

Universidad
Mesoamericana
de Quetzaltenango



**Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, del Centro de Salud del
Distrito de Salcajá, Quetzaltenango, Marzo a Junio de 2021**

Presentado por:

Juan Manuel Díaz Catalán

**UNIVERSIDAD
MESOAMERICANA**

Al conferirle el título de
Odontólogo
En el grado académico de
Licenciado
Quetzaltenango, 2021

**“Este informe fue presentado por
Juan Manuel Díaz Catalán
Como informe previo a optar al
Grado de Licenciado en Estomatología”
Quetzaltenango, 2021**

Índice

Carta de Autorización de la Facultad.....	5
Carta de Autorización del MSPAS.....	6
Sumario.....	7
I MARCO REFERENCIAL.....	8
1.1 Monografía de la comunidad de Salcajá.....	8 a 18
1.2 Descripción Del Puesto de Salud de Salcajá.....	19 a 27
II DESARROLLO DEL PROGRAMA.....	28
2.1 Prevención de Enfermedades Bucales.....	28
2.1.1 Profilaxis Dental + ATF.....	29 a 30
2.1.2 Sellantes de Fosas y Fisuras.....	31 a 38
2.2 Educación en Salud.....	39 a 40
2.3 Atención Clínica Integral.....	41
2.3.1 Presentación de Resultados.....	41 a 50
2.4 Administración de Consultorio.....	50 a 67
2.5 Capacitación de Personal Auxiliar.....	68
III Proyecto.....	69
3.1 Introducción.....	70
3.2 Justificación.....	70
3.3 Objetivos.....	70
3.4 Metodología.....	70
3.5 Cronograma de Actividades.....	71

3.6 Resultados.....	72
3.8 Limitantes.....	73
3.9 Análisis y Evaluación de Proyecto.....	73
IV CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	74
V REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	75
VI ANEXOS.....	76 a 78



UNIVERSIDAD MESOAMERICANA QUETZALTENANGO
LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGIA
Coordinador de EPS
Dr. Sidney A. Velásquez C.
dr.velasquez@mesoamericana.edu.gt

Quetzaltenango, junio de 2021

Dra. Olga Sánchez
Decana Facultad de Odontología

Respetuosamente me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que al estudiante Juan Manuel Díaz Catalán, carné 200919063, se le han realizado las supervisiones correspondientes a su práctica clínica durante el período de marzo a junio del presente año, habiéndole encontrado en su lugar de trabajo el cual se encontraba limpio y ordenado, con la vestimenta correcta, en el horario asignado y atendiendo pacientes habiendo seguido el protocolo adecuado.

Sin otro en particular, muy agradecido.


Dr. Sidney A. Velásquez C.
Coordinador de EPS
Facultad de Odontología





**GOBIERNO de
GUATEMALA**
DR. ALEJANDRO GIAMMATTI

**MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA Y
ASISTENCIA SOCIAL**



Quetzaltenango, 09 de Marzo de 2021
OFICIO No 19-2021 GPSS

Dr. Omar Ricardo Fortuny Ruano
Medico Coordinador del Distrito de Salud
Salcajá

De manera atenta me dirijo a usted para presentarle al estudiante del último año de la carrera de Odontología de la Universidad Mesoamericana, quien está realizando su Práctica de Ejercicio Profesional Supervisado Rural (EPS-EPS) en el distrito que usted dignamente dirige, a partir del día martes 09 de Marzo del año 2021.

Nombre del Estudiante	No Carne	Lugar de EPS
Juan Manuel Díaz	200919063	CS Salcajá

Se le solicita dar la orientación adecuada, asignarle las tareas correspondientes y levantar el acta respectiva para un buen desempeño en su práctica.

Sin otro particular me suscribo, atentamente.

Dr. Oliver Martínez
Gerente Provisión de los Servicios de Salud
Área de Salud Quetzaltenango



6 avenida 3-45 Zona 11
Teléfono 24447474

www.mspas.gob.gt

Síguenos en:



/MinisteriodeSaludPublicayAsistenciaSocial



@MinSaludGuat



Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala

14 Av. 0-26 Zona 1 Quetgo.
79328585

SUMARIO

El Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango, realizado por los estudiantes del sexto año de la carrera, tiene como objetivo principal brindar atención odontológica a pacientes pediátricos, pacientes embarazadas y pacientes de la 3 edad. En el informe final que a continuación se presenta, se describen las actividades realizadas durante el Programa EPS, del mes de Marzo a Junio 2021 realizado en el centro de salud Salcajá, Quetzaltenango; durante el programa se llevaron a cabo cuatro actividades, que se dividen de la siguiente manera:

A. Actividades Comunitarias

- ❖ Proyecto Comunitario.
- ❖ Mantenimiento a la Clínica Dental.
- ❖ Donación.

B. Actividades de Prevención de Enfermedades Bucales

- ❖ Educación para la Salud Oral.
- ❖ Profilaxis + ATF en la atención integral a pacientes.
- ❖ Sellantes de Fosas y Fisuras en la atención integral a pacientes.

C. Atención Clínica Integral

- ❖ Para pacientes pediátricos.
- ❖ Para pacientes embarazadas.
- ❖ Para Pacientes de la 3 edad.

D. Administración del Consultorio

- ❖ Protocolo de Bioseguridad.
- ❖ Manual de Bioseguridad.
- ❖ Programa de Capacitación del Personal Auxiliar

I. Marco Referencial

1.1 Monografía de la Comunidad

El Municipio de Salcajá, se encuentra ubicado en el Nor-este del Departamento de Quetzaltenango, limita geográficamente: En el Norte con los Municipios de San Andrés Xecúl, San Cristóbal Totonicapán y Totonicapán, del Departamento de Totonicapán; al Este con el Municipio de Totonicapán, al Sur con el Municipio de Cantel de Quetzaltenango y al Oeste con el Municipio de Quetzaltenango y su Aldea, San José Chiquilajá. Su extensión territorial es de 12 Km² y está ubicado a 2332 MSNM. su clima es templado y frío, ya que se encuentra ubicado en el Altiplano Occidental del País, su topografía es plana con algunas colinas de mediano tamaño, su territorio está cruzado por el río Samalá, que parte en dos su área urbana y además tiene dos ríos de menor caudal el Cancojá al Noroeste de su territorio y el Río de los Zopilotes al sureste de su territorio los dos desembocan en el río Samalá. Sus vías de comunicación terrestre con los municipios de Quetzaltenango y San Cristóbal Totonicapán está constituida por la carretera Interamericana CA -1 y se comunica con el Municipio de Totonicapán en su área rural y con San Andrés Xecúl, los Municipios de Cantel y Olinstepeque y la Aldea San José Chiquilajá del Municipio de Quetzaltenango por medio de caminos de terracería transitables en todo tiempo. Cuenta con comunicación telefónica, alámbrica y celular, correos y un sistema de transporte público muy fluido de buses urbanos, extra-urbanos y taxis a cualquier lugar de la región. La comunidad cuenta con dos compañías de Televisión por Cable, además de un circuito cerrado de divulgación dentro del Mercado Municipal de la localidad. La cabecera urbana de Salcajá, se encuentra cercana a su área rural, las comunidades no se encuentran a una distancia mayor de cuatro Kilómetros y en tiempo a pie, no mayor de hora y media a los centros de atención en salud, Pública y Privados de la población.

Su división política administrativa es la siguiente:

- Centro Urbano de la Población.
- Aldea Santa Rita.
- Cantón Marroquín.
- Caserío El Tigre.
- Casa Blanca.

El Centro Urbano de la población está dividido en zonas, pero aún persisten los Barrios como un rezago de carácter cultural, siendo los siguientes:

- Barrio La Cruz.
- Barrio San Luis.
- Barrio El Calvario.
- Colonia Nueva.
- Barrio San Jacinto.
- Barrio Nuevo.
- Barrio Casa Blanca.
- Barrio La Ciénaga.
- Barrio El Carmen
- Curruchique y últimamente el sector,
- El Cangrejo de Oro.

El 75 % de su población pertenece a la etnia Ladina y el 25 % a la etnia Maya Quiche, que progresivamente se han ido integrando y el proceso de fusión étnica se ha dado favorablemente; su idioma predominante es el castellano, habiendo algunos sectores rurales donde aún se utiliza dentro de los hogares la lengua Quiché. Para el año 2018, su población calculada es de 20768 habitantes, de los que un 48 % pertenecen al sexo masculino y un 52 % al sexo femenino, su pirámide de población como se puede apreciar en la presente memoria, está representada por una base ancha y un ápice pequeño, como en toda localidad en desarrollo. El analfabetismo predomina en el sexo femenino donde no solamente aparece en toda su pureza, si no que en un grave analfabetismo funcional que afecta a ambos sexos en alto grado de porcentaje de su población. Sin embargo, dentro de sus pobladores, han aparecido eminentes Profesionales, Artistas,

Poetas, Escritores y hombres de una regia cultura que han dado lustre a su comunidad. Sus pobladores se concentran en el área Urbana predominantemente, que alberga aproximadamente el 64 % de su población, y su área Rural tiene al restante 36 % de la misma.

Población por ciclos de vida, sexo y total, año 2018.

Municipio de Salcajá, Área de Salud de Quetzaltenango.

Neonato 0 a 28	Lactante 28 a -1	Niñez 1 a 9	Adolescencia 10 a 19	Adulto 20 a 49	Adulto Mayor 50 y mas	T o t a l
96	185	2416	2330	3653	1143	9820
93	179	2412	2374	4421	1467	10949
189	364	4828	4704	8074	2610	20769

Fuente: Poblaciones Proyectadas, Departamento de Estadística, Dirección Área de Salud de Quetzaltenango, Instituto Nacional de Estadística 2018..

**Poblaciones del municipio de Salcajá, Quetzaltenango
por grupos quinquenales de edad, año 2018**

población calculada para el año 2018 distrito de salud de Salcajá Área de salud de Quetzaltenango, por grupos quinquenales

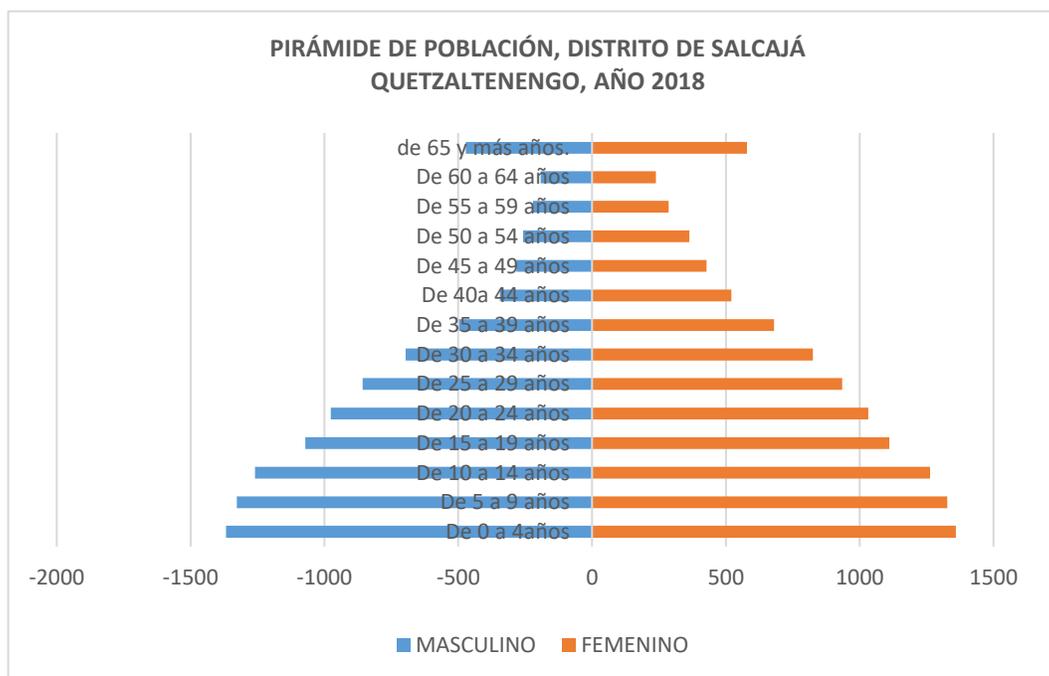
GRUPO DE EDAD	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
De 0 a 4 años	1360	1367	2727
De 5 a 9 años	1327	1327	2654
De 10 a 14 años	1263	1259	2522
De 15 a 19 años	1111	1071	2182
De 20 a 24 años	1032	976	2008
De 25 a 29 años	935	857	1792
De 30 a 34 años	825	697	1522
De 35 a 39 años	680	497	1177
De 40a 44 años	521	344	865
De 45 a 49 años	428	282	710
De 50 a 54 años	363	258	621
De 55 a 59 años	286	221	507
De 60 a 64 años	239	192	431
de 65 y más años.	579	471	1050
TOTAL	10949	9819	20768

Fuente: Poblaciones Proyectadas, Departamento de Estadística, Dirección Área de Salud de Quetzaltenango, Instituto Nacional de Estadística, Año 2018.

**Principales indicadores vitales del municipio
para el año 2015**

No.	CAUSA	2017	2018
1	Tasa Bruta de Mortalidad:	4.53 X 1000	4.67 X 1000
2	Tasa Bruta de Natalidad:	27.13 X 1000	9.10 X 1000
3	Tasa de Fertilidad	30.7 X 1000	26.40 X 1000
4	Mortalidad Neo natal:	0.0 X 1000	0.0 X 1000
5	Mortalidad peri natal:	3.7 X 1000	0.0 X 100
6	Mortalidad infantil:	5.63 X 1000	5.29 X 1000
7	Crecimiento Vegetativo	2.26 X 100	0.45 X 100

Pirámide de Población.



Fuente: Departamento de Estadística de la Dirección de Área de Salud de Quetzaltenango, Poblaciones para el Año 2018

Perfil Socio Económico

La principal actividad económica de los pobladores es la producción artesanal de Tejidos Típicos, siguiéndole la agricultura, produciendo: Granos, frutas, legumbres, crianza de ganado menor, comercio, la fabricación industrial de correas para zapatos que abastece a toda Centro América y a actividades de panificación industrial en un pequeño número de pobladores. La riqueza económica de la localidad se encuentra mal distribuida, muy pocos con mucho poder económico y muchos con muy poco poder adquisitivo, lo que ha obligado a muchas personas de Salcajá, a optar por migrar en búsqueda de superar la problemática económica de la comunidad, calculándose que aproximadamente un 25 % de su población se mantiene en constante emigración e inmigración hacia y de los Estados Unidos de Norteamérica.

El fenómeno migratorio ha motivado problemas de carácter social, como es el del abandono escolar, el uso de las drogas licitas e ilícitas en grupos de jóvenes, adquirir patrones culturales indeseables de las sociedades desarrolladas, la desintegración familiar y rebeldía en un alto porcentaje de la juventud.

Perfil Epidemiológico

Las enfermedades que más afectan a los pobladores del Distrito de Salud de Salcajá, se encuentran: Las infecciones respiratorias superiores, Las Infecciones del sistema urinario y bronconeumonías, Enfermedades transmitidas por alimentos y agua: diarreas; enfermedades de la piel por malos hábitos de higiene, el parasitismo intestinal, las exoparasitosis y la mal nutrición, afectando primordialmente a los niños menores de cinco años y a las mujeres en edad fértil, aunque éste último grupo es el que más demanda el servicio de salud.

Otro de los problemas que se observan lo constituye la procreación temprana, los espacios ínter genésicos muy cortos que inciden en detrimento de la salud de la mujer y

en el descuido prematuro de los niños, que se ven afectados con problemas de salud que influyen en su crecimiento y desarrollo.

El grupo infantil se ve afectado por la baja escolaridad de los padres de familia, en los que sus patrones culturales que favorecen el apareamiento de problemas en la salud prevalecen y que dan origen al exo-parasitismo, parasitismo intestinal, desnutrición, y anemia, que inciden en el crecimiento pondo estatural y limitan el adecuado desarrollo intelectual de los niños, no científicamente cuantificada su limitación por el escaso recurso profesional y técnico con el que se cuenta.

La problemática de salud se ve influenciada por condiciones del medio ambiente, dentro del cual se pueden enumerar los siguientes factores: La carencia de un sistema eficiente de drenajes, ya que el existente en la comunidad, data de aproximadamente 30 años ya está siendo renovado, se cuenta con drenajes separados para aguas pluviales y servidas en algunos sectores, pero persiste el rebalse de los drenajes de aguas negras y grises, con la contaminación consiguiente de las calles y avenidas con excretas y desechos en periodos de lluvia.

Durante el verano el caudal del río disminuye incrementándose su contaminación, ya que en su recorrido recoge las aguas negras y grises de los municipios de Totonicapán, San Francisco El Alto, San Cristóbal Totonicapán y San Andrés Xecul, convirtiéndose en foco de proliferación de vectores, roedores e insectos nocivos para la salud. Se espera que con la observancia de la Ley de Protección y Conservación del Medio Ambiente y del Manejo adecuado de aguas residuales, dicho manto freático se espera que mejore su calidad y se evite la contaminación masiva del mismo.

