



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DEL
FLÚOR EN ODONTOLOGÍA EN CIRUJANOS
DENTISTAS DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA, 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR

MENDO HERNANDEZ, CARMEN

ORCID: 0000-0001-6763-1809

ASESOR

HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA

ORCID: 0000-0003-0723-3491

TRUJILLO – PERÚ

2020

1. TÍTULO

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DEL
FLÚOR EN ODONTOLOGÍA EN CIRUJANOS
DENTISTAS DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA,
2018**

2. EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Mendo Hernández, Carmen

ORCID: 0000-0001-6763-1809

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante
de Pregrado, Trujillo, Perú

ASESOR

Honores Solano, Tammy Margarita

ORCID: 0000-0003-0723-3491

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de
Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Odontología,
Trujillo, Perú

JURADO

Pairazamán García, Juan Luis

ORCID: 0000-0001-8922-8009

Morón Cabrera, Edwar Richard

ORCID: 0000-0002-4666-8810

Córdova Salinas, Imer Duverli

ORCID: 0000-0002-0678-0162

3. FIRMA DE JURADO EVALUADOR

Mgtr. Pairazamán García, Juan Luis

PRESIDENTE

Mgtr. Morón Cabrera, Edwar Richard

MIEMBRO

Mgtr. Córdova Salinas, Imer Duverli

MIEMBRO

Mgtr. Honores Solano, Tammy Margarita

ASESOR

4. AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por este logro, el cual, es el resultado de su amor, bondad y paciencia, el cual no tiene límites.

A mi madre, por creer en mí y por el sacrificio que hizo en ayudarme cumplir esta meta.

A mi pareja, por estar a mi lado apoyándome en cada paso que he dado durante toda la carrera.

A mis docentes, quienes son personas con grandes conocimientos y se esfuerzan cada día en formarnos y transmitirnos conocimientos actuales, de los cuales estoy segura que hemos sabido aprovechar bien y se refleja en el desarrollo de esta tesis.

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación se la dedico a mi madre
María Hernández Valdiviezo, por su sacrificio y esfuerzo en
darme una carrera profesional.

A mi hijo, por ser parte de la motivación a superarme cada
día más, y junto a su padre brindarle un futuro mejor.

A mis familiares, por sus palabras de aliento en ser una
buena profesional.

5. RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar el conocimiento sobre uso del flúor en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, durante el año 2018. El diseño del estudio fue descriptivo, transversal, prospectivo y observacional, el cual se realizó en una muestra de 76 cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza; para determinar el nivel de conocimiento, los profesionales respondieron a un cuestionario de 10 preguntas, el cual fue aprobado previamente por un juicio de expertos. Los resultados indicaron que el 50% de profesionales presentó un nivel de conocimiento bueno, el 30% presentó nivel de conocimiento regular y el 20% nivel de conocimiento malo. En conclusión, los cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza presentaron un nivel de conocimiento bueno.

Palabras clave: conocimiento, fluoruros, odontólogos.

ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the knowledge about the use of fluoride in dental surgeons of the La Esperanza district, during 2018. The study design was descriptive, cross-sectional, prospective and observational, which was carried out in a sample of 76 dental surgeons from the La Esperanza District; To determine the level of knowledge, the professionals answered a questionnaire of 10 questions, which was previously approved by an expert judgment. The results indicated that 50% of professionals presented a good level of knowledge, 30% had a regular level of knowledge and 20% had a bad level of knowledge. In conclusion, the dental surgeons of the La Esperanza District presented a good level of knowledge.

Keywords: knowledge, dentists, fluorides,

6. CONTENIDO

1. Título de la tesis.....	ii
2. Equipo de trabajo.....	iii
3. Hoja de firma de jurado y asesor.....	iv
4. Hoja de dedicatoria.....	v
5. Resumen y abstract.....	vii
6. Contenido.....	ix
7. Índice de gráficos, tablas y cuadros.....	x
I. Introducción.....	1
II. Revisión de la literatura.....	3
III. Hipótesis.....	18
IV. Metodología.....	19
4.1 Diseño de la investigación.....	19
4.2 Población y muestra.....	19
4.3 Definición y operacionalización de variables.....	21
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
4.5 Plan de análisis.....	23
4.6 Matriz de consistencia.....	24
4.7 Principios éticos.....	25
V. Resultados.....	26
5.1 Resultados.....	26
5.2 Análisis de los resultados.....	32
VI. Conclusiones.....	36
Aspectos complementarios.....	37
Referencias bibliográficas.....	38
Anexos.....	44

7. ÍNDICE DE GRÁFICOS, TABLAS Y CUADROS

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre el uso de flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza.....	26
Tabla 2: Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas del distrito de la Esperanza, según el sexo.....	28
Tabla 3: Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, según los años de experiencia profesional.....	29
Tabla 4: Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas del distrito de la Esperanza, según el grado académico.....	30
Tabla 5: Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas del distrito de la Esperanza, según especialidad.....	31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nivel de conocimiento sobre el uso de flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza.....	27
---	----

I. Introducción

En los últimos años, el mercado odontológico ha sacado una gran variedad de productos dentales que ayudan en la prevención la caries dental, la cual ha sido y sigue siendo uno de los grandes problemas que afectan la cavidad oral de niños y adultos, sin distinción de edad, sexo o situación económica; estos productos, son a base de flúor y vienen en diferentes concentraciones y presentaciones comerciales. El flúor, es el elemento químico más reactivo de la tabla periódica, en la naturaleza lo podemos encontrar en los compuestos de minerales y en nuestro organismo en forma de fluorhidroxiapatita y presenta una acción cariostática en concentraciones bajas, siendo capaz de interferir en la glucólisis de bacterias anaerobias que producen ácido láctico; también puede acumularse en la biopelícula dental en forma de fluoruro cálcico permitiendo la remineralización de las piezas dentales, además, en altas concentraciones produce una disminución transitoria de los *Streptococcus mutans*.¹

El uso de flúor, es la medida preventiva más difundida en la prevención de la caries dental en nuestra comunidad y es ampliamente comercializada en nuestro país sin considerar sus contraindicaciones y riesgos, ya que puede producir toxicidad crónica, lo que ocasiona la fluorosis dental.²

En la actualidad, la caries dental ha sido considerada como un problema de salud pública, es por eso, que es de suma importancia para un profesional de la salud bucodental tener el conocimiento necesario para

ayudar a sus pacientes a prevenir esta enfermedad, sin embargo, en nuestro país, son escasas las investigaciones sobre el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre el uso de flúor en la odontología.

Es por ello, que el propósito de esta investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, en el año 2018. El estudio se llevó a cabo en una muestra de 76 cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza. Para determinar el nivel de conocimiento, los profesionales llenaron un cuestionario de 10 preguntas. Los resultados indicaron que, el 50% presentó un nivel de conocimiento bueno, el 30% nivel de conocimiento regular y el 20% nivel de conocimiento malo. En conclusión, los cirujanos dentistas del distrito de la Esperanza presentaron un nivel de conocimiento bueno.

II. Revisión de la literatura

2.1. Antecedentes

Oliden M.³ (Trujillo, Perú, 2019) “Nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo, 2018”. El objetivo del estudio fue determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre el uso de flúor. El estudio fue llevado a cabo en una muestra de 167 cirujanos dentistas de ambos sexos, pertenecientes al distrito de Trujillo, Perú. Para determinar el nivel de conocimiento los profesionales respondieron a un cuestionario autoadministrado que constaba de 10 preguntas validado por un juicio de expertos. Los resultados indicaron que el 40% de profesionales obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, el 34% conocimiento regular y el 26% conocimiento malo, asimismo, tanto el sexo masculino como el femenino obtuvieron un nivel de conocimiento bueno con 45% y 48% respectivamente; los cirujanos dentistas de 0 a 5 años y de 6 a 11 años de experiencia profesional presentaron un conocimiento bueno con 35% y 48%; el 33% y 42% de cirujanos dentistas con especialidad respectivamente presentaron conocimiento bueno. En conclusión, los cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento bueno.

Akbar A, et al.⁴ (Kuwait, 2018) “Conocimiento, actitud y barreras para la aplicación de fluoruro como una medida preventiva entre los proveedores de servicios de salud bucal”. El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de flúor. El estudio se llevó

a cabo en una muestra de 291 dentistas elegidos al azar. El nivel de conocimiento se midió mediante un cuestionario validado, incluyendo categorías sobre el nivel de conocimiento y actitud hacia la aplicación de fluoruros. Los resultados indicaron que, el 49% de odontólogos informaron que el mejor método para prevenir la caries en los niños es la administración de flúor en el agua, el 80% indicó que la caries se previene con flúor tópico, solo el 40% lo usa de manera cotidiana, el 31% indica que la caries es una enfermedad multifactorial que no se previene. Según los años de experiencia profesional, el 61% presentó más de 10 años de experiencia y el 39% menor de 10 años de experiencia; asimismo, el 32.6% de profesionales con más de 10 años de experiencia indicó que la caries no se puede prevenir por ser una enfermedad multifactorial, además que el 20.1% indicó que era mejor restaurar que prevenir. En conclusión, este estudio pudo demostrar que los cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento malo.

Sharma A, et al.⁵ (India, 2017) “Actitud y práctica de conocimiento de los dentistas indios sobre la aplicación tópica de flúor en niños”. El objetivo del estudio fue determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre la aplicación de flúor en niños. El estudio se llevó a cabo en una muestra de 100 cirujanos dentistas de la India, los cuales participaron en el estudio respondiendo un cuestionario autoadministrado vía internet que constaba de 16 preguntas sobre el uso de flúor. Las preguntas formuladas fueron diseñadas para obtener

conocimiento con respecto a las recomendaciones de la aplicación de flúor en menores de 6 años recomendado por Asociación Dental Americana (ADA) y durante qué período del desarrollo dental que consume fluoruro tiene mayor riesgo de fluorosis dental. Los resultados indicaron que el 82.6% de cirujanos dentistas tenían especialidad y el 17.4% eran cirujanos dentistas generales. De los encuestados, el 36.8% respondieron que de 0 a 2 años existe mayor riesgo de fluorosis, el 53.6% demostraron conocer perfectamente las recomendaciones de la ADA sobre el uso de flúor. En conclusión, los cirujanos dentistas de la India demostraron un nivel de conocimiento bueno sobre la aplicación de flúor en niños.

