDICADOR	TECNICA	INSTRUMENTO	No de PREGUNTA
		Cedula de	No1 de C. de E
a.1.1 Edad por rangos	Entrevista	entrevista	
a.2.1 M		Cedula de	No 2 de C. de E.
a.2.2 F: Grávida, No	Entrevista	entrevista	
grávida			
a.3.1 S/ingresos y valores		Cedula de	No 3 y No 3.1 de C.
desde \$ 0 a más de \$300	Entrevista	entrevista	de E
a.4.1 S/ escolaridad.			No 4 y No 5 de C. de
Desde 1er hasta	Entrevista	Cedula de	E
Universitario		entrevista	
a.5.1 Lugar de residencia		Cedula de	No 6 y No 7 de C.
y origen.	Entrevista	entrevista	de E
		Cedula de	No 8 de C. de E
b.1	Entrevista	entrevista	
		Guía de	Cuadro No I de Guía
c,1	Observación	observación	de O.
		Guía de	Cuadro No II de Guía
d.1 Aplicación de índices.	Observación	observación	de O
		Guía de	Cuadro No VII
d.2 Aplicación de índices.	Observación	observación	de Guía de O
		Guía de	Cuadro No III de Guía
d.3 Aplicación de índices.	Observación	observación	de O
are ripriederers de marecer	0.000.140.011	Guía de	Esquema IV de CPI
d.4 Aplicación de índices.	Observación	observación	de Guía de O
ar / ipiiodoiori do iridiodoi		0.00017401011	
		Guía de	Cuadro No V y VI
e.1 Aplicación de índices.	Observación	observación	de Guía de O
		Guía de	Cuadro No VIII
f.1	Observación	observación	de Guía de O

#### ANEXO 3

Código No.:	
No. de Expediente:	

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGIA COORDINACIÓN GENERALDE PROCESOS DE GRADUACIÓN



#### CÉDULA DE ENTREVISTA

#### **OBJETIVO**

Recolectar información sobre la condición de salud bucal de la población que asiste a la Unidad de Salud del Municipio de Metapán y Clínica Extramural Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana durante el 2009.

#### INDICACIONES:

La entrevista tiene que ser personal para ir orientando las preguntas al paciente, de una forma clara y sencilla.

El número de código será el número correlativo.

El número de expediente es el mismo que tendrá el paciente en el expediente de la Institución donde realiza el estudio.

Encierre en un círculo la opción que el paciente responda.

Al final de la entrevista, agradezca al paciente por su tiempo y colaboración.

Edad (en años cumplidos)
1. Género:
1. Masculino
2. Femenino:
2.1. ¿Está embarazada?
1. Sí
2. No
3. Tiene ingresos económicos
1. Sí
2. No (Pase a la pregunta No 4)
3.1. Su ingreso equivale a
1. Menor o igual a \$ 100
2. De \$ 101 a \$ 150
3. De \$ 151 a \$ 200
4. De \$ 201 a \$ 250
5. De \$ 251 a \$ 300
6. Más de \$30
4. ¿Sabe leer y escribir? o ¿está estudiando actualmente?
1. Sí
2. No (Pase a la pregunta No5)
4.1. ¿Hasta qué grado estudió?
<ol> <li>Parvularia</li> <li>1er. Ciclo</li> <li>2do. Ciclo</li> <li>3er. Ciclo</li> <li>Bachillerato</li> <li>Universitario.</li> <li>Superior no Universitario</li> </ol>
5. Municipio de residencia:
6. ¿Donde vivió los primeros 7 años de su vida?  1. Municipio
Departamento
7. ¿Cuál es su motivo de consulta? (Escriba tal cual lo expresa el paciente)

#### ANEXO 4

Código No.:	
No. de Expediente:	

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGIA COORDINACIÓN GENERALDE PROCESOS DE GRADUACIÓN



#### **GUÍA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA**

#### **OBJETIVO**

Recolectar información sobre la condición de salud bucal de la población que asiste a la Unidad de Salud del Municipio de Metapán y Clínica Extramural Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana durante el 2009.

#### INDICACIONES:

- El número del código es correlativo y debe ser coincidente con el de la cédula de entrevista.
- La guía de observación debe ser llenada en el momento de ir realizando el examen clínico, utilizando el instrumental de diagnóstico y los colores adecuadamente.
- En el No de expediente colocar el número correspondiente al expediente clínico de la institución donde realiza el estudio.
- Debe seguir el orden de un examen clínico extrabucal e intrabucal, observando, palpando, auscultando y percutiendo las diferentes estructuras extra e intra bucales.

## I. LESIONES DE CARA, CUELLO Y OSTEO - MUCO-FIBROSAS Indicaciones:

- Coloque el No. 1 si hay lesión y el No. 2 cuando no hay lesión.
- Describa la forma, tamaño, color y consistencia de las lesiones encontradas.
- En encías, describa lesiones que no sean gingivitis o periodontitis.
- Clasifique la lesión observada, en las columnas ubicadas al lado derecho, anotando una x, según corresponda, de acuerdo a la siguiente codificación:

E: EritroplasiaL: LeucoplasiaT: Tumoración

U: Ulceración y /o Descamación CP: Complicación Postquirúrgica

Ex: Exostosis

Estructura	Lesión	Descripción de la Lesión	Е	L	Т	U	СР	EX
ESTIUCTUIA	1=Sí 2=No							
Cara y Cuello								
Labios								
Carrillos y/o mucogingival								
Lengua								
Frenillos								
Piso de Boca								
Paladar Duro								
Paladar Blando								
Glándulas Salivales								
Amígdalas								
Alvéolo								
Encías								

#### II. ÍNDICE DE PLACA BACTERIANA LÖE Y SILNESS. (IP)

En este índice se examinarán los dientes establecidos por Ramfjord, en los cuatro sitios (mesial, vestibular, distal y palatino o lingual). En caso de dientes ausentes se realiza la lectura en el diente vecino del mismo grupo dentario.

