

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO  
EN LA CLÍNICA PACIFIC DENTAL SERVICES, SANTO DOMINGO XENACÓJ,  
SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA, PERÍODO DE FEBRERO – SEPTIEMBRE 2019**

Presentado por:

**STEPHANY HAYDEÉ MARTÍNEZ GONZALEZ**

Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala, Noviembre de 2019

**INFORME FINAL PROGRAMA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO REALIZADO  
EN LA CLÍNICA PACIFIC DENTAL SERVICES, SANTO DOMINGO XENACÓJ,  
SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA, PERÍODO DE FEBRERO 2018 – OCTUBRE 2019**

Presentado por:

**STEPHANY HAYDEÉ MARTÍNEZ GONZALEZ**

Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presidió el Acto de Graduación, previo a optar al título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala, noviembre de 2019

## JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal Primero:	Dr. Otto Raúl Torres Bolaños
Vocal Segundo:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Tercero:	Dr. José Rodolfo Cáceres Grajeda
Vocal Cuarto:	Br. Diego Alejandro Argueta Berger
Vocal Quinto:	Br. Andrés Isaac Zabala Ramírez
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

## TRIBUNAL QUE PRESIDÓ EL ACTO DE GRADUACIÓN

Decano:	Dr. Edgar Guillermo Barreda Muralles
Vocal:	Dr. Jose Aguilar
Secretario Académico:	Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas

## DEDICATORIA

A Dios:

Gracias por ser mi guía, por darme su amor, por nunca abandonarme por darme la vida, sabiduría, paciencia y fortaleza para culminar esta etapa tan importante de mi vida, al lado de mis seres queridos.

A mis Padres:

Sonia González y Eduardo Martínez, por ser mi ejemplo de vida, por sus consejos, por el apoyo incondicional recibido en todo momento, por secar mis lágrimas y llenarme de amor incondicional. Este triunfo es para ustedes.

A mi hermano:

Christopher Martínez, por el apoyo recibido durante toda la vida y nunca dejar de creer en mí, por verme con ojos de amor, gracias por ser mi ejemplo a seguir.

A mis amigos:

Sussan Salguero, Xavier López, Karina Torres, Kevin Chávez, Cecilia Barrientos, Alan López. Gracias por su complicidad, apoyo y verdadera amistad durante todos estos años. Espero que sigamos siendo los de siempre en esta nueva etapa.

A mis Ángeles en Xenacoj:

Dorita y Santiago Corado, por abrirme las puertas de su casa y de su corazón, estoy plenamente agradecida con ustedes. Kevin Jorge Pablo, por ser mi mano derecha y apoyo incondicional durante mi EPS.

A mis profesores:

Por todas sus enseñanzas, consejos, amistad y conocimiento compartido; que han sido fundamentales en mi formación, muchas gracias.

A mi Universidad:

San Carlos de Guatemala, por abrirme las puertas y permitirme cumplir mi sueño de formarme como profesional, en especial a la gloriosa Facultad de Odontología

## HONORABLE TRIBUNAL QUE PRESIDE EL ACTO DE GRADUACIÓN

Tengo el honor de someter a su consideración el Informe Final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en la Clínica Dental Pacific Dental Services, Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez, conforme lo demanda el normativo de Evaluación con fines de promoción para estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de:

CIRUJANA DENTISTA

## ÍNDICE

ANTECEDENTES .....	1
SUMARIO .....	2
OBJETIVOS .....	3
I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS .....	4
INTRODUCCIÓN.....	5
OBJETIVOS ALCANZADOS .....	6
METODOLOGÍA .....	6
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	7
RECURSOS .....	8
RESULTADOS.....	9
LIMITACIONES/DIFICULTADES.....	9
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO .....	10
PROYECTO MEJORAS A LA CLÍNICA .....	11
INTRODUCCIÓN.....	11
OBJETIVOS .....	12
RECURSOS .....	12
RESULTADOS.....	13
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE MEJORAS A LA CLÍNICA.....	13
II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES .....	14
RESUMEN .....	15
OBJETIVOS DEL PROGRAMA .....	16
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	17
Sub programa de sellantes de fosas y fisuras.....	19
Sub programa de educación en salud bucal.....	20
ENTREGA DE CEPILLOS Y PASTAS DENTALES .....	22
ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES.....	23

CONCLUSIONES.....	24
RECOMENDACIONES.....	24
<b>III. INVESTIGACIÓN ÚNICA .....</b>	<b>25</b>
INTRODUCCIÓN.....	26
CARIES Y FLUOROSIS DENTAL .....	27
OBJETIVOS .....	35
Material y Métodos .....	36
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	39
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	53
CONCLUSIONES.....	54
<b>IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES.....</b>	<b>55</b>
Introducción.....	56
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	57
Actividad clínica pacientes de alto riesgo.....	59
<b>V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO .....</b>	<b>61</b>
Listado y calendarización de los temas cubiertos.....	63
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA .....	63
CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES.....	65
BIBLIOGRAFÍAS .....	66

## ANTECEDENTES

Fue fundado en 1580 por el Fraile Benito de Villacañas, de la orden de los predicadores que posteriormente se les conoció como Los Dominicos (seguidores de Santo Domingo). Por esta razón, Benito deja a Santo Domingo de Guzmán como el protector, patrono y amigo del pueblo. El termino Xenacoj, es una adaptación a través de los siglos: en 1625, el Fraile Irlandés Tomas Gage, lo llama primeramente Sinacao; luego el fraile Francisco Ximenes, en 1717, Xenacoc; en los documentos de San Pedro aparece como Senacoc; en 1806 aparece como Xinacó; en 1880, como Xinacó y posteriormente hacia 1900 aparece finalmente como Xenacoj.

En el municipio de Santo Domingo Xenacoj los habitantes pertenecen a los grupos ladino y el maya Kaqchikel, situación por la cual los idiomas dominantes son el español y el Kaqchikel.

### Costumbres y tradiciones

El traje típico es de Corte azul o negro con líneas verticales y dobleces en los lados acompañado de un Güipil rojo de bordado vistoso.

### Ubicación geográfica

Santo Domingo Xenacoj se encuentra en el departamento de Sacatepéquez y sus colindancias son casi solamente municipios del mismo, excepto al Noreste en que colinda con San Juan Sacatepéquez, municipio del departamento de Guatemala

- Noreste con San Juan Sacatepéquez, municipio del departamento de Guatemala
- Sur: Jocotenango.
- Este: Santiago Sacatepéquez, municipio del departamento de Sacatepéquez.
- Sureste: Antigua Guatemala y San Bartolomé Milpas Altas, municipios del departamento de Sacatepéquez.
- Oeste: Sumpango, municipio del departamento de Sacatepéquez.

## SUMARIO

El presente informe es una recopilación de ocho meses de trabajo realizado en el municipio de Santo Domingo Xenacoj departamento de Sacatepéquez durante el período de febrero a septiembre del 2019. La realización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) tiene como una de sus finalidades dar servicio social a muchas de las comunidades que son olvidadas por los servicios de salud y se pretende que el EPS de la Facultad de Odontología brinde salud bucal a través de varios programas diseñados para cubrir la mayor parte de personas en las comunidades entre los cuales puede mencionarse: Actividad clínica; la cual es atención a pacientes, enfocándose en uno de los grupos más vulnerables; los niños, sin embargo esto no excluye a ninguna persona de recibir atención dental. Otra área a tocar son los programas de prevención que buscan reducir los índices de enfermedades bucales a corto y mediano plazo con los enguajatorios de fluoruro de sodio y realizando actividades de educación en salud tanto a niños como a padres de familia capacitándolos con charlas. La realización de un proyecto comunitario tiene como objetivo que el estudiante conozca más de fondo la situación por la que muchas personas pasan diariamente y de esa manera dejar un lugar mejor al que se encontró. La capacitación al personal auxiliar es un programa que le brinda respaldo por parte de la Universidad De San Carlos a una persona que esté interesada en aprender un oficio y así optar a un trabajo en el futuro. Y como estudiantes se debe actualizar los conocimientos científicos y técnicos relacionados con la salud bucal que son cubiertos con el programa de educación a distancia.

Englobando todas las áreas tratadas queda claro que el EPS es un programa integral que trata de abarcar diferentes áreas y dar ayuda desinteresada a una comunidad que lo necesite.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- Contribuir, por medio de acciones programadas a la formación de recursos humanos odontológicos, en actitud científica para el análisis y la comprensión del problema social de la población guatemalteca en lo relativo a la salud bucal, para contribuir a su solución en el nivel colectivo, a partir del enfoque individual.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desempeñar por ocho meses la práctica clínica en un municipio de la República de Guatemala aplicando los conocimientos odontológicos teóricos y prácticos adquiridos durante toda la formación académica
- Beneficiar a grupos escolares con atención clínica y los programas de prevención.
- Establecer la prevalencia y experiencia de caries dental a través del índice CPO-D modificado y fluorosis dental por medio del índice de DEAN.
- Evaluar las prácticas en salud oral a través de entrevistas presenciales y del programa de investigación única.
- Valorizar la importancia del trabajo comunitario dentro de la formación como ser humano y como profesional.

## I. ACTIVIDADES COMUNITARIAS

**Instalación de sanitario, regadera, remodelación de bodega y cambio de láminas para niños de preprimaria en Escuela Oficial Urbana Mixta no. 2 del municipio de Sumpango departamento de Sacatepéquez.**

## INTRODUCCIÓN

El sexto año de la carrera tiene como uno de los objetivos dar a conocer al estudiante las necesidades por las que pasan las comunidades, es conocer más a fondo la situación del país. El curso de proyecto comunitario busca que el estudiante colabore dejando un lugar más agradable y con condiciones vitales en el lugar donde realizó su ejercicio profesional supervisado (EPS), de la misma forma desarrolla la capacidad de aprender a gestionar con empresas o personas particulares dicha ayuda para la comunidad.

En la escuela Oficial Urbana Mixta no.2 del municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez se pudo observar las carentes condiciones sanitarias con las que contaban los alumnos de preprimaria en la escuela y se trató de darles a los niños las condiciones sanitarias adecuadas para evitar el riesgo de enfermedades. La simple acción de colaborar instalando servicios sanitarios funcionales reduce considerablemente las enfermedades debidas a la falta de higiene, favorece la asistencia a la escuela y un buen rendimiento en ella, al mismo tiempo que contribuye a la dignidad humana.

## OBJETIVOS ALCANZADOS

- Mejorar las condiciones estructurales, funcionales e higiénicas de los baños de la escuela para los niños de preparatoria que se encuentran entre los 4 a 7 años de edad.
- Habilitar una ducha en el baño para que las maestras puedan bañar a los niños cuando lo necesiten.
- El estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado desarrolló habilidades para realizar gestiones y obtener mano de obra sin costo en la fase inicial del proyecto.

## METODOLOGÍA

El proyecto se realizó en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de Sumpango, los beneficiados fueron los alumnos de preprimaria con la instalación de sanitario, ducha, remodelación de láminas y construcción de bodega.

El proyecto inició con un diagnóstico previo analizando cuál era la necesidad urgente de cubrir en la escuela. Posterior al diagnóstico se convocó a reunión con las autoridades de la escuela y con las maestras de preprimaria las cuales beneficiarían a sus alumnos directamente, posterior a ello se autorizó el proyecto y se realizó una reunión con los padres de familia para darles a conocer lo que se trabajaría, con el objetivo que colaboraran en esta actividad, la cual fue la mano de obra sin costo.

Durante la fase inicial del proyecto, se cotizó en diferentes ferreterías del pueblo para conseguir el precio más accesible y materiales de buena calidad. Se consiguió descuento en algunos materiales los cuales fueron cubiertos por el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado, se inició la construcción del proyecto con la mano

de obra sin costo la cual realizaron los padres de familia. El proyecto tuvo una duración de 6 meses.

TABLA NO.1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

MES	ACTIVIDAD REALIZADA
FEBRERO	Se inició el proyecto estudiando las necesidades de la escuela y se recolectaron propuestas que las autoridades de dicho establecimiento ya tenían elaboradas, las cuales se analizaron y se descartaron hasta llegar al proyecto final.
MARZO	Propuesta planteada a la universidad para su aprobación y reunión con la directora de la escuela y maestras para dar inicio al proyecto.
ABRIL	Reunión con padres de familia de los alumnos de preprimaria para exponer el proyecto que se quería realizar. Cotización parcial de los materiales en ferreterías del pueblo.
MAYO	Inicio de la primera parte del proyecto que consistió en la compra de materiales. Se inició con el cambio de láminas de los sanitarios. Con un primer monto de Q2,142.00 en ferreterías C-Electric y El Agricultor.
JUNIO	Continuación del proyecto con la construcción de la bodega y habilitando la zona para el sanitario y la ducha en los primeros 15 días del mes. La segunda quincena de Junio se mandaron a arreglar las puertas que ya se encontraban instaladas con un costo de Q350.00
JULIO	Se instaló la tubería para el sanitario y la ducha. Se desarrolló la segunda parte del proyecto donde se compraron materiales llegando a un monto de Q1,200.00 y

	se pagó la mano de obra de los trabajadores, alcanzando un monto de Q300.00.
AGOSTO	Se trabajó en el área de la ducha poniendo acabados finales.
SEPTIEMBRE	El proyecto se dio por finalizado con la pintura la cual presentó un gasto final de Q500.00 ya que se necesitaba una pintura de aceite para que no se lavara con el agua de la ducha. Se dio por terminado y entregado el proyecto.

## RECURSOS

La estudiante de Ejercicio Profesional Supervisado realizó las gestiones necesarias con el fin de obtener los recursos económicos para realizar el proyecto comunitario no obteniendo ayuda de entidades públicas, únicamente la donación de la mano de obra de la primera parte del proyecto.

Todos los materiales y la mano de obra de la segunda parte del proyecto fueron cubiertos por la estudiante llegando a un monto total de Q5, 120.00.

## RESULTADOS

- Se instaló el sanitario, ducha, bodega y cambio de láminas en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 de Sumpango en el tiempo definido por la Universidad con una parte de ayuda de los padres de familia de los alumnos de preprimaria.
- La estudiante aprendió a gestionar y estar al cargo de un proyecto.

## LIMITACIONES/DIFICULTADES

- Escaso apoyo de las autoridades y padres de familia ya que solo ayudaron con mano de obra durante la primera parte del proyecto, debido al escaso apoyo el proyecto no pudo ser más grande y beneficiar a más estudiantes, lo que llevó a tener que utilizar fondos proporcionados por la estudiante.
- Se tenía previsto colocar agua caliente en la ducha pero ya no se pudo realizar debido a la falta de apoyo. Los materiales fueron comprados y entregados.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La realización del proyecto comunitario en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Sumpango, Sacatepéquez, para la estudiante de sexto año de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala fue un éxito, se presentaron limitantes que se resolvieron en el camino y el proyecto pudo ser terminado de manera exitosa y satisfactoria al saber que los niños pueden hacer uso de las instalaciones y que se pueden cubrir emergencias que antes no eran cubiertas por no contar con el área de ducha, de esta manera los niños no suspenderán su día de escuela por si se les presenta alguna emergencia sanitaria y no incomodarán a sus compañeros con olores desagradables ya que las maestras pueden resolver el problema de inmediato bañándolos dentro de la escuela.

## PROYECTO MEJORAS A LA CLÍNICA

### INTRODUCCIÓN

El estudiante de sexto año de la carrera de cirujano dentista es asignado a una comunidad del área rural, generalmente dentro del sistema de salud pública, donde tiene que realizar actividades clínicas, preventivas y comunitarias durante ocho meses. Este sector es donde muchos estudiantes de ciencias de la salud, por medio de prácticas profesionales, aportan ayuda en atención en salud, que tanto necesita la población.