Dicho caudal recorre el centro urbano de la población de Salcajá de norte a sur. El agua de consumo humano se distribuye por medio de un sistema que se ha estado renovando por sectores, con tramos elaborados de tubería HG y otros más recientes de P. V. C., sus fuentes de dotación de agua son pozos profundos, pero que en su manto acuífero se almacenan residuos de los tintes y químicos utilizados en la producción artesanal de

tejidos típicos, forma de producción económica que constituye la principal fuente de ingresos de los pobladores de la comunidad.

En algunas oportunidades se observan en el agua materias en suspensión y turbidez marcada, sin embargo, los análisis bacteriológicos a los que se le ha sometido no evidencian crecimiento de Coliformes, dicho fenómeno probablemente sea debido a que en el proceso de tratamiento del hilo para la elaboración de los tejidos para las telas típicas, se utiliza el hipoclorito de calcio y sus residuos se desechan por el servicio de drenajes sin ningún tratamiento por lo que puede llegar al manto freático desinfectando su contenido.

El agua de consumo de los pobladores del Municipio de Salcajá se le da tratamiento con Cloro - gas para su purificación, no en todos sus sistemas pero sí en un 99 % de los mismos, por lo que se procurará que todos sean tratados en forma similar para su potabilización, gestionando dicha actividad ante las autoridades municipales de la localidad, parte de la comunidad de Santa Rita se abastece de agua de un Nacimiento acuífero de San Francisco El Alto de Totonicapán, que es administrado por un Comité de la comunidad que se opone a la cloración del preciado líquido.

Para el manejo de las basuras, putrescibles y no putrescibles, se cuenta con un tren de aseo eficiente a nivel de la Cabecera Municipal, pero no se cuenta con un sistema adecuado de disposición final de desechos y su tratamiento, trasladándose a los barrancos y hondonadas, creando el problema de la contaminación con materias en descomposición y sus lixiviados, generándose el apareamiento, de roedores, insectos y concentración de perros callejeros que generan un serio problema para su control y dificultan el control de posibles focos rábicos que afortunadamente no han aparecido durante los últimos años.

Otro de los problemas de salud del Municipio, es el generado por las malas instalaciones del Rastro de Ganado Mayor y Menor, que no permite el manejo adecuado de las carnes de consumo, agregándose al mismo, el no contar con un delegado del Ministerio de

Agricultura, Ganadería y Alimentación, que por Ley es el encargado de velar el buen manejo del destace de los animales de consumo. Se tiene en proyecto la construcción del Rastro de Ganado mayor y menor, en una ubicación adecuada y con las medidas sanitarias necesarias para evitar la contaminación del medio ambiente y las carnes de consumo humano, actualmente se encuentra sin operar el rastro existente.

Priorización de problemas de morbilidad del municipio

No.	Causa de Morbilidad	Casos	%
1	Amigdalitis aguda, no especificada.	349	9.72
2	Rinofaringitis aguda	329	9.16
3	Infección aguda de las vías respiratorias superiores	293	8.16
4	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	274	7.62
5	Gastritis, no especificada	246	6.84
6	Diarrea y Gastroenteritis	221	6.15
7	Parasitosis Intestinal	216	6.01
8	Retardo en el Crecimiento	196	5.45
9	Amebiasis, no especificada	160	4.45
10	Neuralgia y Neuritis	154	4.28
	Resto de Causas	1156	32.16
	T O T A L .	3594	100.00

Fuente: Estadísticas SIGSA Web, Centro Salud Salcajá, Año 2018.

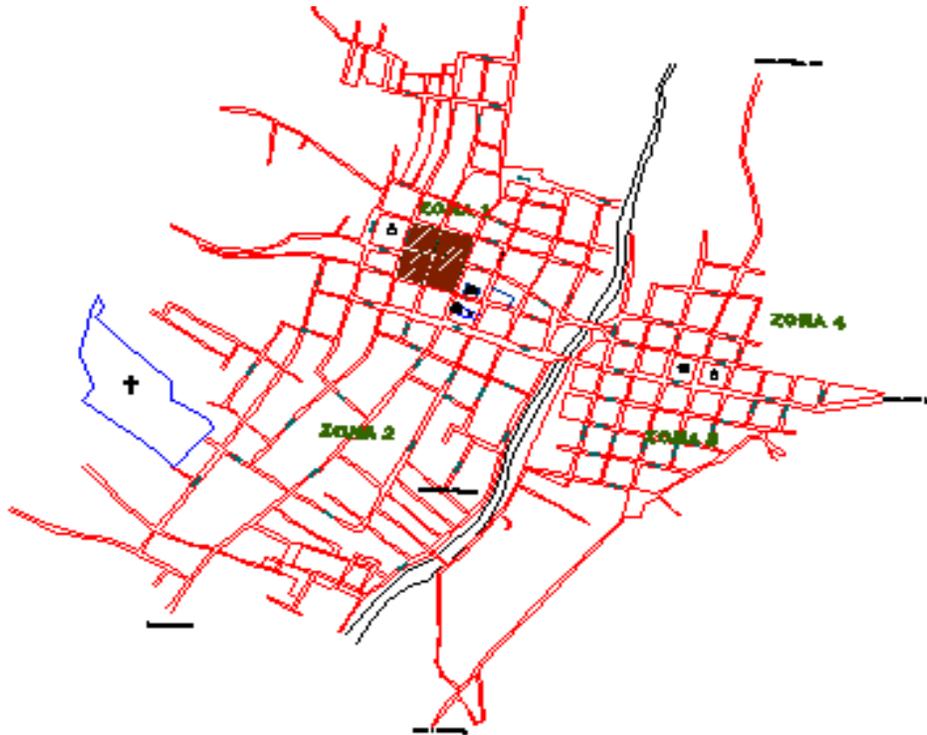
Principales causas de Mortalidad del Municipio

No	Causa de defunción.	Masculino	Femenino	Total	%
1	Senilidad.	5	7	12	12.37
2	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación.	4	5	9	9.27

3	Hipertensión esencial (primaria).	0	6	6	6.18
4	Infarto agudo del miocardio, sin otra especificación.	2	2	4	4.12
5	Tumor maligno del estómago, parte no especificada.	2	1	3	3.09
6	Infarto agudo del miocardio	1	2	3	3.09
7	Alcoholismo, nivel de intoxicación no especificado.	3	0	3	3.09
8	Hemorragia gastrointestinal, no especificada.	1	2	3	3.09
9	Insuficiencia renal crónica, no especificada.	1	2	3	3.09
10	Diabetes mellitus, no especificada, con cetoacidosis.	0	2	2	2.06
	Resto de Causas.	27	22	49	50.52
	T O T A L .	46	51	97	100.00

Fuente: Registro Nacional de Personas, RENAP, sede Salcajá, año 2018.

Croquis del municipio de Salcajá



Fuente: Centro de Salud de Salcajá

El presente resumen Monográfico del Municipio de Salcajá, se presenta en el Informe del Ejercicio Profesional Supervisado de la Licenciatura en Odontología de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango.

Salcajá, año 2021.

1.2 Descripción del Centro de Salud de la Villa de Salcajá

1.2.1 Historia del centro de salud de Salcajá, Área de Salud de Quetzaltenango

Reseña Histórica

En la década de 1970, el Municipio de Salcajá, carecía aún de un servicio Público de Salud y por inquietud del entonces del Reverendo Padre José Van Dongen, se instaló una Clínica Parroquial en el local ocupado en la actualidad por EL Colegio y la Escuela de Niños Trabajadores de CEIPA, en la 3ª. Avenida 0-03, de la zona 4, Barrio el Carmen de la Cabecera Municipal de Salcajá. Debido a que la señora Enfermera Profesional Carmen Letona de Ovalle, debería cumplir con un compromiso de servicio con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, durante el mes de Mayo del 1972, se le propuso que atendiera las necesidades de salud de la comunidad, en un Puesto de Salud que funcionaría adscrito a la Clínica Parroquial en su misma planta física, con bienes separados, a lo que la señora de Ovalle aceptó, iniciando su función.

Fue en tiempo del Doctor Roquelino Recinos Méndez, como Ministro de Salud Pública y Asistencia Social que se obtuvo el primer logro en la atención de Salud Pública de Salcajá y fungía como Alcalde Municipal de Salcajá, el Licenciado Don Juan José Gramajo. Debido a que la señora Enfermera Carmen Letona de Ovalle ocupaba una Plaza de Auxiliar de Enfermería, siendo Enfermera Profesional, se consideró un recurso humano sub utilizado, por lo que se le promovió para laborar en la Jefatura de Área de Salud de Quetzaltenango y el Cargo de atender las necesidades de salud de Salcajá se transfirió a la Señora Auxiliar de Enfermería Olga Mérida de Sánchez, pero para obtener la categoría de Puesto de Salud, fue necesario que la Municipalidad de Salcajá, encontrara un local en el que funcionara independientemente a la Clínica Parroquial, el que fue proporcionado en los dos cuartos pequeños que existen en la parte baja de la torre del reloj del parque de San Luis que se encontraba sin mobiliario, por lo que la Municipalidad prestó un escritorio grande, de madera muy antiguo que utilizaba el despacho del señor Alcalde Municipal, un tablón que servía como banca y dos sillas sustraídas del inventario de bienes del Centro de Salud de Zunil, allí funcionó hasta el año 1975, cuando por gestiones de la señora Enfermera Carmen Letona de Ovalle, se promovió ante la Jefatura

de Área de Salud y ante las Autoridades Municipales de Salcajá, que se elevara la categoría del servicio a Centro de Salud, gestión que efectuó nuevamente el señor Alcalde Municipal, el Licenciado Don Juan José Gramajo, petición que fue escuchada por el Doctor Oscar De León Anléu quién fungía como Jefe del Área de Salud de Quetzaltenango y el Doctor Enio Bethancourt Fioravanti, (QEPD), como Jefe de la Región VI de Salud, siendo elevado el Municipio como Cabecera de Distrito de Salud, con la obligación de atender los Municipio de Salcajá, Cantel, Olinstepeque y San Francisco La Unión; a todo esto, la Clínica Parroquial había colapsado y no prestaba ya servicio de Atención Médica, por lo que con acuerdos con el Padre José Van Dongen, el Centro de Salud ocupó nuevamente el edificio que sirvió a la Clínica Parroquial, en el Barrio El Carmen e inició su nueva etapa de servicio con una cantidad muy limitada de mobiliario, bienes y medicamentos, los que paulatinamente fueron siendo proporcionados por la comunidad, el Ministerio de Salud y las diferentes Corporaciones Municipales. El Centro de Salud de la Villa de Salcajá, fue denominado por la población como Centro de Salud “Dr. Werner Ovalle López”, ilustre hijo de Salcajá, que se distinguió como Médico y Maestro de las letras en la rama de la Poesía, teniéndose la intención de gestionar ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, acceder a que sea denominado así, para satisfacer la demanda popular y rendirle homenaje a los hijos pródigos de éste Municipio. El Centro de Salud funcionó en el local antes citado, bajo la Dirección del Doctor Víctor Antonio Mota Flores, (QEPD), hasta el año de 1983, cuando dejó el cargo para asumir la Dirección de la Carrera de Medicina en el Centro Universitario de Occidente, cuando el Dr. Omar R. Fortuny Ruano, inició labores en el Centro de Salud por traslado del Área de Salud de Sololá. Se iniciaron gestiones para la construcción de un Centro de Salud Tipo “A”, y como ya había funcionado un Servicio de Educación y Recuperación Nutricional en Salcajá, anexo al Centro de Salud, se pretendía integrar dicha construcción dentro del mismo servicio y además se tenía la idea de tener una guardería para los niños pre escolares y entregarlos a la Escuela con todas sus inmunizaciones y buenos hábitos higiénicos y nutricionales; idealmente, el Centro de Salud desconcentraría la atención de partos del Hospital Regional de Occidente y se pretendía que el servicio de atención de partos estuviera en manos de las señoras Comadronas Adiestradas Tradicionales, debidamente capacitadas y con los equipos y

normas de asepsia de los servicios de Salud, aunque cobraran sus honorarios normales. Esto garantizaría disminuir los riesgos de los partos en malas condiciones de higiene, con equipo no adecuado y favorecería la salud Neonatal y Materna. Al plantearle el proyecto al señor Director General de Servicios de Salud, el Doctor Luis Ángel Paz Cojulún, manifestó: “Salcajá quiere su Maternidad, su Servicio de Educación y Recuperación Nutricional y su Guardería, estando a 9 kilómetros de un Hospital Regional de referencia y a 5 minutos de una atención adecuada de una emergencia, decime: “¿Qué me dejás para Cabricán?”, desde luego para llegar a Cabricán en 1983, con las dificultades viales que se tenían y aún con los problemas de seguridad que sufrían los poblados con el enfrentamiento armado de baja intensidad en el que se debatían las fuerzas armadas regulares de la nación y el movimiento guerrillero, el argumento no soportaba ningún alegato, por lo que se aceptó la ejecución de un Centro de Salud Tipo “B”, el que se construyó en un solar proporcionado por la Municipalidad de Salcajá a orillas del Río Samalá, ubicado en la 0 Avenida, 0-70 de la zona 01, del Municipio de Salcajá, en el que funciona desde el 28 de Octubre de 1999, hasta el día de hoy, se nos favoreció con equiparnos el Centro de Salud en tiempos de fungir como Ministro de Salud Pública y Asistencia Social el Ingeniero Marco Tulio Sosa, siendo Presidente de la República el Licenciado Álvaro Arzú Irigoyen, las autoridades del Área de Salud: La directora de Área de Salud, Doctora Anabela Aragón y el Jefe Administrativo el Licenciado Lizardo López Gramajo.

Personal que ha laborado en el Centro de Salud de Salcajá

Desde su fundación hasta nuestros días, han laborado en el Centro de Salud personas visionarias y dedicadas dentro de las que podemos mencionar a los siguientes:

1. Médico: Doctor Víctor Antonio Mota Flores, 1972 – 1983. (QEPD).
2. Enfermera Profesional: Cármen Letona de Ovalle, 1972 – 1990, Jubilada y quién continúa prestando servicio humanitario a su comunidad necesitada.
3. Enfermera Profesional: Roslidia Mazariegos de Pérez, 1990 – 1995, Jubilada.
4. Enfermera Profesional: Alicia Pérez Gálvez, 1995 – 2000, Labora en el Cargo de Enfermera de Área de Salud de Quetzaltenango.

5. Enfermera Profesional: Martha Mireya Herrera Archila, jubilada.
6. Inspector de Saneamiento Ambiental: Br. Edgar Mateo Santizo López, 1970 – 1998. (QEPD).
7. Inspector de Saneamiento Ambiental: Manuel Antonio Portillo Carranza, 1999 – 2000,
8. Inspector de Saneamiento Ambiental: Víctor Manuel Zavala Buechsell, 2000 – 2003, Jubilado.
9. Inspector de Saneamiento Ambiental: B. I. Alexander Castro Cifuentes, actualmente suspendido por fuerza mayor
10. Inspector de Saneamiento Ambiental Beбето Romario López Baten.
11. Inspector de Saneamiento Ambiental: Reyvin Yuman López Bonilla, actualmente en funciones.
12. Oficinista III, José Ovalle Soto, 1977 – 1988. Jubilado y Residente en E. U. A.
13. Oficinista IV, Ana Isabel Díaz Martínez, 1989 y quién aún funge en el cargo.
14. Auxiliar de Enfermería: Olga Mérida de Sánchez, 1972 – 1990, Jubilada.
15. Auxiliar de Enfermería: Olga Florinda Ramírez de Escobar, 1977 – 1990, Jubilada.
16. Auxiliar de Enfermería: Blanca Arandi, 1979 – 1983, Se ignora su destino.
17. Auxiliar de Enfermería: María Antonieta Galdámez, 1990 – 1995. Jubilada.
18. Auxiliar de Enfermería: Edwin Haroldo Argueta Ávila, Jubilado.
19. Auxiliar de Enfermería: Thelma Martínez Ovando, Jubilada y residente en E. U. A.
20. Auxiliar de Enfermería: Zoila Alvarado de Mazariegos, 1989 – 2004, Jubilada. (QEPD).
21. Auxiliar de Enfermería: Gloria Petrona Flores Soberanis, 1995 – 2003, actualmente comisionada en el Centro de Salud de Cajolá.

22. Auxiliar de Enfermería: Rey Baltazar Flores Soberanis, 1996 – 2002, Actualmente vive en Cajolá Chiquito, Cajolá, Pequeño Empresario.
23. Auxiliar de Enfermería: Juana Cabrera Méndez, 2003 – 2007, Actualmente desempeña el cargo en el Centro de Salud de Concepción Chiquirichapa.
24. Trabajador Operativo Jefe I, Directora del Servicio de Educación y Recuperación Nutricional, Nora Gramajo Muñoz, 1982 – 1988, Hoy respetable ama de hogar y señora de Llarena.
25. Trabajador Operativo Jefe I, Rita Gramajo Muñoz, 1988 – 2001, actualmente reside en E. U. A.
26. Trabajador Operativo II, Ángela Rosario Argueta De León, 1982 – 2002, Hoy respetable ama de casa y esposa del Dr. Felícito Estrada.
27. Trabajador Operativo I, Margarita Ajucum López, 1981 – 1983, (QEPD).
28. Trabajador Operativo III, Julia Marina Soto Batz, 1972 – 2003, (QEDP), persona que durante su servicio ostentó el Título de Decana del Centro de Salud de Salcajá.
29. Trabajador Operativo Jefe I, P. C. Helen Heomara Rodas Chan, actualmente en funciones como Auxiliar de Secretaría.
30. Trabajador Operativo II, Br. Roberto Armando Rodas Arreaga, Actualmente en funciones, comisionado en la Dirección del Área de Salud de Quetzaltenango con funciones administrativas.
31. Trabajador Operativo III, Saira López, actualmente en funciones como Auxiliar de Enfermería.