#### Indicaciones:

- Encierre en un círculo las piezas examinadas. En caso que las piezas especificadas estén ausentes, anote las piezas que las reemplazarán.
- Para este examen deslice la sonda periodontal sobre el tercio cervical del diente a examinar.
   Dándole los siguientes valores a cada superficie.
  - 0 = Ausencia de Placa
  - 1 = Placa no visible, pero que se extrae del tercio gingival del diente con ayuda de una sonda.
  - 2 = Acumulación moderada de placa apreciable a simple vista.
  - 3 = Placa abundante en esta misma zona (tercio gingival) e incluso cubriendo el diente adyacente.

ÍNDICE DE PLACA.							
	SITIOS						
Die	ente	Distal	Vestibular	Mesial	Palatino/	Sumatoria	
					Lingual	Σ	
5-5	1-6						
5-2	1-2						
6-4	2-4						
7-5	3-6						
7-2	3-2						
8-4	4-4						
I.P: E	s igual a	la sumatoria	de los valores d	e todas las	superficies		
	entre el número de superficies examinadas.						
	∑ de valores asignados a cada superficie						
I.P.	I.P. =						
No. de superficies examinadas							

Resumen del índice para interpretación: 0.0 a 0.75 Buen estado

0.76 a 1-5 condición leve 1.51 a 2.25 condición moderada 2.26 a 300 condición severa

#### III. ÍNDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS (IG)

Indicaciones:

- Encierre en un círculo las piezas examinadas. En caso que las piezas especificadas estén ausentes, anote las piezas que las reemplazarán ( diente vecino del mismo grupo dentario )
  - Observe el color, tamaño, aspecto, consistencia, hemorragia de la encía correspondiente a cada diente examinado.
  - A cada superficie asigne los siguientes valores:
    - 0 = Encía Sana
    - 1 = Inflamación leve sin hemorragia
    - 2 = Inflamación moderada con hemorragia al sondaje
    - 3 = Inflamación severa con hemorragia espontánea

ÍNDICE GINGIVAL								
Die	ente	Distal	Vestibular	Mesial	Palatino/	Sumatoria		
					Lingual	Σ		
5-5	1-6							
5-2	1-2							
6-4	2-4							
7-5	3-6							
7-2	3-2							
8-4	4-4							
IG: E	s igual a	a la suma	toria de los	valores de	todas las			
SI	superficies entre el número de superficies							
examinadas.								
I.G. =	I.G. =							

Resumen del índice para interpretación: 0.0 a 0.75 Buen estado

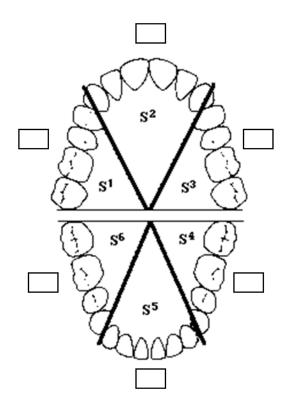
0.76 a 1-5 inflamación leve 1.51 a 2.25 inflamación moderado 2.26 a 300 inflamación severa

#### IV. ÍNDICE PERIODONTAL COMUNITARIO CPI (DE OMS)

#### Indicaciones:

- Este índice se pasará únicamente a mayores de 15 años, examinando las siguientes piezas dentales:1-7,1-6,1-1,2-6,2-7, 3-7,3-6,3-1,4-6,4-7
- En los menores de 20 años se excluyen los 2dos molares. En el caso que falten los dientes especificados en el índice, todos los demás deben ser explorados.
- Cada sextante debe contar por lo menos con 2 dientes no indicados para extracción. De lo contrario se considera como sextante excluido.
- A cada sextante, asigne un valor de acuerdo a: Índice Periodontal Comunitario
  - 0 = Sano, ausencia de signos
  - 1 = Hemorragia al sondaje suave.
  - 2 = Cálculo supra o subgingival
  - 3 = Bolsa de 4 5 mm.
  - 4 = Bolsa igual o mayor de 6 mm

CPI = Al mayor valor encontrado.
CPI = \_\_\_\_\_



#### V. ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)

Este índice relaciona la apariencia estética de los dientes con posiciones oclusales determinadas, clasifica la gravedad de la mal oclusión y su necesidad de tratamiento.

#### Indicaciones:

- Se realiza en mayores de 12 años. (Solo con dentición permanente).
- Registrar el dato de las diferentes situaciones clínicas en la casilla correspondiente en la columna ( A ).
- Multiplicar cada valor numérico de la casilla ( A ) por su correspondiente coeficiente de regresión DAI estándar ( B ) y colocar el dato en la columna A x B.
- Sumar los productos obtenidos en la columna A x B. El resultado de esta suma más 13, corresponde al valor de DAI de cada paciente.
- Coloque el resultado, en la categoría correspondiente de acuerdo al resultado obtenido, para establecer la necesidad o no de tratamiento. ( Cuadro inferior )

para establecer la fiecestuau o fio de	tratarrilorito: ( Ou	aaro iiiionoi )	
Componentes o situaciones clínicas	Medición obtenida (A)	Regresión (B)	Producto A x B
Dientes visibles perdidos (incisivos, caninos, premolares, superiores e inferiores)		6	
Apiñamiento antero superior e inferior (de canino a canino) 0: No hay apiñamiento. 1: apiñamiento en un arco (superior o inferior) 2: Apiñamiento en ambos arcos.		1	
Espaciamiento (falta de contacto interproximal) (de canino a canino) 0: No hay diastemas. 1: Diastema en un arco (superior o inferior) 2: Diastemas en ambos arcos.		1	
Diastema en línea media en mm (mayor medida)		3	
Mayor rotación maxilar en mm.		1	
Mayor rotación mandibular en mm.		1	
Overjet maxilar en mm		2	
Overjet mandibular (mordida cruzada) en mm		4	
Mordida abierta anterior en mm		4	
Relación oclusal molar (mesial o distal respecto de la normal) ya sea derecha o izquierda. 0: normal 1: media cúspide, ya sea mesial o distal. 2: una cúspide completa o más, ya sea mesial o distal.		3	
Constante			13
DAI = Suma del producto más 13:		DAI =	