Bazán D.⁶ (Huánuco, Perú, 2016) “Nivel de conocimiento y manejo sobre la administración del flúor en los alumnos de la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco 2016”. El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de flúor. El estudio se llevó a cabo en una muestra de 48 alumnos de odontología elegidos aleatoriamente, el nivel de conocimiento fue medido mediante un cuestionario cerrado sobre el uso de flúor. Los resultados indicaron que, el 52.1% de alumnos presentaron un nivel de conocimiento bueno, el 35.4% nivel de conocimiento regular y el 12.5% un nivel de conocimiento malo. Según el sexo, el 60.4% eran mujeres y el 39.6% varones. En conclusión, los estudiantes de odontología presentaron un nivel de conocimiento bueno.

Patil R, et al.⁷ (India, 2016) “Conocimiento, actitud y práctica entre los profesionales de la odontología relacionados con las medidas preventivas en pacientes pediátricos”. El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre el uso de flúor. El estudio se llevó a cabo en una muestra de 200 dentistas elegidos aleatoriamente; el nivel de conocimiento se midió mediante el uso de una encuesta con 20 preguntas cerradas. Los resultados indicaron que, el 97.3% indicaron saber las edades en las que se aplica el flúor, el 82.3% indicaron tener conocimiento sobre el flúor tópico, el 78.9% indicaron saber el manejo sobre la toxicidad de flúor. Al comparar el conocimiento en relación al sexo, se encontró una media de 8.54 ± 1.84 para hombres y 8.29 ± 1.79 para las mujeres, mostrando mayor conocimiento entre los hombres, pero no hubo diferencia significativa. En conclusión, los cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre el uso del flúor.

Pakdaman A, et al.⁸ (Irán, 2015) “Conocimiento y actitud de los dentistas acerca de la prescripción de flúor”. El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de conocimiento de los odontólogos sobre la prescripción de fluoruros. El estudio se llevó a cabo en una muestra de 347 profesionales de ambos sexos que asistieron a un congreso dental anual, a los cuales se les informó el propósito del estudio, el nivel de conocimiento se midió a través de un cuestionario auto administrado por

el investigador, el cual fue validado por especialistas. Los resultados indicaron que, el 84.7% estuvo de acuerdo con la adición de flúor al agua, el 66% estuvo de acuerdo con la prescripción de tabletas de flúor en áreas con deficiencia del mismo, el 85.3% indicó que los dentífricos con flúor son útiles para los dientes, el 83% indicó que el flúor era eficaz en la prevención de caries en niños menores de 12 años y el 39,2% que era útil para adultos y adolescentes. En conclusión, los odontólogos presentaron buenos conocimientos sobre el uso de flúor.

Domingues S, et al.⁹ (Brasil, 2015) “Conocimiento de alumnos del curso de Odontología sobre el uso racional del flúor”. El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de odontología sobre el uso de flúor. El estudio se llevó a cabo en una muestra de 98 estudiantes del sexto al décimo ciclo, el nivel de conocimiento se midió a través de un cuestionario sobre los métodos de aplicación, las recomendaciones y las concentraciones de flúor en los productos de su práctica clínica diaria, así como los medios de utilización del flúor que estaban expuestos sus pacientes. Los resultados indicaron que, el 58,16% indicó el alto riesgo a la caries y la hipersensibilidad dentinaria como los principales factores para la indicación del flúor. Para el 64,29%, el gel fue el producto fluorado más indicado en su práctica diaria, y el 67,35% indicó el dentífrico fluorado para niños de más de seis años. El 91,84% afirmó saber sobre la presencia de flúor en alimentos industrializados y el 93,88% reconoció

que el flúor es tóxico. En conclusión, los estudiantes de odontología demostraron un nivel de conocimiento malo.

Bansal R, et al.¹⁰ (Estados Unidos, 2012) “Conocimiento, actitud y uso de fluoruros entre dentistas en Texas”. El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de fluoruros en cirujanos dentistas. El estudio se llevó a cabo en una población de 980 odontólogos entre especialistas y generales, los cuales fueron elegidos de una manera aleatoria, el nivel de conocimiento se evaluó por medio de un cuestionario auto administrado por el investigador sobre el uso de flúor. Los resultados indicaron que, el 94% de los odontólogos encuestados informaron que usaban fluoruros de forma rutinaria en sus pacientes, el 20% indicó no aplicar fluoruro tópico en pacientes con bajo riesgo de caries dental, el 84% estaba en desacuerdo con que el riesgo moderado de caries por debajo de los 6 años de edad debería recibir aplicaciones de fluoruro tópico cada 6 meses y 93% indicaron que un alto riesgo para menores de 6 años, los tratamientos con flúor tópico deben realizarse a los 3 o 6 meses, el 99% indicó que el fluoruro aumenta la resistencia al esmalte, el 57% identificó incorrectamente el efecto primario del fluoruro en el desarrollo dental, el 74% no identificó correctamente la concentración aproximada de APF espuma. En conclusión, este estudio determinó que existe un nivel de conocimiento malo en los profesionales odontólogos de Texas.

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1. Caries dental

La caries, es descrita por la OMS, como una enfermedad de etiología multifactorial, la cual comienza luego de la erupción dental, destruyendo el tejido duro del diente, hasta formar una cavidad en la pieza dentaria. Además, se indica que es un problema de salud público mundialmente.¹ Esta enfermedad, es considerada como uno de los principales problemas de la cavidad bucal a nivel mundial, la OMS, mediante diversos estudios reportó que, presenta una prevalencia de hasta del 98% en los individuos del mundo. Además, esta enfermedad se clasifica dentro de las patologías del sistema digestivo.¹¹

La caries dental, afecta la corona y la raíz de las piezas dentarias, asimismo, cuando no es restaurada a tiempo puede causar la pérdida de dicha pieza.¹¹

2.2.1.1. Epidemiología

Es considerado por la OMS, como una de las patologías más importantes y repetidas mundialmente y afecta en un 90% a los pacientes en edades de 5 años hasta los 17 años según la Organización Panamericana de Salud.¹²

En el Perú, esta enfermedad tiene alta prevalencia y aumenta su gravedad según los años de los pacientes, por lo cual, existe una necesidad de tratamiento ya que su prolongación presentará un costo más elevado.¹²

2.2.1.2. Etiología de la caries

Su etiología es multifactorial, ya que depende de la interacción del hospedador con los microorganismos resistentes de la cavidad oral, la dieta y el tiempo en que los tres factores interactúan.

Teniendo como requisito la formación de placa bacteriana o biopelícula.¹

- Hospedero: cuando el huésped es vulnerable debido a diversos factores heredados debido a la edad, trastornos endocrinos, maloclusión dentaria y trastornos salivales.¹
- Microflora: dentro de ellas están los microorganismos protectores y otros que son potencialmente patógenos.¹
- Tiempo: cuando el diente se encuentra expuesto con mayor frecuencia y tiempo a los ácidos producto de microorganismos, el cual le otorga un mayor riesgo de caries.¹
- Bacterias: algunas de las bacterias principales en la patología de las lesiones cariosas son *S. mutans*, *Lactobacillus* y *Actinomyces*.¹
- Higiene bucal: cuando hay una deficiente higiene de la cavidad bucal, el mismo medio favorece a que se forme el biofilm bacteriano y al poco tiempo ello puede favorecer la desmineralización del esmalte de las piezas dentarias, provocando la formación de una cavidad.¹

Además, exponer prolongadamente a los hidratos de carbono, aumenta sustancialmente los niveles de *Streptococcus mutans*, y *lactobacillus*, conocidos como bacterias acidúricas, y ello genera un ambiente con un

pH bajo que puede favorecer la desmineralización el esmalte de las piezas dentarias de una manera rápida.¹³

Otros estudios indican que, es una patología infecciosa y de múltiples causas como:

- Biológicas
- Sociales
- Económicas
- Culturales
- Ambientales.¹¹

Esta enfermedad, se forma y se desarrolla con el modo y estilo de vida del paciente, y los factores asociados más principales son:

- Higiene de la cavidad bucal
- Susplicacia individual
- Exposición de fluoruros
- Hábitos de los alimentos
- Acceso a los servicios odontológicos.¹¹

2.2.2. Prevención

Debido a que la caries es considerada una cuestión de salud pública, es importante la educación y promoción de la salud oral, garantizando un mayor acceso a los servicios de salud, que permitan mejorar la salud de la cavidad oral de la población.²

Entre estos agentes de prevención, se encuentra el uso del flúor, la cual es la medida más difundida en los últimos años y presenta una mayor repercusión en la prevención de la caries dental.²

2.2.3. El fluoruro

El fluoruro, es la forma iónica del flúor, es electronegativo, por lo que es fácil combinarse con iones positivos.^{14, 15}

Este fluoruro, en una mayor parte, se encuentra presente en los tejidos duros como las piezas dentarias del ser humano, debido a su afinidad con el calcio.¹⁵

Este elemento, forma parte de la tabla periódica de los elementos químicos, es un reactivo ubicada en los halógenos, además, es el elemento más electronegativo y liviano. Se pueden aislar de rocas marinas, rocas volcánicas, profundidades de la corteza de la tierra y en mayor cantidad se encuentran como fluoratos en los minerales.¹¹

El flúor, les confiere resistencia a las piezas dentarias y reduce el procedimiento de las lesiones cariosas, disminuyendo la producción de ácidos de las bacterias fermentadoras, reduciendo la desmineralización, aumento de la remineralización y estabilidad del pH.¹¹

2.2.3.1. Mecanismos de acción del flúor

Las propiedades del flúor se les atribuyen a 3 mecanismos de acción:

- Favorece la remineralización, incorporándose a los cristales de fluorapatita, generando una superficie más resistente.