Otras personas que han prestado servicios en el centro de salud

1. Señora María Teresa De León Mazariegos.
2. Señora Estela Gómez de Santiagos.

3. Señora Reyna Orlanda Rodas. (Doña Yoly), quién colabora aun en la actualidad con el servicio.

Personas connotadas que han dejado historia en el Centro de Salud

1. Doña Felisa Rodas. (QEPD).
2. Señora Rosario Figueroa, (QEPD).
3. Señora Damiana Rodas. (QEPD).
4. Señor Nicolás Vásquez. (QEPD).
5. Señor Luis Hilario García Rodríguez. (QEPD).
6. Señor Edwin De León.
7. Señor Blaisy Argueta, (QEPD).
8. Señor Francisco Mazariegos.(QEPD).
9. Doña Rosita de Ovalle, (QEPD).
10. Don Rubén Amézquita Cifuentes, (QEPD).
11. Sra. Guadalupe de Amézquita, (QEPD).
12. Sra. Martha de Rodas.
13. Sr. Roderico Rodas, (QEPD).
14. Baldomero López.

Autoridades y personas que han colaborado con el Centro de Salud

1. Ex Alcalde Municipal Adalberto López Rodríguez.
2. Ex Alcalde Municipal Claver Blaimiro Estrada.
3. Alcalde Municipal Lic. Miguel Rolando Ovalle López.
4. Señora Anita Soto Santizo.
5. Señor Rubén Amézquita Cifuentes, (QEPD).

6. Señor Romeo De León.
7. Señor Rumualdo Pisabaj, Ex Gerente de la Cooperativa de “Ahorro y Crédito Salcajá R. L.”
8. Señor Otto Monzón, Aldea Infantil “Rudolf Walther”.
9. Señor Byron Quiñónez, Panadería “RAPIPAN”.
10. Licenciado Mario Mazariegos.
11. Señor Salvador Morales.
12. Doctor Joel Hoffens Minera.
13. Señor Jesús Tobar.
14. Señora Esperanza Ramírez.
15. Señor Alberto Santos Girón.
16. ALBAMAR, Quetzaltenango.
17. Señor Viron De León, Cooperativa de “Ahorro y Crédito; Salcajá R. L.”
18. Señor Juan de Dios López.
19. Señor Gilberto López, Tienda, La Providencia, (QEPD)
20. Doña Regina de López..
21. Sr. Gundemaro Tobar.
22. Sra. Amparo Hernández de Tobar.
23. Agua pura “Salvavidas”.
24. ALINOR, S. A.
25. Escuela de la Pasta, Molino Excélsior.
26. SERMAT, S. A.
27. AVON de Guatemala.

1.2.2 Descripción del Centro de Salud de Salcajá

El centro de salud de la Villa de Salcajá, actualmente a la fecha es considerado un centro Tipo B dentro de la escala de locaciones y clasificaciones del Área de Salud a nivel nacional; es por eso que en este centro de Salud está capacitado, para la atención de las siguientes personas:

- Consulta Médica, Odontológica, Psicológica Integral a pacientes de diversas edades (Recién Nacidos, Niños-as, Adultos y Adultos de la 3 edad).
- Área de Hipodermia (Colocación y Remoción de Suturas, Colocación y Remoción de Métodos de Planificación Familiar)
- Recepción y Procesamiento de Muestras de diferentes exámenes clínicos.
- Control de Vacunación a pacientes pediátricos de diferentes edades.
- Trámites de Documentos de Salud (Tarjeta de Salud y Licencia Sanitaria)
- Trámites de Documentos de Alimentos (Tarjeta de Manipulación de Alimentos).
- Traslado de Pacientes en ambulancia a un Centro Asistencial Tipo A, CAP u Hospital Regional más cercano.

A continuación, se muestran las siguientes gráficas:

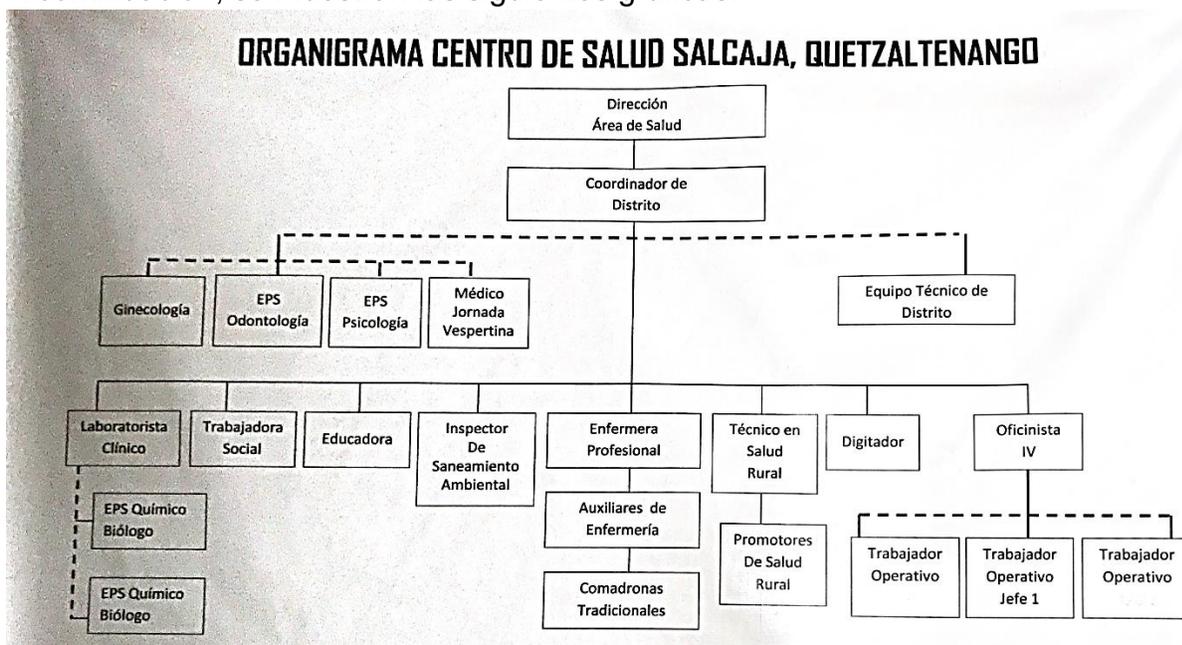


Figura 1. Organigrama del Centro de Salud de Salcajá, Quetzaltenango

Fuente: Centro de Salud de Salcajá

Croquis del Centro de Salud de la Villa de Salcajá

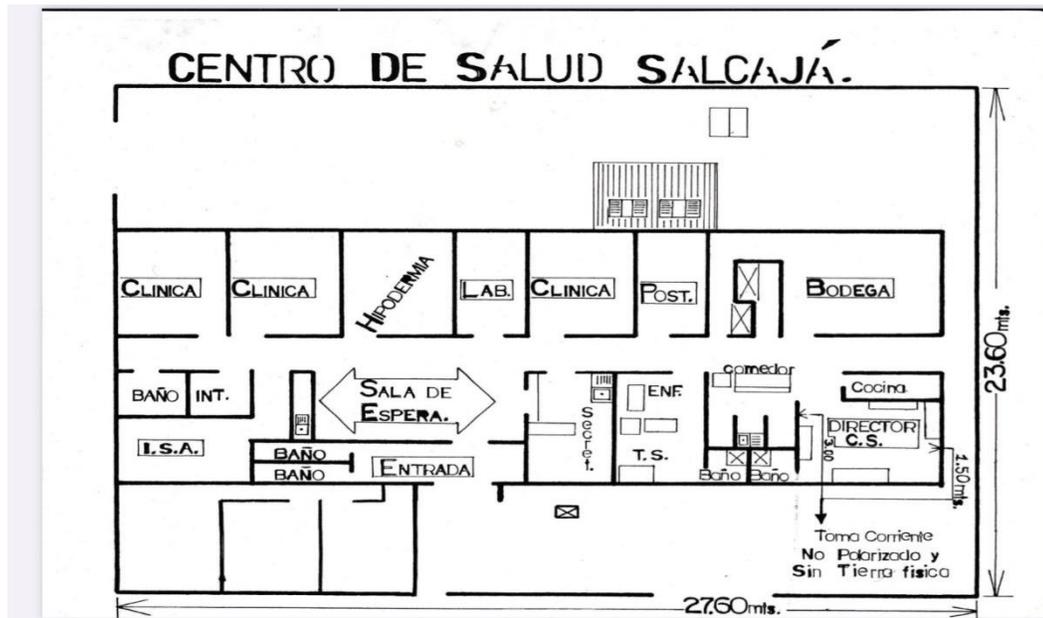


Figura 2: Croquis del Centro de Salud de Salcajá

Fuente: Centro de Salud de Salcajá

Plano Físico del Centro de Salud de la Villa de Salcajá



Figura 3: Plano Físico del Centro de Salud de Salcajá

Fuente: Centro de Salud de Salcajá

II Desarrollo del Programa

2.1 Prevención de Enfermedades Bucales

La boca juega un papel importante en la salud general y la calidad de vida de las personas. La masticación, la deglución y la fonación son funciones de la cavidad bucal; la boca participa como parte del sistema de protección del cuerpo, pues al masticar fragmenta los alimentos, los mezcla con la saliva, sustancia rica en lipasa lingual, amilasa-alfa salival y mucinas que facilitan la deglución y comienzan con el proceso de digestión de los alimentos, fragmentando los ácidos grasos

La saliva también contiene inmunoglobulina (Ig) A, que es la primera línea de defensa del sistema inmune contra el ataque de virus y bacterias; ésta es acompañada por lisozima y lactoferrina, que ayudan al control bacteriano, entre otras sustancias. La saliva también participa en la fonación, lubricando y facilitando los movimientos labiales y de la lengua. La cavidad bucal permite comer, hablar, sonreír, besar, tocar, oler y degustar, de tal manera que las alteraciones de la boca pueden limitar el desempeño escolar, laboral, social y en el hogar; así como dar lugar a la pérdida de miles de horas de trabajo y escolares anualmente, de ahí que el impacto psicosocial de los problemas bucales pueda afectar la calidad de vida de las personas.

El Ejercicio profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango es un programa que forma parte de las experiencias académicas en las poblaciones y dentro de sus principales propósitos se encuentra la prevención de enfermedades bucales a través del desarrollo de actividades clínicas.

2.1.1 Profilaxis Dental

¿Por qué es necesaria la profilaxis?

En los niños, en la edad de dentición de leche, hay que hacer revisiones y profilaxis odontológicas, ya que los dientes de leche también pueden tener caries y afectar al germen del diente definitivo, que se esté formando para sustituir al diente decíduo. Es importante detectar a tiempo si un niño tiene tendencia a caries, en primer lugar, para tratarlo, y, también, para corregir los hábitos alimenticios o de higiene oral incorrectos

que puedan estar afectando de forma negativa al estado de salud de su boca. Existe la especialidad odontológica para niños en exclusiva, se denomina Odontopediatría.

No hay que esperar a tener dolor para acudir a la consulta dental, ya que, probablemente, si tenemos dolor significa que tenemos ya un problema que requiere tratamiento. Si acudimos a revisiones periódicas y nos aplican técnicas de profilaxis, evitaremos con total seguridad muchos de los problemas dentales y gingivales que podríamos desarrollar a lo largo de nuestra vida.

Por otra parte, aunque seamos portadores de muchos tratamientos dentales en nuestra boca, no debemos relajarnos ni confiarnos y pensar que, puesto que tenemos casi todos los dientes arreglados, ya no podemos desarrollar problemas en un mismo diente, porque no es así. Por ejemplo, un diente endodonciado, es decir con el nervio desvitalizado, puede tener una caries de nuevo.

Profilaxis para la prevención de caries

A nivel dental, las caries son los problemas más frecuentes; se trata de patologías infecciosas donde también cabe destacar la influencia del pH salivar y la cantidad de saliva del individuo, así como el consumo de azúcares en la dieta y la anatomía propia de los dientes con surcos y fisuras más o menos marcados. Por lo tanto, para la prevención o tratamiento de profilaxis de la caries hay que educar al paciente en su higiene bucal diaria, instruirlo sobre el impacto de los azúcares en dieta, realizar sellados de fisuras en edades tempranas, así como fluorizaciones bien en clínica o mediante colutorios en casa. También conviene el uso de dentífricos con determinada concentración de flúor. Con estas últimas acciones relativas a fluorizar es posible revertir una lesión de caries siempre que esté en estado inicial.

También a nivel dental, la hipersensibilidad es una patología que puede prevenirse mediante el uso de enjuagues específicos e incluso con la aplicación en clínica de un láser de baja potencia en la parte más sensible del diente, que es la zona cervical, es decir donde se une la raíz y la corona del diente.

Profilaxis para la prevención de enfermedades periodontales

A nivel gingival la profilaxis irá destinada a evitar la aparición de gingivitis y periodontitis. La gingivitis es la inflamación de la encía debido a la presencia de placa bacteriana. Se suele manifestar con enrojecimiento y sangrado de las encías durante el cepillado. Si esta patología avanza, nos encontraremos con una periodontitis, donde las bacterias han actuado más profundamente provocando que no solo la encía se vea afectada, sino que el soporte óseo del diente se empieza a perder. En este ámbito, la profilaxis dental es el término técnico que se refiere a una limpieza dental llevada a cabo por un odontólogo o por una higienista dental por prescripción del odontólogo.

En una profilaxis dental eliminaremos por completo la placa bacteriana y el cálculo (sarro) que hay sobre la superficie dental. También se eliminarán las manchas extrínsecas que presenta el diente.

¿Cómo es una Profilaxis?

Es un tratamiento que no requiere anestesia a no ser que el paciente tenga hipersensibilidad dental. Se suele utilizar aparatología ultrasónica para eliminar el cálculo, estos instrumentos al ir refrigerados pueden molestar en caso de dientes sensibles. Tras la remoción mecánica de la placa bacteriana y el cálculo, finalizaremos la profilaxis gingival con la eliminación de las tinciones dentales utilizando un cepillo de profilaxis y pasta de pulido dental.

Existe en el mercado otro método, relativamente nuevo, que funciona mediante la combinación de aire, agua y polvo. Resulta muy agradable para el paciente y sirve para eliminar la placa bacteriana y desbridar, al mismo tiempo, las superficies mucosas y gingivales. Es un método muy apropiado para una mejor limpieza de los implantes. Se complementa con aparatología sónica para remoción del cálculo.



Figura 4: Profilaxis Dental + ATF realizada en paciente niño de 11 años en el Ejercicio Profesional Supervisado del presente año.

Fuente: Foto tomada durante el programa de EPS 2021.

2.1.2 Sellantes de Fosas y Fisuras

El cierre de las fosas y las fisuras de las superficies dentarias por medio de sustancias adhesivas que luego permanecen firmemente unidas al esmalte constituye un procedimiento preventivo y terapéutico de extraordinario valor, aunque una de las objeciones es la duda sobre la capacidad de retención del sellador.

Los sellantes tienen 3 efectos preventivos fundamentales: 1) obturan mecánicamente las fosas y fisuras con una resina resistente a los ácidos; 2) al obturar la fosas y fisuras suprimen el hábitat de los estreptococos mutans y otros microorganismos y 3) facilita la limpieza de la fosas y fisuras mediante métodos físicos como el cepillado dental y la masticación². El principal factor a tener en cuenta para la aplicación de un sellador es el diagnóstico del estado de salud de las fosas y fisuras que se pretenden cerrar^{1,2,16,17}. Esto es bastante difícil de realizar clínicamente, porque el diámetro promedio de las

fisuras en su parte profunda es de 25 mm a 50 mm, por lo que queda fuera del alcance de la exploración del diente con un explorador, cuyo diámetro en la punta, en el mejor de los casos, es de 75 mm a 100 mm ^{2,17}. Además, existen varios tipos de surcos: en forma de U o de V, de Y y de T invertida. En algunos casos, la aplicación de colorantes que detectan la presencia de tejido cariado puede ayudar a establecer el diagnóstico correcto.

La técnica es simple y económica. La retención del sellador es variable y depende de varios factores: profundidad de los surcos, técnica utilizada, tipo de material, atrición, etc. Se la puede estimar en un promedio de 4 a 6 años. No obstante, aunque se caiga parte del sellador, no siempre se produce caries en estos elementos dentarios.

