

Universidad Mesoamericana

Sede Quetzaltenango

Facultad de Odontología



**Informe Final del Programa de Atención Odontológica en Servicios
Comunitarios, Centro de Salud de Llano del Pinal, Quetzaltenango julio a
octubre 2022**

Gladys Valeska Recinos Arias

Carné: 201419013

Al conferirle el título de Odontóloga

En el grado académico de Licenciatura

Quetzaltenango, 2022

“Este informe fue presentado por:
Gladys Valeska Recinos Arias
Como informe previo a optar al grado de
Licenciada en Estomatología”
Quetzaltenango, 2022

Universidad Mesoamericana
Sede Quetzaltenango
Facultad de Odontología



CONSEJO DIRECTIVO

Rector:	Dr. Félix Javier Serrano Ursúa
Vicerrector:	Mgtr. José Francisco Rómulo Gallegos Alvarado
Tesorera:	Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales
Secretaria General:	Mgtr. Teresa García R-Bickford
Vocal I:	Dr. Juan Gabriel Romero López
Vocal II:	Mgtr. José Raúl Vielman Deyet
Vocal III:	Mgtr. Luis Roberto Villalobos Quesada.

Universidad Mesoamericana
Sede Quetzaltenango
Facultad de Odontología



CONSEJO SUPERIOR SEDE QUETZALTENANGO

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa

Mgtr. José Francisco Rómulo Gallegos Alvarado

Mgtr. José Raúl Vielman Deyet

Mgtr. Miriam Verónica Maldonado Reyes

Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales

Dra. Alejandra de León de Ovalle

Mgtr. Carlos Mauricio García Arango

Mgtr. Juan Estuardo Deyet

Universidad Mesoamericana
Sede Quetzaltenango
Facultad de Odontología



AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decana

Dr. Nycthé del Rosario Rodas Soberanis

Directora Académica:

Mgtr. Miriam Verónica Maldonado Reyes

Sede Quetzaltenango

Coordinador

Dr. Sidney Aroldo Velásquez Calderón.

}



Of. Circ. GPSS No.27-07-2022

A: Medico Jefes de Distrito (Donde Aplica)
Área de Salud de Quetzaltenango

De: Dr. Oliver Martínez Castillo
Gerente Provisión de SS.

Fecha: Quetzaltenango 13-07-2022



ASUNTO: Presentación de estudiantes EPS Odontología Universidad Mesoamericana

Por este medio se les informa que los EPS que se mencionan a continuación, realizaran la practica supervisada a partir del viernes 15 del presente mes, la cual estará bajo la coordinación del Dr. Sidney Velázquez, esperando se dé el acompañamiento y apoyo en cada servicio de salud, apogado a lineamientos del ministerio de salud.

Nombre	Carné	Puesto
Shelena Castro Rodríguez	201419039	San Mateo
Gladys Valeska Recinos Arias	201419013	Llanos del Pinal
Diana Toc Batz	201319068	Chiquilajá
Gerardo Daniel Quiquívix Orozco	201319014	Pacajá
Erick Giovanni Quiñonez Chuvac	201219063	La Emboscada
Luis Fernando Rodas Girón	201219022	La Libertad
María Jimena Márquez Code	201219001	La Esperanza
Fabiola Guadalupe Navarro	201119024	Salcajá
Ericka del Carmen Escobar Calderón	201119020	Chuisuc
Vanglender Wenceslao	200919052	Cantel

ATENTAMENTE





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

Quetzaltenango, noviembre de 2022

Dra. Nycthe de Castellanos
Decana Facultad de Odontología

Respetuosamente me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que a la estudiante Gladys Valeska Recinos Arias, carné 201419013, se le han realizado las supervisiones correspondientes a su práctica clínica durante el período de julio a noviembre 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



Índice	
RESUMEN	9
I MARCO REFERENCIAL	10
1.1 Monografía de la comunidad.....	10
1.1.2. Condiciones de vida.....	13
1.1.3. Factores de Riesgo	14
1.2. Descripción Del Puesto De Salud	14
1.2.1 Infraestructura	14
II DESARROLLO DEL PROGRAMA.....	16
2.1 Prevención De Enfermedades Bucales.....	16
2.1.1 Profilaxis dental.....	16
2.1.2. Sellantes de fosas y fisuras.....	21
2.2 EDUCACION EN SALUD.....	23
2.3 Atención Clínica Integral.....	24
2.3.1 Presentación de resultados.....	26
2.4 Administración del Consultorio	30
2.4.1 Pacientes	30
2.4.2 Horarios	30
2.4.3 Material de Apoyo	30
2.4.4. Protocolo de desinfección	31
2.5 Capacitación del personal auxiliar	31
III PROYECTO.....	31
3.1 Introducción.....	31
3.2 Justificación	32
3.3 Objetivos	33
3.4 Metodología	33
3.5 Cronograma de actividades.....	34
3.6 Recursos.....	34
3.7 Resultados	35
3.8 Limitantes	36
3.9 Análisis y evaluación del proyecto	37
IV CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	37
V. EGRAFIA	38
ANEXOS.....	39

RESUMEN

El presente informe final del Ejercicio Profesional Supervisado, detalla las actividades realizadas por la odontóloga practicante Gladys Valeska Recinos Arias, en el periodo de julio a octubre de 2022, en la Clínica odontológica del centro de salud Llano del Pinal, Quetzaltenango.

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) brinda atención odontológica a estudiantes de la Escuela Oficial Mixta Llano del Pinal, Escuela Oficial de Xepache, al adulto mayor y Embarazadas quienes acuden a su control a dicho centro asistencial.

El principal objetivo del EPS es beneficiar a la población de Llano del Pinal en lo que respecta al ámbito odontológico, por lo que se atendió un total 38 niños y niñas, comprendidos en las edades de 8 y 12 años mayoritariamente, siendo las extracciones, restauraciones de amalgama y Sellantes de Fosas de Fisuras los tratamientos más realizados. En los pacientes adultos, se realizaron 86 tratamientos principalmente, Extracciones y profilaxis dentales.

Durante el desarrollo del programa se realizaron Charlas sobre la Caries dental, técnicas de Cepillado y Prevención de enfermedades bucodentales, con el fin de disminuir el índice de caries en la población guatemalteca e incentivar las consultas recurrentes con el profesional dental

El ejercicio profesional supervisado, se proyecta a brindar beneficio a la comunidad rural del municipio de Quetzaltenango, por lo que adicional a los tratamientos dentales, se ejecutaron 2 proyectos para mejoras en el módulo de odontología, colocando así un filtro de agua doble dentro de la Clínica y Limpieza, pintura y remodelación de la misma.