- Inhibe la desmineralización, ingresando a la estructura de los dientes simultáneamente con la pérdida de minerales del esmalte durante el ataque ácido.
- Inhibe la función bacteriana, ya que tiene acción sobre el crecimiento del biofilm bacteriano como agente bactericida. Baja la capacidad de entrada de carbohidratos a los microorganismos y por ende baja la producción de ácidos, asimismo, interfiere con la síntesis de los polisacáridos extracelulares disminuyendo la adhesión al esmalte dental.¹⁶

2.2.3.2. Métodos de administración de flúor

A. flúor sistémico

a. Flúor en el agua

En el Perú, la fluorización del agua ha demostrado no ser económicamente factible por porque, la gran cantidad de fuentes de agua que cuenta nuestro país dificulta el control técnico de cada una de ellas, el suministro de agua potable está a cargo de empresas deficitarias subvencionado por el Estado, además, la gran parte del suministro de agua no es debidamente aprovechado por la población y es desperdiciada a pesar de sus beneficios.¹⁷

b. Flúor en la sal de cocina

Según la literatura el uso de sal fluorada se extiende cada vez más a nivel mundial, y países como EEUU y Canadá, no tienen problemas con la

fluoración de la sal. Es por ello, que la sal con flúor contiene generalmente 250 ppm de fluoruro.¹⁸

Norma Nacional de Concentración de Flúor en la Sal de Perú

Según la Resolución Ministerial N° 961-2006 del MINSA, indica que toda sal de consumo humano debe estar fortificada con yodo y flúor (Fluoruro de Potasio KF), con las sustancias químicas en las concentraciones de 200 a 250 ppm, según el Decreto Supremo N° 015-84-SA. También indica que la adición de yodo y flúor se deben basar en métodos recomendados por el Ministerio de Salud o por Organismos Técnicos Internacionales reconocidos por él.¹⁹

B. Flúor tópico

Aplicación tópica de geles y barnices

Los estudios informan que su uso debe ser realizada por el profesional dental, en relación al riesgo cariogénico, sobre todo en los niños. Los geles generalmente son aplicados mediante el uso de cubetas descartables en las arcadas de los dientes, por ejemplo, el fluoruro de sodio al 2% con una concentración de 9040 ppm de flúor, o geles de fluorofosfato acidulado al 1.27% con una concentración de 12 000 ppm de flúor.²⁰

Los autores indican que, con el fin de evitar intoxicaciones se recomienda, no llenar más del 40% de la cubeta, y el paciente debe estar

sentado con la cabeza inclinada hacia adelante, aspirando los excesos en todo el proceso.²⁰

Por otro lado, los barnices de flúor, son aplicados en las superficies del esmalte dentario con el uso de un pincel, por ejemplo, el Duraphat contiene FNa al 5%, lo que supone una concentración de 2.26% de ión flúor, éstos se endurecen en presencia de saliva, y está indicado generalmente en niños con alto riesgo de caries dental.²⁰

Por otro lado, algunos autores dan indicaciones sobre su frecuencia de uso, indicando que en niños en edades de 6 años y con un riesgo moderado de caries dental, debe recibir aplicaciones tópicas de fluoruro cada 6 meses, mientras que, para un alto riesgo de caries dental, las aplicaciones deberían ser cada 3 a 6 meses.⁹

Flúor en la pasta dental y colutorios

El flúor en los dentífricos y enjuagues, han sido durante muchos años las principales formas de tratamiento principales, en las cuales el paciente podía autoaplicarse.²¹

El costo efectividad de los colutorios fluorados ha sido interrumpido en diversos países desarrollados de los programas preventivos. Sin embargo, el alto riesgo de caries ha hecho que este producto sea sustituido por otros como las pastas dentales fluoradas, geles y barnices; siendo las pastas dentales el producto con flúor más difundido.²¹

Según la Resolución Ministerial N° 422-2017/MINSA, indica que, se debe realizar el cepillado dental desde la erupción del primer diente, mínimo 2 veces al día con una pasta dental ≥ 1000 ppm de flúor, escupiendo el exceso y no enjuagar. Además, indica que los beneficios anticaries de la pasta dental fluorada se potencian si el cepillado dental es supervisado, y debe realizarse al menos 2 veces al día. Además, indica que cepillarse con pasta de baja concentración de flúor < 600 ppm, no disminuye el riesgo de fluorosis, pero si aumenta considerablemente el riesgo de caries dental. Por ello, para lograr el balance entre efectos anticaries y riesgo de fluorosis dental por consumo de pasta dental, los niños hasta 3 años de edad, no se debe colocar una cantidad más que un granito de arroz o raspadita. Por ello, se sugiere que para los niños mayores de 3 años se sugiere el tamaño de una alverjita para la pasta dental, que equivale al 0.25 ml, suponiendo 8 cepillados al día con una pasta de 1000 ppm de flúor ó 6 cepillados con 1500 ppm. el niño no debe enjuagarse con agua durante o después del cepillado dental, sino debe escupir todo el exceso.²²

Flúor barniz

En nuestro país lo podemos encontrar en dos presentaciones más usadas:

- Clinpro® White Varnish, fluoruro de sodio al 5%, en una concentración de 22 600 ppm de flúor, tiene una formulación de Flúor y Tri-Calcio Fosfato, la cual, le permite no solo liberar flúor, sino calcio y fosfato, ayudando en el proceso de la formación del

flúor hidroxapatita. Libera iones de flúor hasta por 24 horas. No se necesita secar la superficie dental para su aplicación. Tiene sabor agradable.²³

- Duraphat® Barniz, 2.26% de fluoruro de sodio, en una concentración de 22 600 ppm de flúor, está indicada en individuos mayores de dos años con alto riesgo de caries, también para individuos mayores de seis años con hipersensibilidad dentaria, formando glóbulos de fluoruro de calcio que sellan los túbulos de dentina.²⁴

Además, también se indica que el flúor barniz generalmente debe ser aplicado en pacientes menores de cinco años con difícil manejo odontológico.²⁵

Geles de flúor

Se encuentran indicadas para individuos pediátricos con hipo salivación y una actividad de caries dental alta, pero, su uso es restringido en pacientes muy pequeños porque tienden a tragarlo, entre éstas tenemos:

- Flúor estañoso: su concentración es al 8%, se aplican en superficies de dientes limpios, aislados y secos, por cuatro minutos cada seis meses. Actualmente su uso es limitado por presentar efectos adversos como la tinturación de dientes, e irritación gingival.
- Flúor fosfato acidulado al 1.23%, tiene una concentración de 12 300 ppm de flúor, la aplicación se realiza cada 7 días durante 4 minutos en dientes limpios y aislados.

- Los geles tixotrópicos, llegan hasta los espacios interproximales y al fondo de fisuras con mayor facilidad ya que se fluidifica bajo presión, una vez que llega, se vuelve viscoso adhiriéndose al esmalte dentario y por lo cual, la penetración a nivel del esmalte es más efectiva. Su aplicación es de 1 a 2 minutos y su efecto anti caries es igual al fluorofosfato acidulado.²⁶

III. Hipótesis

No corresponde

IV. Metodología

4.1. Diseño de la investigación

Diseño descriptivo, porque predice e identifica las relaciones que existen entre dos o más variables.²⁷ Este estudio identificó las relaciones que existe entre el nivel de conocimiento, el sexo, años de experiencia profesional, grado académico y especialidad.

Transversal, porque la información será tomada en un momento dado del tiempo.²⁷ La información de este estudio fue tomada al momento de realizarse la encuesta.

Prospectivo, porque se registrará la información según ocurran los fenómenos.²⁷ Los resultados de este estudio se colocaron tan cual en los cuadros estadísticos.

Observacional, se determinó la relación de las variables y covariables de manera observativa.²⁷

4.2. Población y muestra

La población estuvo conformada por 95 cirujanos dentistas colegiados del distrito de la Esperanza, durante el periodo 2018.

Criterios de selección:

Criterios de Inclusión

- Cirujanos dentistas colegiados.
- Cirujanos dentistas que residen en el distrito de La Esperanza.

Criterios de Exclusión

- Cirujanos dentistas que no estén colegiados y no pertenezcan al distrito de La Esperanza.

El tamaño de la muestra fue determinado empleando la fórmula para estimar la proporción de cirujanos dentistas con nivel de conocimientos sobre el uso de flúor bueno, dado por:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * P * (1 - P)}{(N - 1) * E^2 + Z_{\alpha}^2 * P * (1 - P)}$$

Donde

N=95 Número de cirujanos dentistas que laboran en el distrito de La Esperanza.

Z=1.96 Valor normal con el 95% de confianza

P=0.407 Proporción de cirujanos dentistas con nivel de conocimiento bueno. ³

1-P= 0.593

E=0.05 Precisión en la estimación del parámetro

Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{95 * 1.96^2 * 0.407 * 0.593}{94 * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.407 * 0.593} = 75.7$$

n = 76 cirujanos dentistas

Por lo tanto, el tamaño de la muestra fueron 76 cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza. Los cirujanos dentistas fueron escogidos por el muestreo no probabilístico por conveniencia.