En relación a la técnica de colocación de sellantes, la condición más importante para lograr la adhesión es un aislamiento adecuado y un grabado satisfactorio. En caso de detectar fisuras con anatomías muy estrechas, se puede realizar una pequeña ameloplastia con fresa redonda $\frac{1}{2}$ para aumentar la superficie de grabado ácido. Existen diferentes materiales para ser utilizados como sellantes, tales como: cianocrilatos, policarboxilatos, poliuretanos, diacrilatos, dimetacrilatos de uretano, sellantes convencionales, sellantes convencionales con flúor, vidrios ionoméricos (utilizados como sellante tienen el beneficio adicional de liberación de fluoruro a partir del material restaurador) y resinas híbridas o fluidas (son una opción adecuada cuando la preparación ultraconservadora tiene dimensiones cavitarias que exceden las indicaciones de un sellador convencional). Siempre se prefiere el uso de materiales fotocurados por favorecer la velocidad del procedimiento. Sin embargo, debido a las variaciones que existen entre los materiales, es muy importante seguir las instrucciones del fabricante de acuerdo al sellante que se vaya a utilizar. A veces la lesión amerita que se realice un procedimiento de ameloplastia consiste en modificar levemente la superficie del esmalte con fines preventivos, terapéuticos o mixtos. La técnica es la siguiente: leve desgaste de la superficie del esmalte con una piedra de diamante de forma biconvexa (forma de bala o barril) o con una fresa multihoja de 12 hojas (forma de llama) a mediana velocidad, hasta que el esmalte subyacente esté liso y firme, no rugoso.

Estas restauraciones con instrumentación mínima poseen una finalidad terapéutica y una preventiva, simultáneamente. La mini lesión se limpia y/o excava con el instrumental más pequeño posible y luego se obtura con un composite por medio de técnica adhesiva. Para el resto de la superficie del surco se utiliza un sellador. El material a utilizar debe ser capaz de fluir penetrando en el surco, la fisura o la fosa⁹. Para ello es obviamente necesario un líquido con condiciones tales que le permitan penetrar en un espacio semejante a un tubo capilar. Una vez que el líquido ha llenado el espacio es fundamental que se transforme en un sólido ya que debe quedar (lo ideal sería en forma permanente) en él y en contacto con el medio bucal. Según Simonsen, Dennison y Cueto, las condiciones de un sellador deben ser: biocompatibilidad, fácil manipulación, tiempo de fraguado que permita un manejo cómodo, capacidad de retención sin manipulación irreversible del esmalte, buena penetración en el surco, estabilidad dimensional y deseable acción cariostática. Actualmente existen dos formas de presentación o tipos de selladores de fosas y fisuras comercialmente disponibles, los curados químicamente y los fotocurados. Los clínicos prefieren el sellante fotocurado visible porque éste requiere menor tiempo de curado, el tiempo de curado puede ser controlado por el clínico y el procedimiento puede ser integrado con el comportamiento del paciente. No se necesita ninguna mezcla, el riesgo de incorporar burbujas de aire es disminuido. Sin embargo, los datos sobre la eficacia de los sellantes fotocurados visibles no parecen estar impresos y algunos registros han mostrado falta de confianza clínica con respecto a la retención a largo plazo de los sellantes.

Unos pueden ser polimerizados sólo con los componentes que se incluyen en su composición: son los autopolimerizables, auto curables o de activación química. Otros necesitan de un dispositivo generador de luz para poder ser polimerizados: son los fotopolimerizables, fotocurables o de activación lumínica (con luz). El polímero o copolímero resultante de la reacción es transparente o translúcido. Si bien puede ser útil para visualizar los tejidos dentarios vecinos al sellador, torna difícil al profesional la detección de la presencia del sellador y su eventual pérdida o deterioro. Por eso es frecuente encontrar selladores que incluyen en la composición pigmentos (en general óxidos que refractan la luz o parte de ella) que otorgan al material un color (por ejemplo: blanco o amarillo). En algunos casos la sustancia incorporada busca además producir

un cierto mejoramiento mecánico (refuerzo. Además, algunos productos comercializados incluyen compuestos de flúor. Estos, en contacto con el medio bucal, liberan ión fluoruro con el que se trata de complementar la acción de sellado con la que produce ese ión sobre los procesos microbianos desmineralizantes involucrados en el proceso caries.

Para que el sellador sea exitoso, el líquido debe penetrar en la fisura y quedar en ella una vez que llega a estado sólido. Para que la penetración se produzca, la fisura (el espacio capilar) debe también reunir una serie de condiciones . Debe generarse además algún mecanismo que posibilite la adhesión entre el sellador y el diente (el esmalte en este caso). Ello no sólo para que el material no se desprenda sino también para que no quede ninguna solución de continuidad (brecha) entre él y el diente que posibilite el ingreso de microorganismos (filtración marginal). Se deben tomar, entonces, los recaudos necesarios para lograr este objetivo y permitir así que el sellado de la fisura sea exitoso.

El líquido orgánico que entra en la formulación de un sellador está constituido por moléculas. Las uniones entre éstas son de tipo secundario y relativamente débiles. Por esto la tensión superficial se reduce y el líquido puede ser atraído por una superficie, puede “mojarla” al alcanzar ángulos de contacto (o de humectancia) cercanos a cero grado. Puede, por ello, esperarse que entre en contacto íntimo con el esmalte de la fisura y así lograr adhesión. La técnica debe apuntar a la preparación de las superficies de la fisura (superficie de esmalte) para favorecer y posibilitar el contacto al que se puede aspirar, lograr llenarla con el material y obtener adhesión.

El conocimiento de la estructura del esmalte dentario brinda los indicios necesarios para el análisis de la forma de lograr estos últimos objetivos. La fluoración de la aguas de consumo ha sido altamente efectiva en la prevención de la caries de las superficies lisas, sin embargo, no es efectiva para la caries de fosas y fisuras, aproximadamente, el 90% de las lesiones cariosas ocurren en las fosas y fisuras de premolares y molares. Los sellantes de fosas y fisuras son el tratamiento caries-preventivo más efectivo que se le puede proporcionar al paciente.

No obstante el efecto del flúor sobre caries de superficies lisas combinado con el uso rutinario y agresivo de sellantes contra la caries de fosas y fisuras, que tienen el potencial de erradicar la caries en niños, adolescentes y adultos, los sellantes siguen siendo subutilizados y diversos estudios en niños y adolescentes muestran una presencia mínima o una falta completa de sellantes en los dientes posteriores. El uso de los sellantes es aún más limitado en adultos. Esta subutilización de los sellantes es difícil de explicar. Una de las objeciones a los sellantes es la posibilidad que ellos podrían ser colocados inadvertidamente sobre caries incipientes, las cuales podrían luego progresar sin ser detectada debajo del sellante y poner en peligro la pulpa.

Según Mertz-Fairhurst (1992) en una Conferencia del National Institute of Health/National Institute for Dental Research sobre los sellantes, se evidenció que el “peligro” de sellar caries indetectable puede actualmente tener un efecto benéfico sobre la detección del proceso carioso. Miller, hace aproximadamente un siglo y Keyes varias décadas atrás, describieron que la etiología de la caries consistía de tres grupos de factores interactuando (aunque hoy en día se sabe que son más factores los que interactúan): Huésped susceptible, Microflora cariogénica y el Sustrato disponible dentro de la cavidad oral. Este sustrato está influenciado por la dieta del huésped. Los sellantes forman una barrera física entre el huésped y la microflora cariogénica y los nutrientes (hidratos de carbono) en el ambiente oral. La microflora cariogénica no sobrevive y así la lesión sellada no progresará. Los sellantes de fosas y fisuras han demostrado ser eficaces no sólo en prevenir la caries antes de que empiece, sino también deteniendo el progreso de caries en sus fases más tempranas. Cuando se desarrollaron los sellantes de fosas y fisuras en los años sesenta, muchos odontólogos opinaban que estos sellarían caries dentro de las fisuras, lo que permitiría el desarrollo desenfrenado de bacterias debajo del sellante; sin embargo, una investigación realizada por Micik, en 1972, demostró que la progresión de la caries dentro de la estructura del diente se inhibía si se utilizaba un sellante. En ese mismo año Handelman corroboró esta investigación, él utilizó un número pequeño de dientes con cavidades, unos los selló y otros los dejó abiertos, los dientes con sellante se abrieron un mes después y se evaluaron, encontrándose que los dientes con sellantes tenían menos bacterias viables que los no sellados.

Mientras en este estudio se daba una mirada sobre la efectividad a corto plazo de los sellantes, empezó a surgir la verdadera prueba de durabilidad en estudios a largo plazo realizados en los años 70⁷,¹². En esta época los investigadores examinaron los dientes haciendo un conteo de bacterias, utilizando dientes con sellantes y abriéndolos al 1ero, 2do, 4to, 6to y 12avo meses⁷. Estas muestras demostraron una reducción viable de los microorganismos dentro de las primeras dos semanas siguientes a la colocación del sellante y una reducción gradual en el conteo bacteriano durante los siguientes dos años. Este estudio tranquilizó las preocupaciones relativas a que los sellantes de fosas y fisuras sellarían debajo de ellos la caries y que permitirían el crecimiento desenfrenado de la misma.

Simonsen (1988) concluyó que cuando los sellantes de fosas y fisuras eran aplicados tempranamente, el odontólogo podría acercarse a un 100% de protección del diente contra la caries. Otro estudio realizado en la Universidad Federal de Santa Catarina en Brasil, corroboró la ausencia de caries en el 100% de los casos que colocaron sellantes, aún cuando algunos se desprendieron. Es conveniente destacar que todos los pacientes utilizaban además pastas dentales con flúor. Asimismo, Ripa (1986), dedujo que una sola aplicación del sellador conseguía reducir la caries en un 80% al cabo de 1 año y un 70% a los 2 años. También en estudios clínicos actuales se ha demostrado que la aplicación de los sellantes de fosas y fisuras son un método efectivo para el mantenimiento de la integridad marginal de las restauraciones de amalgama y para la prevención de la caries recurrente.

Charbeneau y Dennison comprobaron en pacientes de cinco a ocho años de edad un 72% de retención al cabo de 5 años y un 36,5% al cabo de 10 años². Ripa (1986) en uno de sus estudios encontró que la retención era de 80% al cabo de 1 año, 60% a los 2 años y 42% a los 5 años¹². Le Bell y Forsten abren las fisuras con una piedra de diamante fina de 0,8 mm para mejorar la retención del sellador en niños². Otro autores usan distintas técnicas de apertura de los surcos para realizar su diagnóstico y favorecer la penetración del sellador. Los materiales más utilizados para el sellado de fosas y fisuras son las resinas aplicadas mediante técnica adhesiva.

Algunos tipos de cementos de vidrio ionomérico también han sido utilizados como selladores, con la ventaja de una excelente adhesión al diente sin necesidad de realizar grabado ácido y la liberación constante de fluoruros, aunque tienen una menor retención –por su menor profundidad de penetración, debido a su viscosidad– y sufren mayor atrición o desgaste durante la masticación.

Una aplicación del sellante debe permanecer intacta por un largo período de tiempo. Si el sellado completo no es obtenido o el sellante se pierde, aún en un área pequeña, el potencial para que el sellante actúe como un agente anticariogénico está en peligro. La continua filtración incrementa el potencial para la caries. Se ha demostrado frecuentemente que el factor más importante en el éxito de la retención de un sellante es el grabado del esmalte sin contaminación con la humedad. Una superficie de grabado limpia permite la micropenetración de los sellantes resultando en una adhesión suficiente para soportar la contracción por polimerización junto con la contracción térmica y el stress de expansión. Un agente de secado (UltraSeal XT, Ultradent Products, Inc., South Jordan, UT) ha sido recientemente diseñado en orden de minimizar o erradicar, cualquier humedad en las fosas y fisuras de los dientes previo a la aplicación del sellante^{7,21}. Este utiliza una aplicación de alcohol basada en un agente de secado (PrimaDry, Ultradent Products, Inc., Salt Lake City, UT) que elimina cualquier humedad de la superficie del esmalte. Otro producto (Quickseal, Chameleon Dental Products, Kansas City, KS) está en el mercado como un sellante sin enjuague. Este sistema de sellante utiliza 2.5% de ácido nítrico con N-fenilglicina como un agente de grabado sin el paso de enlace del agua. Berry y colaboradores han demostrado que el primer acidificado exhibe una fuerza de unión similar a la del ácido fosfórico.

Estudios de corto plazo de los cementos de vidrio ionomérico convencionales utilizados como sellantes han demostrado a menudo altas pérdidas del material de las fosas y fisuras oclusales pero usualmente sin un incremento concomitante en la caries, posiblemente porque el esmalte ingiere flúor a partir de este cemento. Las esperadas mejoras en la adhesión clínica en los cementos de vidrio ionomérico modificado con resina al esmalte no se han dado y las propiedades mecánicas de los cementos son obviamente insuficientes para soportar las fuerzas oclusales de la masticación. También

se ha especulado que “los pobres porcentajes de retención reportados en los sellantes de vidrio ionómero pueden ser una función de la interfase permeable del material de vidrio ionomérico y el esmalte”. Muchos de los estudios que están en un rango de 6 meses hasta un seguimiento de 5 años han reportado caries menores, caries similares o más caries con los cementos de vidrio ionomérico que con las resinas cuando los utilizaron como sellantes de fosas y fisura. Siguiendo a la pérdida temprana de la retención de los cementos, está el potencial para un mayor porcentaje de caries en un período de largo plazo.



Figura 4: Sellantes de Fosas y Fisuras en piezas 4, 5, 12 y 13 colocados durante el Ejercicio Profesional Supervisado del presente año.

Fuente: Foto tomada durante el programa de EPS 2021.

2.2 Educación en Salud Oral

La salud bucodental, fundamental para gozar de una buena salud y una buena calidad de vida, se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.



Fuente: OMS

Objetivos del Programa de Prevención de Enfermedades Bucales

- ✓ Disminuir los altos índices de enfermedades bucales en el país de Guatemala.
- ✓ Mantener la continuidad del Programa y que este sea cumplido para beneficiar a la población guatemalteca.
- ✓ Realizar las actividades de prevención de la mejor manera para favorecer a cada persona que se tomó en cuenta en dicho programa.

- ✓ Diseñar un programa de prevención de enfermedades bucales adecuado y que cumpla con las necesidades de la comunidad, utilizar enjuagues de fluoruro de sodio 0.2% charlas de educación en salud bucal, y sellantes de fosas y fisuras.
- ✓ Tomar experiencia, con base en la realidad del interior del país de Guatemala, para saber a lo que se va a enfrentar en la vida profesional y de alguna manera ayudar a la población necesitada.
- ✓ Evaluar la efectividad del programa durante el Ejercicio Profesional Supervisado y buscar así mismo mejorarlo.

Metas del Programa de Prevención de Enfermedades Bucales

- Crear los hábitos necesarios en los niños al recibir el Programa de prevención de enfermedades bucales.
- Aplicar el Programa de prevención de enfermedades bucales en la mayor cantidad de personas posibles, y realizarlo correctamente.
- Brindar atención mensual con la colocación de sellantes de fosas y fisuras, y cumplir la meta propuesta.
- Lograr un aprendizaje más integral con relación a temas de salud bucal y realizarlo de la manera más dinámica, involucrar niños, padres de familia y personal docente, para que el programa no se cumpla únicamente en la escuela donde es realizado.
- Crear conciencia en los padres de familia, maestros y niños sobre la importancia de una salud bucal.
- Realizar el programa de la mejor manera posible para brindar el mayor beneficio a la comunidad.