I MARCO REFERENCIAL

1.1 Monografía de la comunidad

a. Nombre del lugar: Cantón Llano del Pinal Quetzaltenango

La población del Cantón Llano del Pinal se concentra en el área rural del municipio de Quetzaltenango, asimismo sus habitantes son descendientes mayas del grupo étnico Quiché.

b. Ubicación: localizado en la parte sur occidente del municipio de Quetzaltenango departamento de Quetzaltenango, La comunidad de Llano del Pinal, está ubicada a 5 kilómetros de la cabecera departamental de Quetzaltenango

c. Límites: Colinda al Norte con la Comunidad de San José la Viña, zona 10, de la ciudad de Quetzaltenango, también conocida como la Puerta del Pinal, al Sur con el Volcán Santa María y Cantón Chuicavioc, al Este con Cantón Candelaria, al Oeste con los cantones, Xepache, Chuicaracoj, Xecaracoj, Tierra Colorada Alta y Tierra Colorado Baja.

d. Extensión territorial: cuenta con una extensión territorial de 5 km².

e. Vías de comunicación: Cuenta con principales caminos de acceso desde la plazuela San Antonio, por la 11 calle Zona 1, hasta el lugar denominado Puerta del Llano del Pinal, con una longitud de 2,161 mts. Desde la 4ta calle zona 1, por Avenida Las Américas zona 10, con una distancia de 2,811 mts. La mayoría de los caminos son de terracería y se encuentran en muy malas condiciones solo cuenta con 1, 200 metros de pavimento.

f. Flora:

Llanos del Pinal tiene una tierra muy fértil por lo que su vegetación es muy rica y diversa. En el lugar predominan los bosques de pinos y ciprés, entre los vegetales que se cosechan están la zanahoria, cebolla, coliflor, lechuga entre otros, entre las frutas están las manzanas, duraznos, cerezos.

Entre las flores están las gladiolas, llovizna, y en temporada de noviembre se observa la flor de muerto que la comercializa para el día de todos los santos.

g. Fauna

Entre los animales salvajes que se han observado dentro de la comunidad están las aves, coyotes, comadrejas, zorros los animales domésticos hay perros que se ven fuera de las casas, gatos que por lo regular las personas las tienen dentro de la casa, además la mayor parte de la población tiene gallinas, patos, gansos.

h. Clima:

El clima de Cantón Llano del Pinal varía de semi-cálido a templado, con inviernos benignos. La temperatura media anual registrada es de 15° C. Las temperaturas más bajas se presentan en diciembre y enero, con presencia de heladas.

En el período de abril-mayo se registran temperaturas más altas. Las lluvias se presentan entre mayo y octubre, con máximos de precipitación en junio y septiembre y cifras estimadas de 2.000 mm/año. La estación seca es marcada entre los meses de diciembre y enero la precipitación registrada menor a 50mm.

i. Demarcación

La comunidad de Llanos del Pinal está constituida por 13 sectores conocidos como:

Sector 1: El Centro

Sector 2: Cuatro Caminos

Sector 3: La Medalla

Sector 4: Sector 4

Sector 5: Sector 5

Sector 6: Los Mogotes

Sector 7: Sector 7

Sector 8: Los Méndez

Sector 9: los Tres Tituntes

Sector 10: Escuela Antigua

Sector 11: Vista Hermosa.

Sector 12: La Cuchilla

Sector 13: Sector 13

j. Población

La población total de Llano del Pinal Quetzaltenango es de 9,200 habitantes la cual 4,506 son hombres y 4,694 son mujeres, esta es la población total que cubre el puesto de salud ubicado en el lugar ya mencionado.

k. Organización social

La comunidad cuenta con alcaldes comunitarios, encargados de velar por el bienestar de la comunidad y realizar proyectos que ayuden en mejorar las condiciones de vida.

Primer alcalde comunitario: Santos Pérez Chiche

Segundo alcalde comunitario: Lidia Francisca

Tercer alcalde comunitario: Domingo Pérez

Secretario: Rene Emilio Tzilin

1er auxiliar: Salvador López

También cuenta con un cocode, los reconocen como su máxima autoridad y tiene entre sus funciones la elección de los integrantes del Órgano de Coordinación.

Están conformados por:

Marvin Guzmán

Antonio López

Arnulfo Escobar

Las funciones del Consejo local de Desarrollo, son las siguientes: Promover el desarrollo económico, social y cultural de su comunidad. Promover la participación efectiva de la población en la identificación y solución de sus problemas.

Comités

La comunidad cuenta con el comité provisional de drenajes

Asociaciones

- Riego
- Agua potable

Organizaciones religiosas

La comunidad cuenta con

- 2 iglesias católicas y 10 evangélicas

1.1.2. Condiciones de vida

a. **Economía:**

Su principal fuente económica es el cultivo de maíz y verduras. También se dedican a la crianza de animales pecuarios, así mismo van a la ciudad a realizar trabajos como ayudantes de albañilería, carpintería y trabajos informales en el caso de los hombres y para el caso de las mujeres el lavado de ropa, oficios domésticos o venta de sus productos en los mercados locales de la ciudad.

La mayoría de los pobladores se dedican a las labores agrícolas y esta actividad genera la superación económica más importante.

b. **Educación accesibilidad:** la comunidad cuenta con una escuela primaria, la cual cuenta con un número de 750 alumnos que oscilan entre las edades de 5 a 13 años. un instituto de educación básica por cooperativa, en el instituto se encuentra como anexo un centro de educación para adultos. A pesa de los esfuerzos de los dirigentes de la comunidad por disminuir el alfabetismo, aún existen personas que no saben leer ni escribir. De la población total existe el 15% de personas que son analfabetos, pero en su mayoría son las personas adultas esto según datos proporcionados de la supervisión de educación del área rural.

c. **Vivienda:** la mayor parte de las casas se encuentran construidas con blocks con techo de cemento y una minoría es de adobe y techo de lámina. Las casas las distribuyen por sector las cuales son en el sector uno 1113, sector dos 520, sector 3 1231, sector 4 387, sector 5 473, sector 6 252, sector 7 693, sector 8 336, sector 9 884, sector 9 884, sector 10 483, sector 11 649, sector 12 708, sector 13 656.

d. **Medios de comunicación:** la comunidad cuenta con una radio llanera estéreo que está al servicio de la comunidad.

1.1.3. Factores de Riesgo

a. **Biológicos:**

En la comunidad del Llanos del Pinal Quetzaltenango de 100 embarazadas solo un 60% recibe un control prenatal un 20% no recibe ninguna atención medica durante el embarazo, poniendo en riesgo su vida y la del feto, entre las enfermedades hereditarias más comunes se encuentran la diabetes y la hipertensión arterial.

b. **Ambientales**

En llanos del Pinal Quetzaltenango es muy evidente la utilización de químicos para las hortalizas que ahí se producen, esto puede ser un riesgo para la salud de las personas ya que en la mayoría de casos no utilizan la protección adecuada para el manejo de los mismos.

En cuanto a drenajes, no existen en la comunidad, por lo que las personas utilizan letrinas, y otras ya cuentan con fosas sépticas para el desecho de aguas negras.

En el manejo de desechos como la basura algunas personas queman la basura causando contaminación en el ambiente esto por el humo que se produce, otras partes de la población desecha la basura en el botadero municipal, y algunas otras utiliza el servicio de recolección de basura que brinda una organización privada pagando para ello 10 quetzales cada vez que utilizan el servicio.

1.2. Descripción Del Puesto De Salud

1.2.1 Infraestructura

El puesto de salud, se encuentra ubicado en el Sector 1 de Llano del Pinal, brindando atención también a los habitantes de comunidades vecinas como Xepache, Xecaracoj.

Se cuenta con un edificio de dos niveles, del cual únicamente 1 está habilitado, ya que segundo nivel es para uso de la comunidad, alcaldías, cocodes y comités.