4.3. Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definiciones Operacionales	Indicadores	Valores finales	Tipos de variables	Escala de medición
Nivel de conocimiento	Conocimientos adquiridos de una persona por medio de la educación o la experiencia. ²⁸	Nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito de Trujillo sobre la prescripción de flúor en los pacientes que acuden a sus consultorios privados.	Cantidad de respuestas correctas	Bueno Regular Bajo	Categórica	Ordinal
Covariable	Definición conceptual	Definiciones Operacionales	Indicadores	Valores finales	Tipos de variables	Escala de medición
Sexo	Conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo. Sexo masculino, femenino. ²⁹	Sexo del cirujano dentista colegiado participante del proyecto de investigación.	Género de la persona al nacer	Masculino Femenino	Categórica	Nominal
Años de experiencia profesional	Son los años que un profesional lleva ejerciendo su carrera profesional. ³⁰	Tiempo en años de los profesionales que llevan colegiados.	Certificado del colegio odontológico	0-5 años 6-11 años Más de 11 años	Categórica	Ordinal
Grado académico	Distinción dada por una institución educativa, después de la terminación exitosa de algún programa de estudios. ³¹	Es el grado que tiene el profesional al ser encuestado.	Diploma	Bachiller Maestro Doctor	Categórica	Ordinal
Especialidad	Rama de una ciencia cuyo objeto es una parte limitada de ellas, sobre la cual poseen saberes o habilidades muy precisos quienes la cultivan. ³²	Es la especialidad de los odontólogos que hayan estudiado cursos de segunda especialización, como diplomados y segunda especialidad.	Diploma universitario	Con especialidad Sin especialidad	Categórica	Nominal

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1. Técnica

Técnica: Observación directa.

4.4.2. Instrumento

El instrumento de medición utilizado en este estudio fue un cuestionario que constó de 10 preguntas auto administradas por la investigadora (Anexo 1), la cual fue aprobada previamente por un juicio de expertos pertenecientes a la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, sede Trujillo (Anexo 2), asimismo, fue sometido a una prueba de confiabilidad utilizando alfa Cronbach (Anexo 3) y baremación del cuestionario (Anexo 4).

4.4.3. Procedimientos:

De la solicitud al coordinador de la escuela

Para realizar la ejecución de este estudio, se envió una solicitud al coordinador de la escuela de Odontología para que facilite los documentos necesarios al colegio odontológico de la Región la Libertad y obtener el número de odontólogos colegiados del distrito de La Esperanza, durante el periodo 2018 (Anexo 5)

De la ejecución del estudio

El estudio se realizó en una muestra de 76 cirujanos dentistas que cumplieron con los requisitos de los criterios de inclusión.

Para ubicar a los profesionales, la investigadora acudió a las direcciones indicadas por el colegio odontológico, 5 días a la semana, en horarios de la mañana y la tarde.

A los profesionales se les ubicó individualmente, a los cuales, se les entregó una hoja informativa (Anexo 6) y un consentimiento informado (Anexo 7) explicando a los profesionales sobre la importancia del estudio y que sus datos personales, no serán publicados ni en la presentación de resultados, además, si no desean continuar con el estudio, pueden hacerlo sin ninguna preocupación. Los profesionales, resolvieron el cuestionario sentados en sus escritorios y se les entregó un lapicero para que puedan llenar el cuestionario, además se entregó un corrector por si el odontólogo quisiera cambiar de respuesta. Una vez terminado con las encuestas, los resultados fueron llevados al estadístico para ser colocados en tablas estadísticas. La calificación del cuestionario se realizó de la siguiente manera:

Bueno ≥ 8

Regular 6-7

Malo ≤ 5

4.5. Plan de análisis

Para analizar la información, se construyó tablas de frecuencia de una y doble entrada, con sus valores absolutos, relativos y gráficos.

Para generalizar los resultados se construyeron intervalos de confianza al 95%, y para determinar si hay diferencia del nivel de conocimiento, con las covariables se empleó la prueba no paramétrica de independencia de criterios, utilizando la distribución Chi cuadrada con un nivel de significancia del 5%.

4.6. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Metodología	Población
¿Cuál es nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, 2018-I?	<p>Objetivo general:</p> <p>-Determinar el nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, 2018-I</p> <p>Objetivo específico</p> <p>-Determinar el nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, según el sexo.</p> <p>-Determinar el nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, según años de experiencia profesional.</p> <p>-Determinar el nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, según grado académico.</p> <p>-Determinar el nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, según especialidad.</p>	No requiere	Nivel de conocimiento	<p>El tipo de investigación.</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Nivel de la investigación de las tesis</p> <p>Descriptivo</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>Descriptivo, transversal, prospectivo y observacional</p>	<p>La población estuvo conformada por 95 cirujanos dentistas colegiados del distrito de La Esperanza, durante el periodo 2018.</p> <p>La muestra estuvo conformada por 76 cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza.</p>

4.7. Principios éticos y legales

Para el desarrollo de esta investigación se tomó en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki (WMA, octubre 2013) considerándose que la investigación debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de los participantes de la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes de la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.³³

Asimismo, se basó en el Código de Ética de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, respetando el principio de protección a las personas, para lo cual se elaboró una hoja informativa indicando el propósito de la investigación, se señaló que el profesional puede abstenerse de participar en el estudio, y se dio a entender que los datos recolectados quedarán para futuras investigaciones; principio de beneficencia y no maleficencia, en la cual se indicó que esta investigación no presenta ningún riesgo; principio de justicia, se indicó el profesional podrá obtener sus resultados por medio de correo electrónico si así lo requiere; principio de libre participación y derecho a estar informado, se hace de conocimiento que cualquier duda será respondida y se obtiene el consentimiento informado; principio de integridad científica, se indicó que la identidad del participante será confidencial y que sus datos serán almacenados en una PC personal que luego será eliminado.³⁴

V. Resultados

5.1. Resultados

Tabla 1

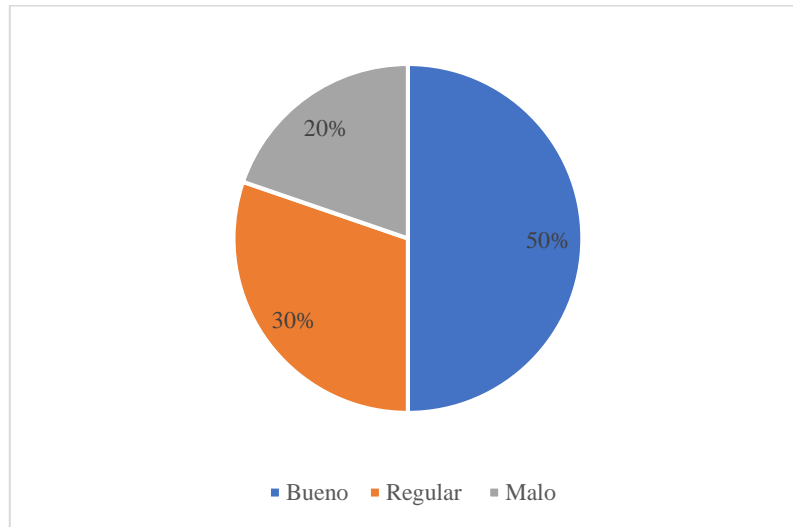
**Nivel de conocimiento sobre el uso de flúor en cirujanos dentistas
del distrito de La Esperanza**

Nivel de conocimiento	n	%
Bueno	38	50%
Regular	23	30%
Malo	15	20%
Total	76	100%

Fuente: Datos proporcionados por la investigadora

Interpretación: El nivel de conocimiento para el uso del flúor en cirujanos dentistas fue bueno con el 50%, el 30% obtuvo un nivel de conocimiento regular y el 20% un nivel de conocimiento malo.

Gráfico 1



**Nivel de conocimiento sobre el uso de flúor en cirujanos dentistas
del distrito de La Esperanza**

Interpretación: según la tabla 1, el 50% de los cirujanos dentistas obtuvieron un nivel de conocimiento bueno.

Tabla 2

**Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas
del distrito de La Esperanza, según el sexo**

SEXO					
Nivel de conocimiento	Femenino		Masculino		TOTAL
	n	%	n	%	
Bueno	15	43%	23	56%	38
Regular	12	34%	11	27%	23
Malo	8	23%	7	17%	15
TOTAL	35	100%	41	100%	76

Fuente: Datos proporcionados por la investigadora
Chi cuadrado: $X^2= 1.327$

Interpretación: El nivel de conocimiento para el uso del flúor en cirujanos dentistas según el sexo, fue bueno, el sexo femenino con 43% y el sexo masculino con 56%. Al aplicar el Chi cuadrado se determinó que no hay diferencias significativas. $P>0.05$

Tabla 3

**Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas
del distrito de La Esperanza, según los años de experiencia
profesional**

AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL					
Nivel de conocimiento	0-5		6-11		TOTAL
	n	%	n	%	
Bueno	16	44%	22	55%	38
Regular	10	28%	13	33%	23
Malo	10	28%	5	13%	15
TOTAL	36	100%	40	100%	76

Fuente: Datos proporcionados por la investigadora
Chi cuadrado: $X^2= 3.163$

Interpretación: El nivel de conocimiento para el uso del flúor en cirujanos dentistas según los años de experiencia profesional, fue bueno, de 0 a 5 años fue el 44%, y de 6 a 11 años fue el 55%. Al aplicar el Chi cuadrado se determinó que no hay diferencia significativa. $P>0.05$

Tabla 4

**Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas
del distrito de La Esperanza, según el grado académico**

GRADO ACADÉMICO					
	Bachiller		Maestro		TOTAL
	n	%	n	%	
Bueno	38	50%	0	0%	38
Regular	23	30%	0	0%	23
Malo	15	20%	0	0%	15
TOTAL	76	100%	0	0%	76

Fuente: Datos proporcionados por la investigadora

Interpretación: El nivel de conocimiento para el uso del flúor en cirujanos dentistas, según el grado académico fue bueno, con 50% en grado académico de bachiller.