La Universidad De San Carlos desarrolla un protagonismo importante en cuanto a brindar servicios de salud, específicamente apoyar la atención en salud bucodental, por medio del programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en comunidades necesitadas en toda la república. Es de vital importancia que el área de trabajo sea un lugar agradable tanto para el dentista como para los pacientes, por ello se creó la sección de mejoras a la clínica con el fin de que los estudiantes aporten en el mejoramiento de las instalaciones donde realizan su trabajo, con el fin de crear un ambiente agradable y seguro.

## OBJETIVOS

- Contribuir a la planificación y ejecución de programas, proyectos y actividades específicas que contribuyan al mejoramiento de los niveles de vida de los habitantes de la comunidad.
- Identificar problemas o dificultades en el uso y manipulación del equipo clínico.

## RECURSOS

RECURSO HUMANO: La fundación Pacific Dental Services donde se realizó el EPS, cuenta con personal capacitado para resolver cualquier problema técnico y le brindan el correcto mantenimiento a todo el equipo clínico.

RECURSO MATERIAL: Las mejoras y reparaciones eventuales del equipo y abastecimiento de materiales eran cubiertas en su totalidad por la fundación.

## RESULTADOS

- Servicio de compresor y mangueras de unidades dentales
- Servicio de bomba de succión y cambio de filtros.
- Adquisición de archivos para papelería.
- Pintura de la puerta del baño de la clínica.
- Reparación del sifón del lavamanos con silicón caliente especial para tuberías.
- Limpieza en la bodega organizando y eliminando todas las cosas que no son necesaria o que se encuentran vencidas.
- Modificación de gaveta para instrumentos de exodoncia, con el fin de organizar de una mejor manera los instrumentos.
- Pintura de toda la clínica.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE MEJORAS A LA CLÍNICA

La clínica dental de Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez, se encuentra equipada adecuadamente, por tanto, el estudiante de sexto año de Odontología realizó pocas mejoras. Actualmente la clínica se encuentra en condiciones óptimas para que cualquier estudiante pueda llegar a realizar su práctica clínica y brindarles el mejor servicio a los pacientes.

## **II. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES**

**2.1 Sub programa de enjuagues de fluoruro de sodio al 0.2%**

**2.2 Sub programa de barrido de sellantes de fosas y fisuras**

**2.3 Sub programa de educación en salud bucal**

## RESUMEN

La base de una salud bucodental y la mejor forma de prevención es la adecuada y correcta higiene. Es importante mantener un buen cuidado de los dientes ya que, de esta forma, se desarrolla una óptima prevención de enfermedades. Pero algo tan sencillo como tener el buen hábito de cepillarse los dientes 3 veces al día es pasado por alto por muchas familias olvidando que lo aprendido en casa son parte fundamental de la educación en los niños, es por ello que el Programa de Prevención de Enfermedades Bucales en el Ejercicio Profesional Supervisado trata de abarcar y prevenir dicha situación dirigiéndose a los niños en edad escolar del sector público para prevenir enfermedades bucales; entre ellas las más frecuentes: caries dental y enfermedades periodontales, entendiéndose gingivitis y periodontitis.

El programa de prevención de enfermedades se basa en 3 partes:

- Actividades de Educación en Salud Bucal a escolares.
- Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%.
- Sellantes de Fosas y Fisuras.

Las actividades de salud bucal y los enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2% se realizaron cada miércoles durante los ocho meses del Ejercicio Profesional Supervisado con niños de primero a sexto grado primaria de las escuelas siguientes: Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 , Escuela Oficial Urbana Mixta No.1 y de la Escuela Oficial Urbana Mixta Bilingüe, de Sumpango Sacatepéquez. Así mismo la mayoría de niños de esas escuelas fueron cubiertos con el programa de sellantes de fosas y fisuras.

Con estas 3 actividades realizadas durante los 8 meses por epesistas se espera tener resultados a largo plazo positivos reflejados en una disminución considerable del índice de caries dental.

## OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Capacitar a las maestras y alumnos de las escuelas sobre los hábitos de higiene para la cavidad oral.
- Concientizar a cuerpo docente y alumnos de las escuelas públicas sobre la importancia de la salud dental integral.
- Implementar estrategias efectivas para la creación de hábitos saludables que favorezcan la prevención de enfermedades bucales, a través de sesiones de educación en salud bucal con el apoyo de las autoridades escolares.
- Aplicar metodologías y técnicas eficaces de prevención de enfermedades bucales como la colocación de sellantes de fosas y fisuras y enjuagatorios de fluoruro de sodio.

**Imagen no.1:** Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2% a escolares de 4to primaria en escuela No.2 de Sumpango.



Fuente: Programa semanal de Fluoruro de Sodio en alumnos de 4to primaria de escuela No. 2 de Sumpango.

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

- 2.1 Enjuagatorios de fluoruro de sodio al 0.2%

**Tabla no.2:** Niños beneficiados mensualmente con el programa de Enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2%, en escuelas de Sumpango, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado 2019 en Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez.

MES	ESCUELAS *EOUM: Escuela Oficial Urbana Mixta.*	TOTAL NIÑOS CUBIERTO SEMANALMENTE	TOTAL NIÑOS CUBIERTOS MENSUALMENTE
Febrero	EOUM NO.1	565	2050
	EOUM NO. 2	1000	
	EOUM BILINGÜE	485	
Marzo	EOUM NO.1	565	2050
	EOUM NO. 2	1000	
	EOUM BILINGÜE	485	
Abril	EOUM NO.1	565	2050
	EOUM NO. 2	1000	
	EOUM BILINGÜE	485	
Mayo	EOUM NO.1	565	2050
	EOUM NO. 2	1000	
	EOUM BILINGÜE	485	
Junio	EOUM NO.1	565	1565
	EOUM NO. 2	1000	
Julio	EOUM NO. 2	1000	1485
	EOUM BILINGÜE	485	
Agosto	EOUM NO.1	565	1565
	EOUM NO. 2	1000	
Septiembre	EOUM NO.2	1000	2065
	EOUM NO 1	565	
	ESCUELA JM XENACUJ	500	

Fuente: Informes mensuales del Programa de Enjuagatorios con Fluoruro de Sodio al 0.2%, EPS 2019, Sumpango, Sacatepéquez.

Análisis: se puede observar que, durante los ocho meses fueron cubiertos de forma diferente ya que algunos se decidía asistir a otras escuelas y, por diferentes actividades que las escuelas presentaban, no era posible dar flúor, sin embargo todos los meses fueron cubiertos con más de 1,000 escolares.

## 2.2 Sub programa de sellantes de fosas y fisuras

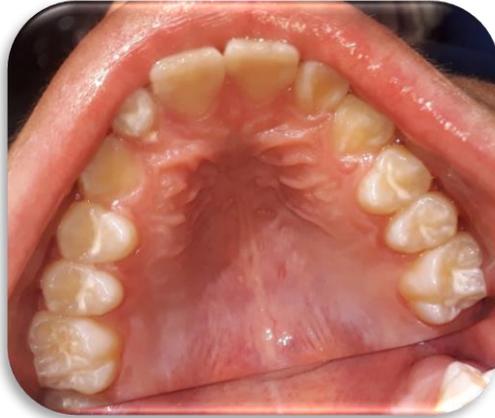
**Tabla No. 3:** Escolares beneficiados con el Programa de Sellantes de Fosas y Fisuras, mensualmente, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado 2019, Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez.

MES	NIÑOS ATENDIDOS	TOTAL DE SELLANTES AL MES
Febrero	10	87
Marzo	12	96
Abril	15	114
Mayo	14	98
Junio	12	97
Julio	15	115
Agosto	16	119
Septiembre	17	133
TOTAL	111	859

Fuente: Informes Mensuales del Programa de barrido de SFF, EPS febrero- septiembre 2019, Santo Domingo Xenacoj.

**Análisis tabla No.3:** Se muestra el total de escolares atendidos durante los ocho meses del EPS, donde los meses de Abril, Mayo Julio, Agosto y Septiembre fueron los que presentaron más pacientes atendidos dejando a los demás meses con menor cantidad debido a diferentes actividades que presentaba la comunidad como descansos y ferias. Llegando a un total de 111 escolares atendidos y 859 sellantes realizados en el transcurso de ocho meses.

**Imagen no.2:** Arcada superior de una paciente de 12 años de la escuela no.1 de Sumpango del Programa de Sellantes de Fosas y Fisuras.



Fuente: Fotografía de registro del Programa de Sellantes de Fosas y Fisuras durante período de EPS 2019 en Santo Domingo Xenacoj.

- 2.3 Sub programa de educación en salud bucal

El programa de educación en salud bucal se realizó en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 1 y Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 y Bilingüe de Sumpango, Sacatepéquez. Se trataron temas de prevención de enfermedades de la cavidad bucal, así como puntos básicos de la odontología para que los estudiantes y sus maestros pudieran comprender cuál es la anatomía bucal normal, la importancia de las piezas dentales y su cuidado adecuado. Los temas desarrollados fueron:

- Técnicas de cepillado, uso correcto de seda dental y sustituto del cepillo y la pasta dental.
- Beneficios de los enjuagues de fluoruro al 0.2% semanalmente.
- Anatomía de la cavidad bucal y piezas dentales
- Relación del azúcar con la caries dental.
- Inflamación gingival y enfermedad periodontal
- Buena alimentación.
- Erupción dental.

**Tabla no. 4:** Temas impartidos en las actividades de educación en salud, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado Febrero – Septiembre 2019.

MES	NÚMERO DE ACTIVIDADES	NIÑOS CUBIERTOS AL MES
Febrero	8	256
Marzo	5	128
Abril	9	288
Mayo	7	282
Junio	5	145
Julio	8	245
Agosto	8	233
Septiembre	4	127
Total	54	1,704

Fuente: Informes Mensuales del programa de Educación en Salud Bucal, EPS 2019, Santo Domingo Xenacoj

**Imagen no.3.** Charla educativa en Escuela No.2 de Sumpango, impartiendo el tema de Dieta saludable y la relación de la azúcar con la caries dental con alumnos de 3ro primaria.



Fuente: Fotografía programa de educación en salud impartiendo charla en alumnos de 3ro.de primaria de la escuela No. 2 de Sumpango durante el período de EPS febrero- septiembre 2019.

## ENTREGA DE CEPILLOS Y PASTAS DENTALES

El cepillado correcto de dientes es el punto de inicio para mejorar la salud bucal de los niños, por ello la empresa Colgate dona cepillos y pastas al área de Odontología Socio-preventiva para que, por medio de los estudiantes del sexto año de la carrera, esos cepillos y pastas dentales puedan ser llevados a diversas partes de Guatemala y abarcar más niños.

La donación fue de 144 cepillos y pastas dentales los cuales fueron repartidos a los niños de la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 de Sumpango, Sacatepéquez entre los niños de preprimaria y primero de primaria.

La clínica Pacific Dental Services hizo una donación de 200 cepillos que fueron entregados el último miércoles en el tiempo de entrega de flúor a los alumnos de 6to, 5to y 4to primaria de la misma escuela.

Los niños se mostraron agradecidos con la ayuda y los maestros acordaron llevar más control del cepillado correcto de sus alumnos.

## ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES

Durante los ocho meses se cubrieron con éxito las tres partes del programa de prevención de enfermedades bucales dando a conocer la técnica de cepillado correcta para niños por medio de diferentes actividades, enjuagues semanales de fluoruro de sodio al 0.2%, la colocación de sellantes de fosas y fisuras en piezas sanas para prevenir la acumulación de restos de comida y biofilm. Todos los miércoles se asistía a las escuelas anteriormente mencionadas con el objetivo de dar flúor a los niños, y charlas en educación donde se hacían diferentes actividades para que ellos aprendieran de una manera más dinámica. En el tema de sellantes de fosas y fisuras se atendieron a niños de las escuelas y a todos los pacientes que se presentaron y en la misma clínica se daban charlas de higiene a los pacientes, padres de familia o acompañantes en la sala de espera para que pudieran llevar el conocimiento a casa y compartirlo con sus hermanos y el resto de la familia y de esta forma cubrir más personas y no limitarse solamente a escolares.

El programa de Enjuagues de Fluoruro de Sodio al 0.2% alcanzó un total máximo de 2,065 escolares cubiertos. En los meses de junio, julio y agosto, se atendieron un total de 1565 escolares en el programa de enjuagatorios de Flúor, durante la totalidad del programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

En el programa de Educación en Salud Bucal, se impartieron charlas a 1704 escolares, durante la totalidad del programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

## CONCLUSIONES

- El programa de prevención de enfermedades bucales en su totalidad es el que más abarca pacientes y en un plazo medio es el que mejor resultados tendrá en las comunidades.
- Se concientizó a la población de Sumpango y Santo Domingo Xenacoj acerca de la importancia de la prevención de enfermedades orales.
- Se protegieron piezas dentales intactas con la colocación de sellantes de fosas y fisuras.
- Se observaron mejores resultados al final de los ocho meses ya que se trabajó en conjunto con padres de familia y profesores de las escuelas.

## RECOMENDACIONES

- Cada inicio de año analizar los resultados de los programas anteriores en las mismas escuelas y reforzar las áreas que se consideren más vulnerables.
- Solicitar una cantidad mayor de cepillos y pastas dentales.
- Incentivar a los padres de familia para que se involucren directamente con el cuidado dental de sus hijos.

### **III. INVESTIGACIÓN ÚNICA**

**Prevalencia de Caries Dental y Fluorosis, y su relación con las Prácticas en Salud Oral y Nivel Socioeconómico Familiar en una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2019.**

## INTRODUCCIÓN

Dentro de las estrategias utilizadas para prevenir el desarrollo y progresión de la enfermedad multifactorial, la caries dental y que le sigue en frecuencia al resfriado común, el uso de flúor (fluoruro) ha demostrado científicamente su eficacia. En este contexto, surgió la fluoruración de alimentos de alto consumo poblacional como la sal, la leche y el agua potable.

La fluoruración del agua potable es una acción de carácter masivo, equitativo y de alto impacto; ha sido implementada por diversos países incluido Guatemala, cuando la Asociación Dental Americana (ADA) recomendó esta medida para la prevención de caries en la población de Estados Unidos, apoyada posteriormente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Sin embargo la ingesta excesiva de fluoruros puede ocasionar fluorosis dental, un defecto irreversible en la formación del esmalte que resulta del consumo excesivo y prolongado de fluoruros. La exposición a fluoruros entre los 15-30 meses de edad, se considera un período crítico para el desarrollo de fluorosis en los dientes permanentes con mayor importancia estética, aunque en edades más tempranas también es preocupante.

Durante el período de amelogénesis, los dientes son vulnerables a los efectos del fluoruro, afectando la conformación de los cristales de hidroxiapatita hacia flúor-hidroxiapatita, donde el riesgo de fluorosis está más relacionado con la exposición total acumulada al fluoruro durante el desarrollo de la dentición que a una exposición limitada a períodos específicos.

En los dientes definitivos afectados por fluorosis dental, los signos pueden ir desde manchas de color blanquecino hasta un café oscuro, e incluso llegar a la pérdida de continuidad del esmalte de acuerdo a la severidad.

## MARCO TEÓRICO

### CARIES Y FLUOROSIS DENTAL

La caries dental conocida como un trastorno normal con mucha frecuencia suele aparecer en niños y adultos jóvenes, pero puede afectar a cualquier persona. Las bacterias se encuentran normalmente en la boca, estas convierten los alimentos, especialmente los azúcares y almidones, en ácidos. Las bacterias, el ácido, los pedazos de comida y la saliva se combinan en la boca para formar una sustancia pegajosa llamada placa dentobacteriana. La placa se pega a los dientes siendo más común en área de molares posteriores, justo encima de la línea de la encía en todos los dientes.

La placa que no se elimina se convierte en una sustancia llamada sarro o cálculos. La placa y el sarro irritan las encías produciendo enfermedades periodontales, la placa comienza a acumularse en los dientes al cabo de 20 minutos después de comer. Si esta no se quita se comenzará a endurecer y se convierte en cálculo.