2.3 Atención Clínica Integral

2.3.1 Presentación de Resultados

<i>Número de Tratamientos</i>	<i>Marzo</i>	<i>Abril</i>	<i>Mayo</i>	<i>Junio</i>	<i>Total</i>
-------------------------------	--------------	--------------	-------------	--------------	--------------

Niñas terminadas	1	8	6	1	16
Niños terminados	1	6	5	1	13

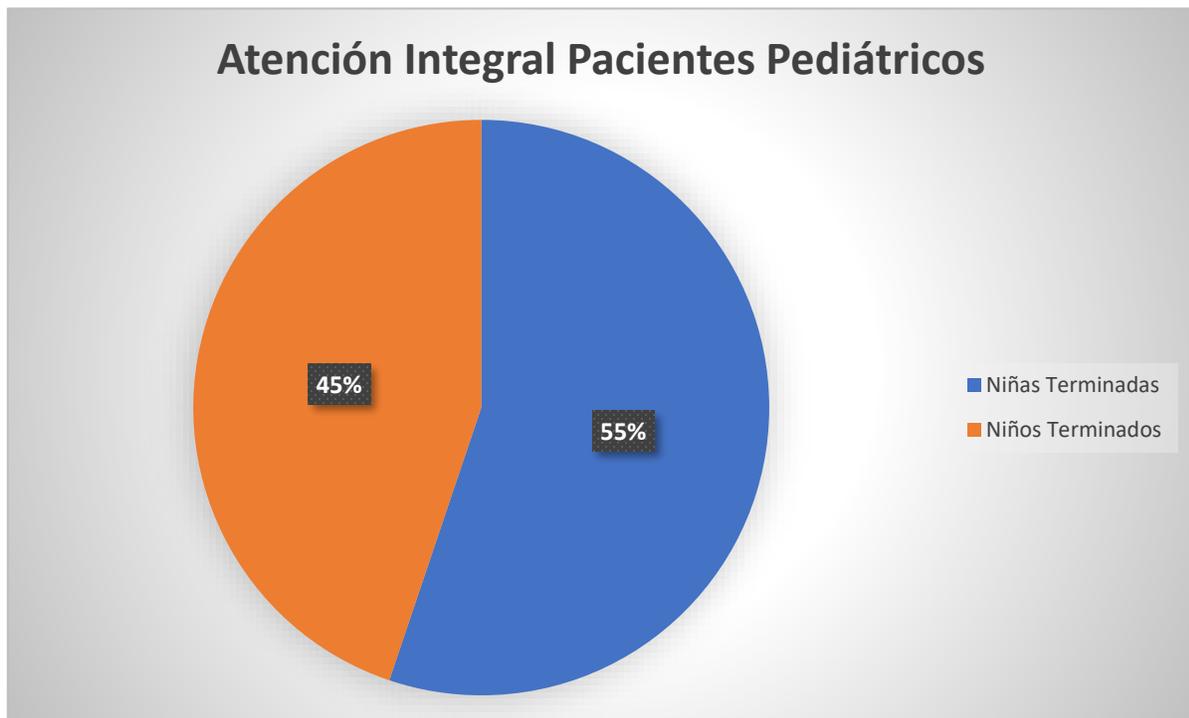


Figura 5: Pacientes Pediátricos atendidos durante los meses de Marzo a Junio 2021, en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS,

Número de Niñas	1	8	6	1	16
De 8 años	0	0	0	1	1
De 9 años	0	1	0	0	1
De 10 años	0	1	0	0	1
De 11 años	0	1	2	0	3
De 12 años	0	0	3	0	3
De 13 años	0	0	0	0	0
Otros	3 años	4,4,5,6,7 años	7 años	0	7

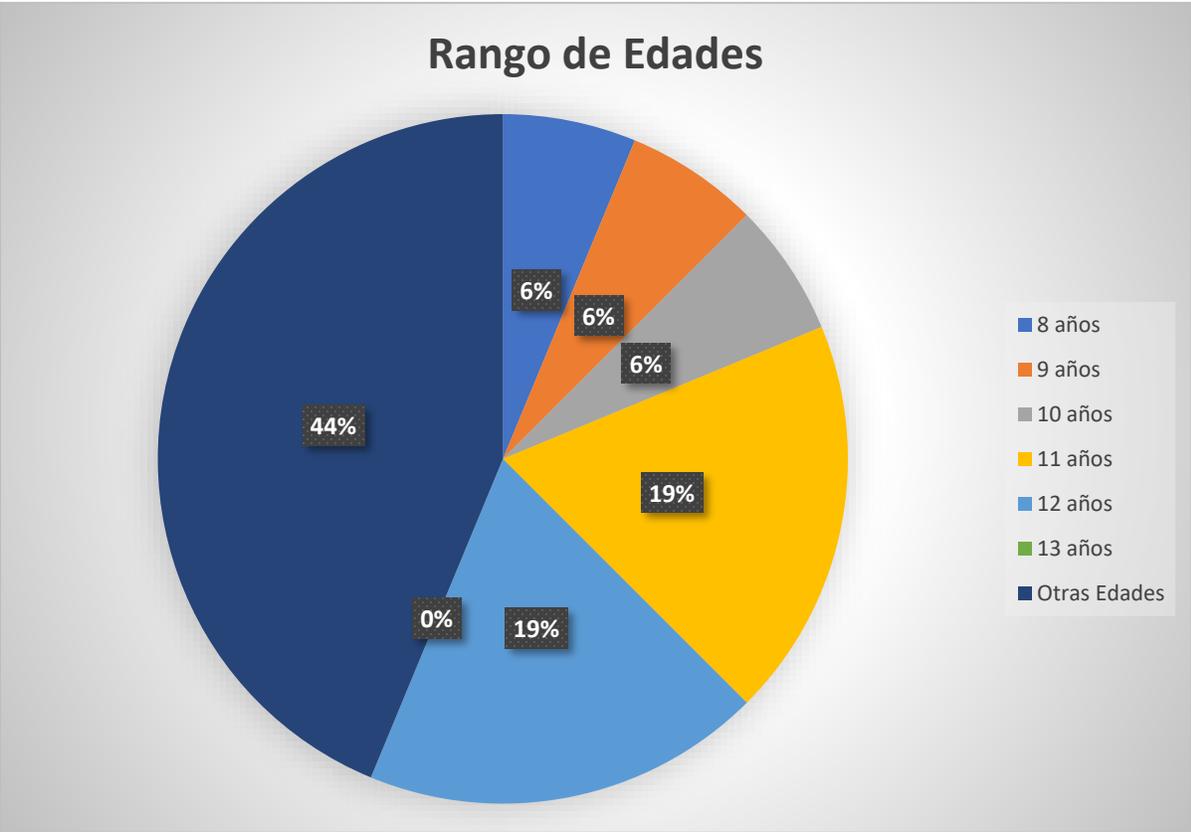


Figura 6: Rango de Edades de Niñas atendidas durante los meses de Marzo a Junio de 2021 en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS

Número de Niños	1	6	5	1	13
De 8 años	0	1	2	0	3
De 9 años	0	0	0	0	0
De 10 años	0	1	1	0	2
De 11 años	0	2	1	0	3
De 12 años	0	0	0	0	0
De 13 años	0	0	0	0	0
Otros	7 años	4 y 5 años	5 años	6 años	5

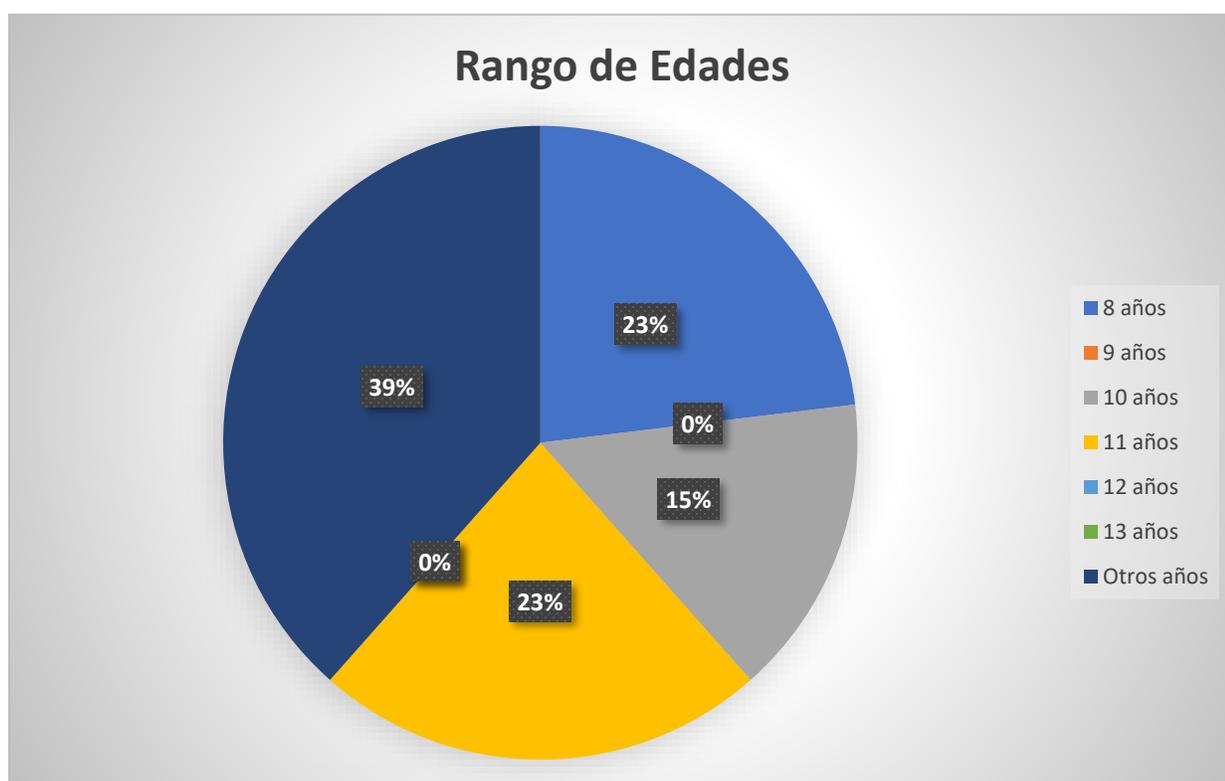


Figura 7: Rango de Edades de Niños atendidas durante los meses de Marzo a Junio de 2021 en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS

Extracciones Primarias	24	51	34	3	112
Centrales Superiores	0	4	2	0	6
Centrales Inferiores	0	0	0	0	0
Laterales Superiores	1	1	3	0	5
Laterales Inferiores	0	3	0	0	3
Caninos Superiores	5	8	7	0	20
Caninos Inferiores	6	8	2	0	16
Primeros molares superiores	3	6	8	0	17
Primeros molares inferiores	3	9	1	1	14
Segunda molares superiores	4	6	8	1	19
Segundo molar inferior	2	6	3	1	12
Otras	0	0	0	0	0

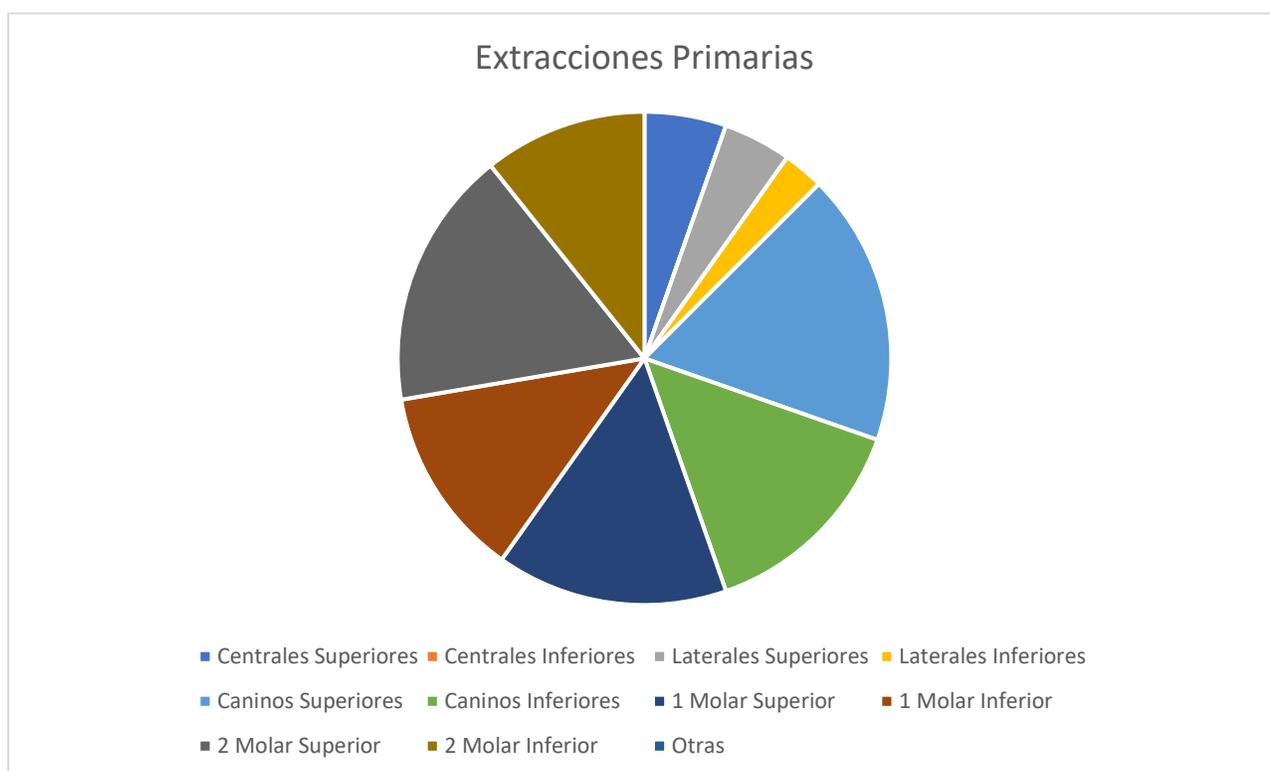


Figura 8: Exodoncias Primarias a Pacientes Pediatricos de atendidos durante los meses de Marzo a Junio de 2021 en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS

Sellantes de Fosas y Fisuras	6	32	22	2	62
-------------------------------------	---	----	----	---	-----------

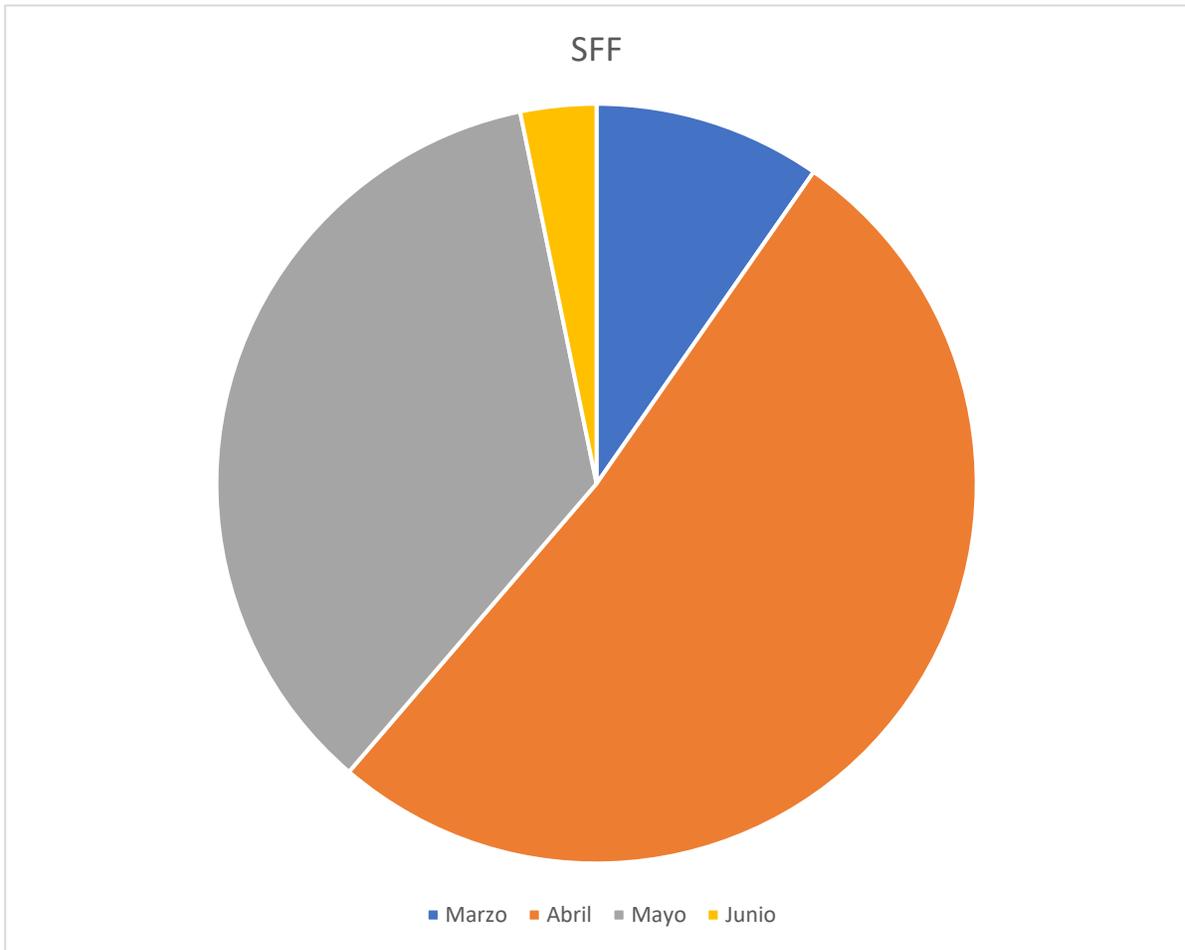


Figura 9: SFF realizados a Pacientes Pediatricos y Adultos atendidos durante los meses de Marzo a Junio de 2021 en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS

Profilaxis Adultos	26	14	6	0	46
---------------------------	----	----	---	---	-----------