Tabla 5

**Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas
del distrito de La Esperanza, según especialidad**

ESPECIALIDAD					
nivel de conocimiento	SI		NO		TOTAL
	n	%	n	%	
Bueno	0	0%	38	50%	38
Regular	0	0%	23	30%	23
Malo	0	0%	15	20%	15
TOTAL	0	0%	76	100%	76

Fuente: Datos proporcionados por la investigadora

Interpretación: El nivel de conocimiento para el uso del flúor en cirujanos dentistas, según la especialidad, fue bueno, con 50% para los que no tienen especialidad.

5.2. Análisis de los resultados

El presente estudio informó que, al determinar el nivel de conocimiento sobre uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, se demostró que aquellos profesionales presentaron un nivel de conocimiento bueno; estos resultados se pudieron dar porque, los odontólogos del distrito de la Esperanza se preocupan por la parte preventiva de sus pacientes, ya que el flúor es uno de los productos más utilizados con el fin de prevenir la caries dental, ya que altera la composición de la placa bacteriana, inhibe la capacidad de las bacterias en formar ácidos, e inhibe el proceso de desmineralización de los dientes favoreciendo la remineralización de los mismos.⁶ Nuestro resultado presentó similitud con el estudio de Oliden M.³, Sharma A, et al.⁵ y Pakdaman A, et al.⁸, quienes demostraron en su investigación que los cirujanos dentistas de la India y del distrito de Trujillo, Perú obtuvieron un nivel de conocimiento bueno sobre el uso de flúor en odontología, este resultado pudo darse debido a que dichos profesionales se preocuparon por mantener un conocimiento activo sobre el uso y manejo de este medicamento con el propósito de recomendar la mejor opción en relación a la presentación y concentración de flúor a sus pacientes; asimismo, cabe señalar que los profesionales que participaron en el estudio de Oliden M.³ pertenecían a una misma provincia la cual pudo influenciar en los resultados ya que muchos de ellos pudieron estudiar en la misma casa de estudios y presentar las mismas aptitudes y conocimientos académicos. El resultado de nuestro estudio difiere del

estudio de Akbar A, et al.⁴ y Bansal R, et al.¹⁰, quienes demostraron que los cirujanos dentistas en su estudio presentaron un nivel de conocimiento malo sobre el uso de flúor, el cual pudo darse por la falta de interés de dichos profesionales en la prevención de caries, lo cual puede repercutir en la atención de sus pacientes.

Sin embargo, el estudio realizado por Basan D.⁶, el cual fue realizado en estudiantes de odontología determinó que obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, sin embargo, el estudio de Domingues S, et al.⁹, que también fue realizado en estudiantes de odontología, obtuvieron un nivel de conocimiento malo sobre el uso de flúor en odontología, estos resultados se pudieron dar debido a que dichos estudiantes no mostraron mayor interés en aprender sobre el manejo adecuado de este medicamento por lo cual no se sintieron seguros de recomendarlo con seguridad en la práctica debido a su falta de conocimiento.⁹

Al medir el nivel de conocimiento sobre el uso de flúor a los cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, según el sexo, se observó que, que el nivel de conocimiento fue bueno, pero, no hubo diferencias significativas por presentar valores similares entre el sexo femenino y el masculino, estos resultados se pudieron dar porque, tanto los hombres como las mujeres colegiados, se encuentran actualizados con la información sobre el flúor por cual, demuestran su conocimiento sobre ello, sin dejarse llevar sólo por la publicidad que muestran las industrias odontológicas, ya que el uso de flúor es esencial para la prevención y disminución del riesgo cariogénico en nuestro país. Estos resultados

presentaron similitud con el estudio de Patil R, et al.⁷, quienes demostraron que los cirujanos dentistas de su estudio presentaron un buen nivel de conocimiento, sin embargo, el sexo masculino mostró ligeramente mayor conocimiento, pero no hubo diferencia significativa con el sexo femenino, estos resultados se pudieron dar porque, la cantidad de varones fue mayor al realizar el estudio, sin embargo, tanto hombres como mujeres presentaron buen nivel de conocimiento, asimismo, los participantes pudieron presentar un mayor acceso a la información sobre las actualizaciones del tema lo cual influyó en sus resultados.

Al determinar el nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en cirujanos dentistas, según los años de experiencia, se demostró que, no hubo diferencias significativas en los cirujanos dentistas con 0 a 5 años y de 6 a 11 años de experiencia profesional, sin embargo, ambos obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, estos resultados concuerdan con el estudio de Oliden M.³ en el cual, los cirujanos dentistas con 0 a 5 y de 6 a 11 años de experiencia profesional obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, estos resultados se pudieron dar porque, los profesionales que participaron en este estudio se preocupan por la prevención de caries y se encuentran informados de todas las propiedades que puede brindar el flúor.

Al determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de flúor en cirujanos dentistas, según el grado académico, este estudio determinó que los odontólogos con el grado de bachiller presentaron un nivel de

conocimiento bueno. Estos resultados se pudieron dar porque, aún existen profesionales que no se dejan llevar por la publicidad de las industrias farmacéuticas o por consejos de otros colegas, sino, que se preocupan por mantenerse actualizados y así poder brindar a sus pacientes productos preventivos con efectos eficaces.

Por último, al determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre el uso de flúor, según especialidad, este estudio demostró que los profesionales que participaron en este estudio no presentaron especialidad, sin embargo, los cirujanos dentistas presentaron un buen nivel de conocimiento, estos resultados se pudieron dar porque, dichos profesionales no necesitaron contar con una especialidad para tener un buen conocimiento acerca de uno de los medicamentos utilizados para la prevención de la caries dental, ya que la mayoría de profesionales en dicha localidad ejercen como cirujanos dentistas generales y reciben en la consulta pacientes con diferentes tratamientos dentales y de toda edad, lo cual hace que estén siempre informados sobre actualizaciones en prevención de la caries dental.

VI. Conclusiones

1. Al determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de flúor en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, se demostró que dichos profesionales presentaron un nivel de conocimiento bueno.
2. Según el sexo, los cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza demostraron que tanto hombres como mujeres obtuvieron un nivel de conocimiento bueno sobre el uso de flúor en odontología.
3. Los cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza de 0 a 5 y de 6 a 11 años de experiencia profesional obtuvieron un nivel de conocimiento bueno sobre el uso de flúor en odontología.
4. Según el grado académico, los cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza con bachiller obtuvieron un nivel de conocimiento bueno sobre el uso de flúor en odontología.
5. Los cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, sin especialidad obtuvieron un nivel de conocimiento bueno sobre el uso de flúor en odontología.

Aspectos complementarios

- Se recomienda realizar estudios similares en odontólogos de otras regiones del Perú.

Referencias Bibliográficas

1. Sandoval F. Principios básicos de odontología para el pediatra. 2da parte. Cariología. Rev. Soc. Bol. Ped. 2016; 55(1): 73-78.
2. Mattos M, Carrasco M, Valdivia S. Nivel de conocimiento sobre pasta dental fluorada en padres y profesores de preescolares. Int. J. Odontoestomat. 2013; 7(1): 17-24.
3. Oliden M. Nivel de conocimiento sobre uso del flúor en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo, 2018 [Tesis]. Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Facultad de odontología; 2018. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10442/CONOCIMIENTO_DENTAL_OLIDEN_ROJAS_MARIA_DEL_CARMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Akbar A, Al-Sumait N, Al-Yahya H, Sabti M, Qudeimat M. Knowledge, Attitude, and Barriers to Fluoride Application as a Preventive Measure among Oral Health Care Providers. Int. J. of Dentistry. [Online] 2018 [Cited may 20; 2018]; 2018(8): 1-8. Available in: <https://www.hindawi.com/journals/ijid/2018/8908924/>
5. Sharma A, Chopra R, Sachdeva S, Sachdev V. Knowledge attitude and practice of Indian dentists on topical fluoride application in children. J. Dent. Specialities. [Online] 2017 [Cited Set 01; 2020]; 5(1): 36-39. Available in: <http://www.its-jds.in/admin/uploadarticle/Mar2017/1248911387.pdf>

6. Basan D. Nivel de conocimiento y manejo sobre la administración de flúor en los alumnos de la clínica estomatológica de la Universidad de Huánuco 2016 [Tesis]. Huánuco: Universidad de Huánuco. Facultad de Ciencias de la Salud; 2016.
7. Patil R, Sahu A, Kambalimath H, Panchakshari B, Jain M. Knowledge, Attitude and Practice among Dental Practitioners Pertaining to Preventive Measures in Paediatric Patients. *J Clin Diagn Res.* 2016 Dec; 10(12): ZC71–ZC75.
8. Pakdaman A, Yarahmadi Z, Kharazifard MJ. Self-Reported Knowledge and Attitude of Dentists towards Prescription of Fluoride. *J Dent (Tehran)*. [Online] 2015 [Cited may 20; 2018]; 12(8): 550–556. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4847159/>
9. Domingues S, Silva F, Alves C. Conhecimento de alunos do Curso de Odontologia sobre o uso racional do flúor. *Rev. Odontol. UNESP*. [Revista on-line] 2015 [Citado em 3 de maio de 2019]; 44(1): 51-58. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rounesp/v44n1/1807-2577-rounesp-44-01-00051.pdf>
10. Bansal R, Bolin K, Abdellatif H, Shulman J. Knowledge, Attitude and use of Fluorides among Dentists in Texas. *Jour of Contemp. Dent. Pract.* [Online] 2012 [Cited may 20; 2018];13(3): 375-379. Available in:

https://www.researchgate.net/publication/230732813_Knowledge_Attitude_and_use_of_Fluorides_among_Dentists_in_Texas