Los ácidos en la placa dañan el esmalte que cubren los dientes, estos también crean orificios en los dientes formando la caries la cual generalmente no duele. A menos que se torne muy grande y afecte los nervios o cause una fractura del diente.

Los carbohidratos aumentan el riesgo de caries dentales. Los alimentos pegajosos son más dañinos que los no pegajosos, ya que permanecen sobre los dientes por más tiempo.

El mejor tratamiento es la prevención por ello, desde edades tempranas es importante visitar al dentista y colocarse sellantes de fosas y fisuras como medida preventiva, en caso de que la caries esté presente en boca el tratamiento es más invasivo realizando una restauración de amalgama o resina dependiendo la extensión y profundidad de la misma, en casos más severos donde la caries invade la pulpa dental el tratamiento indicado es el tratamiento de conductos radiculares. Entre otras medidas preventivas se pueden mencionar el evitar o minimizar el

consumo de alimentos azucarados, cepillarse regularmente con pasta dental con flúor, usar hilo dental para eliminar la placa y partículas de alimentos.<sup>1</sup>

Una de las afecciones dentales que podemos encontrar en algunas zonas geográficas específicas y del mundo de manera general, es la fluorosis dental, también conocida como hipoplasia adamantina por factores ambientales (ingestión de fluoruros) o dientes moteados. Esta es una patología que tiene un comportamiento epidemiológico con características endémicas, es decir, es una patología dental que afecta permanentemente o en épocas fijas, a las personas de un país o región.

El descubrimiento en los años 40 de que el agua con un alto contenido de fluoruro producía una coloración “anormal” en el esmalte de los dientes generó investigaciones cuidadosas y detalladas sobre la distribución de los fluoruros en la naturaleza, su metabolismo e incorporación a los tejidos duros del organismo, sus consecuencias y manifestaciones en la salud general.<sup>2</sup>

La ingesta de fluoruro por períodos prolongados, durante la formación del esmalte, produce una serie de cambios clínicos, que van desde la aparición de líneas blancas muy delgadas, hasta defectos estructurales graves. La severidad de los cambios depende de la cantidad de fluoruro ingerido; los primeros signos de la fluorosis dental consiste en la aparición de estrías blancas muy delgadas a lo largo de la superficie del esmalte y visibles sin necesidad de secar la superficie del diente; a medida que la severidad aumenta, estas áreas van a presentarse en toda la corona del diente. Aquí pueden ocurrir algunas variaciones, incluyendo la presencia de decoloraciones marrón y generalmente en el tercio incisal. Esta pigmentación incrementa el contenido de nitrógeno y manganeso en comparación con los dientes normales y aún no se ha demostrado con toda objetividad si los compuestos adicionales provocan el veteado o si las manchas son de origen salival o alimenticio o alguna influencia por la exposición a los rayos ultravioleta. Cuando la severidad

---

continúa avanzando, el diente adquiere un aspecto blanquecino totalmente y puede verse afectada la consistencia del esmalte, presentando daños superficiales desde el momento de la erupción. En los últimos grados de severidad de la fluorosis, los dientes pueden llegar a presentar una pérdida casi total de la superficie del esmalte, lo cual altera gravemente la morfología del mismo diente; las pérdidas pueden llegar a ser tan extensas que solo puede quedar el tercio cervical, este tipo de destrucción y pérdida de superficie adamantina involucra solo áreas superficiales.<sup>3</sup>

### Absorción

La principal ruta de absorción del fluoruro es por el tracto gastrointestinal, aunque también puede entrar al organismo a través de los pulmones (debido al fluoruro presente en la atmósfera) y por la piel, aunque esto último solo bajo condiciones muy especiales y sobre todo por contacto con ácido fluorhídrico. La absorción de los fluoruros presentes en la dieta depende de la concentración, solubilidad y grado de ionización del compuesto ingerido, así como de otros componentes en la dieta. La absorción del fluoruro proveniente de compuestos solubles es rápida y casi completa, sin embargo puede reducirse ligeramente por la presencia de otros elementos en la dieta, como el calcio, magnesio o el aluminio, minerales capaces de formar complejos con el fluoruro, obteniéndose formas relativamente insolubles y así alterar la absorción. Cuando se bebe un líquido que contiene fluoruro en solución, una pequeña cantidad es detenida por fluidos bucales y puede ser incorporada a la estructura dentaria por acción tópica, pero la mayor parte del fluoruro es absorbida rápidamente por difusión simple a través de las paredes del tracto intestinal.

### Distribución del fluoruro en los dientes

Como sabemos, el esmalte está constituido por dos tipos de tejidos: orgánico e inorgánico. El componente orgánico del esmalte en desarrollo y esmalte maduro es

proteína casi en su totalidad y la composición inorgánica contiene fosfato de calcio en forma de apatita, existiendo variaciones en la composición que tienen los dientes de una boca a otra y también dentro de un mismo diente. El contenido de minerales disminuye desde la superficie hasta la unión amelodentinaria, sin embargo hay evidencias de una capa superficial hipermineralizada. En la fracción orgánica se encuentra una distribución inversa, excepto que posee un contenido orgánico un poco aumentado en la zona de superficie inmediata. El patrón de distribución de flúor en el esmalte se establece antes del brote de los dientes en la boca, después del brote, existe una captación más lenta de flúor superficial, en particular en regiones porosas y de caries. Otro factor que influye en la distribución de flúor es la pérdida de esmalte superficial por desgaste; como resultado de este desgaste puede haber una reducción en el flúor superficial comparado con el nivel de las superficies adyacentes no desgastadas. A partir de estos patrones de distribución del flúor, puede decirse que la incorporación se lleva en tres etapas:

#### Primera etapa

Durante el desarrollo del esmalte, el máximo de concentración de flúor ocurre en la etapa temprana cuando el contenido proteico es también alto, aquí el flúor parece asociarse con proteínas. Durante la maduración, a medida que disminuye el contenido de proteínas, también se reduce la concentración de flúor y parece que menos cantidad del flúor se concentra y deposita nuevamente en el mineral de la superficie del esmalte.

#### Segunda etapa

Después de la calcificación, los dientes pueden permanecer sin brotar durante años. A pesar de que el líquido intersticial que baña al diente sigue teniendo una concentración baja de flúor, hay un período considerable para que se acumulen cantidades sustanciales de flúor; sin embargo, el líquido intersticial tiene un acceso más fácil a la superficie del esmalte y por esto incorpora más flúor.

### Tercera etapa

Después del brote y a través de la vida del diente, puede acumularse más flúor de manera lenta en el esmalte superficial a partir del medio bucal. El esmalte es un tejido altamente poroso, constituido por cristales minerales del tipo apatita, rodeados por agua y compuestos orgánicos. Los componentes primarios de los cristales son calcio, fosfato, y oxidrilos, aunque también presentan carbonatos y otras impurezas que le otorgan mayor solubilidad ante ácidos, comparado con la hidroxiapatita o fluorapatita, aunque el esmalte contiene también una gran cantidad de oligoelementos, el más importante es el fluoruro. Cuando el diente erupciona en la cavidad bucal, se encuentra en completo estado de mineralización; sin embargo, esa superficie adamantina es altamente porosa debido a la presencia de periquematias, espacios interprismáticos, fisuras y fosas.

Estos espacios son ocupados por proteínas, lípidos y agua; la superficie adamantina se encuentra en constante modificación por el contacto con el medio bucal. Inmediatamente después de la erupción, la superficie adamantina es cubierta por depósitos microbianos, cuyos productos metabólicos ocasionarán fenómenos de desmineralización, seguidos por períodos de reposición mineral, cuando el pH de la interface entre microorganismos y diente retorna a la neutralidad. Por lo tanto, la superficie del esmalte debe considerarse como una estructura dinámica.

La incorporación del fluoruro dentro del esmalte se realiza de dos formas: sistémica y tópicamente. Por muchos años se sostuvo que la incorporación del fluoruro dentro del cristal de apatita durante su desarrollo constituía el mecanismo de acción cariostática más importante y que esta incorporación aumentaba la resistencia ante ataque ácido, luego de la erupción del diente; actualmente se comprobó que los mecanismos cariostáticos principales son: la inhibición de la pérdida mineral en las superficies cristalinas y el aumento de la reconstrucción de los cristales de calcio y fosfato, es decir, una modulación de los procesos de desmineralización-remineralización. El fluoruro puede presentarse en distintas ubicaciones en el espesor del esmalte, dentro o sobre el cristal absorbido fuerte o débilmente sobre

la superficie cristalina, o como un precipitado en la superficie adamantina. La retención del fluoruro se debe casi por completo a la capacidad de la apatita para unirse e incorporar fluoruro como parte integral de su estructura cristalina. Las concentraciones de fluoruro en los tejidos mineralizados varían notablemente y dependen de una amplia gama de factores, como el nivel de ingesta de fluoruro, la duración de la exposición, el estadio de desarrollo del tejido, su tasa de crecimiento, vascularidad, área superficial del tejido y el mecanismo de incorporación exacto aún no se conoce por completo. Sin embargo, se comprobó que la incorporación del fluoruro a la estructura adamantina ocurre durante el periodo de mineralización, el preeruptivo y el periodo poseruptivo.<sup>4</sup>

#### Período de mineralización

En el comienzo de la formación del esmalte, los ameloblastos secretan una matriz orgánica de naturaleza proteica, que determinará la forma externa del diente, la matriz se encuentra parcialmente mineralizada aun durante los estadios más tempranos de la formación del esmalte y los pequeños cristales en formación incorporan fluoruro si este se encuentra disponible. Cuando el ameloblasto ha producido el espesor completo de esmalte, la matriz orgánica se retira en forma progresiva y el tejido se torna poroso. Los espacios resultantes se llenan temporalmente con un fluido de iones; a expensas de esta área porosa, los cristales aumentan de tamaño, incorporando los iones presentes en este fluido, donde el fluoruro es uno de los compuestos principales. La adquisición de iones por parte de los cristales parece continuar hasta en tanto el esmalte permanece poroso; el tiempo para ocluir esta porosidad puede variar considerablemente, el crecimiento de los cristales está controlado por una fracción proteica de la matriz orgánica. Posiblemente las denominadas enamelinas se unen a la apatita e inhiben el crecimiento cristalino, cuando se separan, el cristal retoma el crecimiento. El fluoruro inhibirá la separación entre la enamelina y la apatita, disminuyendo la velocidad de

crecimiento de los cristales y retardando la maduración del esmalte; de esta manera, al estar disminuida la velocidad de crecimiento de los cristales, es posible que se incorpore una mayor cantidad de fluoruro a los cristales en crecimiento, lo que se conoce como fenómeno de “adición”.<sup>5</sup>

#### Período preeruptivo

Una vez completado el período de mineralización, el fluoruro entraría en la apatita por un proceso de intercambio iónico que consta de tres estadios: En el primero de ellos, los iones provenientes de la sangre y la saliva entrarían en la capa de hidratación que rodea a los cristales de apatita. En el segundo período se produciría un intercambio entre el fluoruro de la capa de hidratación y los iones cargados negativamente que están ubicados en la capa más externa de la superficie cristalina; por último, en el tercer período, una fracción del fluoruro superficial migraría hacia el interior del cristal. Los dos primeros estadios se producirán con mucha rapidez, mientras que el tercero es muy lento, por lo tanto, la mayor parte del fluoruro que se encuentra dentro de los cristales es adquirido durante su crecimiento.

#### Período poseruptivo

La adquisición del fluoruro por la superficie adamantina, luego de la erupción dentaria, puede continuar en una tasa apreciable hasta en tanto este se mantenga poroso; el tiempo necesario para ocluir esas porosidades puede variar considerablemente, desde unos meses para los incisivos hasta años para la tercera molar.

El fluoruro influye sobre el proceso de maduración poseruptiva, prolongando el tiempo de incorporación del ion. Una vez complementada la maduración, la penetración del elemento es muy lenta, es necesario crear poros o destruir parcialmente la trama de apatita para poder incrementar la incorporación de

fluoruro; esto ocurre cuando se aplican soluciones de alta concentración y bajo pH sobre la superficie dentaria produciéndose así un aumento de la entrada de fluoruro a expensas de esta ruptura de la integridad mineral (fenómeno de disolución-recristalización). De esta forma el cristal se reorganiza incorporando fluoruro al interior de su trama.

La fluorosis dental se debe a los efectos aditivos de los siguientes productos:

- Suplementos de flúor como comprimidos y gotas.
- Flúor en la dieta de cada individuo (alimentos y bebidas para niños producidos en aéreas fluoradas) Dentífricos fluorados.
- Aplicaciones tópicas de soluciones de flúor en altas concentraciones durante la formación del esmalte.

En algunas partes del mundo, incluso ciertas áreas de la India, Kenya y Tanzania, los suministros de agua natural contienen niveles de flúor mucho mayor que los deseables. El consumo de agua con un contenido cercano a 4ppm dará por resultado una amplia fluorosis dental en la población. En esta condición, el diente se vuelve descolorido. Al principio el diente tiene parches blancos como de tiza, pero pronto se vuelve de color café con áreas decoloradas. La fluorosis no es una condición grave pero estéticamente no es agradable.

Actualmente no hay un tratamiento para la fluorosis. Lógicamente el primer paso incluye la drástica supresión de la exposición al flúor. La administración de suplementos de calcio y vitamina D puede frenar el Hiperparatiroidismo secundario. El esmalte moteado con frecuencia se mancha de un desagradable y antiestético color pardo. Por razones estéticas es práctico el blanqueamiento con un agente como el peróxido de hidrógeno pero manejado por un experto bucal.

Este procedimiento con frecuencia es eficaz (dependiendo del grado de fluorosis); sin embargo debe realizarse periódicamente, ya que los dientes continúan manchándose. Una solución más definitiva es un tratamiento protésico, es decir coronas o fundas dentales de cerámica (porcelana) dental.

## Prevención

No dar agua del abastecimiento público a los niños (en zonas con fluorosis). Usar, en lo posible, agua con el nivel adecuado de flúor.

Es importante que se utilicen pastas de dientes con los contenidos óptimos de flúor adecuados a la edad. Entre los 6 meses y los 2 años deben usarse pastas con 250 ppm de Flúor; entre los 3 y los 6 años, pastas con 500 ppm de Flúor y a partir de los 6 años pastas con 1000-1450 ppm de Flúor.

## OBJETIVOS

En los escolares estudiados:

1. Establecer la prevalencia y experiencia de caries dental a través del índice CPO-D modificado.
2. Establecer la prevalencia de fluorosis dental a través del índice de DEAN.
3. Evaluar las prácticas en salud oral a través de entrevistas presenciales.
4. Determinar el nivel socioeconómico familiar a través de visitas domiciliarias.
5. Estimar la relación entre caries dental y fluorosis con el nivel socioeconómico familiar y las prácticas en salud oral.

## Material y Métodos

### 1. Diseño del Estudio :

Se propone un estudio observacional, transversal, analítico en una muestra no probabilística buscando detectar posibles asociaciones entre las variables de estudio.

### 2. Criterios de inclusión:

Cada sujeto de estudio deberá cumplir los siguientes criterios de inclusión antes de ser seleccionado:

- Escolares de establecimientos educativos del sector público.
- Ambos sexos
- 12 años de edad
- Haber residido en la comunidad durante los primeros 6 años de vida.

### 3. Tamaño y selección de la muestra Se decidió evaluar a una muestra no probabilística de 20 escolares por cada comunidad sede del programa EPS, totalizando 1, 240 niños.