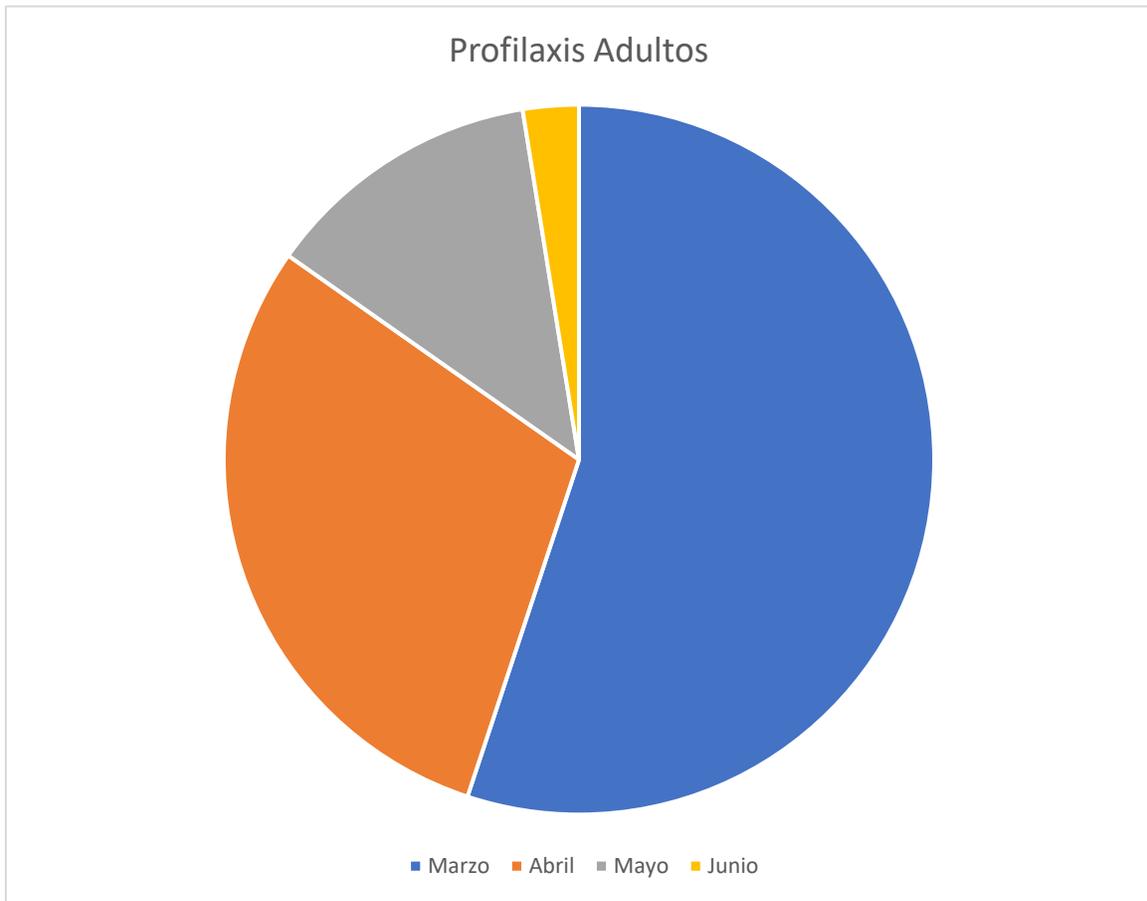


Figura 10: Profilaxis + ATF realizados a Pacientes Adultos atendidos durante los meses de Marzo a Junio de 2021 en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS

Extracciones Permanentes	9	4	6	2	21
Primeras molares superiores	1	0	1	0	2
Primeras molares inferiores	2	1	0	0	3
Otras	6	3	5	2	16

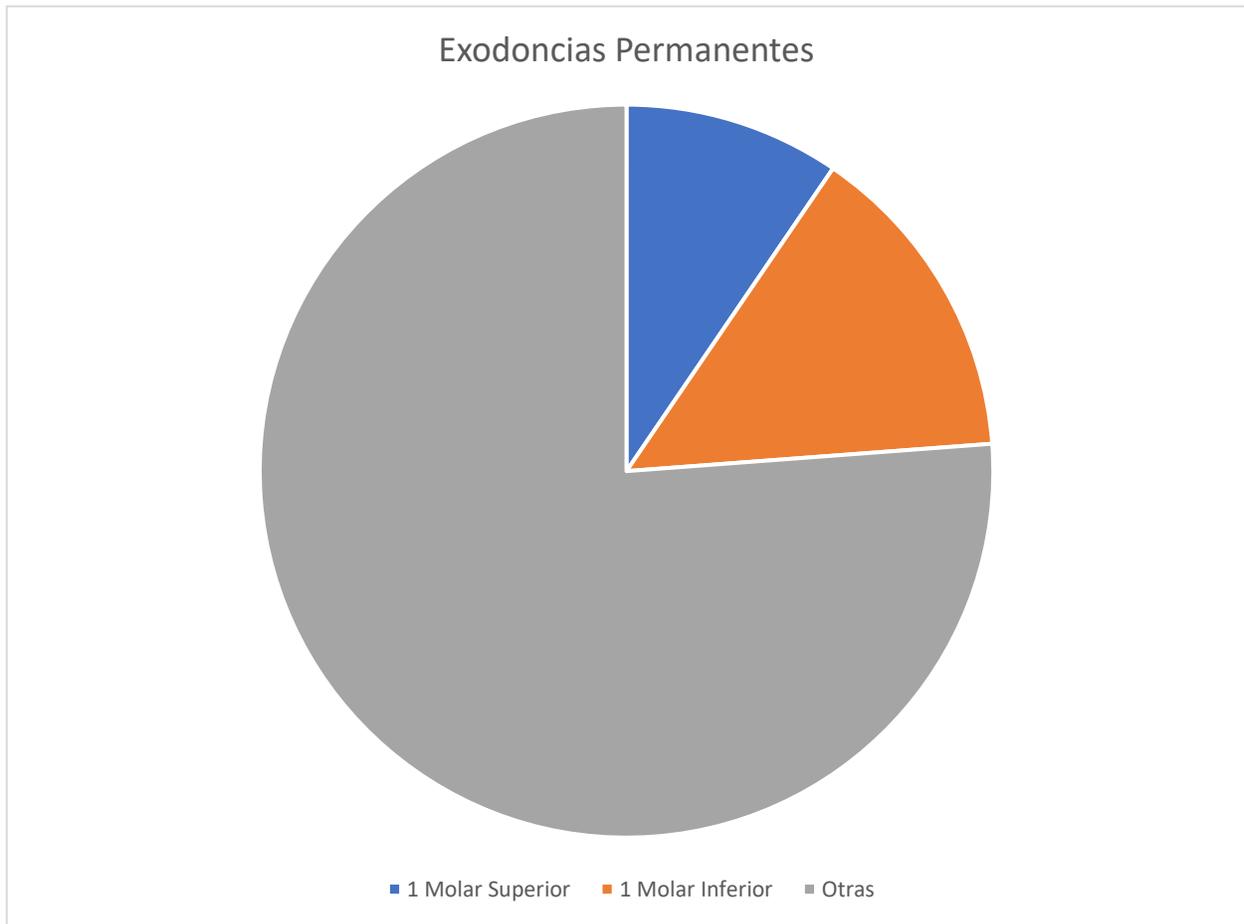


Figura 11: Exodoncias realizadas a Pacientes Adultos atendidos durante los meses de Marzo a Junio de 2021 en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS

Obturaciones de Am	2	27	67	4	100
Clase I	1	16	35	0	52
Clase III	0	0	0	0	0
Clase V	0	0	1	0	1
Clase I complex	0	7	25	4	36
Clase II MO-OD	1	4	4	0	9
Clase II MOD	0	0	0	0	0
Clase II MOD+B o L	0	0	2	0	2
Clase II MO-OD +B o LB y/o L	0	0	0	0	0

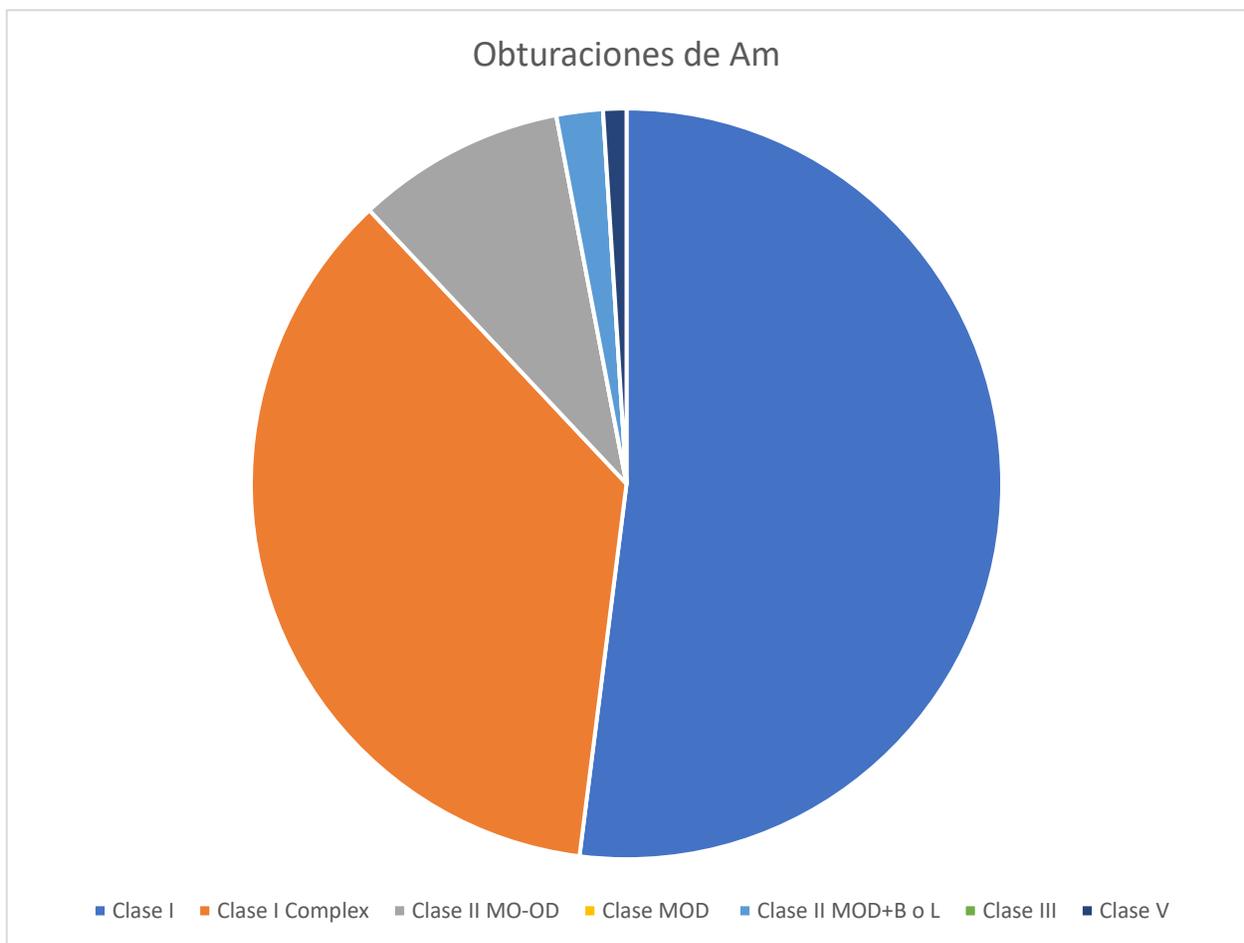


Figura 12: Obturaciones de Amalgama realizadas a Pacientes Pediátricos y Adultos atendidos durante los meses de Marzo a Junio de 2021 en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS

Resinas Compuestas	32	72	49	0	153
Clase I	21	65	33	0	119
Clase II	3	0	2	0	5
Clase III	3	4	1	0	8
Clase IV	1	1	1	0	3
Clase VI	4	2	7	0	13

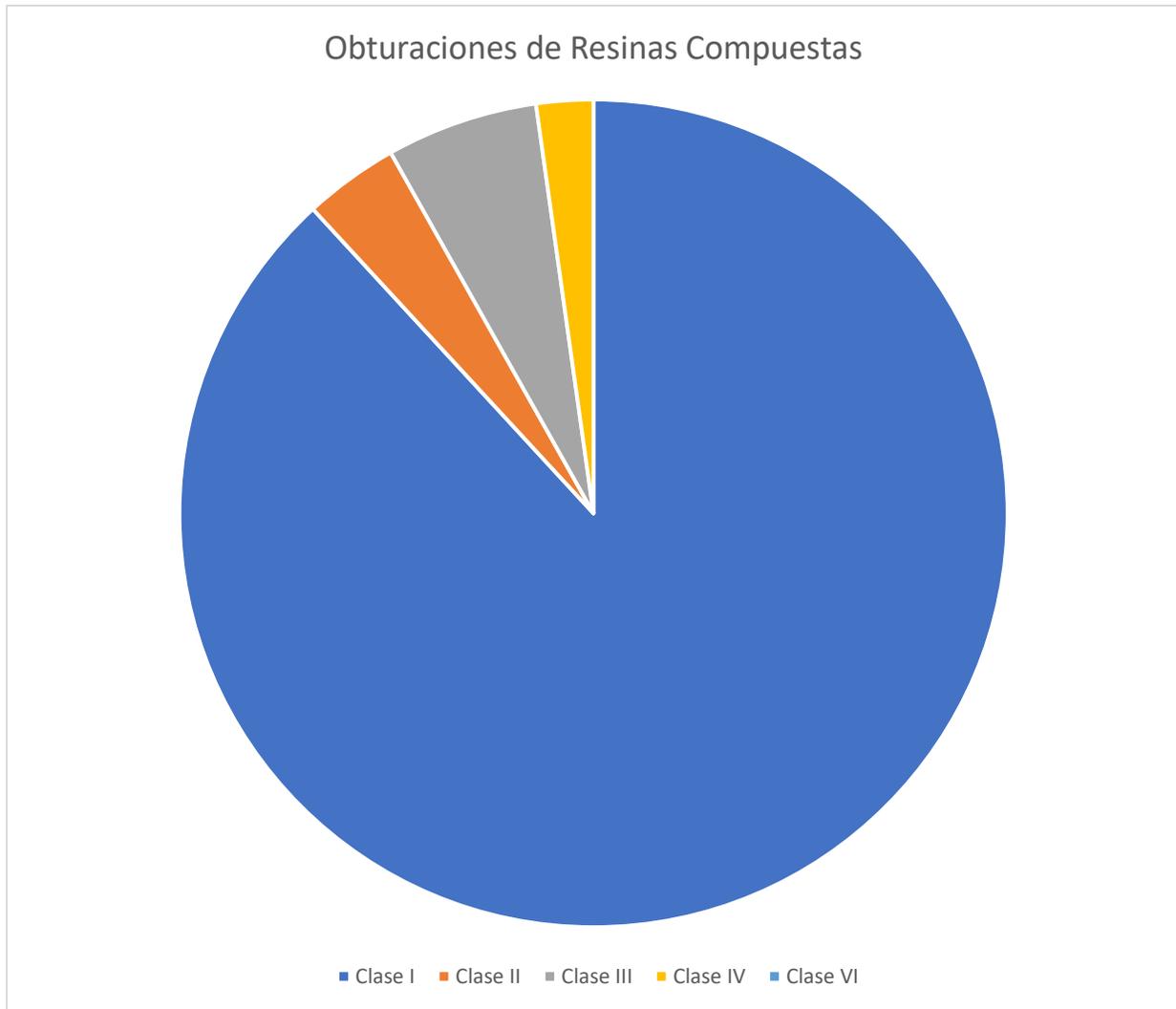


Figura 13: Obturaciones de Resina Compuesta realizadas a Pacientes Pediátricos y Adultos atendidos durante los meses de Marzo a Junio de 2021 en el programa del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Fuente: Informes Mensuales de EPS

Los resultados anteriores fueron obtenidos de los Informes mensuales del EPS y a continuación se detallan las fechas de las cuales fueron obtenidos los datos:

Nota: *Marzo Informe del 15-3-2021 al 30-3-2021*

Nota: *Abril Informe del 06-4-2021 al 30-4-2021*

Nota: *Mayo Informe del 03-5-2021 al 31-5-2021*

Nota: *Junio Informe del 01-6-2021 al 04-6-2021*

2.4 Administración de Consultorio

Protocolos de Bioseguridad por COVID-19 Aplicados a la Práctica Odontológica

Lavado de manos:

La transmisión del virus por contacto ha sido demostrado. Un virus en las manos y su posterior inoculación en mucosa oral, nasal y ocular es una importante vía de transmisión. Por lo que se debe realizar la higiene de manos frecuentemente con agua y jabón con antiséptico o gel con alcohol de 70% o 95%.

Por lo que se debe seguir el protocolo de higiene de manos como lo indica la OMS, mencionada a continuación:

- Antes del contacto con el paciente.
- Antes de realizar un procedimiento odontológico.
- Después del contacto con fluidos biológicos.
- Después del contacto con pacientes.
- Después del contacto con el entorno del paciente.
- Antes de colocarse el equipo de protección y después de retirarlo.

Antes de iniciar sus actividades laborales se deberá identificar que el personal se encuentra sin síntomas, principalmente fiebre, dificultad respiratoria y tos, en caso de determinar si cuenta con síntomas debe instruirle quedarse en casa.

Previo a dar Una Cita

Es necesario que antes de la visita al consultorio odontológico a los pacientes se les realice una serie de preguntas. Los pacientes pueden visitar el consultorio dental solo si todas las respuestas al cuestionario son negativas, de lo contrario la cita debe posponerse preferentemente al menos 1 semana después, los pacientes pueden acudir solo con previa cita.