11. Sosa M. Evolución de la fluoración como medida para prevenir la caries dental. Rev. Cub. Sal. Púb. [Revista en línea] 2003 [Citado el 03 de mayo del 2019]; 29(3): 268-274. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v29n3/spu11303.pdf>
12. Espinoza M, León R. Prevalencia y experiencia de caries dental en estudiantes según facultades de una universidad particular peruana. Rev. Estomatol. Herediana. 2015; 25(3): 187-193.
13. Contreras N, Valdiviezo M, Cabello E. Nivel de conocimientos y prácticas de medidas preventivas de profesionales de salud sobre caries dental en el infante. Rev. Estomatol. Herediana. 2008; 18(1):29-34.
14. Organización Mundial de la Salud. Los fluoruros y la salud bucodental. Informe de un comité de expertos de la OMS en el estado de la salud bucodental y el uso de fluoruros. [Internet] 1994 [Citado el 12 de setiembre 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41920/9243208462_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20presencia%20y%20metabolismo%20de,en%20parte%20en%20esa%20obra.&text=El%20fl%C3%BAor%20es%20el%20m%C3%A1s,naturaleza%20en%20su%20forma%20elemental.
15. Fluoride Recommendations Work Group. Recomendaciones sobre el uso de fluoruros para prevenir y controlar la caries

- dental en los Estados Unidos. Rev Panam Salud Publica. 2002; 11(1): 59-66.
16. Barbería E, Cárdenas D, Suarez M, Maroto M. Fluoruros tópicos: Revisión sobre su toxicidad. Rev. Estomatol. Herediana. 2005;15(1): 86 – 92.
17. Picasso M, Huillca N, Gallardo A, Ávalos J, Pita K. Conocimientos, actitudes y aceptación de la sal fluorada en una población peruana. Rev. KIRU. 2014; 11(2): 130-136.
18. Beltrán M. Investigar las consecuencias del efecto acumulativo del flúor, una necesidad imperante de la profesión odontológica. Rev. Colomb. Invest. Odontol. 2012; 3 (7): 55-72.
19. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial 961-2006. MINSA, 2006.
20. Miñana V. Promoción de la salud bucodental. Rev. Pediat. At. Prim. 2011; 13(51): 435-458.
21. Filho F, Lima C. Eficacia del uso tópico de fluoruros y del cepillado en el control de caries producidas "in vivo": Revisión sistemática. Av. Odontoestomatol. [Revista en línea] 2008 [Citado el 03 de mayo del 2019]; 24(4): 277-288. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v24n4/original4.pdf>
22. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial 422-2017/MINSA. 2017
23. 3M ESPE. Clinpro™ White Varnish. [Online] 2014 [Citado el 25 de mayo 2018]. Disponible en:

<http://www.3msalud.cl/odontologia/files/2014/01/Literatura-Clinpro-white-varnish-.pdf>

24. COLGATE. Duraphat® Barniz. [Online]. [Citado el 25 de mayo 2018]. Disponible en: https://www.proclinic.es/tienda/media/fichas_tecnicas/383601_ft_es_.pdf
25. Pariona MC, Villavicencio E, Buzalaf A, Villena R. Evaluación de Fluoruro Residual en Saliva después de la aplicación de Barnices Fluorados al 2.26%: estudio comparativo. Rev. Fac. de Odon. UBA. 2016; 31(71): 43-50.
26. Mamani C, Zeballos L. Cariostáticos. Rev. Act. Clin. Med. [Revista en línea] 2012 [Citado el 25 de mayo 2018]; 23(1): 1103-1109. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v23/v23_a06.pdf
27. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Interamericana; 2014.
28. Gonzales C, Plascencia JC. Experiencias de conocimientos adquiridos por medio del currículo oculto por profesionales que han egresado de la Carrera de Psicología en Tepatitlán, México. Rev. Educ. [Revista en línea] 2017 [citado el 29 de mayo 2018]; 41(1), 1-11. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/21765/html>

29. Diccionario de la lengua española. Sexo. Madrid: Real Academia Española, 2020. [Citado el 11 de setiembre 2020].
Disponibile en: <https://dle.rae.es/sexo?m=form>
30. Consejo profesional de ingeniería química. Ejercicio profesional. [Citado el 26 de agosto 2020]. Disponible en:
<http://www.cpiq.org.ar/web/ejercicio-profesional/que-es-el-ejercicio-profesional>
31. Universidades. Grado académico. [Citado el 26 de agosto 2020].
Disponibile en: <https://www.universidadescr.com/blog/sabes-que-son-los-grados-academicos/>
32. Diccionario de la lengua española. Especialidad. Madrid: Real Academia Española, 2020. [Citado el 26 de agosto del 2020].
Disponibile en: <https://dle.rae.es/especialidad>
33. Declaración de Helsinki de la AMM - principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Asociación Médica mundial. Disponible en:
<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>
34. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Código de Ética para la Investigación. Perú. [Internet] 2016 [Citado el 24 de junio del 2019]. Disponible en:
<https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2016/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v001.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1



SEXO: M F AÑOS DE EXPERIENCIA PROF:

ESPECIALIDAD:

GRADO ACADÉMICO: BACH MAESTRO DOCTOR

***INDICACIONES:** Lea atentamente las siguientes preguntas y responda marcando un aspa (x) la alternativa que Ud. Considere correcta. Sólo una respuesta por pregunta.

1. ¿Qué tipo de carga presenta el ión flúor?.¹⁴
 - a) Positiva
 - b) Negativa
 - c) Neutro
 - d) Ninguno
2. ¿Qué tipo de flúor se aplica en el agua de nuestro país?.¹⁷
 - a) SnF₂
 - b) NaF
 - c) APF
 - d) No contiene flúor
3. ¿Según la norma técnica del MINSA, qué concentración de flúor debe contener la sal de cocina?.¹⁹
 - a) 100-150 ppm
 - b) 150-200 ppm
 - c) 200-250 ppm
 - d) 300-350 ppm
4. ¿Qué concentración de flúor presenta el FNa al 2%?.²⁰
 - a) 9040 ppm
 - b) 9000 ppm
 - c) 12 000 ppm
 - d) 10 000 ppm

5. ¿Qué concentración de flúor presenta el flúor fosfato acidulado al 1.23%?.²⁰
- a) 10 000 ppm
 - b) 12 000 ppm
 - c) 5 000 ppm
 - d) 1100 ppm
6. ¿Qué concentración de flúor presenta el flúor barniz?.²⁰
- a) 10 000 ppm
 - b) 12 000 ppm
 - c) 22 600 ppm
 - d) 1100 ppm
7. ¿Qué valor en ppm de flúor recomienda el MINSA para el uso de dentífricos en niños con dentición decídua?.²²
- a) 250 ppm
 - b) 500-600 ppm
 - c) >1000 ppm
 - d) <1000 ppm
8. ¿Con que frecuencia se debe aplicar fluoruro tópico en niños menores de 6 años con riesgo moderado de caries?.¹⁰
- a) Una vez al mes
 - b) Cada 4 meses
 - c) Cada 3 meses
 - d) Cada 6 meses
9. ¿Con que frecuencia se debe aplicar fluoruro tópico en niños menores de 6 años con alto riesgo de caries?.¹⁰
- a) Cada 2 meses
 - b) Cada 3 meses
 - c) Cada 4 meses
 - d) Cada 6 meses
10. ¿Qué tipo de flúor está indicado en pacientes menores de 5 años con difícil manejo odontológico?.²⁵
- a) FNa al 2%

- b) Flúor fosfato acidulado al 1.23%
- c) Flúor barniz
- d) Flúor estañoso

1	B
2	D
3	C
4	A
5	B

6	C
7	B
8	D
9	B
10	C

Anexo 2

JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES: Marque con un Check (✓) si considera que la pregunta es correcta o marque con un aspa (X) si considera que la pregunta es incorrecta.

JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCCIONES: Marque con un Check (✓) si considera que la pregunta es correcta o marque con un aspa (X) si considera que la pregunta es incorrecta.

EXPERTOS	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	FIRMA
CD Juan Carlos Berrío	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	(Signature)
CD Juan F. Narbalo E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(Signature)
CD Juan Acosta May	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(Signature)
CD Ep David Jacinto Rentería	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(Signature)
CD Mg Pablo Martínez Silva	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(Signature)

Anexo 3

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

Análisis de Confiabilidad

Número de Ítems del Instrumento: El instrumento consta de 10 preguntas

Muestra Piloto: Se utilizó una muestra piloto de n=20

Confiabilidad: Para determinar la fiabilidad del instrumento se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach, cuya fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Estadísticas totales por ítem

VAR00001	5.60	5.832	0.555	0.742
VAR00002	5.45	6.787	0.193	0.787
VAR00003	5.95	6.368	0.387	0.765
VAR00004	5.55	5.734	0.622	0.733
VAR00005	5.45	5.945	0.595	0.739
VAR00006	5.75	5.671	0.617	0.733
VAR00007	5.50	6.158	0.451	0.757
VAR00008	5.60	6.253	0.369	0.768
VAR00009	5.45	6.366	0.387	0.765
VAR00010	5.50	6.579	0.262	0.780

Estadísticas de Confiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de ítems
0.777	10

El valor de confiabilidad es:

$$\alpha = 0.777$$

Cuando el valor del alfa de Cronbach es mayor de 0.7 decimos que un instrumento es fiable, de lo anterior se deduce que el instrumento es confiable.

Anexo 4

Baremación

La baremación de las categorías del cuestionario se hizo utilizando la fórmula de Estanone:

$$\times \pm 0.75 S, \text{ donde } X= 6.5 \text{ y } S= 0.67$$

Bueno ≥ 8

Regular 6-7

Malo ≤ 5

Anexo 5

HOJA INFORMATIVA PARA LOS PARTICIPANTES DE ESTE ESTUDIO

Estimado Dr. le invito a participar de este estudio, titulado “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DEL FLÚOR EN ODONTOLOGÍA EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA, 2018”, de la investigadora, Mendo Hernández Carmen, estudiante de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote-Sede Trujillo. Mediante este estudio, busco determinar, el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza sobre el uso de flúor en odontología. Para el cual, deberá firmar un consentimiento informado autorizando su participación en este proyecto de investigación. Una vez que firme, se le entregará un cuestionario con 10 preguntas sobre el flúor, además, encontrará 4 alternativas y sólo una será la respuesta correcta.