#### 4. Variables principales de valoración

Nombre	Definición	Indicador		Tipo de variable	Valor final
Prevalencia y experiencia de caries dental	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan lesiones de caries dental en un momento o en un período determinado, así como evidencia de sus secuelas.	Índice CPO-D modificado:  C <sub>1</sub> = número de piezas dentales con caries NO cavitacional C <sub>2</sub> = número de piezas dentales con caries cavitacional P= número de piezas dentales perdidas a causa de caries dental O= número de piezas dentales obturadas a causa de caries dental S= pieza dental sana K= No presentes por otra razón		Numérica discreta	Entre 0-28
Prevalencia de fluorosis dental	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan lesiones de fluorosis dental en un momento o en un período determinado.	Índice de DEAN:  0= Normal 1= Dudoso 2= Muy Leve 3= Leve 4= Moderada 5= Intensa 8= Excluida 9= No registrada	Punteo  0 0.5 1 2 3 4	Cualitativa Ordinal	Entre 0-4
Prácticas en salud oral	Ejercicio o realización de actividades de forma continuada que genera un resultado en la salud oral	Cuestionario con preguntas de opción múltiple y respuesta única		Cualitativa Nominal	Porcentajes de respuesta

Nombre	Definición	Indicador	Tipo de variable	Valor final
Nivel Socioeconómico	Jerarquía que tiene una persona o un grupo con respecto a otro medido a través de factores como ingreso económico, educación, ocupación y otros	<b>Estratos de Graffar:</b> Ponderación en escala de 1-5 puntos de cada uno de los siguientes factores: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesión del jefe o jefa de familia</li> <li>2. Nivel de instrucción de la madre</li> <li>3. Principal fuente de ingreso de la familia</li> <li>4. Condiciones de alojamiento</li> </ol>	Cualitativa Ordinal	<b>Estrato I:</b> (4-8 puntos) Población con las mejores condiciones de vida <b>Estrato II:</b> (7-9 puntos) Buenos niveles de vida pero sin los valores óptimos del I <b>Estrato III:</b> (10-12 puntos) Población con posibilidades de satisfacer las necesidades básicas, además del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales <b>Estrato IV:</b> (13-16 puntos) Población en la que se denomina "pobreza relativa" porque no alcanzan los niveles de vida satisfactorios de los estratos anteriores. Son grupos vulnerables a los cambios económicos, están privados de beneficios culturales. <b>Estrato V:</b> (17-20 puntos) Es la población en pobreza crítica, son las personas que no están en condiciones de satisfacer las necesidades básicas

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla no.5

Pregunta no. 0410. Distribución porcentual de Media y desviación estándar de CPO-D Modificado de escolares de 12 años de Santo Domingo Xenacoj, Febrero-Septiembre 2019.

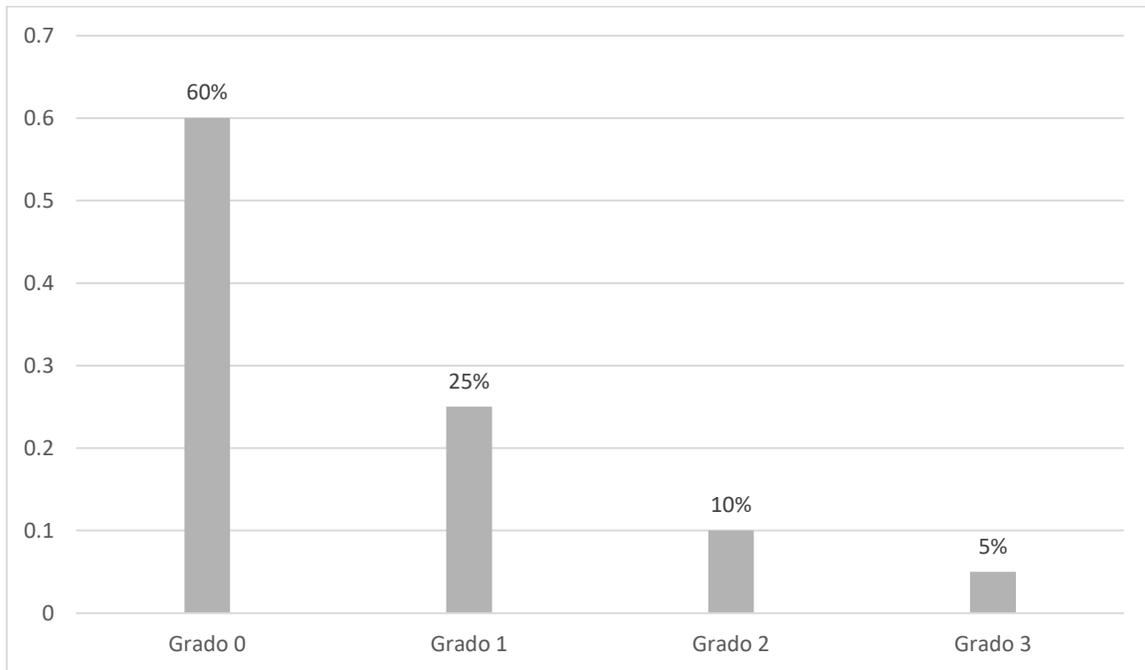
<b>X</b>	<b>6.45</b>
<b>D.S</b>	<b>3.45</b>

Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Análisis: en el grupo estudiado se encontró una desviación estándar de 3.45 y una media de 6.45 lo cual indica que es un grupo con un alto índice de caries dental, según la OMS. Por lo cual se deben mejorar los programas de prevención y de esa manera disminuir la media de caries dental en la población.

Gráfica no.1

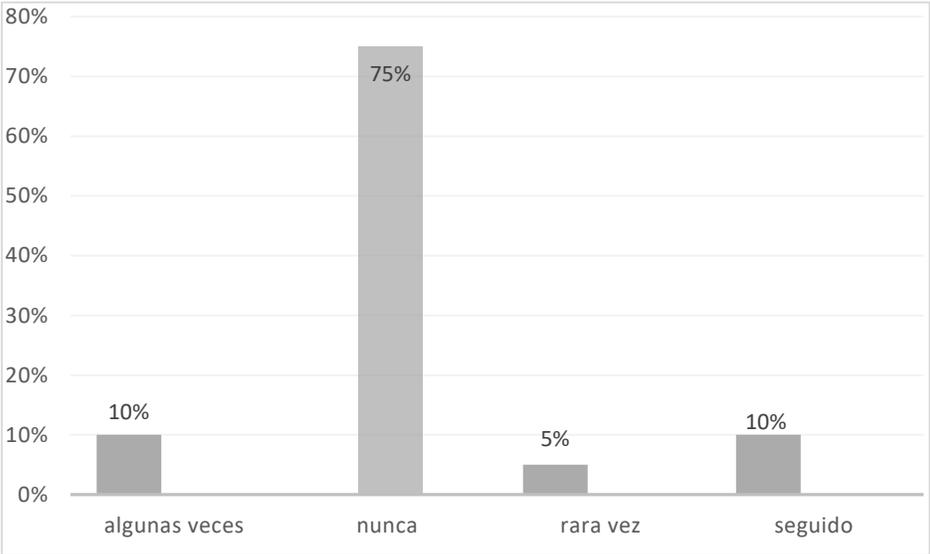
Pregunta 0601. Media y desviación estándar del grado de fluorosis de una muestra de 20 escolares de Santo Domingo Xenacoj, Febrero- Septiembre 2019.



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela no.1 y no.2.

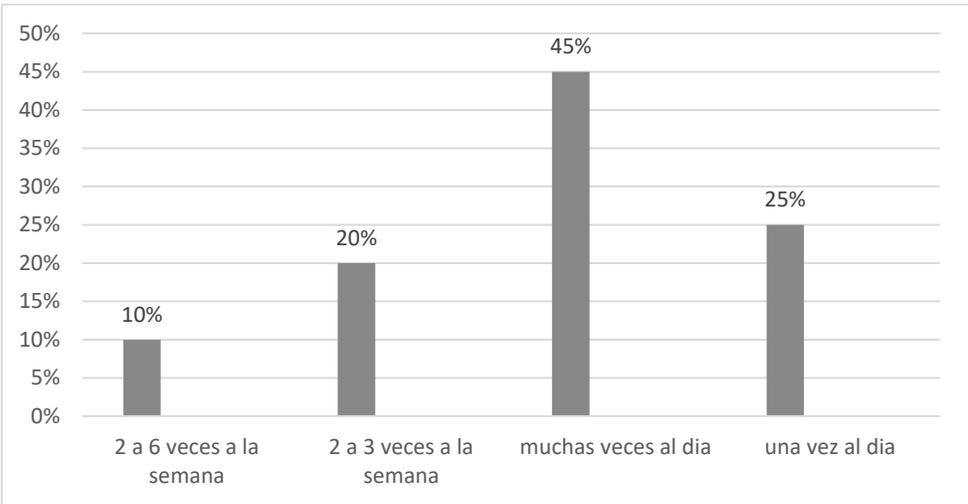
Análisis: El grado de Fluorosis en el grupo estudiado fue muy bajo presentando solamente un caso dudoso, se recomienda investigar las fuentes de agua y analizar el agua que consumen los estudiantes dentro de la escuela.

Gráfica No.2. Distribución porcentual pregunta No. P0803. ¿Tuvo dolor de dientes o le molestó algún diente, en los últimos 12 meses?



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Gráfica No.3. Distribución porcentual pregunta 0806. ¿Qué tan seguido limpia sus dientes?



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela no.1 y no.2.

Tabla no.6

Distribución porcentual pregunta No. 0807-2 ¿Utiliza algo de la siguiente lista, para limpiar sus dientes?

**PALILLO DE DIENTES**

<b>¿UTILIZA HILO CEPILLO DE DIENTES CON PASTA PARA LIMPIAR SUS DIENTES?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	8	40
<b>NO</b>	12	60
<b>TOTAL</b>	20	100

Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Tabla no.7

Distribución porcentual pregunta No. 0807-4 ¿Utiliza algo de la siguiente lista, para limpiar sus dientes?

**HILO DENTAL**

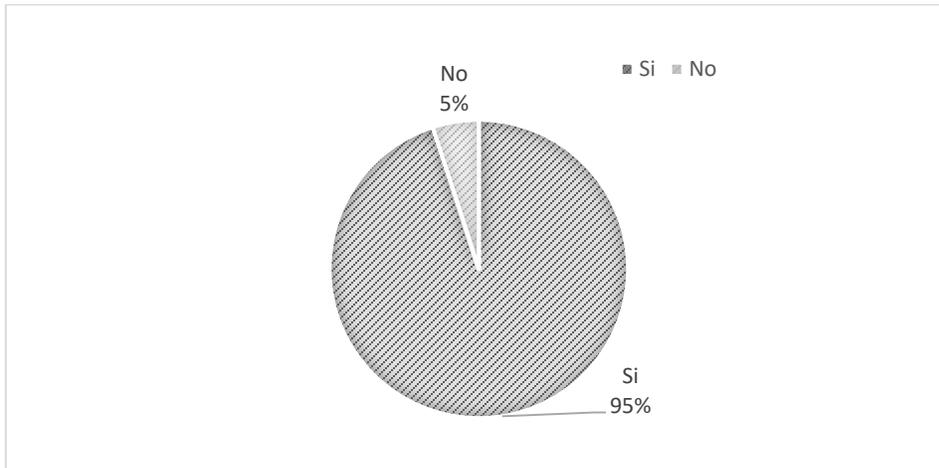
<b>¿UTILIZA HILO DENTAL PARA LIMPIAR SUS DIENTES?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	2	20
<b>NO</b>	18	90
<b>TOTAL</b>	20	100

Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Gráfica no. 4

Pregunta 0808 -B

¿Utiliza usted pasta dental con flúor?



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

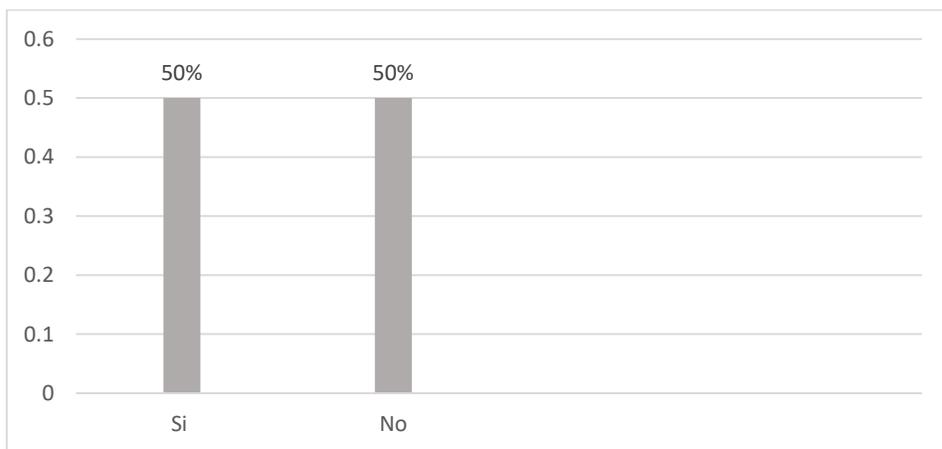
Análisis: de la pregunta 0801 a 0808B se seleccionaron 5 para analizar el comportamiento del grupo estudiado llegando a la conclusión de que las personas nunca habían ido al dentista sin embargo si se lavaban la boca con cepillo y pasta dental con flúor por lo menos 1 vez al día. Esto significa que el problema radica en una mala técnica de cepillado ya que la muestra analizada presentaba un alto índice de cpod. El cepillado es realizado pero de una manera equivocada.

## HÁBITOS DE HIGUIENE

Gráfica no.5

Distribución porcentual pregunta 0809-1. Por el estado de sus dietes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado?

**ESTOY SATISFECHO CON LA APARIENCIA DE MIS DIENTES**



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Tabla no. 8

Pregunta 809-3. Por el estado de sus dietes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado?

**OTROS NIÑOS SE BURLAN DE MIS DIENTES**

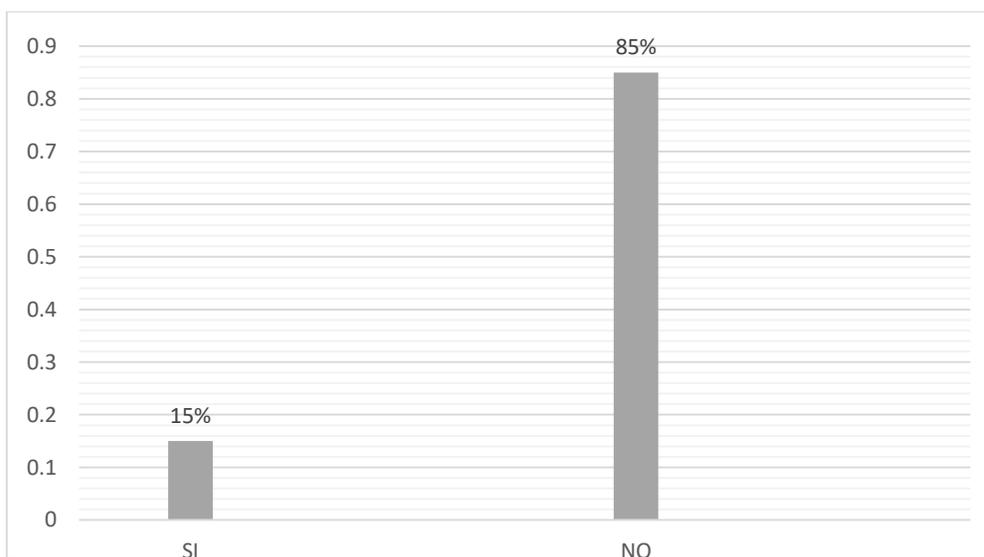
Otros niños se burlan de mis dientes	N	%
Si	3	15
No	17	85
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Gráfica no. 6

Distribución porcentual pregunta 0809-4. Por el estado de sus dietes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado?