Brinda atención odontológica, medicina general, planificación familiar, nutrición, atención psicológica y vacunación a perros y gatos.

El puesto de salud cuenta con las siguientes áreas.

- Clínica de Odontología
- Clínica de Medicina general
- Clínica de Talla y Peso

- Clínica de Planificación Familiar
- Clínica de Hipotermia / Emergencia
- Clínica de vacunación.
- Farmacia
- Dos baños
- Una bodega
- Una sala de espera
- Área Verde y Parqueo



Área Verde y parqueo del puesto de salud



sala de Espera puesto de Salud

- **Número de personas en el servicio de salud**

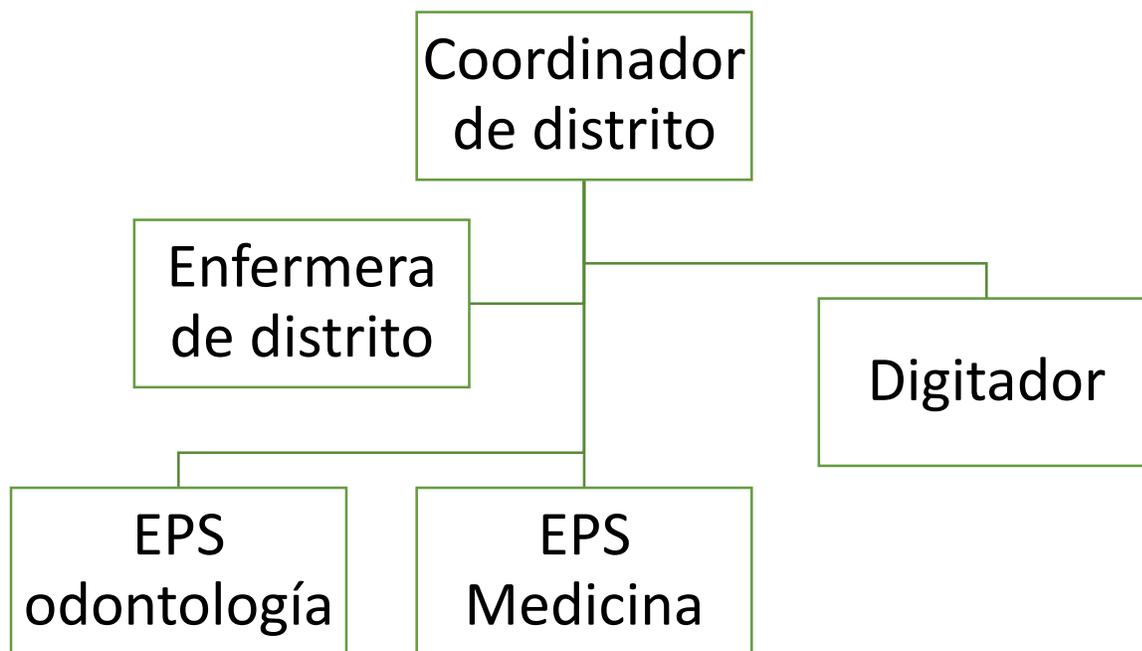
- Permanentes

- 1 licenciada en enfermería
- 1 enfermera profesional
- 1 digitador

- No permanentes

- 1 EPS de medicina
- 1 EPS Odontología
- 2 estudiantes de enfermería auxiliar

Organigrama



II DESARROLLO DEL PROGRAMA

2.1 Prevención De Enfermedades Bucales

2.1.1 Profilaxis dental

Las enfermedades gingivales y periodontales están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano. La gingivitis afecta aproximadamente al 80% de los niños de edad escolar, y más del 70% de la población adulta ha padecido de gingivitis, periodontitis o ambas.

La placa bacteriana es una masa coherente y densa de bacterias en una matriz intermicrobiana organizada que se adhiere a la superficie de los dientes o a las restauraciones y que continúa adherida a pesar de la acción muscular.

Las fuentes primarias de placa microbiana son los microorganismos orales y los componentes de la saliva. Este concepto no puede ser confundido con otros términos como:

- Película adquirida que sería una película translúcida compuesta por glucoproteínas salivares, que no puede ser eliminada por el cepillado o aclarado y sí con la profilaxis

profesional, aunque en tan sólo unos minutos o unas horas, según autores, se volverá a formar.

El acúmulo de placa dentobacteriana produce una lesión en el tejido periodontal, mostrando a un color más eritematoso, inflamación y sangrado, la prevención de gingivitis es el método más efectivo y simple de prevenir su agravio a periodontitis.

La prevención de la periodontitis está estrechamente relacionada con dos hechos: el autocuidado de salud oral por parte del paciente y la actuación que hará el odontólogo

Cepillado en casa por parte del paciente:

Objetivos del cepillado dental:

- Eliminar los restos de alimentos y las tinciones de los dientes, así como interferir en la formación de la placa bacteriana dentogingival para evitar que resulte patógena para las encías y los dientes
- Estimular y queratinizar la mucosa de la encía evitando así el paso de bacterias.

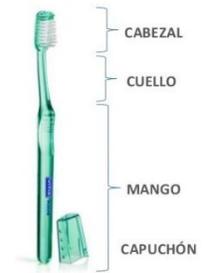
El cepillo dental

Desde la antigüedad se utilizaban dispositivos mecánicos para la eliminación de la placa dental. Las referencias más antiguas acerca de los cepillos dentales, similares a los que se utilizan en la actualidad, se remontan hacia el año 1600 a C en China.

Los cepillos de dientes aparecen de modo masivo en el mundo occidental en la primera década del siglo XX, después de que la patente fuera solicitada en 1857 por EE.UU. Los cepillos dentales deben adaptarse a las exigencias individuales de tamaño, forma y aspecto, y deben ser manejados con soltura y eficacia, deben ser económicos debido a que deben ser reemplazados cada 2-3 meses, o después de alguna enfermedad viral o bacteriana.

En el Workshop Europeo sobre control mecánico de la placa de 1998, se consensuaron las siguientes características del cepillo dental

- Mango apropiado a la edad y destreza motora.
- Tamaño de la cabeza del cepillo apropiado al tamaño de la boca del paciente.
- Filamentos redondeados de nylon o poliéster de un tamaño inferior a 0,009 pulgadas (0,23 mm) de diámetro.
- Filamentos suaves configurados según los estándares de la industria internacional (ISO).
- Filamentos diseñados para mejorar la eliminación de placa en los espacios y por la línea de la encía.
- En un cepillo dental convencional distinguimos las siguientes partes: cabeza, mango y cuello



Técnicas de cepillado

Técnica de Bass:

Fue descrita por Bass en 1954. Con la boca ligeramente abierta, el cepillo se debe colocar en un ángulo de 45° con respecto al eje dental. Los filamentos del cepillo se introducen en los nichos interdentales y el surco gingival sin producir compresión. Se realizan movimientos vibratorios durante 15seg. cada dos dientes. En las caras linguales y palatinas se debe colocar el cabezal en sentido vertical respecto al eje longitudinal del diente.

Indicaciones: adultos con tejido periodontal sano y pacientes con gingivitis y/o periodontitis.

Técnica de Bass modificado

Se realiza la técnica de Bass y la modificación consiste en que una vez que el cepillo esté contra el margen gingival y hayamos realizado los pequeños movimientos vibratorios, se realiza un movimiento de barrido hacia oclusal. Con esta técnica está limitada la limpieza de las superficies oclusales.