#### Necesidad de Tratamiento:

recesidad de Tratainiento.		
Oclusión normal Y maloclusión mínima.	DAI menor o igual que 25	No necesita tratamiento
Maloclusión definida	DAI entre 26 y 30	Tratamiento electivo
Maloclusión severa	DAI entre 31 y 35	Tratamiento conveniente altamente deseable por el paciente.
Maloclusión muy severa o discapacitante	DAI mayor o igual que 36	Tratamiento obligatorio y prioritario

## VI. ÍNDICE DE MAL OCLUSIÓN EN EDADES DE 3 AÑOS A MENORES DE 12 AÑOS CON DENTICIÓN TEMPORARIA.

#### Indicaciones:

- Marcar con una x el indicador a evaluar.
- En niños de 3 a 5 años la relación de overjet borde a borde es normal.
- En la relación molar lo normal es clase I de Angle o en el caso, Baume.
- Independiente al número de indicadores encontrados, coloque en la columna llamada "Valores Asignados" el # 0 cuando hay ausencia de cualquier condición y el # 1 cuando existan uno o más indicadores presentes.
- Luego sume los valores asignados y coloque el resultado al final de dicha columna.
- Coloque el resultado, en la categoría correspondiente de acuerdo al resultado obtenido, para establecer el tipo de oclusión/mal oclusión del paciente. ( Cuadro inferior )

Componente	Indicado	Indicadores a evaluar.				
	Succión digital	Respirador bucal				
Hábitos	Onicofagia	Succión lingual				
Паріюѕ	Queilofagia	Bruxismo				
	Deglución atípica	Otros				
	Diente rotado	Apiñamiento				
Irregularidad	Diente inclinado	Diastema *				
	Perdida prematura	Mal formación				
Relación molar	Derecha (en clase II y					
Relacion molal	Izquierda (en clase II y	Izquierda (en clase II y III de Angle)				
	Mordida Cruzada					
Mordida abierta anteri	or					
Overjet maxilar						
(traspaso horizontal	Positivo: cuando sea					
de incisivos)						
Overjet mandibular	Positivo: mayor de 0 m					
(mordida cruzada)						
Sumatoria de valores:						

<sup>\*</sup> Este indicador será válido en niños con dentición permanente anterior

Tipo de Oclusión/Mal oclusión:

ripo de Ociasion/ivial ociasion.							
Oclusión normal	0						
Maloclusión mínima	1						
Maloclusión definida y severa	2 y 3						
Maloclusión muy severa	4 y 5						

#### VII ÍNDICE DE CARIES CPO/D - ceo/d.

El índice CPO/D resulta de la sumatoria de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados.

El índice ceo/d resulta de la sumatoria de los dientes deciduos cariados, indicados para extracción y obturados.

#### Consideraciones para CPO/D y ceod

- El diagnóstico de surco profundo no se considera en este índice.
- La presencia de sellantes no se cuantifica (se considera pieza sana).
- Cuando el mismo diente está obturado y cariado, se considera cariado.
- La restauración por medio de corona se considera diente obturado.
- Mancha Blanca, es Caries cuando está en tercio (margen) Gingival, Fosetas y fisuras y superficie interproximal. Al secarse la superficie esta opaca, rugosa, con presencia de placa bacteriana.

#### Para CPO/D

- Se considera diente ausente (anodoncia) el que no se encuentra en la boca después de tres años de su tiempo normal de erupción. No se toma en cuenta para calcular el índice. Incluye la tercera molar si no existe certeza de su extracción.
- La presencia de raíz se considera como pieza cariada.

#### Para ceo/d

- No se considera en este índice los dientes ausentes.
- La extracción indicada, es la que procede. siempre y cuando no sea por exfoliación (como los restos radiculares)

#### Indicaciones:

- Marque una X en la casilla respectiva con los colores indicados a continuación
  - ✓ Rojo: toda lesión que indique caries no importa el grado.
  - ✓ Azul: toda restauración en buen estado.
  - ✓ Negro: piezas dentales perdidas y en el ceo/d el diente indicado para extracción.

Vacíe la información en el cuadro inferior, realice la sumatoria y obtenga el total

1-8	1-7	1-6	1-5	1-4	1-3	1-2	1-1	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8
			5-5	5-4	5-3	5-2	5-1	6-1	6-2	6-3	6-4	6-5			
			8-5	8-4	8-3	8-2	8-1	7-1	7-2	7-3	7-4	7-5			
4-8	4-7	4-6	4-5	4-4	4-3	4-2	4-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8

ÍNDICE CPO/D – ceo/d	General
С	
Р	
0	
TOTAL CPO/D	
С	
е	
0	
TOTAL ceo/d	
TOTAL CPO/D - ceo/d	

Cuantificación de la OMS para el índice CPO/D – ceo/d		
Muy Bajo	0.0 a 1.1	
Bajo	1.2 a 2.6	
Moderado	2.7 a 4.4	
Alto	4.5 a 6.5	

VIII. Resumen del problema Estomatológico Principal del paciente. (Para obtener el de la comunidad)

Resultado de:

	I- Motivo de Consulta:
	II- Lesiones cara cuello y muco-fibrosas
	III- Índice de Placa bacteriana Löe y Silness
	IV- Índice gingival
	V- Índice Periodontal CPI
	VI- Índice de Estética Dental DAI / Mal oclusión.
	VII- Índice de mal oclusión en edades de 3 años a menores de 12 años cor dentición temporaria.
,	VIII- índice de Caries CPOD/cpod
	Observaciones especiales que ameritan describirse.

### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"DIAGNÓSTICO DE LA CONDICIÓN DE SALUD BUCAL DE LA POBLACIÓN DE LA UNIDAD DE SALUD DEL MUNICIPIO DE METAPÁN Y CLÍNICA EXTRAMURAL ODONTOLÓGICA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE, DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

"Describir brevemente en que consiste la investigación y la participación de la muestra, con lenguaje de fácil comprensión"

Yo
Con documento de Identidad Número:
Confirmo mi participación y firmo el presente documento, después de
haberlo comprendido, tenido la oportunidad de preguntar y entender el
procedimiento que se realizará, los resultados que se pretenden, los
beneficios y los riesgos que puedan derivarse.
Ciudaddede
Firma:

### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"DIAGNÓSTICO DE LA CONDICIÓN DE SALUD BUCAL DE LA POBLACIÓN DE LA UNIDAD DE SALUD DEL MUNICIPIO DE METAPÁN Y CLÍNICA EXTRAMURAL ODONTOLÓGICA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE, DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA."

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

"Describir brevemente en que consiste la investigación y la participación de la muestra, con lenguaje de fácil comprensión"

Yo
Con documento de Identidad Número:
Autorizo la participación de mi hijo (a):
y firmo el presente documento, después de haberlo comprendido, tenido la
oportunidad de preguntar y entender el procedimiento que se realizará, los
resultados que se pretenden, los beneficios y los riesgos que puedan
derivarse.
Ciudad dede
Firmar

#### **ANEXO 2**

#### Discusión de los resultados por establecimiento

# 1. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA UNIDAD DE SALUD DEL MUNICIPIO DE METAPÁN

La población en estudio de la Unidad de Salud del municipio de Metapán que mas demanda de la atención odontológica, es la que se encuentra en el rango de edades de 20 a 40 años en un 31% (ver tabla 1), siendo en su mayoría el sexo femenino en un 61% de la población total la que asiste, esto debido a que como ya se sabe, en el país hay más mujeres que hombres. (5)

Haciendo referencia a la cantidad de mujeres embarazadas que fueron parte del estudio, solo 2 mujeres estaban embarazadas al momento del paso de instrumentos, un hecho muy contradictorio ya que en dicho establecimiento existe un programa de control prenatal, el cual exige que toda paciente embarazada tenga que pasar por el área de odontología para ser examinada. Por lo que se puede notar que hay una desorganización en dicho programa y falta de control en el mismo. (Ver tabla 3)

El mayor porcentaje de la población de la unidad de salud de Metapán tiene un ingreso económico (Ver tabla 4) que oscila entre los \$151 a \$200 mensuales el cual es el 34% del 100% de la población, oscilando entre los 12 a 40 años de edad, este ingreso constituye el promedio del salario mínimo en El Salvador(2), (Ver tabla 6). Por lo tanto no existe un salario suficiente para poder asistir a otros establecimientos como clínicas privadas lo que obliga a las personas asistir más a la unidad de salud o en el peor de los casos a no buscar atención odontológica.

El nivel de salud bucal está directamente relacionado con el nivel de educación recibida ya que se presume que a causa del bajo nivel educativo se encuentran deficiencias en la promoción y educación en salud bucal (3).

Por tanto se tiene que analizar el porcentaje de alfabetización de la población que asiste al establecimiento, tomando en cuenta la cantidad de pacientes que saben leer y escribir y los pacientes que no (3). En la población en estudio de la unidad de salud de Metapán se encontró que el 79% de pacientes si han sido alfabetizados (Ver tabla 8). Sin embargo no todos han tenido la oportunidad de realizar sus estudios a niveles avanzados como universitarios o superior no universitario, agregando que mucho tendría que ver con la situación económica que presentan y la ubicación geográfica de Metapán que no tiene mucha accesibilidad a los centros de educación superior por lo que es más difícil. El nivel educativo promedio al que pertenece la mayoría de la población en estudio en la Unidad de Salud de Metapán se encuentra en nivel básico principalmente entre primero y segundo ciclo, tomando en cuenta que existe una equidad entre ambos sexos, y un 1% en universitario el cual es sexo femenino, sin embargo hay un 21% de la población total que no tienen un nivel educativo (Ver tabla 10)

De acuerdo a lo anterior se puede decir que hay una cantidad significativa de la población que no tiene la oportunidad de asistir a los centros educativos por diversas razones.

En cuanto al lugar de residencia en la Unidad de Salud de Metapán la mayor cantidad de población consultante reside en el municipio de Metapán con un porcentaje del 99% y un 1% que residen en otros municipios. (Ver tabla 12)

Al hablar que residen en el mismo municipio donde se encuentra la unidad de salud, se tiene que hacer la aclaración que no precisamente todos los lugares son de fácil acceso a dicho establecimiento ya que existen lugares en los que es muy difícil transportarse a la unidad de salud, lo cual también puede llevar a que las personas asistan ya solo por tratamientos curativos y no preventivos, agravando así su condición de salud bucal. (Ver tabla 14)

En relación al lugar donde residieron los primeros 7 años de vida la población en estudio, se puede decir que él 98 % vivió en Metapán y el 2% restante en otros municipios.