### EL DOLOR DE DIENTES ME HA FORZADO A FALTAR A CLASES

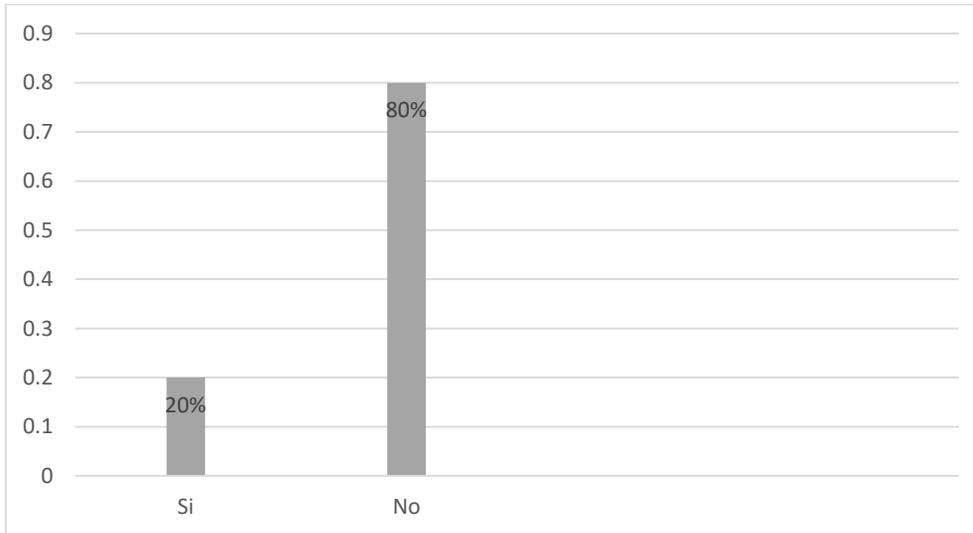


Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

### Gráfica no.7

Distribución porcentual pregunta 0809-5. Por el estado de sus dientes y boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado?

#### TENGO DIFICULTAD MORDIENDO COMIDA DURA

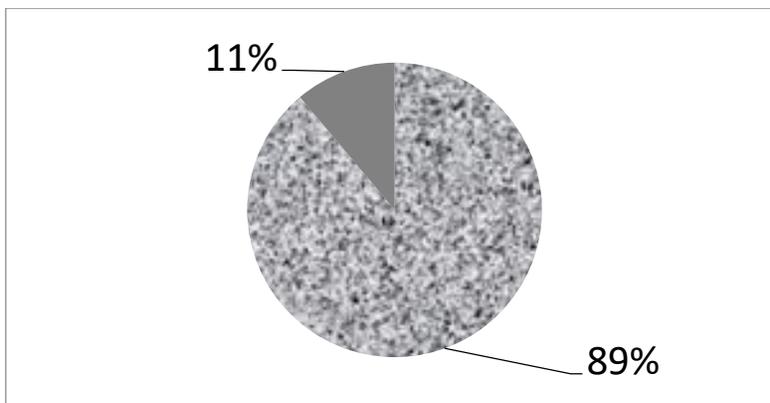


Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

### Gráfica no.8

Pregunta 0809-9. Por el estado de sus dientes en boca ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas durante el año pasado?

#### TENGO DIFICULTAD PARA MASTICAR



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Análisis: De la pregunta P0809-1 a P0809-9 se seleccionaron 5 para analizar el comportamiento del grupo estudiado llegando a la conclusión de que el porcentaje de escolares que se encuentran satisfechos con la apariencia de sus dientes es de 50% y el otro 50% no lo está, sin embargo eso no los excluye de la sociedad y deja claro que la estética no está relacionada con la función ya que un porcentaje menor tenía molestia para masticar o comer alimentos sólidos.

## HÁBITOS DE DIETA

Tabla No. 9. Distribución porcentual pregunta 08010-1. ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aún que sea en pequeñas cantidades?

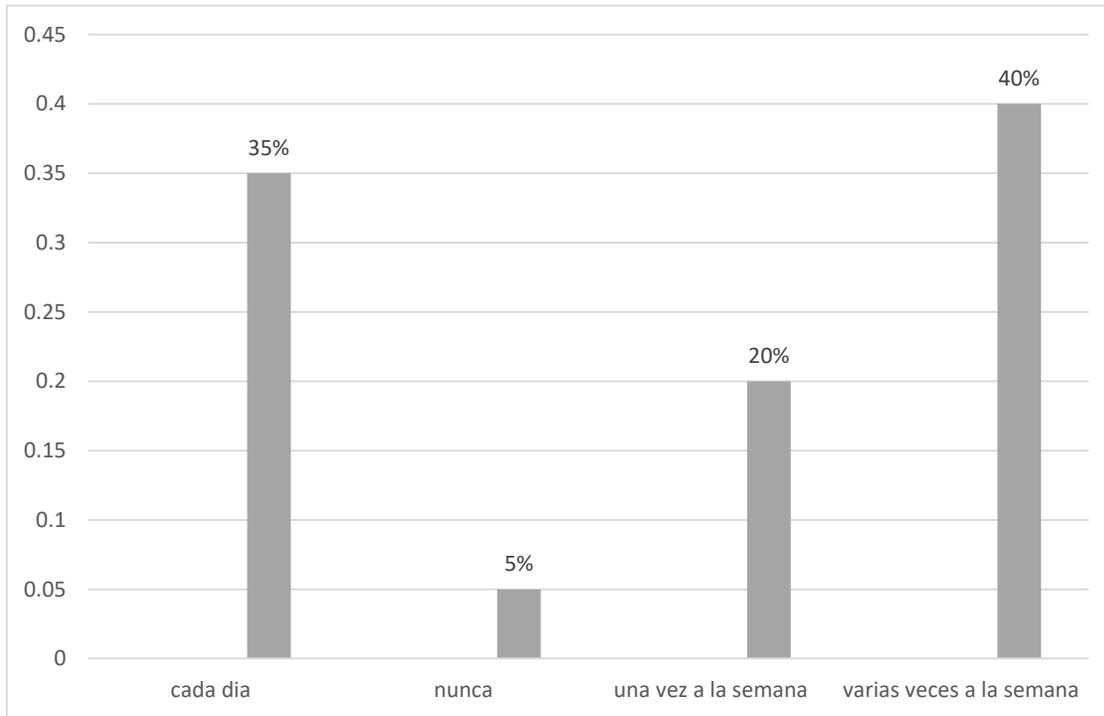
FRUTA FRESCA		
FRUTA FRESCA	N	%
<b>CADA DÍA</b>	11	55
<b>MUCHAS VECES AL DÍA</b>	1	5
<b>UNA VEZ A LA SEMANA</b>	4	15
<b>VARIAS VECES A LA SEMANA</b>	5	25
<b>TOTAL</b>	20	100

Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

### Gráfica no.9

Distribución porcentual pregunta 08010-3. ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en pequeñas cantidades?

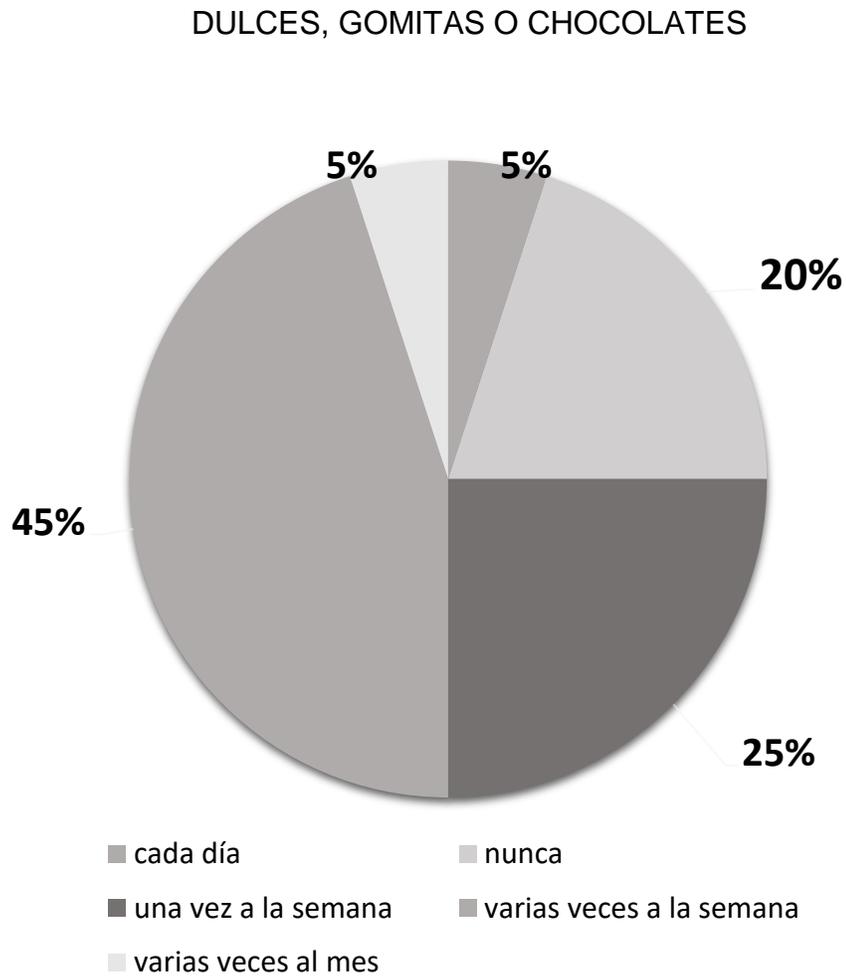
#### FRESCO, COCA COLA O GASEOSAS



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Gráfica no.10

Distribución porcentual pregunta 08010-6. ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en pequeñas cantidades?

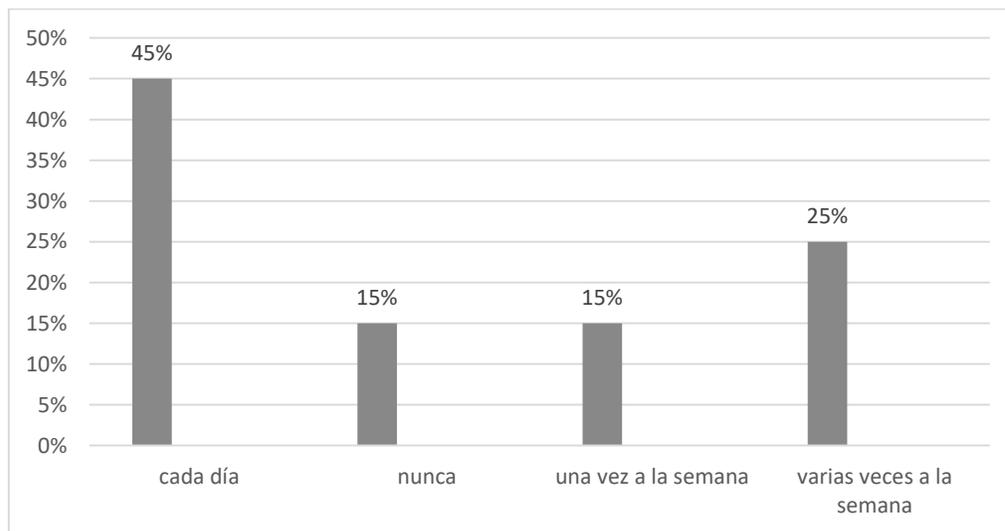


Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Gráfica no. 11

Distribución porcentual pregunta 08010-7. ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en pequeñas cantidades?

**LECHE CON AZÚCAR**



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela no.1 y no.2.

Tabla no. 10. Pregunta 08010-8. ¿Qué tan seguido come o toma cualquiera de los siguientes alimentos, aunque sea en pequeñas cantidades?

**TÉ O ATOL CON AZÚCAR**

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>CADA DÍA</b>	15	75
<b>VARIAS VECES A LA SEMANA</b>	5	25
<b>TOTAL</b>	20	100

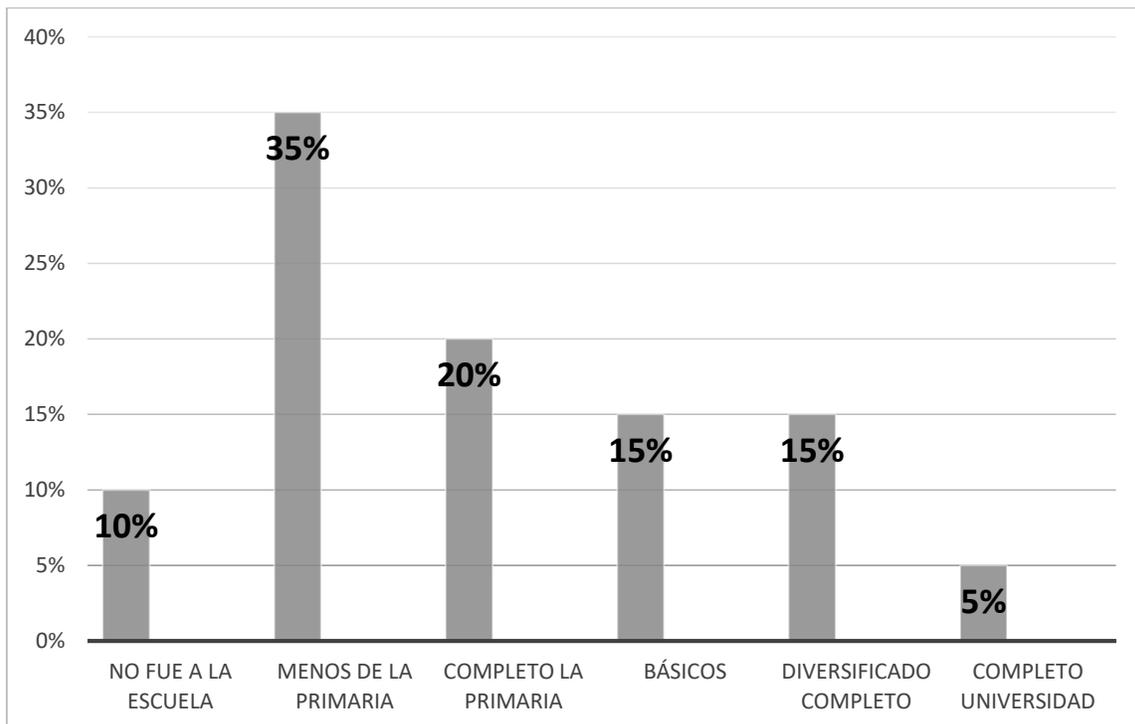
Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Análisis: De la pregunta P08010-1 a P08011-2 se seleccionaron 5 para analizar el comportamiento del grupo estudiado llegando a la conclusión de que la dieta alta en azúcar es un factor clave para el desarrollo de caries dental, la mayoría de escolares estudiados presentaban una alimentación muy alta en azúcar y es directamente proporcional el azúcar con la caries dental.