Técnica de Stillman

Igual que la técnica de Bass, pero los filamentos se colocan 2 mm por encima del margen gingival, es decir, encima de la encía adherida. Se realiza mayor presión que en Bass hasta observar la palidez de los márgenes gingivales. La vibración se mantendrá unos 15seg. por cada dos dientes. Para las caras palatinas se debe usar el cepillo de forma vertical.

Indicaciones: pacientes adultos sin enfermedades periodontales.

Técnica de Stillman modificado:

Se realiza la técnica de Stillman y la modificación consiste en realizar un movimiento de barrido hacia oclusal al finalizar cada movimiento.

Técnica de Fones

Descrito por Fones en 1934. Para las superficies vestibulares o bucales, los dientes se mantienen en oclusión (niños) o en posición de reposo (adolescentes y adultos) y los filamentos del cepillo se colocan formando un ángulo de 90 ° respecto a la superficie bucal dentaria. Estas superficies se dividen en 6 sectores y realizamos 10 amplios movimientos rotatorios en cada sector. Para las caras oclusales, se abre la boca y se realizan movimientos de vaivén o circulares y en las caras linguopalatinas se gira el cabezal hasta su posición vertical y se realizan pequeños movimientos rotatorios.

Pasta Dental

En las últimas dos décadas, los dentífricos han sufrido una transición entre lo que sería un producto puramente cosmético a un producto profiláctico, se precisa formular un buen producto cosmético al que hay que incorporar principios activos muchas veces incompatibles con los ingredientes normales de un dentífrico.

Según su forma, encontramos varios tipos de dentífricos: sólidos (polvos y chicles), semisólidos (pastas y geles) y líquidos (enjuagues bucales).

Las composiciones más comunes de los Dentífricos bucales son

- Agua y humectantes (glicerina): 75 %
- Abrasivos: 20 % (rocas/sal/arenas)
- Espuma y agentes de sabor: 2 %
- Amortiguadores del pH: 2 %
- Colorantes y agentes que opacan y aglutinan: 1,5 %
- Fluoruro: 0,15 %
- Monofluorofosfato de sodio o MFP (en algunos casos)
- Bicarbonato de sodio

La profilaxis dental periódica es el método más eficaz y simple para la prevención de la enfermedad periodontal, es un procedimiento clínico realizado por el odontólogo o higienista dental capacitado, consiste en la eliminación de manchas, placa dentobacteriana y cálculos gingivales, con ayuda de pasta profiláctica y un instrumental rotatorio.

Higiene Interdental

Los cepillos dentales difícilmente tienen acceso a las caras proximales del diente, en donde comúnmente se quedan alojadas pequeñas cantidades de placa dentobacteriana y con el tiempo se convierten en cálculos dentales.

Se recomienda el uso de hilo dental para la limpieza interdental

Hilo Dental

Es un conjunto de finos filamentos de nailon o plástico (comúnmente teflón o polietileno) El hilo dental está disponible en formas variadas, incluyendo monofilamentos y multifilamentos, con cera o sin cera. El hilo dental que se hace de monofilamentos recubiertos se desliza fácilmente entre los dientes, no se deshilacha y su precio suele ser más caro que los no recubiertos con cera. En comparación, el hilo multifilamento, con el uso se produce la separación de sus fibras

Pasos para el correcto uso de hilo dental

1. Parta un trozo de hilo dental de unas 18 pulgadas, y enróllelo alrededor del dedo medio, enrolle el resto de hilo en la mano contraria, para recoger el hilo que se vaya utilizando, sujete con firmeza entre los pulgares e índices.
2. Pase la cede entre los dientes con movimientos suaves, nunca el hilo con brusquedad en las encías.
3. Cuando el hilo alcance la línea de las encías, dóblela formando una C contra el diente, deslícela cuidadosamente por el espacio entre la encía y el diente
4. Sujete el hilo con firmeza contra el diente, con suavidad, frote el lateral del diente y retire el hilo de la encía con movimientos ascendentes y descendentes.
5. Repetir en cada diente, sin olvidar la parte trasera del ultimo molar.

Prevención de la enfermedad Periodontal con el profesional en Odontología

Profilaxis Dental

Es el método más simple y eficaz para prevenir la gingivitis, es un procedimiento de rutina, en el que no se utiliza anestesia, cuyo objetivo es limpiar las superficies dentales, eliminando placa calcificada que se ha adherido y acumulado en zonas de difícil acceso por el cepillo dental, se recomienda realizarla por lo menos cada 6 meses.

Pasta profiláctica:

La pasta profiláctica está indicada para limpiar y pulir estructuras dentales de manera eficaz con una abrasión mínima a base de piedra pómez y excipientes seleccionados.

2.1.2. Sellantes de fosas y fisuras

Constituyen una medida muy eficaz en la prevención de caries oclusales, tienen por objeto rellenar los puntos y fisuras del esmalte impidiendo la colonización bacteriana y evitando la difusión de los substratos fermentables que pueden ser metabolizados por las bacterias. Debido a la alta prevalencia de lesiones oclusales y a que el flúor protege fundamentalmente las superficies lisas, los SF son doblemente importantes.

Hasta la fecha hay 4 generaciones de selladores de fisuras basados en resina. La 1ª generación son los polimerizables con luz ultravioleta, que ya no se fabrican, la 2ª los autopolimerizables, la 3ª los fotopolimerizables con luz visible, y la 4ª y más reciente, los fotopolimerizables con luz visible a los que se ha añadido flúor. Hoy en día no parece haber diferencias de efectividad clínica (ni retención, ni reducción de caries) entre las 3 generaciones que están en el mercado. Además, existen selladores de fisuras basados en ionomero de vidrio, en éstos la retención es menor comparados con los selladores de resina, pero permiten una reducción de caries similar a los anteriores, debido a su liberación de flúor. Particularmente se recomiendan en los casos de molares parcialmente erupcionados, en los que parte del sistema de fisuras se encuentra cubierto por mucosa y no es posible el buen aislamiento necesario para aplicar los selladores de resina.

INDICACIONES DE LOS SELLADORES

- a. A nivel individual:
 - Dientes con morfología oclusal susceptible a la caries (surcos profundos)
 - Molares hasta los 4 años tras su erupción (fase de maduración posteruptiva del esmalte, que es el momento ideal para colocar un sellador), sanos o con caries incipiente de fisura limitada a esmalte.
 - Pacientes que puedan ser controlados regularmente
 - Hipoplasias o fracturas del esmalte
 - Para el sellado de márgenes de reconstrucciones con resinas compuestas

- b. A nivel comunitario: Referido siempre a dientes sanos o con caries incipiente de fisura limitada a esmalte.
 - primeros molares permanentes: de 6-10 años
 - segundos molares permanentes: de 11-15 años.
 - premolares en dentición de moderado y alto riesgo de caries.
 - molares temporales en dentición primaria de alto riesgo

CONTRAINDICACIONES DE LOS SELLADORES

- Molares o premolares con caries clínica detectable con sonda (fondo blando y/o caries en dentina).
- En pacientes con numerosas caries interproximales.
- En dientes con caries interproximal.