Esta investigación no implica ningún tipo de riesgo para los profesionales que acepten participar del estudio. Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio, igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole. Además, le garantizo que la información que usted brinde en este proyecto es absolutamente confidencial, por lo cual ninguna persona, con excepción de la investigadora **Mendo Hernández Carmen**, manejará la información obtenida, sin embargo, le informo que los datos recolectados en esta investigación quedarán disponibles para futuras investigaciones. Por lo cual, sus datos personales, no serán publicados ni en la presentación de resultados, asimismo, le informo que usted podrá tener acceso a sus resultados mediante correo electrónico si así lo requiere. Por último, la información obtenida será almacenada en una PC personal al que solo accederá la investigadora por un periodo de cinco años y, luego, será borrada. Usted puede hacer las preguntas que desee, antes de decidir si desea participar o no del presente estudio; si no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación.

Anexo 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, cirujano dentista,
con COP N°..... Autorizo a, **MENDO HERNÁNDEZ CARMEN**, estudiante de la carrera de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – Sede Trujillo, para participar en su estudio de investigación titulado “**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE USO DEL FLÚOR EN ODONTOLOGÍA EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA, 2018**”. Comprendo la necesidad y fines de este proyecto de investigación, ya que se me explicó previamente sobre la importancia de este estudio.

A continuación, me dispongo a contestarle con la verdad, esperando a cumplir con sus objetivos propuestos, previo a la obtención de su título de Cirujano Dentista.

Trujillo de del 2018

Firma del profesional

Solicitud enviada al coordinador de la escuela de odontología para facilitar documentos necesarios al colegio odontológico para llevar a cabo la

Ejecución del estudio

SOLICITO: Que facilite los documentos necesarios al colegio odontológico para llevar a cabo la ejecución de mi proyecto de Tesis.

CD. JOSÉ PAREDES CALDERÓN

Coordinador de la carrera de odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, sede Trujillo.

Yo, **MENDO HERNANDEZ CARMEN**, con DNI N° 45596408, domiciliada en la Calle Enrique Pallardelli 213 Urb. Razuri 1era etapa-Trujillo, con el debido respeto me presento ante Ud. y expreso.

Que soy estudiante de Odontología del octavo ciclo de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote sede Trujillo, por lo cual solicito a Ud. requerir al decano del Colegio Odontológico del Perú - Región La Libertad, **CD. CASTILLO MECHATO SANTIAGO**, la información sobre la base de datos de los odontólogos colegiados del distrito de La Esperanza, con el fin de poder ejecutar mi proyecto de investigación en dichos profesionales, el cual lleva por título **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DEL FLÚOR EN ODONTOLOGÍA EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA, 2018"** para poder culminar el grado académico sin dificultades.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Trujillo, 01 de febrero del 2018


MENDO HERNANDEZ CARMEN
DNI: 45596408

Recibido
2018

Calderon
CD. José Parede's Calderon
COORDINADOR CARRERA ODONTOLOGIA

Lista de profesionales pertenecientes al distrito de La Esperanza

LISTA DE CIRUJANOS DENTISTAS - DISTRITO LA ESPERANZA									
No. APELLIDO	APELLIDO	NOMBRE	Av. Calle, Jr., ME.	Nº	PROJ.	LOTJE	DISTRITO		
1 ACUÑA	ORTIZ	SIGUINDO SEBASTIAN	JUNIN	509		SECTOR SANTA VERONICA	LA ESPERANZA		
2 AGUIRRE	MEDIANO	CESAI	ME. A-18	364		10 MANUEL AREVALO III ETAPA	LA ESPERANZA		
3 AGUIRRE	RODRIGUEZ	JOSE FUSARDO	LOS ANGELES	352		LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
4 ALCAZAR	RODRIGUEZ	IBELI MODOSTO	Barrido Chingim	352		LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
5 ALFARO	HEREDIA	PEDRO MORALES	ME. A-27	688-690	1	13 MANUEL AREVALO II ETAPA	LA ESPERANZA		
6 BACA	HEREDIA	MANUEL JUDITH	ATTANTON	3485		16 PARQUE INDUSTRIAL	LA ESPERANZA		
7 BARRETO	SANCHEZ	EMANUEL RONALDO	ME. C			36 MANUEL AREVALO - 3 ETAPA	LA ESPERANZA		
8 BENTES	RODRIGUEZ	LENNI DANEY	PABO MONAGAS	3485		57 SAN MANTON	LA ESPERANZA		
9 BURGOS	QUISPE	KAREN MARYEL	ME. C2			10 MANUEL AREVALO - 3 ETAPA	LA ESPERANZA		
10 CABRERA	BLAZA	PATRICIA MILAGROS	VIBREN DEL SOCORRO ME. O	1277		36 WICHANZAO	LA ESPERANZA		
11 CACERES	ALACRINA	JOSE LUIS	CONDORCANQUI	1969-A		10	LA ESPERANZA		
12 CALDERON	CABANILLAS	WILMAAN	ME. J2	944		ref. estadio victor raul huay de la torre	LA ESPERANZA		
13 CABRANZA	SANCHEZ	DENIS IBEL	JOSE MAARTI	709		SECTOR JERUSALEM	LA ESPERANZA		
14 CARUAMAMBO	PLACENCIA	WILLIAM MORALES	HEREDIA			21 MANUEL AREVALO	LA ESPERANZA		
15 COBARRA	DIAZ	ANGELICA JOHANN	SAN PEDRO	654		35 WICHANZAO	LA ESPERANZA		
16 CUARROS	DIAZ	HERNANDEZ YOLANDA	LOS FRESCALES ME. A-12 / II ETAPA	525			LA ESPERANZA		
17 CUERTAS	HEREDIA	WALTER EUGENIO	ME. 35	921			LA ESPERANZA		
18 DEZA	GUTIERREZ	WALTER EUGENIO	22 DE FEBRERO	921			LA ESPERANZA		
19 DIAZ	BAZA	WALTER EUGENIO	LOS LAURELES	3791			LA ESPERANZA		
20 DIAZ	RENGIFO	IOJACUIN SANTOS	BENTON LUARZ	817			LA ESPERANZA		
21 DIAZ	RODRIGUEZ	JOSE	CONDORCANQUI	3949			LA ESPERANZA		
22 DIAZ	VERA	MANOIR YATIANA	ME. L ALDAMA	3663			LA ESPERANZA		
23 ESCOBEDO	MOJILES	SILVA SOCORRO	SARDIA	2543		20 MANUEL AREVALO III ETAPA	LA ESPERANZA		
24 FERREI	ARROYO	EVERET	22 DE FEBRERO	2543		2 MANUEL AREVALO	LA ESPERANZA		
25 GARCIA	CHAVARRIN	ESTHER	FAHUAINTAYLVO	3863		3 MANUEL AREVALO	LA ESPERANZA		
26 GARCIA	FLORES	CARINA IBETH	ME. C45			24 LOS LAURELES 3 ETAPA	LA ESPERANZA		
27 GARCIA	BLINDO	KWATTERNE MARISOL	ME. A-10			8	LA ESPERANZA		
28 GARCIA	RUIZ	EMMA DEL PILAR	ME. C35			LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
29 GARCIA	TOBERTS	RUBEN	AV. WICHANZAO ME. A			LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
30 GARCIA	TRUJILLO	YOLANDA MERCEDIS	ALAN GARCIA ME. E			LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
31 GONZALEZ	ALFARO	CHEITRA ROSA	ME. L33	1757		A-26 MANUEL AREVALO	LA ESPERANZA		
32 GONZALEZ	LU	ROSSANA	BEZARIL	481-A		LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
33 GUTIERREZ	BOCACERONA	KARLA VANESSA	MANUEL GERARDO	2631		34 MANUEL AREVALO III ETAPA	LA ESPERANZA		
34 GUTIERREZ	VILLACORTEA	JOSE LUIS	ME. C19			LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
35 HORNIA	TOBERTS	KATHERINE	CONDORCANQUI	498		9 AGENTE H. WINGEN DEL SOCORRO	LA ESPERANZA		
36 HUAMANACHILMO	VACA	LADY NILY	ME. R21	599		13 MANUEL AREVALO II ETAPA	LA ESPERANZA		
37 ISLA	TOBERTS	YULIANA SHELLEY	ME. A21	2121		7 AA. IIR. ALAN GARCIA	LA ESPERANZA		
38 LAUREGUI	LEON	ANGEL SAUL	EGIPTO	3410		LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
39 LAVE	CACERES	HONATAN POOL	EL CARRO			LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
40 LAVE	MINICIAN	TERESA NOELI	ME. K			LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
41 LAVE	POCEN	SANTA GIACIELA	CONDORCANQUI			LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
42 LAMBERT	ACCOSA	LIZ ANGELICA	BARRIO DE LAS CASAS			LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
43 LUIZA	RUBINA	MELISSA	PREU ME. 15	1140		LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
44 MARQUEZ	GONZALEZ	GERALDINE YONMARA	ME. B43	1140		LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
45 MARQUEZ	ESPADA	LUAN ENRIQUE	TOBAS COCHABANE	1180		LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		
46 MEREDIZ	ALVARO	OSMAN	LOS AMADOS	1180		LA ESPERANZA	LA ESPERANZA		