Al respecto se puede decir que no existe un dato relevante que nos demuestra que la población en estudio, que haya vivido los primeros siete años de su vida en determinado lugar, presente un problema relevante en cuanto a su condición de salud bucal en ese lugar especifico.

Ahora bien sobre los principales motivos de consulta que presento la población en estudio de la unidad de salud de Metapán, se tiene que para efectos de tabulación de datos se clasifico de la siguiente manera: 1) caries/obturación, 2) revisión/control, 3) limpieza, 4) extracción, 5) fractura dental, 6) dolor y 7) otros; incluyendo dentro de dicha clasificación los motivos de consulta tal cual los decía el paciente, luego para efectos de la investigación se englobaron en: 1.Problemas osteomucofibrosos, 2.problemas dentales, 3.problemas periodontales y 4.revisión y control.

De los pacientes vistos en la clínica odontológica de la unidad de salud de Metapán se observo que los motivos de consulta más frecuentes por prioridades son: 1) caries/obturación, 2) extracción, 3) limpieza y 4) otros; los cuales se englobaron en problemas dentales y 5) revisión/control, dentro de revisión y control. (Ver tabla 16)

En el género femenino el motivo de consulta que más se presento es problemas dentales con un de 45% y el mismo motivo de consulta con un porcentaje de 28 % en el género masculino. (Ver tabla 18) si se clasifica por rango de edades se tiene que en todos predominan los problemas dentales.

A continuación se discutirá las variables de la Guía de observación, lo primero que analizamos son las lesiones de cara, cuello y osteomucofibrosas para efectos de estudio las lesiones se clasificaron en: lesión Eritroplásica, Leucoplásica, tumoración, ulceración, exostosis y complicación postquirúrgica; las cuales se examinaron en las siguientes

estructuras: cara y cuello, labios, carrillos, lengua, frenillos, piso de la boca, paladar duro, paladar blando, glándulas salivales, amígdalas, alveolo y encías (7).

La mayoría de población de la unidad de Salud de Metapán en un 93% no presento lesiones (ver tabla 20), de los que si presentaron lesiones se encontró exostosis, eritroplasia y descamación y ulceración, siendo la estructura más afectada el paladar duro en un 66%, con mayor porcentaje en el sexo masculino, los cuales se encuentran en el rango de edad de 20 a 40 años. (Ver tabla 22)

Para recopilar la información del estado de salud de dientes y periodonto se utilizaron índices como: índice de placa bacteriana LOE Y SILNESS (IP), el índice de caries CPO/D-ceo/d, índice gingival LOE Y SILNESS (IG), índice periodontal comunitario (CPI), índice de estética dental (DAI) e Índice de maloclusión en niños menores de 12 años con dentición temporaria y mixta. (8, 9)

En resumen para la interpretación del índice de placa bacteriana LOE Y SILNESS (IP) sus resultados se clasifican en: buen estado, condición leve, condición moderada y condición severa. (8)

Encontrándose que para la población en estudio en la unidad de salud de Metapán el índice de placa bacteriana mostro que un 26 % de población se encuentra en una condición leve siendo este el mayor porcentaje, y en menor porcentaje se encuentra en buen estado con 16%. En cuanto al género se encontró que el femenino presenta su mayor porcentaje en condición leve con un 24%, y para el género masculino el mayor porcentaje lo presenta en condición severa 14% (Ver tabla 24)

Si se clasifica por rango de edades, se observo que de 20 a 40 años es el rango que presenta una condición severa con 13% al igual que el rango de 61 a mas con un 3% por los demás rangos de edad se tiene que casi todos presentan una condición leve de placa bacteriana. (Ver tabla 24)

Luego de discutir el índice de placa bacteriana presente en boca y el estado en que la población se encuentra se hizo la cuantificación de caries que se realizó mediante el empleo de índice CPO/D-ceo/d, siendo CPO/D para dentición permanente y ceo/d para dentición temporaria y mixta, dichos índices se clasifican en bajo, moderado y alto (9)

Para realizar la clasificación antes mencionada se realizo una cuantificación de los pacientes que presentaron piezas cariadas, perdidas y obturadas para poder obtener el CPO/D,

El CPO/D de la población de la unidad de salud de Metapán en estudio, se realizo un conteo de los pacientes que presentaron piezas cariadas, perdidas y obturadas. , clasificando lo anterior se tiene un 84% alto, en moderado un 11% y bajo con 5%. (Ver tabla 26)

Por otro lado el ceo/d en la población infantil de la unidad de salud de Metapán, del mismo modo como se realizo la clasificación de CPO/D se realizo un conteo de pacientes que presentaron piezas temporales cariadas, indicadas para extracción y obturadas; al cual también se clasifico en bajo con 27%, el porcentaje de moderado es de 5% y alto con un 68 %. Y por rangos de edades se tiene que el mayor porcentaje esta en alto en todas las edades. (Ver tabla 28)

En resumen para la clasificación y cuantificación del CPO/D-ceo/d en la población de unidad de salud de Metapán se tiene que el 93% de los pacientes presenta un índice alto. (Ver tabla 30)

Para obtener el CPO/D-ceo/d global de la población en estudio, según la cuantificación de la OMS para, se debe sumar el total individual del CPO/D-ceo/d de todos los pacientes estudiados y luego dividirlos entre el total de pacientes; clasificándolos como: muy bajo de 0.0 a 1.1, bajo de 1.2 a 2.6, moderado de 2.7 a 4.4 y alto de 4.5 a 6.5.