TÉCNICA DE APLICACIÓN EN SF FOTOPOLIMERIZABLES DE RESINA

a. **Aislamiento del campo operatorio.**

- Se puede utilizar aislamiento absoluto con grapa y dique de goma, o aislamiento relativo con rollos de algodón. fundamental para una correcta técnica de aplicación del sellante de fosas y fisuras ya que el campo deberá permanecer seco. En la mayoría de los casos se prefiere aislamiento relativo, para evitar el uso de anestesia.

b. **Limpieza de la superficie oclusal.**

La finalidad es eliminar restos y placa bacteriana de la superficie del molar. La limpieza puede realizarse con cepillo de profilaxis a baja revolución. Opcionalmente se podrá añadir polvo de piedra pómez. Evitando utilizar pasta de profilaxis, ya que disminuiría la humectabilidad del esmalte, necesaria para que el ácido moje bien la superficie que se va a grabar.

c. **Lavado y secado con jeringa de aire seco.** Antes de secar se deben de cambiar los rollos de algodón.

d. **Aplicación del ácido.**

Se utiliza ácido ortofosfórico a una concentración del 37%. Puede utilizarse en solución o en gel. Se aplicará con un pincel. Dejar durante 30 segundos.

e. **Lavado del ácido y secado.** Pasado el tiempo de grabado, se procederá al lavado abundante con spray de agua aplicado sobre la superficie oclusal, la duración del lavado se suele estimar en 15 segundos, aunque puede ser menos si eliminamos adecuadamente el ácido. Secar durante 30 segundos con aire seco o bien menos tiempo, si se alcanza un adecuado patrón de grabado. Comprobar que la zona grabada ha adquirido un color "blanco tiza"

f. **Aplicar el sellador en todos los surcos y fisuras teniendo cuidado de que no queden atrapadas burbujas de aire debajo del SF. Ayudarse para ello de una sonda**

- g. Polimerización con la lámpara de luz halógena durante 30 segundos. Con una sonda de exploración se comprobará que el sellador ha quedado bien retenido y que no existen zonas con déficit de material o burbujas. Esto se realizará intentando "despegar" el sellador.
- h. **Retirar el aislamiento** (dique de goma o rollos de algodón) y comprobar la oclusión con papel de articular. En caso de interferencia retirar el material sobrante con fresa redonda, pequeña y a baja revolución.

2.2 Educación en Salud

Uno de los principales objetivos de la realización de EPS, es llegar a comunidades de nuestro país que tienen poco acceso a servicios de salud, a través de los tratamientos odontológicos realizados, sumado a esto incentivar y promover técnicas y métodos preventivos simples y eficaces para disminuir la presencia de enfermedades bucodentales y con esto lograr disminuir el índice de caries en los niños de nuestro país y enfermedad periodontal en el adulto mayor.

Se impartieron charlas de Higiene Bucodental, técnicas de cepillado y el proceso de formación de la caries dental a estudiantes de EORM Llano del Pinal, a los grupos de 5to primaria sección A y B, sexto primaria y párvulos. De igual manera se brindó información a los pacientes embarazadas y adulto mayor que acuden a consulta en el Puesto de Salud Llano del Pinal.



Técnica de Cepillado en niños de Párvulos de Escuela Llano del Pinal



Charla de Técnicas de Cepillado y Prevención de enfermedades, niños de 6to primaria.

2.3 Atención Clínica Integral

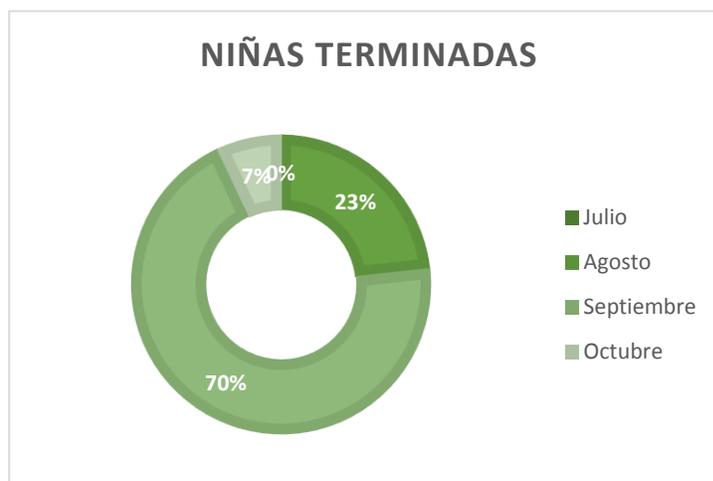
Número de Tratamientos	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Total
Niñas terminadas		4	12	9		25
Niños terminados		7	4	2		13
Número de Niñas		4	12	9		25
De 8 años		3	3			6
De 9 años		1	2	1		4
De 10 años			5	5		10
De 11 años				3		3
De 12 años						
De 13 años						
Otros			2			2
Número de Niños		7	4	2		13
De 8 años						
De 9 años		3				3
De 10 años			2	1		3
De 11 años		1		1		2
De 12 años						
De 13 años						
Otros		3	2			5
obtunicaciones de amalgama		31	23	26		80
Clase I		27	12	17		56
Clase III		4	1			5
Clase V						
Clase I complex			3	2		5
Clase II MO-OD			5	6		11
Clase II MOD			2	1		3
Clase II MOD+B o L						
Clase II MO-OD +B o LB y/o L						

Extracciones Primarias	2	20	17	15	54
Centrales Superiores					
Centrales Inferiores					
Laterales Superiores		3		2	5
Laterales Inferiores					
Caninos Superiores	1	2	3	2	8
Caninos Inferiores					
Primeras molares superiores		3	3	4	10
Primeras molares inferiores		4	3	5	12
Segunda molares superiores	1	6	3	1	11
Segunda molar inferior		2	4	1	7
Otras					
Pulpotomías					
Sellantes de fosas y fisuras		41	38	28	107
Profilaxis adultos	2	4	7	12	25
Extracciones permanentes	1	11	11	12	35
Primeras molares superiores			2	2	4
Primeras molares inferiores			1	1	2
Otras	1	11	8	9	29
Resinas		3	12	11	26
Clase I		3	9	6	18
Clase III			2	5	7
Clase VI			1		1

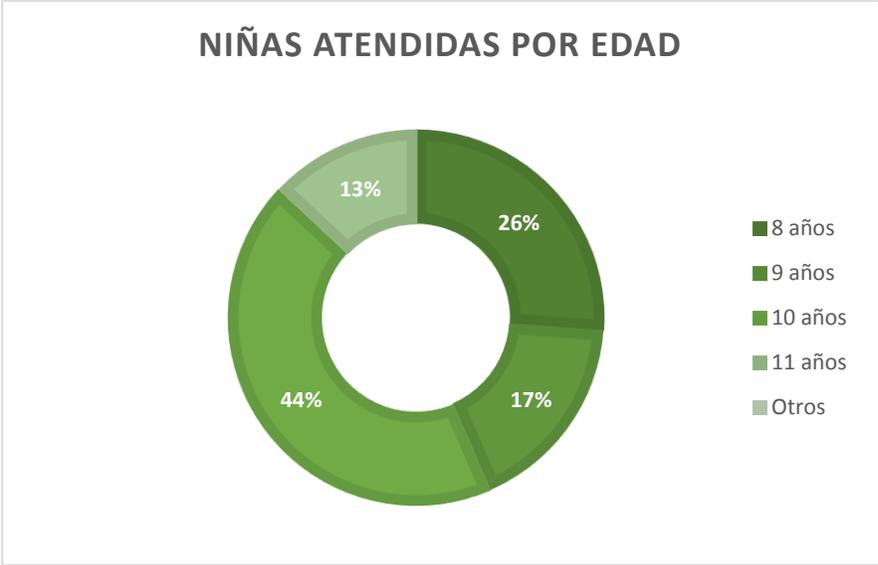
2.3.1 Presentación de resultados



Se observa que, durante agosto, se logró concretar la mayoría de tratamientos en pacientes niños, con un 54%, siendo julio y octubre con los índices más bajos,