Acciones antes del ingreso del paciente

- A. Desinfectar y proteger todos los equipos y superficie
- B. Planificar de antemano en la medida de lo posible, lo que se le vaya a realizar al paciente, así como preparar el equipo de protección personal (EPP) necesario.
- C. No tener a la vista material o instrumental que no se vaya a utilizar. Tenerlos adecuadamente guardados para evitar posible contaminación cruzada.
- D. Limitar al máximo los aparatos que no se vayan a utilizar y material encima de los muebles para facilitar la posterior limpieza y desinfección de superficies. Deben estar desinfectados todos los equipos y superficies.
- E. Cubrir con papel film o plástico, pantallas, teclados, lámpara de fotocurado. Mantener una correcta desinfección del consultorio sin dañar equipos sensibles a productos químicos corrosivos, este procedimiento se debe hacer entre paciente y paciente.
- F. Colocar la debida protección con funda desechable en los dispositivos en contacto con la boca del paciente y la manguera de la succión.

Secuencia para la colocación del equipo de protección personal (EPP).

Lávese las manos con agua y jabón antes y después de la colocación del (EPP).

Overol o bata: El traje impermeable completo que cubra la cabeza, o en su defecto, batas de manga larga impermeable, que cubra completamente el torso desde el cuello hasta las rodillas y los brazos, hasta el final de las muñecas y envolver la espalda.

Abroche en la parte posterior del cuello y la cintura. Si se va a utilizar bata utilizar gorro quirúrgico, idealmente desechable. El cabello deberá estar en su totalidad cubierto por el gorro de protección.

Mascarilla. Para la protección de las vías respiratorias se recomiendan utilizar mascarillas tipo N95, KN95.

La reutilización limitada de las mascarillas hace referencia al uso de la misma mascarilla para atender a varios pacientes. La evidencia muestra que no se puede determinar el número de veces seguras en que se puede reutilizar una mascarilla. Su uso se ve determinado por variables que afectan a la funcionalidad y a la contaminación de la mascarilla. Las recomendaciones sobre refuerzo del cumplimiento de medidas básicas, casos en que se debe desechar la mascarilla, utilización de pantalla de protección facial y abandono del área de atención para quitarse la mascarilla, son las mismas que en el uso extendido.

Adicionalmente se recomienda: doblar las mascarillas con cuidado para que la superficie exterior se mantenga hacia adentro y contra sí misma para reducir el contacto con la superficie exterior durante el almacenamiento. La mascarilla doblada puede almacenarse, en una bolsa de papel (por ser transpirable) limpia y sellada en un contenedor transpirable. Lavarse las manos con agua y jabón o desinfectante antes y después de tocar o ajustar la mascarilla; evitar el contacto con el interior de la mascarilla.

Pasos para usar la mascarilla

- ✓ Inspeccione la mascarilla para ver que no tenga rasgaduras o agujeros.
- ✓ Oriente hacia arriba la parte superior (donde se encuentra la tira de metal).
- ✓ Colóquese la mascarilla N95 o KN95 sobre la cara. Pellizque la tira de metal o el borde rígido de la mascarilla para que se amolde a la forma de su nariz.
- ✓ Tire hacia abajo de la parte inferior de la mascarilla para que le cubra la boca y la barbilla.
- ✓ Coloque una correa debajo de las orejas y una por encima. Las correas deberán ir dentro del gorro quirúrgico.

- ✓ Asegúrese de verificar el sellado hermético cada vez que use el respirador. Esto se debe hacer antes de entrar a la habitación del paciente.
- ✓ Después de usarla, quítese la mascarilla; retire las correas elásticas manteniendo la mascarilla alejada de la cara y la ropa, para no tocar las superficies potencialmente contaminadas de la mascarilla.
- ✓ Deseche la mascarilla en un contenedor cerrado inmediatamente después de su uso.
- ✓ Lávese las manos después de tocar o desechar la mascarilla.

Gafas o escudo facial

Para la protección ocular es necesario utilizar las gafas protectoras cerradas que aseguren un buen ajuste a la anatomía peri-orbitaria. Se recomienda completar con el uso de caretas faciales que abarquen correctamente la extensión de la cara.

Guantes

Utilizar guantes de látex o nitrilo durante el procedimiento dental. Al Ingresar al consultorio dental. El paciente deberá, llenar el Consentimiento Informado. El paciente deberá ingresar con mascarilla puesta.

Al Ingresar al consultorio dental.

El paciente deberá ingresar con mascarilla puesta. De ser indispensable, permitir máximo un acompañante por paciente, si es un niño deberá entrar solamente con un acompañante.

Instalar en la entrada del consultorio una alfombra con un recipiente en donde exista una mezcla de hipoclorito de sodio al 1%, concentrado a niveles en los cuales pueda eliminar el virus, luego otro sin solución para el secado de los zapatos y proceda a colocarse unas botas desechables para que el paciente pueda ingresar al consultorio odontológico.

Tomarle la temperatura al paciente y verificar que no se encuentra en el rango de caso sospechoso es decir que su temperatura corporal no supere los 37.5°C se recomienda el uso de termómetros digitales (sin contacto), una vez comprobado esto, debe

proporcionar alcohol en gel. Rociar al paciente en brazos, espalda y piernas con una solución de alcohol al 70% con un spray antes de su ingreso definitivo.

Administrar Colutorio

Antes de iniciar cualquier procedimiento, colocar un babero plástico impermeable al paciente y colocarle protección ocular y brindarle un colutorio, de peróxido de hidrógeno al 1% o al 2% por 60 segundos, para pacientes pediátricos disminuir el riesgo de ingestión y realizar limpieza con gasa impregnada con peróxido de hidrógeno. Debido a que la povidona yodada está contraindicada en pacientes embarazadas, alérgicos al yodo o pacientes con alteraciones tiroideas, se recomienda mayormente el uso del peróxido de hidrógeno. El peróxido de hidrógeno es un compuesto inestable y se descompone inmediatamente en sus elementos derivados, por esta razón es que el peróxido de hidrógeno de venta en farmacias tiene en su composición estabilizantes y un pH en la escala hacia ácido, porque en estos valores es más estable y no liberaría oxígeno. Los compuestos a base de peróxido de hidrógeno como compuesto activo oxidan los enlaces covalentes de las proteínas de la envoltura y probablemente, de la cápside del virus. Los peróxidos son capaces de oxidar cisteínas y muestran efecto antivirales a largo plazo que pueden servir para reducir la carga viral. Eliminada su cápside, los viriones no pueden sostenerse ni replicarse.

Preparación del Colutorio

Debido a la inestabilidad del peróxido de hidrógeno, la preparación debe ser realizada en el momento de la utilización del enjuague. Para obtener una concentración óptima del 1%, se debe seguir la siguiente receta: diluir en 2ml de agua, 1ml de peróxido de hidrógeno. Se recomienda realizar la preparación con la ayuda de jeringas descartables de 3 ml.

En la Clínica Dental

- ✓ Evitar al máximo usar la escupidera, se debe utilizar succión.
- ✓ Cuando se prevean aerosoles, deberá contemplarse un tiempo extra posterior a la salida del paciente para llevar a cabo la desinfección meticulosa de las superficies.

- ✓ Luego de utilizar todo instrumento rotatorio como: pieza de alta, pieza de baja, ultrasónico, material e instrumental deberá ser desinfectado y esterilizado.
- ✓ Si el consultorio dispone de ventanas, se recomienda su apertura para favorecer la ventilación del mismo y se recomienda eliminar cortinas.
- ✓ Se recomienda el uso del dique de goma en todas las intervenciones que sea posible.
- ✓ Contemplar la posibilidad de sustituir siempre que sea posible la turbina de alta velocidad por el contrángulo de baja velocidad.
- ✓ El trabajo a 4 manos con la ayuda de asistente dental será fundamental para un mayor control de la contaminación cruzada, tanto durante como después de realizado el tratamiento.
- ✓ Evitar el uso de la jeringa triple por generar aerosoles. Es preferible secar con gasa.
- ✓ Evitar abrir la puerta del consultorio mientras se realiza tratamiento.
- ✓ El paciente debe ser capaz de colaborar con el tratamiento que se realiza.

Al finalizar el Procedimiento Dental

Al terminar el tratamiento, desinfección del espacio aéreo con desinfectante en aerosol esperar 2 minutos para abrir la puerta.

Levantar al paciente de la unidad y proporcionar alcohol en gel para desinfectar las manos.

Desinfección del Consultorio Odontológico

Los pacientes que tosen, estornudan o reciben tratamiento dental, incluido el uso de una pieza de mano de alta velocidad o instrumentos ultrasónicos, hacen que sus secreciones, saliva o sangre se dispersen en los alrededores. Los aparatos dentales podrían contaminarse con varios microorganismos patógenos después de su uso o quedar expuestos a un entorno clínico contaminado, a partir de entonces, las infecciones pueden ocurrir a través de la punción de instrumentos cortantes o del contacto directo entre las membranas.

Se procederá a una minuciosa limpieza y desinfección de superficies y zonas de contacto con el paciente, especial cuidado a los apoyabrazos y apoyacabeza del sillón dental, zona de escupidera, zona de aspiración, bandeja instrumental del sillón, lámpara del sillón, botones de movimientos del sillón si son manuales. (1).

Se recomienda la limpieza y desinfección con el producto utilizado habitualmente para superficies o con una solución de hipoclorito de sodio al 0,1% para las superficies resistentes, y productos de base alcohólica con una concentración mínima al 70%, para superficies más sensibles, se procede a frotar las superficies con un paño de tela suave exclusivo, repartiendo bien el producto por la superficie a tratar, desde las zonas más limpias a las más contaminadas. No pasar dos veces por la misma zona con la misma cara del paño.

Trapear el suelo con solución de hipoclorito al 0,1% después de cada paciente.

Realizar limpieza y desinfección de todas las superficies de trabajo, después de tratar a cada paciente.

Después de finalizado el tratamiento, se retirará todo el instrumental y será llevado al área de desinfección y esterilización, portando siempre el EPP. No retirarlo hasta haber descontaminado absolutamente todo.

Todas las protecciones que hayan colocado (film plástico o de aluminio), babero, paños y todo el material contaminado serán llevados al área establecida y depositados en un basurero de tapadera dura y apertura con pedal. Si el material no es desechable se deberá desinfectarse y tratarse debidamente antes de su almacenamiento. Las piezas de mano deberán ser limpiadas sumergiéndolas en agua jabonosa y activándolas por 2 minutos, previa a la esterilización.

El instrumental empleado en el acto clínico deberá ser lavado y cepillado con jabón líquido, secados e introducidos en las bolsas de esterilización para autoclave.

Todo el instrumental utilizado debe esterilizarse en autoclave, como norma mínima.

Secuencia para retirar el equipo de protección personal (EPP)

Guantes: El exterior de los guantes está contaminado. Si sus manos se contaminan al quitarse los guantes, inmediatamente lávese las manos o use un desinfectante de manos a base de alcohol. Con una mano enguantada, agarre el área de la palma de la otra mano enguantada y quita el primer guante.

Sostenga el guante que se quitó en la mano enguantada deslice los dedos de la mano sin guantes debajo del guante restante en la muñeca y despegue el segundo guante sobre el primer guante.

Deseche los guantes en un contenedor de desechos.

Gafas o escudo facial: El exterior de las gafas o el protector facial están contaminados, si sus manos se contaminan durante la extracción de las gafas o el protector facial, lávese las manos inmediatamente o use un desinfectante de manos a base de alcohol. Quítese las gafas o el protector facial. Si el artículo es reutilizable, colóquelo en un lugar designado para la desinfección y rociar con alcohol al 70% o peróxido de hidrogeno al 1%. De lo contrario, deséchelo en un contenedor de residuos, las gafas y pantallas de protección deben desinfectarse entre pacientes.

Overol o bata: El frente y las mangas de la bata están contaminados, si sus manos se contaminan durante la extracción de la bata, inmediatamente lávese las manos o use un desinfectante de manos a base de alcohol, desabroche los lazos de la bata, teniendo cuidado de que las mangas no entren en contacto con su cuerpo, separe la bata del cuello y los hombros, tocando solo el interior de la bata dar la vuelta a la bata doble o enrolle en un paquete y deséchelo en un contenedor de basura.

Mascarilla: Si sus manos se contaminan durante la extracción de la mascarilla, lávese las manos inmediatamente o use un desinfectante de manos a base de alcohol sujete las ataduras inferiores o elásticos de la máscara, luego la parte superior, y quitar sin tocar el frente. Desechar en un contenedor de residuos. (3).

Desechos de EPP y material contaminado

Los EPP y demás material contaminado desechable deben colocarse en un basurero con tapadera, accionado con pedal y con bolsa plástica roja. Rocíar hipoclorito de sodio al 0,1% o peróxido de hidrógeno al 1% en el bote de la basura para descontaminar los residuos. Aquellos EPP que vayan a ser reutilizados deben desinfectarse y tratarse debidamente antes de su almacenamiento. El método deberá estar validado para asegurar que la reutilización del EPP no compromete su eficacia protectora.

Esterilización del material

El SARS-COV-2 no resiste altas temperaturas por lo que las técnicas de esterilización deben ser las habituales, con autoclave.

Previo a brindar una cita en la clínica dental.

Nombre y apellido paciente: _____ Edad: _____

Fecha de nacimiento: _____ Sexo: _____

Dirección de domicilio: _____

Teléfono de casa: _____ Teléfono Celular: _____

Nombre y teléfono contacto cercano: _____

Marque con una X o un O (círculo) según su respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Tiene fiebre o ha tenido fiebre en estos últimos 14 días, mayor a 37.5 grados C?
2. ¿Ha tenido dificultad respiratoria, tos o problema respiratorio recientemente o en estos últimos 14 días?
3. ¿Ha tenido o tiene diarrea u otras molestias digestivas en los últimos 14 días?
4. ¿Tiene o ha tenido sensación de mucho cansancio o malestar en los últimos 14 días?
5. ¿Ha notado una pérdida del sentido del gusto o del olfato en los últimos 14 días?
6. ¿Ha tenido contacto con alguna persona que está o estuvo en cuarentena domiciliar?
7. ¿Ha tenido contacto con alguna persona que tuvo o tiene fiebre o problemas respiratorios en estos últimos 14 días?
8. ¿Ha participado en estos últimos 14 días en algún evento en el cual tuvo contacto con personas que no conoce?

Fuente: Colegio Estomatológico de Guatemala

Algoritmo

Orientación para el manejo de pacientes con sospecha o con diagnóstico de COVID-19 en la consulta odontológica.



Fuente: Emergencia de odontología institucional. IGSS

Al ingresar al consultorio dental.



Fuente: Colegio de Cirujanos dentistas de Costa Rica.

- ✓ El paciente y el padre de familia, deberán utilizar obligatoriamente la mascarilla.
- ✓ Toma de temperatura para descartar temperatura mayor de 37.5°C.

Desinfección de:

- ✓ Zapatos, con una solución de hipoclorito de sodio.
- ✓ Manos, con alcohol en gel.
- ✓ Brazos, espalda y piernas con una solución de alcohol con spray antes de su ingreso definitivo

Desinfección de las manos

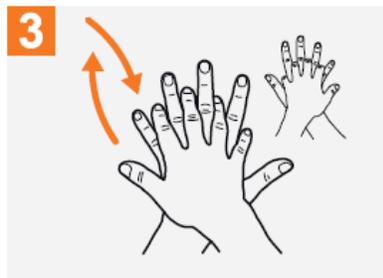
Deberá realizarse, con alcohol en gel al ingresar y salir del consultorio dental.



1a Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



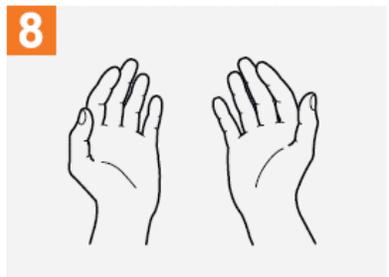
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Una vez secas, sus manos son seguras.