## NIVEL EDUCACIONAL DE LOS PADRES DE FAMILIA

Gráfica no. 12

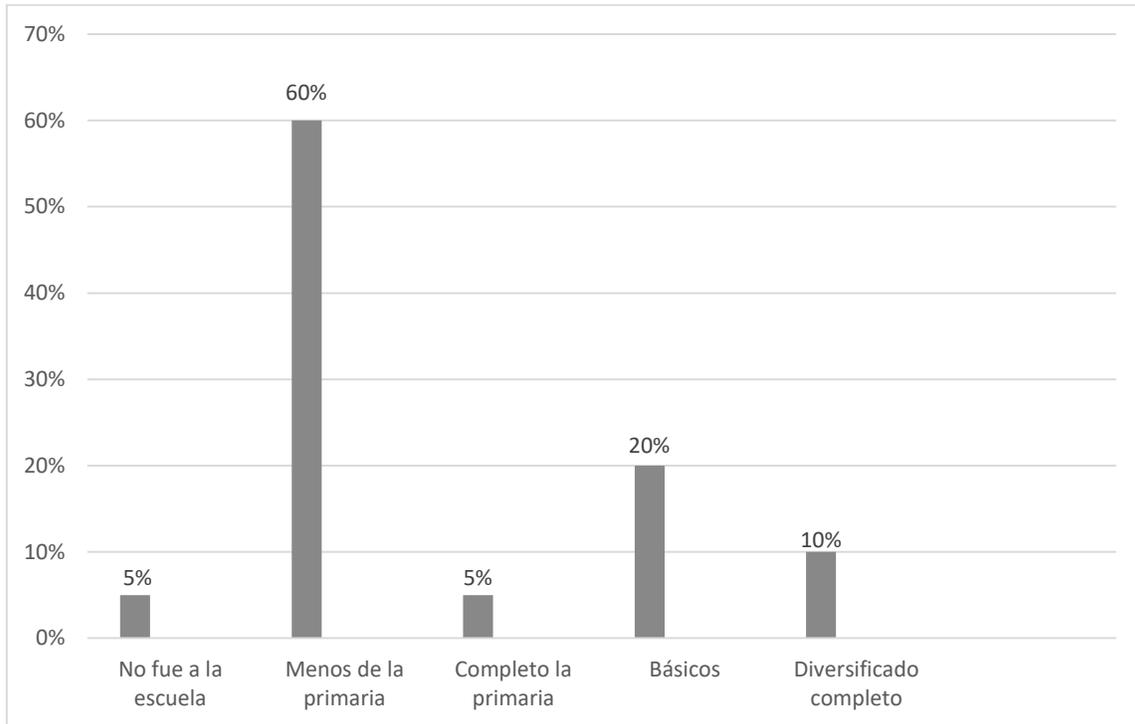
Distribución porcentual pregunta 08012. ¿Qué nivel educativo completó su papá (o padrastro, guardián, persona encargada o persona de sexo masculino adulto que viva con usted)?



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

### Gráfica no.13

Distribución porcentual pregunta 08013. ¿Qué nivel educativo completó su mamá (o madrastra, encargada o persona de sexo femenino adulta que viva con usted)?



Fuente: Trabajo de campo realizado en Clínica Pacific Dental Services, Santo Domingo XenacoJ, EPS 2019, con escolares de 12 años de la escuela No.1 y No.2.

Análisis las preguntas 08012 y 08013 están relacionadas con el nivel educacional de los padres de familia donde se puede ejemplificar que el porcentaje mayor se encuentra en que no terminaron sus estudios de primaria y en el caso de las madres o encargadas ninguna tuvo la oportunidad de ir a la universidad, esto se relaciona a que en algunos casos el nivel educativo de los padres hace que le presten menos atención al cuidado de las piezas dentales de sus hijos y por eso el índice de caries es mayor en estas regiones.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La población estudiada comprende a niños de 12 años de Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez se logró concluir que las 2 variables estudiadas no están relacionadas directamente ya que la fluorosis se presentó en un grado menor dando 1 caso como presente y los demás leve o inexistente a comparación de la segunda variable estudiada; caries dental la cual si fue presente en todos los escolares estudiados y el promedio fue de 6.45 lo que es un promedio alto ya que para los 12 años debería no superar el promedio de 3. Pero todo esto está relacionado con los hábitos de higiene en casa y con la situación socioeconómica de la familia ya que si los ingresos son bajos la alimentación será deficiente en un hogar compuesto por 5 o más personas y un factor predisponente de caries dental es la dieta.

Otro factor importante es la falta de comunicación y el conocimiento en el tema, trabajo que el ministerio de salud debería reforzar en la población llevando más programas de prevención e informar a la población las consecuencias de los malos hábitos.

## CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos durante el transcurso de la investigación indican que el índice de CPO- D tomado en la muestra completa presentó una media de 6.45, lo cual se considera como un nivel muy alto, dado que el índice de CPO debería ser menor a 3 a los 12 años.
- La media de fluorosis es de 1.4 lo que indica de que la población presenta niveles muy bajos de fluorosis, solo se presentó un caso por lo que se debería evaluar las fuentes de agua de la población.
- El grado de fluorosis no es proporcional al nivel de caries en la población.
- Se presentó un alto índice de CPO-D lo cual indica que la población estudiada padece de caries dental por lo cual se deben mejorar los hábitos de higiene ayudados por los programas de prevención y darle seguimiento a los ya existentes.
- La situación socioeconómica de las familias es un factor clave que influye en el nivel de atención que les dan los padres a las necesidades de salud bucal propios y de sus hijos.

## **IV. ATENCIÓN CLÍNICA INTEGRAL PARA ESCOLARES**

**SANTO DOMINGO XENACUJ, SACATEPÉQUEZ**

## Introducción

Guatemala es un país con mucha pobreza y muchas personas no tienen acceso a salud dental. Es por eso que la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Odontología, cubre estas necesidades principalmente en la población escolar del sector público de las comunidades rurales del país. Durante la práctica profesional en el municipio de Santo Domingo Xenacoj se atendieron las escuelas oficiales No.1, No.2 y bilingüe. De igual forma, también se atendieron otros grupos poblacionales como: preescolares, adolescentes, adultos mayores y mujeres embarazadas y cuando fue necesario se atendieron emergencias dentales de adultos y niños.

Esta práctica es de gran beneficio para la comunidad y también para el estudiante de turno, ya que pone en práctica todos los conocimientos aprendidos durante su formación, y desarrolla cada vez más sus habilidades como profesional.

Los tratamientos que se realizaron en la actividad clínica integral fueron los siguientes:

- Exámenes clínicos de diagnóstico
- Profilaxis bucal
- Aplicaciones tópicas de fluoruro
- Sellantes de fosas y fisuras
- Restauraciones de amalgama
- Restauraciones de resina
- Pulpotomías
- Tratamientos de conductos radiculares
- Restauraciones de ionómero de vidrio
- Extracciones dentales

- Coronas de acero

## PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

TABLA NO. 11

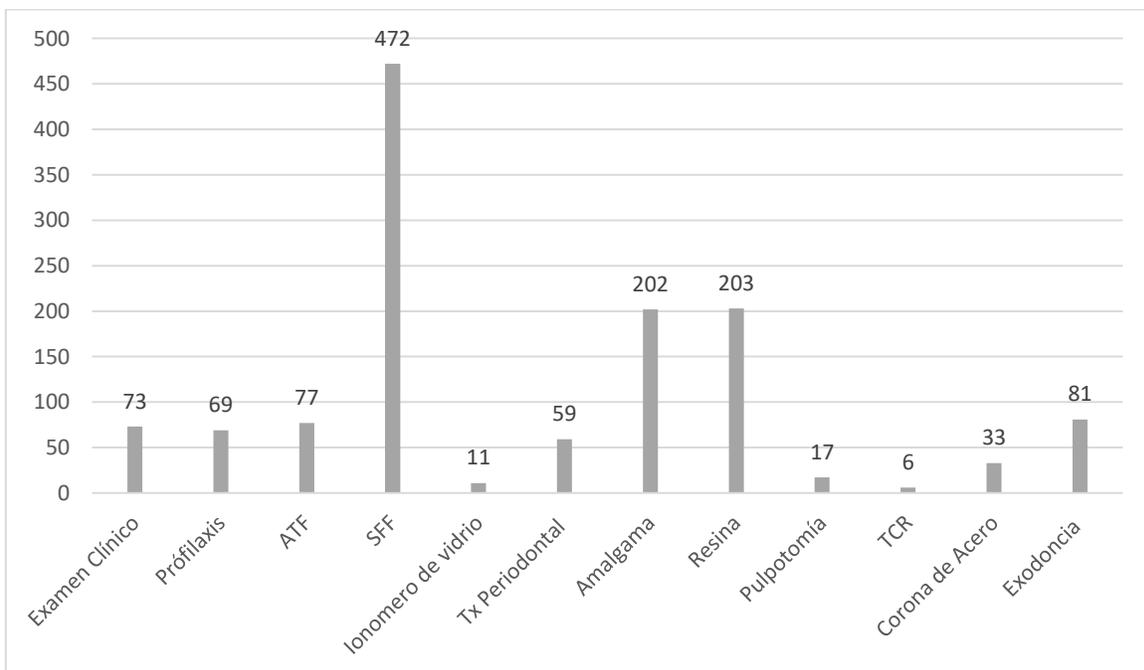
Distribución mensual de pacientes integrales por tratamientos, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado 2018, Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez.

TRATAMIENTO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL
EXAMEN CLÍNICO	3	8	3	11	10	10	7	21	73
PROFILAXIS BUCAL	3	4	3	11	10	10	7	21	69
APLICACIÓN DE FLÚOR	3	4	3	11	10	10	7	21	73
SELLANTES	25	27	22	75	86	56	42	139	433
IONÓMERO DE VIDRIO	0	0	0	4	2	2	1	2	10
TRATAMIENTO PERIODONTAL	1	0	3	9	9	10	7	20	54
RESTAURACIÓN DE AMALGAMA	12	12	7	36	45	33	26	27	193
OBTURACIÓN DE RESINA	6	19	15	23	20	26	11	70	178
PULPOTOMÍA	0	6	0	3	3	1	1	3	17
T.C.R	0	0	1	1	2	1	0	1	6
CORONA DE ACERO	0	13	1	8	2	1	1	7	33
EXODONCIA	2	5	0	17	8	14	14	21	81

Fuente: Informes mensuales de actividad clínica integral, EPS 2019.

Gráfica No. 14

Distribución total por tratamientos a pacientes integrales, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado 2019, Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez.



Fuente: Informes mensuales de actividad clínica integral, EPS febrero- septiembre 2019.

Análisis: se colocaron un total de 472 sellantes de fosas y fisuras y de material restaurador amalgama y resina 202 y 203 respectivamente, se realizaron un total de 81 exodoncias y 33 coronas de acero durante los ocho meses.

## Actividad clínica pacientes de alto riesgo

Se atendieron un total de 34 pacientes adultos, a quienes se les realizaron diferentes tratamientos dentales:

- Examen clínico
- Profilaxis bucal
- Aplicación tópica de Flúor
- Tratamiento Periodontal
- Obturación de amalgama
- Obturación de resina
- Extracción dental
- Emergencias dentales

Tabla no. 12

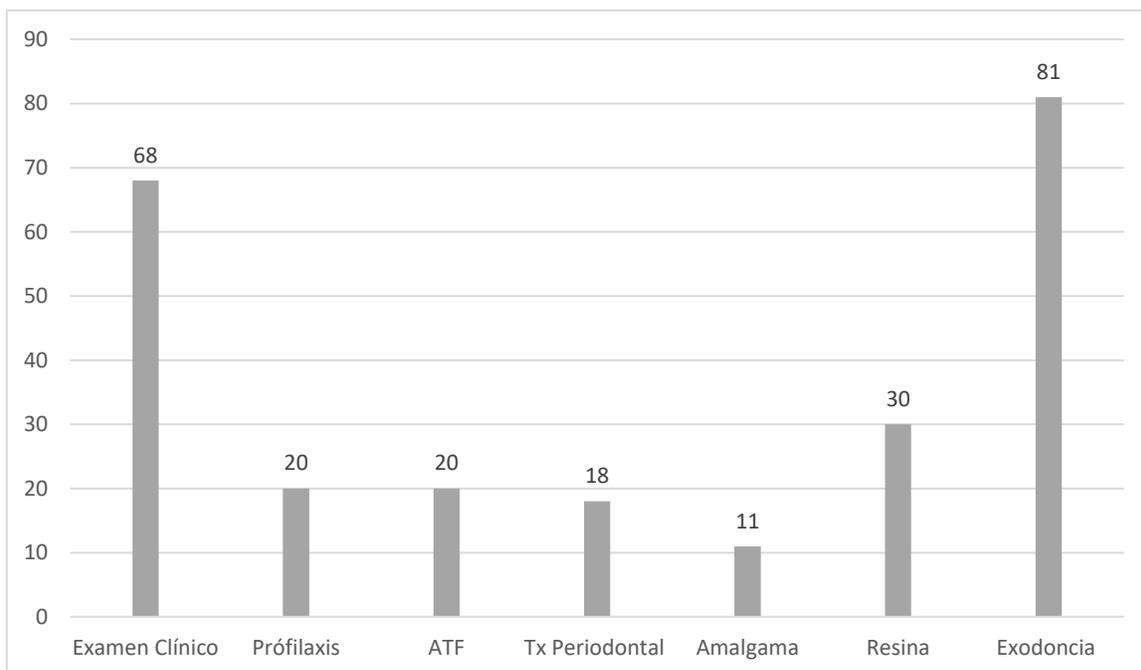
Distribución total de tratamientos en población general, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado 2019, Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez

Tratamiento	No.
Examen Clínico	68
Profilaxis Bucal	20
Aplicación Tópica de Flúor	20
Tratamiento Periodontal	18
Amalgama	11
Resina	30
Exodoncia	51

Fuente: Informes mensuales de actividad clínica integral, EPS 2019.

### Gráfica No. 15

Distribución total de tratamientos en población general, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado 2019, Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez



Fuente: Informes mensuales de actividad clínica integral, EPS 2019

Análisis: la cantidad de tratamientos de la población general es menor al grupo de escolares y adolescentes, debido a que el programa en la clínica se enfoca a niños sin embargo se trató de atender a toda persona que llegará a la clínica a solicitar atención dental, los tratamientos que más se realizaron fueron exodoncias con un total de 81 y resinas compuestas con un total de 30.

## **V. ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTORIO**

**SANTO DOMINGO XENACUJ, SACATEPÉQUEZ.**

## INTRODUCCIÓN

Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado, cada estudiante tiene a su cargo capacitar a una persona de su comunidad para que desempeñe el papel de asistente dental, y con esto complementar su trabajo en la clínica para dar una mejor atención a los pacientes al momento de ser atendidos.

El trabajo de la asistente dental es indispensable para lograr una práctica clínica satisfactoria durante el Programa de Ejercicio Profesional Supervisado. Debe realizar sus funciones y tomar en cuenta lo aprendido en la teoría e incorporarlo a la práctica clínica. El personal auxiliar trabaja bajo la tutela del odontólogo y le ayuda en múltiples procesos clínicos, con el fin de propiciar un ambiente laboral eficaz colaborando con el proceso integral de atención a pacientes y posee conocimientos sobre instrumentos utilizados, los procedimientos odontológicos y de seguridad laboral. El asistente dental se encarga de labores que optimicen el tiempo de trabajo en la clínica como el trato cortés con los pacientes para agendar citas y el recibimiento del mismo, así como la limpieza y mantenimiento del instrumental.

### Listado y calendarización de los temas cubiertos

<i>MES</i>	<i>TEMA A EVALUAR</i>
Febrero	Funciones del asistente dental
Marzo	Equipo de uso dental
Abril	Prevención de enfermedades
Mayo	Instrumental para uso dental
Junio	Morfología dental
Julio	Transferencia de instrumental
Agosto	Materiales de uso dental
Septiembre	Enfermedades dentales y periodontales

### DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (eps) se realizó en la comunidad de Santo Domingo Xenacoj Sacatepéquez, el programa solicita la capacitación de una persona en el área por 8 meses, en este caso se inició el EPS con el asistente que la clínica tenía contratado mientras se conseguía el asistente definitivo, debido a que no se les da ninguna ayuda económica las personas no se interesan en la capacitación ya que no se presentaban aspirantes al curso, los primeros 3 meses se trabajó con el asistente que la clínica Pacific Dental Services contaba. En la segunda parte del EPS se incorporó la asistente.

Se trabajó con 2 asistentes turnándose entre ellos las actividades a realizar, debido a ello la práctica clínica resultó muy eficiente y se capacitó a dos personas al mismo tiempo. El curso consistía en que el asistente estudiara del Manual de Capacitación para Personal Auxiliar brindado por el área de Odontología Socio Preventiva para después explicar el tema y resolver dudas. A fin de mes se hacía una evaluación,

los asistentes tenían un cuaderno de notas donde colocaban sus dudas después de estudiar el manual y le consultaban a la practicante encargada de ellos.