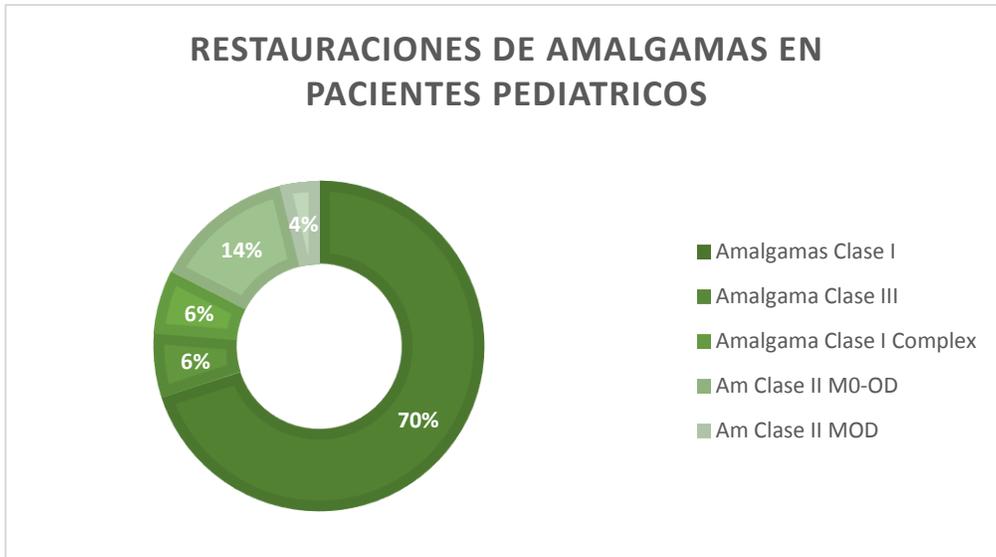
El 70% de las pacientes niñas concluyeron su tratamiento durante septiembre, el 23% en agosto, y el 7% en octubre.



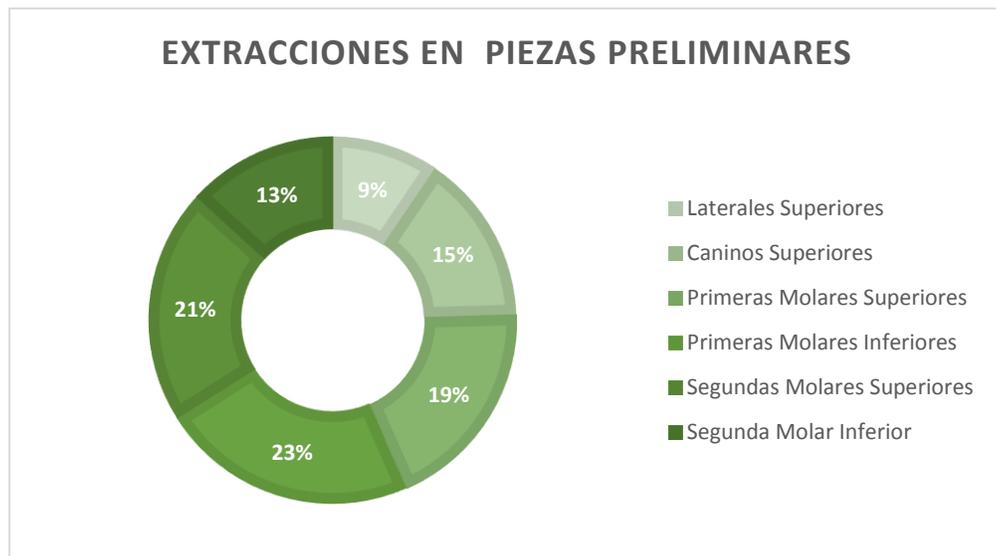
Durante el proceso se atendieron en su mayoría niñas de 10 años dando el 44%, las pacientes de 8 años forman el 26% y las de 9 años eran únicamente el 17%. El 13% se forma con niñas de diferentes edades



Los pacientes de 9 y 10 años representan 27% cada grupo, el 46% está formado por niños de diferentes edades. No se atendieron pacientes niños de 8, 12 y 13 años.

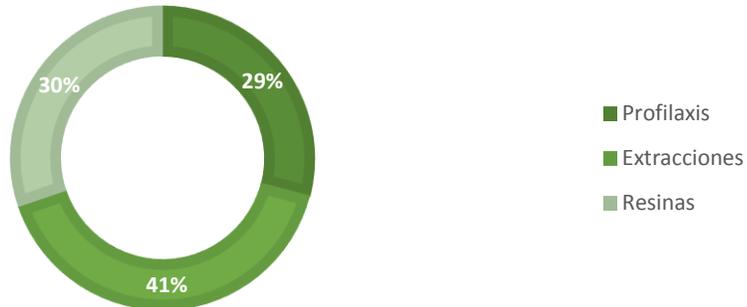


Las restauraciones de amalgamas realizadas mayormente fueron Clases I (70%), y Clases II MO-OD con el 14%, También se trabajaron Clases III y Clase I complex con el 6% cada grupo, y el 4% está dado por amalgamas Clase II MOD



Se realizó con mayor frecuencia extracción de primeras molares inferiores con un 23%, seguido de esto, segundas molares superiores con el 21%, primeras molares superiores 19%, caninos superiores el 15%, Segundas Molares Inferiores con el 13% y laterales superiores fue el grupo minoritario, con un 9%