Al unir el CPO/D con el ceo/d en la población en estudio en la Unidad de Salud de Metapán se obtuvo los siguientes resultados: el CPO/d-ceo/d general es de 12.37 el cual está dentro de la cuantificación según la OMS en alto. (Ver tabla 32)

Por otro lado para conocer el estado gingival se utilizó el índice gingival LOE Y SILNESS (IG) sus resultados se clasifican en: buen estado, inflamación leve, inflamación moderada e inflamación severa.

La población en estudio de la Unidad de Salud de Metapán presento, en el índice gingival en su mayoría en inflamación leve 45%, inflamación moderada con 33 %, inflamación severa un 13%, y el porcentaje restante en buen estado con un 9%. Clasificando por género, se encontró que en el masculino se presenta en inflamación moderada con 15% mientras que para el sexo femenino el mayor porcentaje esta en inflamación leve con 33% por lo que se puede ver que existe una condición gingival entre leve y moderada para toda la población. (Ver tabla 33)

En cuanto al rango de edades se tiene que en casi todos se presenta una condición gingival leve en un 45% de la población y moderada en un 33% del 100% excepto para la población de más de 60 años, de 0 a 4 años de el porcentaje de condición gingival que mas se presenta es edad inflamación leve con un 3% y el menor porcentaje se presenta con inflación moderada con 2 % tomando en cuenta que este rango es el que menos frecuenta la unidad de salud de Metapán, se puede ver también que en el rango de 5 a 11años el índice gingival que mas prevalece es inflamación leve con 13% y el menor porcentaje lo tiene en buen estado con 2%, si vemos el rango de 12 a 19 años observamos que inflamación moderada con 8% es el que se presenta mas e inflamación severa con 1% es el que menos se presenta, en el rango de 20 a 40 que es el que encierra la mayor parte de la población observamos; inflamación leve con 13% es el que más se presenta y buen estado con 1% es el que menos se presenta, para el rango de 40 a 60 la condición gingival más frecuente es inflamación leve 8% y el menos frecuente es inflamación severa con1%. Para la población de más de 60 años presentan una inflamación gingival moderada con un 3% y una inflamación leve en un 1%. (Ver tabla 33)

Se puede decir entonces que la mayoría de la población en estudio de la Unidad de Salud de Metapán, el índice gingival que mas se presenta es inflamación gingival leve, seguida de una inflamación gingival moderada.

También se tiene el estudio del estado periodontal el cual se realizo mediante el uso del índice periodontal comunitario CPI, cuyos resultados se clasifican en: sano o con ausencia de signos, hemorragia al sondaje suave, calculo supra o subgingival, bolsa de 4-5 mm, y bolsa igual o mayor de 6.

Se pudo observar, para la población en estudio de la Unidad de Salud de Metapán, que el mayor porcentaje se encuentra con hemorragia al sondaje suave, siendo este de 39%, en cálculo supra o subgingival es de 33%, y el porcentaje restante con bolsa de 4–5 mm es de 11%. Encontrando que en el sexo femenino el mayor porcentaje se encuentra en hemorragia al sondaje suave con 21% y el menor con bolsa de 4-5mm con 8%; en el sexo masculino el mayor porcentaje se encuentra en hemorragia al sondaje suave con 18% y el menor en bolsa de 4-5 mm en un porcentaje de 3%. (Ver tabla 35)

Luego de analizar las lesiones en cara, cuello y osteomucofibrosas y de índices dentoperiodontales se pasó al análisis de oclusión.

El Índice de estética dental relaciona, la apariencia y la posición de los dientes clasificando la gravedad de la maloclusión en: oclusión normal y maloclusión mínima, maloclusión definida, maloclusión severa, y maloclusión muy severa ò discapacitante, el cual se realiza en pacientes mayores de 12 años.

Para la población de estudio de la Unida De Salud de Metapán se observa que dentro de la población existe una oclusión normal y mal oclusión mínima con un 33%, seguido de mal oclusión muy severa y discapacitante

con un 24%, mal oclusión definida con 22% y con un 21% mal oclusión severa.

Encontrando que en el sexo femenino el mayor porcentaje se ubica en oclusión normal y maloclusión mínima con 24% y el menor porcentaje en maloclusión definida con 10%, pero cabe notar que tanto para maloclusión severa como para maloclusión muy severa y discapacitante existe un 14%, y en el sexo masculino el mayor porcentaje se ubica con mal oclusión definida con 13% y el menor porcentaje en maloclusión severa con 6%.(Ver tabla 37)

Del mismo modo obtuvimos el estudio de oclusión en niños menores de 12 años utilizando el Índice de maloclusión en edades de 3 años a menores de 12 años con dentición temporaria el cual clasifica el tipo de oclusión en: Oclusión normal, Maloclusión mínima, Maloclusión definida y severa y Maloclusión muy severa(9).