## CONCLUSIONES

- El apoyo del personal auxiliar es de suma importancia en la clínica dental para maximizar el trabajo y ser más productivos.
- El tener una buena relación entre el asistente y el estudiante es primordial ya que se trabajara en un ambiente agradable y cordial lo cual será favorable para la atención de los pacientes.
- Es fundamental que el personal auxiliar posea los conocimientos básicos sobre instrumental, materiales y procedimientos dentales para ofrecer un apoyo adecuado a la práctica del odontólogo.
- El estudiante pudo aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante su formación académica, para la realización del proyecto de Ejercicio Profesional Supervisado.
- El estudiante pudo adquirir la capacidad necesaria para ejercer su profesión en el contexto social guatemalteco, al considerar los condicionantes y determinantes de la salud bucal desde el punto de vista científico, técnico y cultural.

## RECOMENDACIONES

- Crear un nuevo programa donde se le pueda dar seguimiento a los escolares atendidos en años anteriores.
- Incentivar al personal auxiliar con un aporte económico ya que muchas veces son personas de escasos recursos y de esta manera tener más afluencia de aspirantes, ya que el puesto de Santo Domingo Xenacoj es un módulo con 3 epesistas, para que cada uno pueda contar con su asistente desde el primer día de trabajo.
- Realizar un acto de graduación para la entrega de diplomas del personal auxiliar que represente la importancia de la culminación del curso.
- Impartir charlas informativas a los padres de familia de los escolares sobre la importancia de prevenir más que tratar los problemas bucodentales.
- Agregar más temas al manual y tratar de hacerlo un poco más dinámico.
- Gestionar ayuda pública para llevar más beneficios a las comunidades como la ayuda de Colgate.
- Trabajar en conjunto en todos los puestos de EPS con estudiantes de otras carreras.

## BIBLIOGRAFÍAS

1. Azpeitia -Valadez, M. de L; Rodríguez, M & Sánchez- Hernández, M.A. (2008). **Prevalencia de flúorosis dental en escolares de 6 a 15 años de edad**. Rev. Med. Inst. Mex: no. 46: 67-72.
2. Bordoni N, Squassi, A. (1992). **Odontología preventiva**, submódulo 1. México: Edit. Organización Panamericana de la Salud. 2. 6-46.
3. Holding A,;Odellius H,;Pettersson L,;Shuthof J,; Arends J. (1985). **Fluorine levels in vitro remineralized enamel after treatment with 1,000 ppm as NaF, MFP or mixed solutions**. J Dent Res; 93(4): 315-9.
4. Gome, S.G.;Gómez, S.D & Martín, D.M.(2002). **Flúor y Fluorosis dental Pautas para el consumo de dentríficos y aguas de bebidas**. Santa Cruz Tenerife, Dirección General de Salud Pública. Servicios Canarios de la salud.
5. OMS (Organización Mundial de la Salud) (2012). **Salud bucodental, nota informativa No.318** (en línea). Ginebra: Consultado el 10 de oct. Del 2019. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
6. Williams R, Elliot JC. Bioquímica dental básica y aplicada. Cap. 15 y 16, Edit. Manual Moderno, México, 1989: 350.
7. Villagran. E y Calderón, M. (2010). Instructivo para presentación de informe final del programa del Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala: Área de Odontología Socio-Preventiva, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala. pp.1-7.

# ANEXOS

## ATENCIÓN CLÍNICA



Atención clínica población general EPS 2019 Santo Domingo Xenacoj.



Atención clínica población general EPS 2019 Santo Domingo Xenacoj.



Atención clínica población general EPS 2019 Santo Domingo Xenacoj.

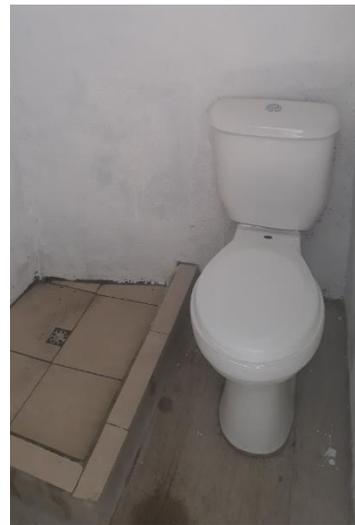
## PROYECTOS COMUNITARIOS



Inicio de proyecto comunitario en Escuela no.2 Sumpango Sacatepéquez, EPS 2019



Finalización proyecto comunitario en Escuela No.2 Sumpango Sacatepéquez EPS 2019



Finalización proyecto comunitario en Escuela No.2 Sumpango Sacatepéquez EPS 2019



Realización de mejoras a la clínica Pacific Dental Services EPS 2019 Santo Domingo Xenacoj.



Realización de mejoras a la clínica Pacific Dental Services EPS 2019 Santo Domingo Xenacoj.

## PROGRAMA DE PREVENCIÓN



Miércoles de enjuagatorios de fluoruro de sodio en Escuela No.2 Sumpango EPS 2019.



Miércoles de enjuagatorios de fluoruro de sodio en Escuela No.2 Sumpango EPS 2019.



Miércoles de enjuagatorios de fluoruro de sodio en Escuela No.2 Sumpango EPS 2019.

## PROGRAMA DE SELLANTES



Paciente escolar cubierto por el programa de prevención trabajado con sellantes de fosas y fisuras EPS 2019.



Paciente escolar cubierto por el programa de prevención trabajado con sellantes de fosas y fisuras EPS 2019.



Paciente escolar cubierto por el programa de prevención trabajado con sellantes de fosas y fisuras EPS 2019.



Paciente escolar cubierto por el programa de prevención trabajado con sellantes de fosas y fisuras EPS 2019.

# Boleta de recolección de datos de investigación Única sobre caries y fluorosis dental



## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ODONTOLÓGIA ÁREA DE ODONTOLÓGIA SOCIO-PREVENTIVA

No. DE CUESTIONARIO

HORA INICIO  :  HORA FINAL  :

1. DATOS GENERALES			
<b>P0101</b>	<b>P0102</b>	<b>P0103</b>	
FECHA DE EVALUACIÓN DIA <input type="text"/> <input type="text"/> MES <input type="text"/> <input type="text"/> AÑO <input type="text"/> <input type="text"/>	NOMBRE DE LA ESCUELA <input type="text"/>	JORNADA 1. MATUTINA <input type="checkbox"/> 2. VESPERTINA <input type="checkbox"/>	
<b>P0104</b>	<b>P0105</b>	<b>P0106</b>	
DEPARTAMENTO <input type="text"/>	MUNICIPIO <input type="text"/>	ZONA 1. URBANA <input type="checkbox"/> 2. RURAL <input type="checkbox"/>	
CODIGO DEPARTAMENTO <input type="text"/>	CODIGO MUNICIPIO <input type="text"/>		
<b>P0107</b>	1. REALIZADA <input type="checkbox"/> 2. NO REALIZADA <input type="checkbox"/> 3. RECHAZADA <input type="checkbox"/>		
RESULTADO DE LA ENCUESTA			
<p>Mi nombre es _____ Represento a la Universidad de San Carlos de Guatemala; nuestro propósito es prevenir las enfermedades bucodentales por medio de programas para el beneficio de la población de Guatemala. La información que se recolectará, ayudará a evaluar y conocer el estado de salud bucodental actual de los niños y niñas de Guatemala, para poder implementar programas que mejoren la Salud bucodental. Su hijo(a) ha sido seleccionado(a) para realizar esta encuesta. Toda la información que brinden será mantenida en estricta confidencialidad y su nombre no será publicado o mostrado a otras personas ajenas al programa. Su participación es voluntaria. Se le realizará un examen dental y se le formularán algunas preguntas si usted lo permite; puede decidir no hacerlo, pero se espera que lo haga ya que su información es muy importante. Si le hago alguna pregunta que no quiera responder me lo puede decir y continuaré con las siguientes preguntas o puede interrumpir la entrevista en cualquier momento.</p> <p>¿Están ustedes de acuerdo en participar en esta encuesta? 1. SI <input type="checkbox"/> 2. NO <input type="checkbox"/> *</p> <p>FIRMA O HUELLA DE LA/EL ENCARGADO/A _____ FIRMA O HUELLA DE LA/EL ENTREVISTADO/A _____</p> <p>*Si las personas no están de acuerdo en ser entrevistadas o no le dan autorización, termine la entrevista y registre el código 03 (rechazada) en la casilla P0107: resultado de la encuesta, que se encuentra en "datos generales".</p>			
2. INFORMACIÓN DEL NIÑO/A EVALUADO/A			
<b>P0201</b>	<b>P0202</b>	<b>P0203</b>	<b>P0204</b>
PRIMER NOMBRE <input type="text"/>	SEGUNDO NOMBRE <input type="text"/>	PRIMER APELLIDO <input type="text"/>	SEGUNDO APELLIDO <input type="text"/>
<b>P0205</b>			
<b>DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN*</b>			
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL (DPI) <input type="text"/>	FE DE EDAD <input type="checkbox"/>	PARTIDA <input type="text"/>	FOLIO <input type="text"/>
LIBRO <input type="text"/>	MUNICIPIO <input type="text"/>	DEPTO <input type="text"/>	NCCI <input type="text"/>
<b>P0206</b>	<b>P0207</b>	<b>P0208</b>	
SEXO 1. F. <input type="checkbox"/> 2. M. <input type="checkbox"/>	FECHA DE NACIMIENTO DÍA <input type="text"/> <input type="text"/> MES <input type="text"/> <input type="text"/> AÑO <input type="text"/> <input type="text"/>	EDAD (AÑOS, MESES Y DÍAS) AÑOS <input type="text"/> MESES <input type="text"/> DÍAS <input type="text"/>	
<b>P0209</b>	<b>P0210</b>		
GRUPO ÉTNICO CON EL QUE SE IDENTIFICA 1. MAYA <input type="checkbox"/> 2. LADINO <input type="checkbox"/> 3. XINCA <input type="checkbox"/> 4. GARIFUNA <input type="checkbox"/>	GRADO DE ESCOLARIDAD 1. No <input type="checkbox"/> 2. Do <input type="checkbox"/> 3. Ro <input type="checkbox"/> 4. To <input type="checkbox"/> 5. To <input type="checkbox"/> 6. To <input type="checkbox"/> Otros: _____		

\*Documento de Identificación: colocar seguido de DPI el Código Único de Identificación o si es Fe de edad, colocar seguido de Fe

3. INFORMACIÓN DEL PADRE/MADRE O ENCARGADO (A)																	
P0301		P0302		P0303		P0304											
PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO											
P0305				P0306		P0307		P0308									
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN*				SEXO		FECHA DE NACIMIENTO		EDAD									
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL (DPI)				1. F 2. M		DÍA MES AÑO		AÑOS									
P0309				P0310													
GRUPO ÉTNICO CON EL QUE SE IDENTIFICA				GRADO DE ESCOLARIDAD													
1. MAYA 2. LADINO 3. XINCA 4. GARIFUNA				1. NINGUNO 2. PRIMARIA 3. BÁSICOS 4. DIVERSIFICADO 5. UNIVERSIDAD													
P0311																	
OCUPACIÓN:																	
1. AMA DE CASA 2. AGRICULTORA 3. ALBAÑIL 4. JORNALERO 5. COMERCIANTE 6. OTROS																	
*Documento de Identificación (DPI): colocar el Código Único de Identificación. En caso de que el/la encargado (a) no cuenta con número de identificación, se debe colocar NCCI: No cuenta con identificación																	
4. REGISTRO DE CPO-D MODIFICADO																	
P0401		P0402															
¿CUMPLE CRITERIOS DE INCLUSIÓN?		1. SI 2. NO		SI NO CUMPLE, 1. CONDICIÓN BUCAL 2. CONDICIÓN SISTÉMICA ¿POR QUÉ?													
				CUADRANTE SUPERIOR DERECHO				CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO									
LINEA 3****																	
LINEA 2***																	
LINEA 1**																	
		1.7 1.6 1.5 1.4 1.3 1.2 1.1 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7															
		4.7 4.6 4.5 4.4 4.3 4.2 4.1 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7															
LINEA 1**																	
LINEA 2***																	
LINEA 3****																	
				CUADRANTE INFERIOR DERECHO				CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO									
**LINEA 1-CPO-D Modificado, CÓDIGOS VÁLIDOS: S: SANO; C1: CARIES NO CAVITACIONAL; C2: CARIES CAVITACIONAL; O: OBTURADO POR CARIES; P: PERDIDOS POR CARIES; K: NO PRESENTES POR OTRA RAZÓN. *** LINEA 2 – IPC, CÓDIGOS VÁLIDOS PARA REGISTRO DE HEMORRAGIA: 0- AUSENCIA DE SANGRADO O HEMORRAGIA, 1- PRESENCIA DE HEMORRAGIA, X- PIEZA AUSENTE, 9- PIEZA EXCLUIDA **** LINEA 3 – IPC, CÓDIGOS VÁLIDOS PARA REGISTRO DE PROFUNDIDAD DE BOLSA: 0- PERDIDA DE INSERCIÓN DE 0 A 3 MM, 1- PERDIDA DE INSERCIÓN DE 4 A 5 MM, 2- PERDIDA DE INSERCIÓN DE 6 A 8 MM, 3- PERDIDA DE INSERCIÓN DE 9 A 11 MM, 4- PERDIDA DE INSERCIÓN DE 12 MM O MÁS, 9- PIEZA EXCLUIDA, X- PIEZA AUSENTE.																	
P0403		P0404		P0405		P0406		P0407		P0408		P0409		P0410			
SANOS (S)		CARIES NO CAVITACIONAL (C1)		CARIES CAVITACIONAL (C2)		OBTURADOS POR CARIES (O)		PERDIDOS POR CARIES (P)		NO PRESENTES POR OTRA RAZÓN (K)		TOTAL DE DIENTES PRESENTES (S+C1+C2+O)		CPO-D MODIFICADO (C1+C2+O+P)			
5. REGISTRO DE ÍNDICE IPC										6. REGISTRO DE FLUOROSIS*****							
P0501		P0502		P0503		P0504		P0505		P0506		P0601		FLUOROSIS GRADO			
SEXANTE 1 (1.7-1.4)		SEXANTE 2 (1.3-2.3)		SEXANTE 3 (2.4-2.7)		SEXANTE 4 (3.7-3.4)		SEXANTE 5 (3.3-4.3)		SEXANTE 6 (4.4-4.7)		0 1 2 3 4 5 8 9					

7. DATOS DE MUESTRA DE SAL							
P0701	P0702	P0703	P0704	P0705	P0706	P0707	P0708
TRAE MUESTRA	MARCA COMERCIAL	FECHA DE VENCIMIENTO	REGISTRO SANITARIO	NUMERO DE LOTE	SELLO DE GARANTÍA	TIPO DE CIERRE	CONTAMINANTES A LA VISTA
1. SI <input type="checkbox"/> 2. NO <input type="checkbox"/>		MMDDAA			1. SI <input type="checkbox"/> 2. NO <input type="checkbox"/>	1. SELLADO <input type="checkbox"/> 2. AMARRADO <input type="checkbox"/>	1. SI <input type="checkbox"/> 2. NO <input type="checkbox"/>
P0709 PESO EN GRAMOS <input type="text"/>		P0710 PAIS DE PROCEDENCIA		P0711 SE LE ENTREGA BOLSA SELLADA DE SAL PARA REPONER LA ENTREGADA 1. SI <input type="checkbox"/> 2. NO <input type="checkbox"/>			
8. ENTREVISTA ACERCA DE PRÁCTICAS EN SALUD ORAL							
IMPORTANTE: Si usted es el paciente o niño mayor de 12 años, complete la información conforme se le pregunta.							
No.	PREGUNTAS	CATEGORÍAS Y CÓDIGOS					
P0801	¿CUÁNDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE FUE AL DENTISTA?	1 HACE UN MES..... 2 HACE MENOS DE UN AÑO..... 3 HACE MÁS DE UN AÑO..... 4 NUNCA.....					
P0802	¿CÓMO SE ENCUENTRA LA SALUD DE SUS DIENTES Y ENCÍAS?	1 EXCELENTE..... 2 MUY BUENA..... 3 BUENA..... 4 REGULAR..... 5 MALA..... 6 NO SE.....					
P0803	¿TUVO DOLOR DE DIENTES O LE MOLESTÓ ALGÚN DIENTE, EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES?	1 SEGUIDO..... 2 ALGUNAS VECES..... 3 RARA VEZ..... 4 REGULAR..... 5 NUNCA..... 6 NO SE.....					
P0804	¿QUÉ TAN SEGUIDO HA IDO AL DENTISTA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES?	1 UNA VEZ..... 2 DOS VECES..... 3 TRES VECES..... 4 CUATRO VECES..... 5 MÁS DE CUATRO VECES..... 6 NO HE IDO AL DENTISTA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES..... 7 NUNCA HE IDO AL DENTISTA..... 8 NO SE O NO RECUERDO.....					
P0805	¿CUÁL FUE LA RAZÓN POR LA QUE FUE AL DENTISTA LA ÚLTIMA VEZ?	1 DOLOR O PROBLEMAS CON LOS DIENTES, ENCÍAS O BOCA..... 2 TRATAMIENTO/O SEGUIMIENTO DE TRATAMIENTO DENTAL..... 3 VISITA DE RUTINA..... 4 NO SE O NO RECUERDO.....					
P0806	¿QUÉ TAN SEGUIDO LIMPIA SUS DIENTES?	1 NUNCA..... 2 DOS A TRES VECES A LA SEMANA..... 3 UNA VEZ A LA SEMANA..... 4 DOS A SEIS VECES A LA SEMANA..... 5 UNA VEZ AL DÍA..... 6 MUCHAS VECES AL DÍA.....					