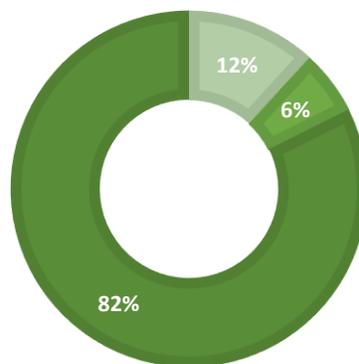
TRATAMIENTOS EN PACIENTES ADULTOS



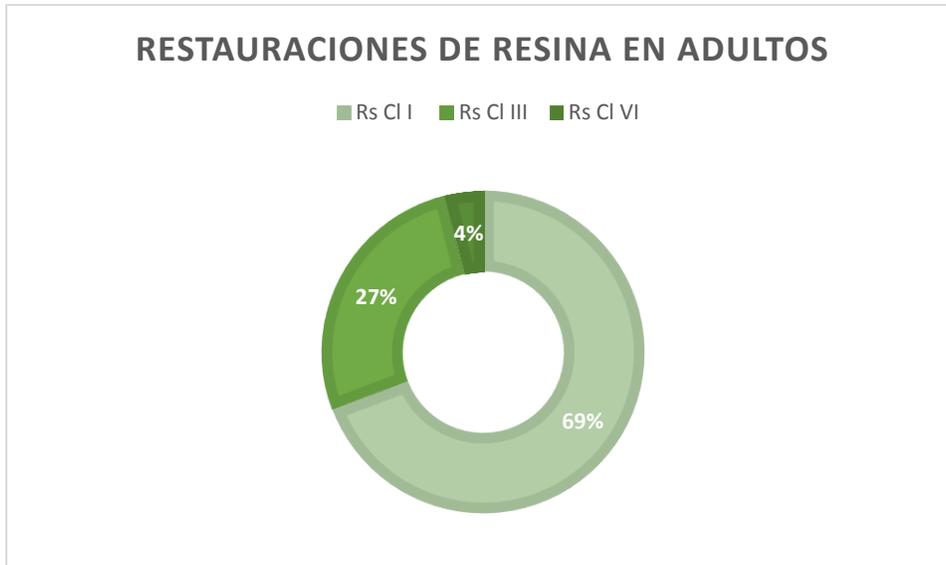
La Clínica Odontológica del puesto de Salud Llano del Pinal, también brinda atención al adulto mayor y mujeres embarazadas, el 41% de los tratamientos realizados fueron extracciones, también se realizaron trabajos de operatoria con resina compuesta 30% y las profilaxis dentales fueron el 29%

EXTRACCIONES EN PIEZAS PERMANENTES

■ Primeras Molares Superiores ■ Primeras Molares Inferiores ■ Otras



Las extracciones realizadas durante el EPS, comprenden primeras molares inferiores el 6%, primeras molares superiores 12%, y el 82% se forma con extracciones de premolares, centrales, laterales y caninos, tanto superiores como inferiores.



Las restauraciones de resina fueron realizadas en su mayoría (69%) como resinas clase I, el 27% lo forman resinas clases III y el 4% resinas Clase VI

2.4 Administración del Consultorio

2.4.1 Pacientes

La Clínica Odontológica, del puesto de salud Llano del Pinal, brinda atención odontológica a escolares, mujeres embarazadas y adulto mayor.

Se realizó invitación a través de docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Llano del Pinal, a escolares de 5to y 6to primaria, así mismo se entregaron volantes durante las jornadas de vacunación por COVID-19 en las escuelas de Llano del Pinal, Xepache y en el Instituto Básico por Cooperativa Llano del Pinal

2.4.2 Horarios

La atención se realiza los días, lunes, martes, jueves y viernes en horario de 8:00 am a 2:30pm, se trabajó mediante citas para evitar la aglomeración de pacientes, disminuir el tiempo de espera y facilitar la desinfección y esterilización entre pacientes.

2.4.3 Material de Apoyo

Se utilizaron Fichas Clínicas para cada paciente, tanto para el paciente pediátrico, como para adultos durante la emergencia, con esto se registraban datos personales del paciente, motivo de consulta, historia odontológica y médica anterior, además se detallan los tratamientos realizados.

Se utilizaba un cuaderno de diario, registrando los tratamientos y actividades realizadas durante todo el programa, y se llenaba el SIGSA proporcionado por el centro de salud que registra los pacientes atendidos en el centro asistencial.

Se entregaban premios a los niños al finalizar la consulta odontológica, con la finalidad de mejorar e incentivar las visitas periódicas al Odontólogo

2.4.4. Protocolo de desinfección

Durante la apertura del centro asistencial se realiza limpieza y desinfección de todo el modulo, se procedía al ingreso de pacientes con la debida desinfección y toma de temperatura. Entre cada paciente se realizaba un riguroso proceso de desinfección con Hipoclorito y Lisol en las superficies y al finalizar la jornada de trabajo se lavaban los instrumentos y se realizaba la esterilización de los mismos con gluteraldehido hasta la mañana siguiente.

En cada tratamiento realizado, se utilizaba Equipo de protección personal (EPP) como medida de prevención contra COVID-19 y otras enfermedades virales.

2.5 Capacitación del personal auxiliar

Debido al poco personal en el centro de salud Llano del Pinal, Quetzaltenango, y a la corta duración del proceso, no fue necesario brindar capacitación.

III PROYECTO

Mejoramiento en Clinica Dental, Puesto de Salud Llanos del Pinal

- Colocación de Filtro Doble
- Pintura y Ambientación de Clínica

3.1 Introducción

Es bien sabido que en Guatemala la situación de salud es precaria y desigual, siendo las comunidades con mayor población indígena, rural y de escasos recursos con carencias mas evidentes, a pensar de que es responsabilidad del Gobierno y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia social, de proporcionar los recursos necesarios para la sustentabilidad de Hospitales, Centros de Salud y puestos de salud, estos se sostienen con recursos limitados tanto en infraestructura como suministros.

La importancia de realizar mejoras se ve evidenciada especialmente durante el servicio profesional supervisado al no contar con los recursos necesarios para el desempeño de la practica clinica, y nuestra responsabilidad como profesionales de la salud es velar por brindar un servicio de calidad para todos los pacientes.

Resaltando que no se le ha dado la importancia en los últimos años a la Clínica Odontología en el Puesto de Salud de Llano del Pinal, entre muchas deficiencias se

cuenta únicamente con una unidad dental deficiente y antigua, sin ambientación en el área odontológica que proporcione un ambiente agradable y estable tanto para el paciente pediátrico como adulto, tampoco se proporciona agua potable y/o desmineralizada, limitando la atención al paciente odontológico, por lo que se ha colocado un filtro de agua doble y pintura de la clínica, a menara de contribuir en las mejoras de la clínica.

3.2 Justificación

Llano del Pinal es una comunidad cercana a la cabecera departamental de Quetzaltenango, sin embargo es evitende la falta de progreso tanto en la comunidad como en el sector de Salud, las condiciones ambientales son lamentables puesto que no se cuenta con drenajes por lo que utilizan letrinas, o fosas sépticas para el desecho de aguas negras, el problema mencionado tambien se evidencia en la entrada de agua pobale para el servicio de la comunidad.

La clínica odontológica no cuenta con agua desmineralizada ni agua potable, siendo difícil el acceso a los servicios privados de agua, al recibir agua sucia y con metales pesados afecta directamente el funcionamiento del equipo dental provocando la obstrucción de turbinas, y demás equipo, y siendo una fuente de enfermedades y contaminación para el paciente odontológico.

Una clínica dental debe ofrecer servicios médicos y atención excelente en un ambiente que le ofrezca al paciente tranquilidad, seguridad, control y profesionalidad para que su estadía sea agradable y disminuir la ansiedad y estrés que provoca la consulta odontológica en los pacientes, especialmente en niños.

La percepción proporciona la información básica que determinará las ideas que el paciente se forma del ambiente y sus actitudes en el por lo que el uso adecuado del color puede reducir el aburrimiento y hasta disminuir el dolor, podemos resaltar algunas cualidades psicológicas de los colores utilizados para la clínica dental:

Verde: representa árboles y psicológicamente expresa firmeza, y transmite serenidad, calma y paz.

Lila: engloba sensaciones de calma, cariño y estética.