Dentro de la población infantil en estudio de la población que asiste a la unidad de Salud de Metapán tenemos que el mayor porcentaje presenta Maloclusión definida y severa con 64%, Oclusión normal con 16%, mal oclusión mínima con 12% y el porcentaje restante está en maloclusión muy severa, si se clasifica por genero podemos notar que el sexo femenino tiene su mayor porcentaje en Maloclusión definida y severa con 32% mientras que su menor porcentaje esta en maloclusión muy severa con 4%, para el sexo masculino se presenta igual que en femenino. (Ver tabla 39)

En consecuencia según la investigación, tenemos que el problema estomatológico principal en la comunidad, será el índice con resultado mas alto el cual es el índice CPO/D-ceo/d, el cual nos muestra que la caries dental es el principal problema que obliga a la población a asistir a la unidad de salud del municipio de Metapán en busca de atención odontológica. (Ver tabla 41)

## 2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

En la Clínica Odontológica Extramural de Santa Ana la población más demandante de la atención odontológica es la que se encuentra en el rango de edades de 20 a 40 años con un 48%, siendo en su mayoría el sexo femenino el que asiste con frecuencia dando un 69%.(ver tabla 2)

El mayor porcentaje de la población en estudio de la clínica extramural de Santa Ana no tiene un ingreso económico mensual el cual es de 61%, sin embargo las personas que si tienen ingresos, reciben mas de 300 dólares mensuales el cual supera al sueldo mínimo de El Salvador (2), de este tenemos que tanto el sexo masculino como el femenino se encuentran con un porcentaje igual, el cual es de un 11% dando un total de 22% de la población total que tienen ingresos económicos

Aclarando que la mayoría de la población en estudio pertenece al nivel universitario por lo que la mayoría cuenta con el ingreso económico de los padres o de quienes son responsables de ellos.

El porcentaje de alfabetización es de un 98% de la población en estudio, y el 2% restante se encuentra en edad no escolar. (Ver tabla 9).

Si se habla de el nivel educativo de la población en estudio en Santa Ana se encuentra que la mayoría está en el nivel universitario con un 43% de población total, existe un porcentaje mayor en sexo femenino con un 26% y el masculino con un 17% recordando que la clínica está ubicada dentro de las instalaciones de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador, departamento de Santa Ana; además tenemos un 6% en parvularia con 2% femenino y 4% masculino; otro 6% en primer ciclo y un 9% en segundo ciclo de ambos porcentajes mencionados todas son mujeres, además un 28% en bachillerato, de los cuales un 19% son femenino y 9% masculino y en el nivel superior no universitario que 6% son

mujeres y ninguno masculino; resumiendo se puede ver que el sexo femenino tiene una mejor preparación académica. (Ver tabla 11)

La mayor cantidad de población consultante es de 65 % que residen en dicho municipio, un 13% que residen en Chalchuapa, otro 7% en Coatepeque, otro 2% en el Congo y el porcentaje restante en otros municipios cercanos. (Ver tabla 13)

Al igual que se observa, al referirse al lugar donde residieron los primeros 7 años de vida en la población en estudio de Santa Ana se observo que él 52% vivió en Santa Ana y un 48% en otros municipios.

Al respecto se puede decir que no existe un dato relevante que demuestre que la población en estudio, que haya vivido sus primeros siete años de su vida en determinado lugar, presente un problema relevante en cuanto, a su condición de salud bucal en ese lugar especifico.

Por otro lado si se habla de los principales motivos de consulta que presento la población en estudio de la Clínica Odontológica Extramural de Santa Ana, para efectos de tabulación también se tuvo que clasificar de la siguiente manera: 1) endodoncia, 2) caries/obturación, 3) dolor, 4) fractura dental 5) otros (radiografías, extracciones y molestias de prótesis), todos los anteriores clasificados dentro de problemas dentales, 6) limpieza, dentro de problemas periodontales y 7) revisión/control dentro de la clasificación de revisión y control; de todas las clasificaciones anteriores se puede decir que los motivos de consulta, son dichos por los pacientes de diferentes formas, pero para efectos de la investigación se tuvieron que agrupar como se menciono anteriormente.

En ambos géneros el motivo de consulta que más se presenta es caries/obturaciones, el cual se agrupa en problemas dentales. (Ver tabla 17,19)

A continuación se discutirá las variables de la Guía de observación, lo primero que se analizo son las lesiones de cara, cuello y osteomucofibrosas

para efectos de estudio las lesiones se clasificaron en: lesión Eritroplásica, Leucoplásica, tumoración, ulceración, exostosis y complicación postquirúrgica; las cuales se examinaron en las siguientes estructuras: cara y cuello, labios, carrillos, lengua, frenillos, piso de la boca, paladar duro, paladar blando, glándulas salivales, amígdalas, alveolo y encías (7).

El mayor porcentaje de la población no presento lesiones 59% y el 41% restante si presento lesiones; se observo que las lesiones presentes son exostosis, eritroplasia y complicación postquirúrgica siendo la estructura más afectada encía en un 36 % seguida de paladar duro en un 31% con mayor porcentaje en el sexo femenino, los cuales se encuentran en el rango de edad de 20 a 40 años. (Ver tabla 21)

Para recopilar la información del estado de salud de dientes y periodonto se utilizaron índices como: índice de placa bacteriana LOE Y SILNESS (IP), el índice de caries CPO/D-ceo/d, índice gingival LOE Y SILNESS (IG), índice periodontal comunitario (CPI), índice de estética dental (DAI) y Índice de maloclusión en niños menores de 12 años con dentición temporaria y mixta. (8, 9)

En resumen para la interpretación del índice de placa bacteriana LOE Y SILNESS (IP) sus resultados se clasifican en: buen estado, condición leve, condición moderada y condición severa. (8)

El índice de placa bacteriana mostro que un 83% de la población se encuentra en condición de Buen estado, un 9% en condición leve y un 8% en condición moderada, cabe mencionar que no hay pacientes en condición severa. En cuanto al sexo se encontró que el femenino presenta su mayor porcentaje en condición de buen estado que es de 30%, y el menor porcentaje en condición modera con un 2%, en cuanto al sexo masculino el mayor porcentaje lo presenta en buen estado con un 15% y el menor porcentaje es de 2% en condición leve. (Ver tabla 24)

Si lo clasificamos por rango de edades, de 0 a 4 años la condición que mas predomina es la moderada con un 2%, de 5 a 11 años con 7% buen estado, de 12 a 19 años se encuentra es también en buen estado con un 13%, de 20 a 40 años con 45% en buen estado y 41 a 60 años también se encuentra en buen estado con un 17%. (Ver tabla24)

Para realizar la clasificación antes mencionada se realizo una cuantificación de los pacientes que presentaron piezas cariadas, perdidas y obturadas.