Fuente: OMS

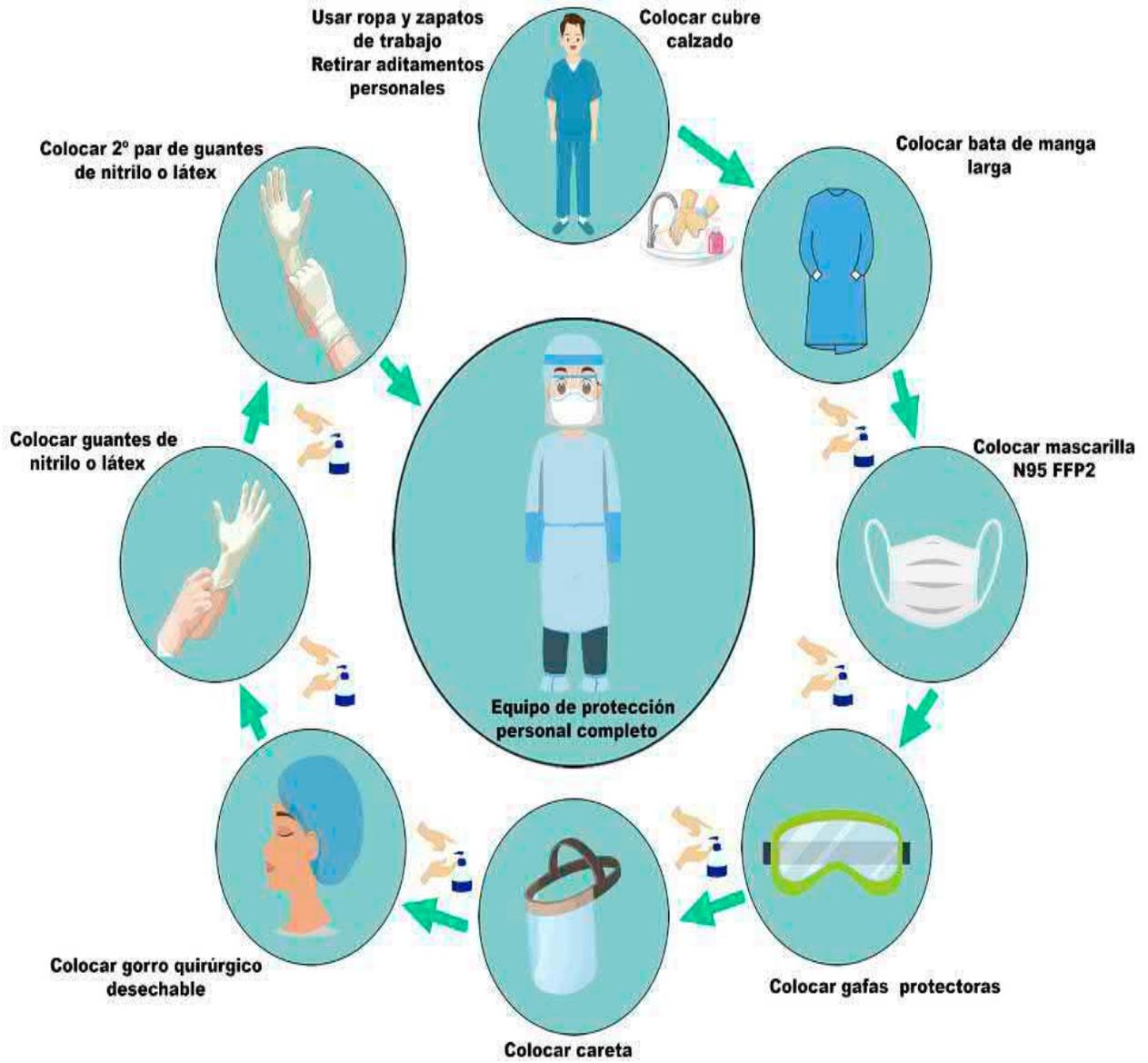
Desinfección del consultorio.



Fuente: Colegio de Cirujanos dentistas de Costa Rica.

- ✓ Desinfectar todas las superficies de trabajo que pudieron estar en contacto con el paciente como: lámpara, apoyabrazos, apoyacabeza y botones de movimientos del sillón.
- ✓ Preparar instrumental que se va utilizar, antes de iniciar el procedimiento.
- ✓ Este procedimiento se realizará antes y después de tratar a cada paciente

Colocación del Equipo de Protección Personal



Fuente: IMSS, México 2021

Preparación del Enjuague

- ✓ La preparación debe ser realizada en el momento de la utilización del enjuague.
- ✓ Se recomienda realizar la preparación con la ayuda de jeringas descartables de 3 ml



1 ml de Peróxido de
Hidrógeno



2 ml de agua



En el caso de que el niño no sepa escupir el enjuague debe ser administrado con el dedo índice envuelto en una gasa estéril para bajar la carga viral en la boca

Fuente: IMSS, México 2021

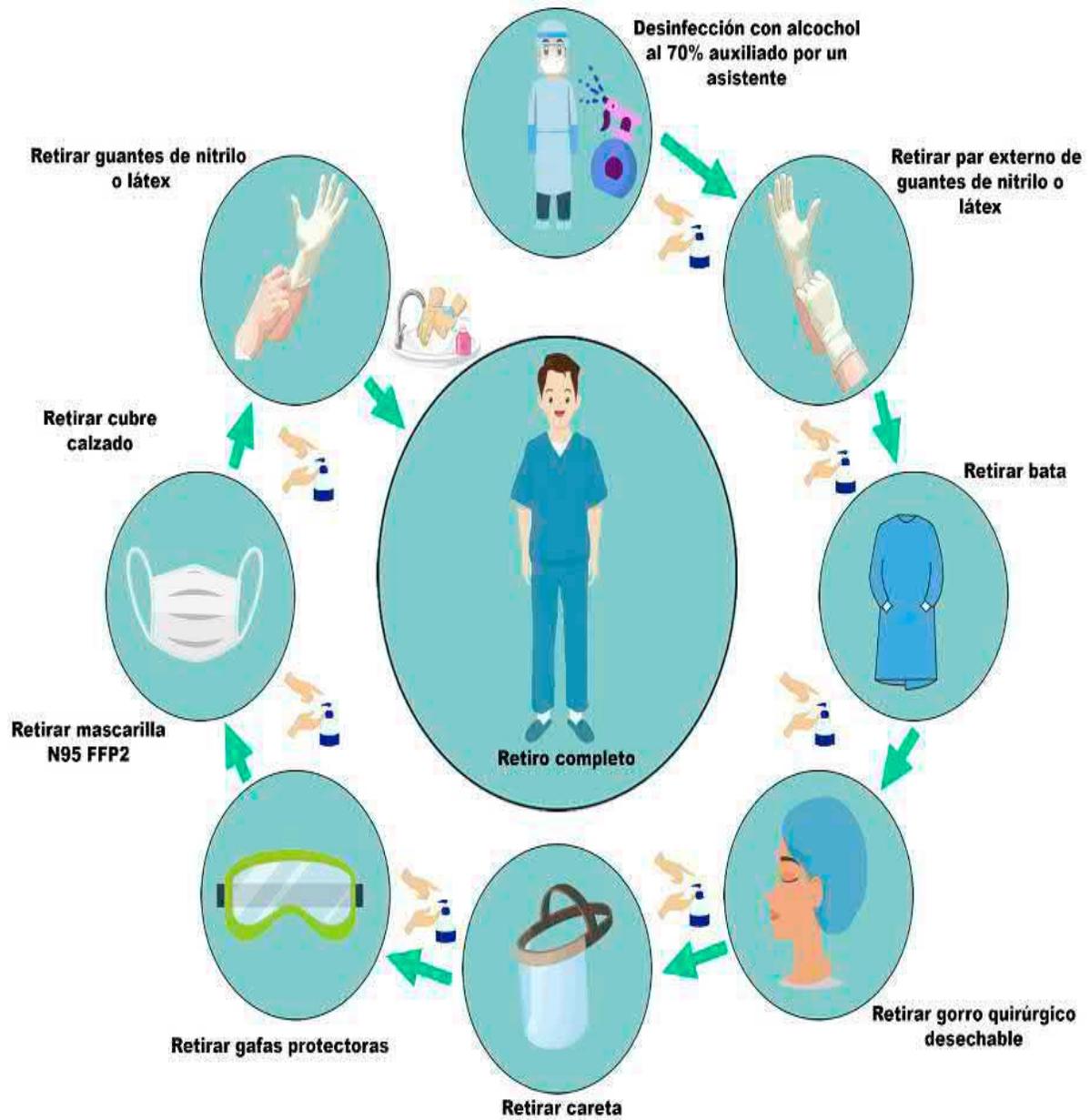
Durante el procedimiento odontológico



Fuente: Colegio de Cirujanos dentistas de Costa Rica.

- ✓ Trabajar con la puerta cerrada.
- ✓ Administrar enjuague de peróxido de hidrógeno al 1% durante 1 minuto.
- ✓ Usar dique de goma para procedimientos operatorios, siempre que sea posible.

Retiro de Equipo de Protección Personal



Fuente: IMSS, México 2021

2.5 Capacitación a Personal Auxiliar

Descripción de la Ejecución del Programa

La capacitación al Asistente Dental se llevó a cabo, con el desarrollo de un tema por mes. La actividad consistió en leer el capítulo correspondiente, al concluir se aclaraban dudas, si es que existían.

La evaluación se basaba en una serie de preguntas, que se realizaba cuando el asistente ya no tenía dudas sobre el tema. La evaluación tiene una ponderación total de 100 puntos. Al finalizar la evaluación se procedía a calificar, y si había respuestas erróneas se aclaraban las respuestas, para evitar dudas.

Tabla No. 1

Temas mensuales impartidos

Mes	Tema	Nota
Marzo	Funciones de la asistente	100
Abril	Instrumental y Equipo para uso dental	100
Mayo	Asistencia en Procedimientos	100
Junio	Asistencia en Procedimientos	100

Proyecto

**De Mejoras a la Clínica y Apoyo
Comunitario del Programa de
Atención Pediátrico de la
Universidad Mesoamericana de
Quetzaltenango**

Introducción

El presente trabajo consta en presentar el proyecto que se realizó durante el EPS para mejorar la clínica del Módulo Odontológico en el municipio de Salcajá, en el departamento de Quetzaltenango y para presentar los resultados que se obtuvieron en el programa de atención pediátrico de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango. Al evaluar la clínica mencionada se determinó que se podían ejecutar muchos cambios en ella. Se analizaron los proyectos realizados, los recursos y el tiempo estimado de trabajo para llevarlos a cabo en estos proyectos.

Justificación

El proceso de realizar cambios continuamente en una clínica pretende mejorar los productos, servicios y procesos de la misma.

Los cambios y mejoras constantes contribuyen a asegurar que la clínica dental maneje una alta calidad, tanto en sus servicios como es su equipo en general.

Objetivos

- Mejorar el funcionamiento y la higiene del equipo dental al cambiar la manguera en la unidad de la clínica del Módulo Odontológico en el Municipio de Salcajá, en el departamento de Quetzaltenango.
- Construir un ambiente sano, limpio y agradable para el Odontólogo y el paciente en la clínica del Módulo Odontológico.
- Promover el orden y el aspecto de la clínica utilizando de una mejor manera el amplio espacio que tiene la clínica del Módulo Odontológico.

Metodología

El proyecto comunitario del presente EPS, consistió en el reacondicionamiento del módulo odontológico debido a que ya llevaba 2 años sin uso dicho modulo en el centro de salud de Salcajá, en el departamento de Quetzaltenango.

El proyecto fue llevado a cabo por el EPS Odontólogo, ya que se encontró la unidad dental con un problema de manguera del drenaje de la escupidera, en la cual se cual se

procedió a su arreglo de la misma. Así mismo se deja donado toallas de mano para uso del próximo (a) EPS que vendrá a dicho modulo en cuestión y también se donaron toallas de mano a cada uno de los módulos anexos del Centro e Salud

En el horario estaba programada la atención para pacientes pediátricos y pacientes adultos que cumplían los requisitos para ser atendidos en el programa de apoyo comunitario de la Universidad Mesoamericana de Quetzaltenango

Todo esto se realizó con el fin de beneficiar la atención de las personas de la comunidad de Salcajá que asisten con regularidad a la atención odontológica primaria en el módulo odontológico.

Cronograma de Actividades

<i>Mes</i>	<i>Actividad</i>
Marzo	Conocimiento y reacondicionamiento del módulo odontológico
Abril	Atención Odontológica a pacientes del programa
Mayo	Atención Odontológica a pacientes del programa
Junio	Finalización de atención Odontológica a pacientes del programa

Resultados



Figura 1: Ordenamiento del Área del Módulo Odontológico

Figura 2: Manguera de Unidad Averiada



Figura 3: Manguera de unidad Arreglada



Limitantes y Dificultades

Se realizaron los proyectos de los cuales no se vieron limitaciones ni dificultades; todo se cumplió de acuerdo a la planificación establecida del programa del EPS Odontología. Cabe mencionar que como no se dependía de nadie más para realizarlos, se facilitó mucho más la elaboración de los mismos.

Análisis y Evaluación del Proyecto

Es importante mencionar que la clínica del Módulo de Salcajá, se encuentra en buen estado. Sí existen cambios que se deben realizar, como varios aparatos que ya son muy antiguos, ya que la clínica ya lleva varios años en función.

Poco a poco se pueden mejorar varios aspectos de la misma. Este año se buscó mejorarla en funcionamiento e higiene. Gracias a los recursos ya mencionados, se logró cumplir con las metas previstas y también se logró que mejorara en varios aspectos. Se espera que los próximos años pueda mejorar más, ya que en ella se ayuda a muchos miembros de esa comunidad.

Las mejoras se realizaron exitosamente y con el fin de ayudar al operador a que su trabajo sea más eficiente, a las asistentes presentes y a los pacientes que asisten; se buscó mejorar el funcionamiento de la clínica, su aspecto y que el ambiente fuera más adecuado para evitar la contaminación y enfermedades que se pudieran adquirir.

IV Cronograma de Actividades

Con el fin de organizar, priorizar y proporcionar una atención dental a toda la población en general se asignaron días específicos, para la atención de pacientes pediátricos, mujeres embarazadas, personas de la tercera edad y otros grupos de personas que requerían atención en general de la siguiente forma:

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00 am a 8:00 am	Limpieza y Preparación de la Clínica	Limpieza y Preparación de la Clínica	Limpieza y Preparación de la Clínica	Limpieza y Preparación de la Clínica	Limpieza y Preparación de la Clínica
8:00 am a 11:30 am	Atención a Pacientes Pediátricos	Atención a Pacientes Pediátricos	Atención a Pacientes Pediátricos	Atención a Pacientes Pediátricos	Atención a Pacientes Pediátricos
11:30 am a 12:00 pm	Refacción	Refacción	Refacción	Refacción	Refacción
12:00 pm a 2:30 pm	Atención a Pacientes de la 3 edad y Embrazadas	Atención a Pacientes Adultos	Atención a Pacientes Adultos	Atención a Pacientes Adultos	Atención a Pacientes de la 3 edad y Embrazadas

***Si no hay pacientes de la tercera edad o embarazadas programados, se atienden pacientes pediátricos.**

V Referencias Bibliográficas

1. Albandar, J. M. and Rams, T. E. (2002). Global epidemiology of periodontal diseases: an overview. *Periodontology 2000*. 29(1):7-10.
2. Anusaksathien, O. et al. (2003). Distribution of interleukin-1beta (+3954) and IL-1alpha(-889) genetic variations in a Thai population group. *J. Periodontol*. 74(12):1796-1802.
3. Cutress, T. W. et al. (1987). The community periodontal index of treatment needs (CPITN) procedure for population groups and individuals. *International Dental Journal*. 37(4):222-233.
4. Gilbert, G. H. et al. (2007). Validity of self-reported periodontal status in the Florida dental care study. *Journal of Periodontology*. 78(7):1429- 1438.
5. Lizaranzu, N. et al. (2005) Estudio descriptivo de conocimientos y hábitos de salud bucodental en pacientes de una zona básica. *Medicina de Familia*. 6(1):19-27.
6. Noguerol, B. y Sícilia, A. (1990). ¿Está disminuyendo la caries en España *Rev. Actual Odontoestomatol?* 50(398):71-

Anexos



Figura 1 y 2: Entrega de Toallas de Mano a Personal de las distintas áreas del centro de salud de Salcajá

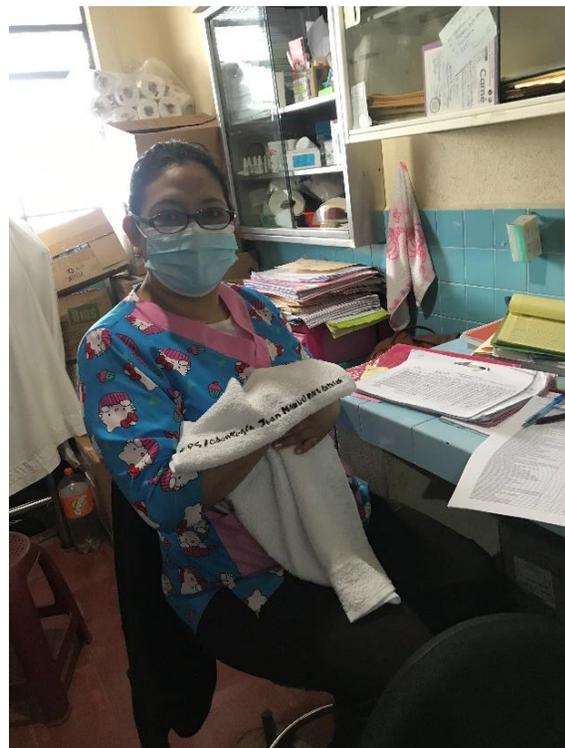




Figura 3: Donación al Módulo Odontológico de un dispensador de jabón y unas toallas de mano para uso de los próximos compañeros EPS



Figura 4: Atención Odontológica del Programa de Pacientes Pediátricos



Figura 5: Platica de Salud Oral, a Padres de Familia de pacientes pediátricos del programa