Celeste: Esta tonalidad nos recuerda elementos como el agua y el cielo y por eso se asocia fácilmente a las sensaciones de serenidad, relajación y pureza.

3.3 Objetivos

- Disminuir la presencia de metales pesados, bacterias y virus en el agua que recibe la unidad dental, para evitar la obstrucción y daño del equipo dental.
- Neutralizar los contaminantes, eliminar malos olores y sabores del agua, ante la posible ingesta por parte del paciente pudiendo ocasionar una infección secundaria.
- Evitar a largo plazo el gasto constante en compra de agua pura.
- Proporcionar un ambiente agradable que permita la comunicación, sensibilidad y concentración en el paciente pediátrico durante la consulta odontológica

3.4 Metodología

Se utilizó una metodología en cascada, lo que nos permite dividir el proyecto en diferentes procesos y ejecutarlos de forma secuencial.

Una vez evaluado las carencias y necesidades en la clínica dental y el puesto de salud en general, se procede al análisis y selección de prioridades, de esta manera se determina la colocación de un filtro doble de agua y donación y ejecución de pintura para ambientación de la clínica dental.

Se determinó realizar el proceso de pintura y ambientación entre semana, y utilizar un fin de semana para la instalación del filtro, ya que se debía eliminar el paso de agua por varias horas.

Actualmente se ha tenido un impacto positivo en los pacientes, especialmente en niños respecto a su estancia durante el tratamiento, así mismo de forma constante se ha utilizado el agua que proviene de la instalación antes mencionada.

3.5 Cronograma de actividades



3.6 Recursos

Todos los recursos fueron gestionados y suministrados por EPS de Odontología

Recursos Humanos: EPS de Odontología Valeska Recinos y Técnico en Filtro de Agua

Materiales	Unidad	Precio Unitario	Total
Filtro de agua Doble	1	Q.367.00	Q.367.00
Instalación de Filtro	1	Q.150.00	Q.150.00
Galon de Pintura	3	Q.80.00	Q.240.00
Brochas	3	Q.15.00	Q.45.00
Rodillo y Felpa	3	Q.30.00	Q.90.00
Masquin Tape	2	Q.10.00	Q.20.00
Total			Q.912.00

3.7 Resultados

Se realizó la entrega del proyecto el 22 de agosto de 2022 a la licenciada Dina Sierra, actualmente se observa un impacto positivo en el paciente pediátrico, al percibir un ambiente mas amigable y adecuado para su edad.

También es evidente el cambio en el agua utilizada durante los procedimientos dentales, observandose limpia, sin olor desagradable y así mismo se protege la integridad y salud del paciente al encontrarse libre de microorganismos. Se disminuyó de forma potencial la presencia de microestructuras y contaminantes que obstruyen el conducto del equipo dental.

Antes de la Instalación del Filtro



Despues de La instalacion



Antes de la Pintura



Despues de la Pintura



3.8 Limitantes

- Suspensión del servicio de agua en algunas ocasiones.
- El filtro no desmineraliza al 100% el agua para su uso en equipo dental
- Deterioro de pintura con el paso de los años

3.9 Análisis y evaluación del proyecto

El proyecto fue realizado basandome en las necesidades observadas en el puesto de salud Llano del Pinal, especialmente en la clinica de Odontología que cuenta con instalaciones y equipo bastante deteriorado que necesita de recursos adecuados para su funiconamiento, por lo que la implementacion de agua filtrada genera un beneficio importante.

La atención comunitaria brindada por la EPS de odontología a pacientes pediátricos además de buscar disminuir el indice de caries en la población guatemalteca e incentivar la prevención, busca convertir la consulta dental como un momento positivo psicológicamente en el niño y convertirlo en una experiencia agradable y llamativa, por lo que es necesario prestar importancia en la exhortación al niño.

Es responsabilidad del trabajador de la salud brindar bienestar a sus pacientes, no solo en el ámbito odontológico, si no de forma general, por lo que es importante aportar nuestro esfuerzo máximo en que se logre, en definitiva, las necesidades son grandes y conllevan un esfuerzo económico elevado, y sobre todo un trabajo en equipo, en el que se deben involucrar, los estudiantes, el ministerio de salud y las instituciones encargadas de la clínica odontológica.

IV CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se brindó servicio odontológico durante el segundo semestre de 2022, comprendidos entre julio y noviembre, durante los días, lunes, martes, jueves y viernes. Utilizando las primeras semanas del programa para promoción e incentivación a prácticas de higiene dental y odontología preventiva, posterior a esto se realiza consulta, diagnóstico y plan de tratamiento en niños y niñas de la escuela de Llanos de Pinal para iniciar con los tratamientos, cabe resaltar que se sumaron pacientes de la escuela de Xepache con necesidad de tratamiento dental. martes y viernes se atendía adulto mayor y mujeres embarazadas, en caso de emergencias dentales se intercalaban entre pacientes pediátricos.

	Lunes	Martes	Jueves	Viernes
8:00-8:30 am	Ingreso y limpieza del módulo	Ingreso y Limpieza del módulo	Ingreso y Limpieza del módulo	Ingreso y limpieza del módulo.
8:30-10:00 am	Atención odontológica a niños de 5to primaria	Atención odontológica a niños de 5to primaria	Atención odontológica a niños de 5to primaria	Atención a mujeres embarazadas.
10:00- 12:00 pm	Atención odontológica a niños de 6to primaria	Atención odontológica a niños de 6to primaria	Atención odontológica a niños de 5to primaria	Atención odontológica al adulto mayor
12:00-2:00 pm	Atención a niños de 5to primaria	Atención a mujeres embarazadas	Atención a niños de 6to primaria	Atención de niños en general
2:00 pm 2:30 pm	Limpieza, desinfección y esterilización de instrumentos	Limpieza, desinfección y esterilización de instrumentos	Limpieza, desinfección y esterilización de instrumentos	Limpieza desinfección y esterilización de instrumentos

V. EGRAFIA

- Calvo , L., & Bravo Perez , M. (s.f.). *UGR* . Obtenido de <https://www.ugr.es/~pbaca/p8selladoresdefosasyfisuras/02e60099f4106a220/prac08.pdf>
- Kortemeyer, B. (12 de Junio de 2012). *Elsevier* . Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-tecnicas-cepillado-ambitos-aplicacion-S0214098512001523>
- Madrid, C. P. (18 de Mayo de 2017). *Worlds Hygienist* . Obtenido de <https://colegiohigienistasmadrid.org/blog/?p=96>
- Samayoa, M. M. (junio de 2016). *Repositorio USAC*. Obtenido de <http://www.repositorio.usac.edu.gt/5440/1/T2661.pdf>
- Santos, M. M. (24 de Mayo de 2011). *Universidad Veracruzana* . Obtenido de <https://www.uv.mx/personal/abarranca/files/2011/06/Manual-de-tecnicas-de-Higiene-Oral.pdf>

ANEXOS



Material de apoyo durante las charlas



Charla en Sala de Espera

ADMINISTRACIÓN DE CONSULTORIO



Atención al paciente pediátrico



Proceso de Pintura en el Módulo de Odontología
Puesto de Salud Llano del Pinal

Actividades de Contingencia



Jornada de Vacunación Escuela Xepache



Jornada de Vacunación
EORM Llano del Pinal