Del mismo modo, se realizo en la población en estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente para la clasificación de CPO/D se realizo un conteo de los pacientes que presentaron piezas cariadas, perdidas y obturadas. Podemos decir entonces que en el estudio de CPO/D se encuentra un 90% de índice alto, un 4% moderado y el 6% bajo. (Ver tabla 27)

En cuanto al ceo/d en la población infantil de Santa Ana, se realizo un conteo de pacientes que presentaron piezas temporales cariadas, indicadas para extracción y obturada, el cual se clasifica en bajo con 43%, y alto con un 68%, No encontrando ningún paciente en moderado. (Ver tabla 29) y por rangos de edades se tiene que el mayor porcentaje se encuentra en alto en todas las edades.

Recapitulando para la clasificación y cuantificación del CPO/D-ceo/d en la población de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente se tiene que el 94% de los pacientes presenta un índice alto. (Ver tabla 31)

El Modelo de atención en salud oral en el sistema sanitario de El Salvador(3), el cual cita, que el nivel de salud bucal está directamente relacionado con el nivel de educación recibida ya que se presume que a causa del bajo nivel educativo se encuentran deficiencias en la promoción y educación en salud bucal; debido a que en la investigación tenemos un

porcentaje alto que tiene un nivel educativo universitario y aun así, no hay ninguna diferencia entre la población con un nivel educativo y la que no.

Para obtener el CPO/D-ceo/d global de la población en estudio, según la cuantificación de la OMS para, se debe sumar el total individual del CPO/D-ceo/d de todos los pacientes estudiados y luego dividirlos entre el total de pacientes; clasificándolos como: muy bajo de 0.0 a 1.1, bajo de 1.2 a 2.6, moderado de 2.7 a 4.4 y alto de 4.5 a 6.5.

En la población en estudio de la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente el CPO/D-ceo/d global es de 12.20 el cual está dentro del rango de alto. (Ver tabla 32)

El índice gingival presento un mayor porcentaje en un buen estado con un 85%, inflamación leve con un 13 % y el 2% en inflamación moderada, siendo así que no se encontró a nadie con inflamación severa. Clasificando por género, se encontró que tanto en masculino con un 24% como en femenino con un 61% se presenta en mayor porcentaje en buen estado, pero en masculino hay un 2% en inflamación modera; Mientras que para el sexo femenino hay un 7% en inflamación leve. (Ver tabla 34)

En cuanto al rango de edades, se tiene que en todos los rangos de edades el índice gingival que más prevalece es buen estado.

Recapitulando se puede decir que la condición gingival se encuentra en buen estado gingival. (Ver tabla 34)

Se pudo observar que el mayor porcentaje se encuentra sano periodontalmente, con un 68%, del cual un 49% son mujeres y 19% hombres. Encontramos un 19% con bolsa de 4-5 mm, del que son mujeres con 13% y 6% para hombres. (ver tabla 36)

Luego de analizar las lesiones en cara, cuello y osteomucofibrosas y de índices dentoperiodontales pasamos al análisis de oclusión.

El Índice de estética dental relaciona, la apariencia y la posición de los dientes clasificando la gravedad de la maloclusión en: oclusión normal y maloclusión mínima, maloclusión definida, maloclusión severa, y maloclusión muy severa ò discapacitante, el cual se realiza en pacientes mayores de 12 años.

En la población existe una maloclusión definida con un 30%, seguido de oclusión normal y maloclusión mínima con un 26%, mal oclusión severa con 23% y con un 21% Maloclusión muy severa o discapacitante. (Ver tabla 39)

En consecuencia en el sexo femenino el mayor porcentaje se ubica en maloclusión definida con 21% y el menor porcentaje en maloclusión muy severa o discapacitante con 13%, y en el sexo masculino el mayor porcentaje se ubica con 13% tano para maloclusión definida como para maloclusión muy severa y discapacitante y en el menor porcentaje también encontramos una equidad tanto para oclusión normal y maloclusión mínima como para maloclusión severa con 6%. (Ver tabla 39)

Del mismo modo se obtuvo el estudio de oclusión en niños menores de 12 años utilizando el Índice de maloclusión en edades de 3 años a menores de 12 años con dentición temporaria el cual clasifica el tipo de oclusión en: Oclusión normal, Maloclusión mínima, Maloclusión definida y severa y Maloclusión muy severa(9).

Dentro de la población infantil que asiste a la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente tenemos que el mayor porcentaje esta en Maloclusión mínima con 57% seguida por Oclusión normal y mal oclusión muy severa con el mismo 14 % y el porcentaje restante esta en maloclusión muy severa, si lo clasificamos por genero podemos notar que el sexo femenino tiene su mayor porcentaje en Maloclusión mínima con 29% mientras que su menor porcentaje esta en Oclusión normal, para el sexo masculino se presenta en mayor porcentaje en Maloclusión mínima con 29% y el menor porcentaje en Maloclusión definida y severa y maloclusión muy severa. (Ver tabla 40)

Además en la Clínica Odontológica de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente según la investigación, se tiene que el problema estomatológico principal en la comunidad, será el índice con resultado mas alto el cual es el índice CPO/D-ceo/d, el cual muestra que la caries dental es el principal problema que obliga a la población a asistir a la Clínica odontológica.