P0807	¿UTILIZA ALGO DE LA SIGUIENTE LISTA, PARA LIMPIAR SUS DIENTES?	<table border="1"> <tr> <td>1 CEPILLO DE DIENTES SIN PASTA .....</td> <td>1.SI</td> <td>2.NO</td> </tr> <tr> <td>2 CEPILLO DE DIENTES CON PASTA .....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 PALILLOS DE DIENTES .....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 HILO DENTAL .....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 CARBÓN O CENIZA .....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 OTROS (ESPECIFIQUE) .....</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1 CEPILLO DE DIENTES SIN PASTA .....	1.SI	2.NO	2 CEPILLO DE DIENTES CON PASTA .....			3 PALILLOS DE DIENTES .....			4 HILO DENTAL .....			5 CARBÓN O CENIZA .....			6 OTROS (ESPECIFIQUE) .....																																																						
1 CEPILLO DE DIENTES SIN PASTA .....	1.SI	2.NO																																																																						
2 CEPILLO DE DIENTES CON PASTA .....																																																																								
3 PALILLOS DE DIENTES .....																																																																								
4 HILO DENTAL .....																																																																								
5 CARBÓN O CENIZA .....																																																																								
6 OTROS (ESPECIFIQUE) .....																																																																								
P0808	¿UTILIZA USTED PASTA DENTAL? ¿UTILIZA USTED PASTA DENTAL CON FLÚOR?	1. SI <input type="checkbox"/> 2. NO <input type="checkbox"/> 3. NO SÉ <input type="checkbox"/> 1. SI <input type="checkbox"/> 2. NO <input type="checkbox"/> 3. NO SÉ <input type="checkbox"/>																																																																						
P0809	POR EL ESTADO DE SUS DIENTES Y BOCA, ¿HA TENIDO ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS DURANTE EL AÑO PASADO?	<table border="1"> <tr> <td>1 ESTOY SATISFECHO CON LA APARIENCIA DE MIS DIENTES .....</td> <td>1.SI</td> <td>2.NO</td> <td>3.NO SÉ</td> </tr> <tr> <td>2 EVITO HERIRME CUANTAS VECES DEBIDO A MIS DIENTES .....</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 OTROS NIÑOS SE BURLAN DE MIS DIENTES .....</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 EL DOLOR DE DIENTES ME HAN FORZADO A FALTAR CLASES .....</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 TENGO DIFICULTAD MORDIENDO COMIDA DURA .....</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 VISITA DE RUTINA .....</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9 TENGO DIFICULTAD PARA MASTICAR .....</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1 ESTOY SATISFECHO CON LA APARIENCIA DE MIS DIENTES .....	1.SI	2.NO	3.NO SÉ	2 EVITO HERIRME CUANTAS VECES DEBIDO A MIS DIENTES .....				3 OTROS NIÑOS SE BURLAN DE MIS DIENTES .....				4 EL DOLOR DE DIENTES ME HAN FORZADO A FALTAR CLASES .....				5 TENGO DIFICULTAD MORDIENDO COMIDA DURA .....				6 VISITA DE RUTINA .....				9 TENGO DIFICULTAD PARA MASTICAR .....																																													
1 ESTOY SATISFECHO CON LA APARIENCIA DE MIS DIENTES .....	1.SI	2.NO	3.NO SÉ																																																																					
2 EVITO HERIRME CUANTAS VECES DEBIDO A MIS DIENTES .....																																																																								
3 OTROS NIÑOS SE BURLAN DE MIS DIENTES .....																																																																								
4 EL DOLOR DE DIENTES ME HAN FORZADO A FALTAR CLASES .....																																																																								
5 TENGO DIFICULTAD MORDIENDO COMIDA DURA .....																																																																								
6 VISITA DE RUTINA .....																																																																								
9 TENGO DIFICULTAD PARA MASTICAR .....																																																																								
P0810	¿QUÉ TAN SEGURO COME O TOMA CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES ALIMENTOS, AÓN QUE SEA EN PEQUEÑAS CANTIDADES?	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Muestras veces al día (6)</th> <th>Cada día (5)</th> <th>Veinte veces a la semana (4)</th> <th>Una vez a la semana (3)</th> <th>Veinte veces al mes (2)</th> <th>Menos (1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 FRUTA FRESCA .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2 PAN DE MANIECA, PAN O PASTEL .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3 FRESCO, COCA COLA O GASEOSAS .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4 JALEA O MIEL .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5 CHICLE .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6 DULCES, GOMITAS O CHOCOLATES .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7 LECHE CON AZÚCAR .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8 TÉ O ATOLÓN CON AZÚCAR .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9 CAFÉ CON AZÚCAR .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Muestras veces al día (6)	Cada día (5)	Veinte veces a la semana (4)	Una vez a la semana (3)	Veinte veces al mes (2)	Menos (1)	1 FRUTA FRESCA .....							2 PAN DE MANIECA, PAN O PASTEL .....							3 FRESCO, COCA COLA O GASEOSAS .....							4 JALEA O MIEL .....							5 CHICLE .....							6 DULCES, GOMITAS O CHOCOLATES .....							7 LECHE CON AZÚCAR .....							8 TÉ O ATOLÓN CON AZÚCAR .....							9 CAFÉ CON AZÚCAR .....						
	Muestras veces al día (6)	Cada día (5)	Veinte veces a la semana (4)	Una vez a la semana (3)	Veinte veces al mes (2)	Menos (1)																																																																		
1 FRUTA FRESCA .....																																																																								
2 PAN DE MANIECA, PAN O PASTEL .....																																																																								
3 FRESCO, COCA COLA O GASEOSAS .....																																																																								
4 JALEA O MIEL .....																																																																								
5 CHICLE .....																																																																								
6 DULCES, GOMITAS O CHOCOLATES .....																																																																								
7 LECHE CON AZÚCAR .....																																																																								
8 TÉ O ATOLÓN CON AZÚCAR .....																																																																								
9 CAFÉ CON AZÚCAR .....																																																																								
P0811	¿QUÉ TAN SEGURO UTILIZA CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES TIPOS DE TABACO?	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Cada día (6)</th> <th>Veinte veces a la semana (5)</th> <th>Una vez a la semana (4)</th> <th>Muestras veces al mes (3)</th> <th>Una vez (2)</th> <th>Menos (1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 CIGARILLOS, PIPA O CIGARROS .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2 TABACO MASTICABLE .....</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Cada día (6)	Veinte veces a la semana (5)	Una vez a la semana (4)	Muestras veces al mes (3)	Una vez (2)	Menos (1)	1 CIGARILLOS, PIPA O CIGARROS .....							2 TABACO MASTICABLE .....																																																							
	Cada día (6)	Veinte veces a la semana (5)	Una vez a la semana (4)	Muestras veces al mes (3)	Una vez (2)	Menos (1)																																																																		
1 CIGARILLOS, PIPA O CIGARROS .....																																																																								
2 TABACO MASTICABLE .....																																																																								
P0812	¿QUÉ NIVEL EDUCATIVO COMPLETÓ SU PAPÁ (O PADRASTRO, GUARDIÁN, PERSONA ENCARGADA O PERSONA DE SEXO MASCULINO ADULTO QUE VIVA CON USTED)?	<table border="1"> <tr><td>1 NO FUE A LA ESCUELA .....</td><td></td></tr> <tr><td>2 MENOS DE LA PRIMARIA .....</td><td></td></tr> <tr><td>3 COMPLETÓ LA PRIMARIA .....</td><td></td></tr> <tr><td>4 BÁSICOS .....</td><td></td></tr> <tr><td>5 COMPLETO DIVERSIFICADO .....</td><td></td></tr> <tr><td>6 UNIVERSIDAD COMPLETADA .....</td><td></td></tr> <tr><td>7 NO HAY NINGÓN ADULTO MASCULINO .....</td><td></td></tr> <tr><td>8 NO SÉ .....</td><td></td></tr> </table>	1 NO FUE A LA ESCUELA .....		2 MENOS DE LA PRIMARIA .....		3 COMPLETÓ LA PRIMARIA .....		4 BÁSICOS .....		5 COMPLETO DIVERSIFICADO .....		6 UNIVERSIDAD COMPLETADA .....		7 NO HAY NINGÓN ADULTO MASCULINO .....		8 NO SÉ .....																																																							
1 NO FUE A LA ESCUELA .....																																																																								
2 MENOS DE LA PRIMARIA .....																																																																								
3 COMPLETÓ LA PRIMARIA .....																																																																								
4 BÁSICOS .....																																																																								
5 COMPLETO DIVERSIFICADO .....																																																																								
6 UNIVERSIDAD COMPLETADA .....																																																																								
7 NO HAY NINGÓN ADULTO MASCULINO .....																																																																								
8 NO SÉ .....																																																																								
P0813	¿QUÉ NIVEL EDUCATIVO COMPLETÓ SU MAMÁ (O MADRASTRA, ENCARGADA O PERSONA DE SEXO FEMENINO ADULTA QUE VIVA CON USTED)?	<table border="1"> <tr><td>1 NO FUE A LA ESCUELA .....</td><td></td></tr> <tr><td>2 MENOS DE LA PRIMARIA .....</td><td></td></tr> <tr><td>3 COMPLETÓ LA PRIMARIA .....</td><td></td></tr> <tr><td>4 BÁSICOS .....</td><td></td></tr> <tr><td>5 COMPLETO DIVERSIFICADO .....</td><td></td></tr> <tr><td>6 UNIVERSIDAD COMPLETADA .....</td><td></td></tr> <tr><td>7 NO HAY NINGÓN ADULTO FEMENINO .....</td><td></td></tr> <tr><td>8 NO SÉ .....</td><td></td></tr> </table>	1 NO FUE A LA ESCUELA .....		2 MENOS DE LA PRIMARIA .....		3 COMPLETÓ LA PRIMARIA .....		4 BÁSICOS .....		5 COMPLETO DIVERSIFICADO .....		6 UNIVERSIDAD COMPLETADA .....		7 NO HAY NINGÓN ADULTO FEMENINO .....		8 NO SÉ .....																																																							
1 NO FUE A LA ESCUELA .....																																																																								
2 MENOS DE LA PRIMARIA .....																																																																								
3 COMPLETÓ LA PRIMARIA .....																																																																								
4 BÁSICOS .....																																																																								
5 COMPLETO DIVERSIFICADO .....																																																																								
6 UNIVERSIDAD COMPLETADA .....																																																																								
7 NO HAY NINGÓN ADULTO FEMENINO .....																																																																								
8 NO SÉ .....																																																																								
NECESITÓ TRADUCTOR		1. SI <input type="checkbox"/> 2. NO <input type="checkbox"/>																																																																						
_____ NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL EVALUADOR		_____ IDIOMA DE LA ENTREVISTA																																																																						

## Ficha de visita domiciliar Método Graffar

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Odontología  
 Área de odontología Socio Preventiva  
 Programa de Ejercicio Profesional Supervisado



### Prevalencia de Caries Dental y Fluorosis, y su relación con las Prácticas en Salud Oral y Nivel Socioeconómico Familiar en una muestra de escolares del sector público de Guatemala, 2019

#### FICHA PARA VISITA DOMICILIAR

##### I. DATOS GENERALES:

Comunidad \_\_\_\_\_  
 Nombre del estudiante EPS \_\_\_\_\_  
 Nombre del/la ESCOLAR: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Establecimiento Educativo: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Padre, Madre o Encargado: \_\_\_\_\_  
 Dirección del domicilio: \_\_\_\_\_

##### II. OCUPACIÓN, PROFESIÓN U OFICIO DEL JEFE O JEFA DE FAMILIA:

PUNTEO	ITEMS
1	PROFESIÓN UNIVERSITARIA, Ingeniero, agrónomo, médico, auditor, administrador de empresas, abogado, otros. Oficial de las fuerzas armadas con educación superior universitaria.
2	NIVEL DIVERSIFICADO Bachilleres, Maestros, Perito Contador, Secretarías Medianos comerciantes o productores como: Taller mecánico, ferreterías, carpinterías, estudios fotográficos.
3	NIVEL BÁSICO Primero básico, segundo básico y tercero básico, pequeños comerciantes como: tiendas, venta de comida, café internet, sastrería, otros.
4	TRABAJADORES CON PRIMARIA COMPLETA albañiles, herreros, personal de seguridad, agricultores, mensajeros, mecánicos, electricistas, fontaneros, fotógrafos, carpinteros otros. Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal
5	TRABAJADORES SIN PRIMARIA COMPLETA albañiles, herreros, otros.

##### III. NIVEL EDUCACIONAL DE LA MADRE:

1	Educación universitaria
2	Nivel Diversificado, Secretaria, Maestra, Bachiller, Perita Contadora, etc.
3	Nivel Básico
4	Nivel Primario
5	Analfabeta

#### IV. PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS A LA FAMILIA:

1	Fortuna heredada o adquirida, grandes empresarios
2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales
3	Sueldo mensual
4	Salario semanal, por día, por hora.
5	Donaciones de origen público o privado, ayuda económica de instituciones.

#### V. CONDICIONES DE LA VIVIENDA:

1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo.
2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin abundancia y suficientes espacios.
3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos.
4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias
5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

#### VI. PUNTUACIÓN:

RUBROS.	PUNTAJE
OCUPACIÓN, PROFESION U OFICIO DEL JEFE O JEFA DE FAMILIA:	
NIVEL EDUCACIONAL DE LA MADRE:	
PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS A LA FAMILIA	
CONDICIONES DE LA VIVIENDA:	
<b>TOTAL</b>	

#### VII. INTERPRETACIÓN, ANÁLISIS Y OBSERVACIONES GENERALES

Debe realizar una interpretación crítica a través del análisis del contexto que rodea a la familia así como del estrato que está ubicada según el Método de Graffar.

---

---

---

El presente Informe Final de EPS es única y exclusiva responsabilidad del autor.

---

Stephany Haydeé Martínez González

El infrascrito Secretario Académico hace constar que se firma para cumplir con el trámite académico- administrativo. Sin responsabilidad del contenido del presente trabajo de Informe Final de EPS, las modificaciones sugeridas fueron exclusivamente en estilo, redacción y ortografía.

Vo. Bo. Imprímase \_\_\_\_\_

Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas  
Secretario Académico  
Facultad de Odontología  
Universidad de San Carlos de Guatemala