47	MENDOZA	HOLGUIN	LAURA YSABEL	MZ. 13					18	SECTOR 4	LA ESPERANZA
48	MIRANDA	AVILA	GABRIELA ARDCELI	MZ. B. 28 (ref. al colegio 7 y A Agrícola)					1133	MANUEL AREVALO III ETAPA	LA ESPERANZA
49	MUNIVE	PRINCEPE	ROBERTO	JOSE TADDO MORANOS							LA ESPERANZA
50	INCOTEL	LAKE	LUIS ANTONIO	HOMOLIN OLMEDO				1473			LA ESPERANZA
51	ORTIZ	TIBULLO	SILVERIO RIBU	AV. JUAN CHUMI				342			LA ESPERANZA
52	PACAMANGUO	LEVA	VANESSA ROON	FEDE ALDAO				1354			LA ESPERANZA
53	PABLOS	LEON	ILDO ANTONY	MARIA SORERA				487			LA ESPERANZA
54	PANAFELONGO	CASIS	ALAN ESTEBAN	GUARROTI				1838			LA ESPERANZA
55	PEREDA	SANTO	HENZO EDUARDO	AV. CONDORCANQUI				1948			LA ESPERANZA
56	PEREDA	SANTO	IBANYACHUEL	MZ. 1				1785			LA ESPERANZA
57	PESANTES	HEYVA	JOSE VALDENAR	MZ. 1							LA ESPERANZA
58	PINARETIL	TOBIAS	FRAN WILFRIEDO	GRAN CHUMI				1218			LA ESPERANZA
59	PISCOYTE	LEON	EVELYN GIOVANNINA	GUADALUPE VICTORIA				181			LA ESPERANZA
60	PISCOYTE	LEON	WENGY CAROLINA	GUADALUPE VICTORIA				285			LA ESPERANZA
61	PONCE	LOLDY	DEVIS FERNANDO	LOS ANGELES. ZONA MOLA				705			LA ESPERANZA
62	PREDADO	URICH	JOSE MANUEL	EGIPTO				317			LA ESPERANZA
63	PRIETEL	RODRIGUEZ	LUIS PAUL	SECTOR 2 MZ. 53							LA ESPERANZA
64	QUINCE	RODRIGUEZ	HENRY HAIERY	MZ. 45							LA ESPERANZA
65	QUINCE	VAL	ISABEL ELIZABETH	MZ. A.16 (ref. al colegio hompedag. (Internaci)							LA ESPERANZA
66	RAMOS	PEÑATEZ	ROXANA NILDA	MZ. 29							LA ESPERANZA
67	REYNA	FIGUEROA	LOURDES YVETTE	MZ. C-11 STRA. ETAPA							LA ESPERANZA
68	REYES	NUVE	SEGUNDO TOR	SAN PABLO				457			LA ESPERANZA
69	REYNA	ESCOBEDO	REMILO GILMA	EGIPTO				524			LA ESPERANZA
70	RODRIGUEZ	CINCE	PEREGRINA NOEMI	CALE HUAMACHIN				429			LA ESPERANZA
71	RODRIGUEZ	MENOCOCILA	SAYRA PERLO	BADILIANI V CABRILLO				1091			LA ESPERANZA
72	RODRIGUEZ	VEPEZ	FATIANA ROMANA	BELEM				116			LA ESPERANZA
73	RODAS	EUSTAQUIO	JOSE WILLIAMS	CALICUTLAN (ARGENTINA)				875			LA ESPERANZA
74	RODAS	PABLOLA	RUIMAN								LA ESPERANZA
75	RODAS	MAURICZ	MAIDA SHERLEY ROSALIA	MZ. A.28							LA ESPERANZA
76	RODAS	FIGUEROA	ANGEL LUCIO	MZ. "A.15" - ETAPA							LA ESPERANZA
77	SAATYORA	CAMEREA	DAVID YSABEL	MZ. C- SECTOR 2				5			LA ESPERANZA
78	SALAZAR	SEGURIA	FELIPE	LOS OVIROS				308			LA ESPERANZA
79	SAN MARTIN	RODRIGUEZ	VANERRE MILUSKA	MZ. A.21							LA ESPERANZA
80	SANTA CRUZ	SAMANA	WENIN JOEL	MZ. A.22							LA ESPERANZA
81	SEBASTIAN	CASTILLO	KERLUY ELIZABETH	SANTOAGO MARINOS				663			LA ESPERANZA
82	SIQUEIRAS	HIGUALDO	CHRISTIAN PAUL	1 ETAPA MZ. C-13							LA ESPERANZA
83	STEIN	RODAS	LUIS ALBERTO	CALEBENARRO OGGIUM				1726			LA ESPERANZA
84	TEJERA	JAVE	DEVIS MARYCEL	CAHURIC MZ. T							LA ESPERANZA
85	TEJERA	RODRIGUEZ	IBEDICA GABRIELA	MZ. A							LA ESPERANZA
86	VALDEBAMBA	ENRY	MARILINA ANTONIA	MZ. A. 18							LA ESPERANZA
87	VASQUEZ	COSEA	TRIALD GUILLETMO JUNIOR	MZ. C.B							LA ESPERANZA
88	VASQUEZ	WANDR	OMAR HERNAN	MZ. 26				1783			LA ESPERANZA
89	VILLASQUEZ	VIRENOS	CYNTHIA	JOE MAELI				21324			LA ESPERANZA
90	VILLASQUEZ	PARRISOS	HAIERY MAERTIN	AV. GRAN CHUMI				1197			LA ESPERANZA
91	VIRDO	PLACENCIA	IVAN JIMMY	BENJAMIN CHIRIDINS				229			LA ESPERANZA
92	VIRDO	VANEGAS	EVELIN JIMMY	RENANAO							LA ESPERANZA
93	VILLAMUJVA	FIGUEROA	ESPERE EDITH	MZ. C.17							LA ESPERANZA
94	VILLERIAS	PIREDO	EDUAR FRANKEITH	MZ. A.10							LA ESPERANZA
95	ZAPATA	PARTECOS	CESAR LAYNER	JOSE MAELI				1939			LA ESPERANZA

Base de datos llena

N	Puntajes para nivel de conocimiento	Sexo	Experiencia profesional	Grado académico	Especialidad
	puntos	M/F	años	grado	C/S
1	9	M	5	BA	S
2	8	F	4	BA	S
3	10	M	6	BA	S
4	6	M	6	BA	S
5	7	M	7	BA	S
6	8	F	5	BA	S
7	8	M	4	BA	S
8	3	F	6	BA	S
9	6	F	6	BA	S
10	8	M	5	BA	S
11	7	M	6	BA	S
12	8	F	2	BA	S
13	5	F	2	BA	S
14	7	M	7	BA	S
15	8	F	5	BA	S
16	4	M	3	BA	S
17	9	M	3	BA	S
18	6	F	7	BA	S
19	9	M	2	BA	S
20	7	F	7	BA	S
21	5	F	1	BA	S
22	7	M	6	BA	S
23	9	F	5	BA	S
24	6	M	6	BA	S
25	2	M	7	BA	S
26	6	F	7	BA	S
27	8	M	4	BA	S
28	8	F	4	BA	S
29	5	F	6	BA	S
30	7	M	7	BA	S
31	7	M	1	BA	S
32	8	F	2	BA	S
33	3	M	3	BA	S
34	6	F	3	BA	S
35	4	F	1	BA	S
36	9	M	5	BA	S

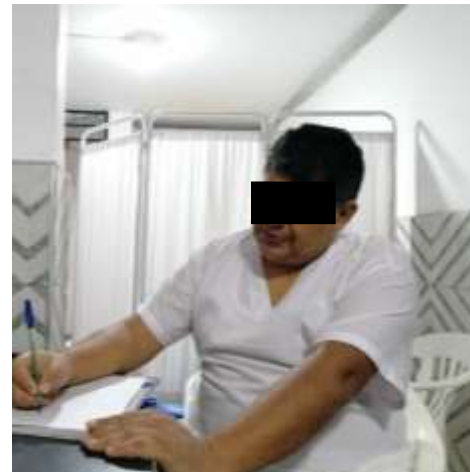
37	8	F	6	BA	S
38	5	M	1	BA	S
39	3	F	4	BA	S
40	4	F	3	BA	S
41	7	F	5	BA	S
42	6	F	2	BA	S
43	8	F	6	BA	S
44	2	M	1	BA	S
45	9	M	6	BA	S
46	7	F	1	BA	S
47	8	M	7	BA	S
48	5	M	1	BA	S
49	5	F	6	BA	S
50	8	M	7	BA	S
51	7	F	2	BA	S
52	8	M	7	BA	S
53	8	F	6	BA	S
54	3	M	6	BA	S
55	9	F	6	BA	S
56	7	M	1	BA	S
57	6	M	3	BA	S
58	7	F	7	BA	S
59	10	M	7	BA	S
60	9	F	7	BA	S
61	9	M	6	BA	S
62	8	M	7	BA	S
63	8	M	6	BA	S
64	7	F	3	BA	S
65	7	M	2	BA	S
66	8	M	6	BA	S
67	9	M	6	BA	S
68	6	F	6	BA	S
69	8	M	7	BA	S
70	9	F	8	BA	S
71	8	M	8	BA	S
72	8	F	8	BA	S
73	9	M	7	BA	S
74	10	M	2	BA	S
75	9	F	9	BA	S
76	8	M	3	BA	S

**CIRUJANOS DENTISTAS CON ESPECIALIDAD EN EL
DISTRITO DE LA ESPERANZA SEGÚN REGISTRO DE
ESPECIALISTAS, MAESTRÍAS Y DOCTORADOS**

19331	DIAZ RODRIGUEZ, JOSE LUIS	ESPECIALIDAD	02846	PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA
22875	VELASQUEZ VENEROS, CYNTHIA KARINA	ESPECIALIDAD	02199	ODONTOPEDIATRÍA

Se colocó la lista de los dos especialistas del distrito de La Esperanza sólo como evidencia, sin embargo, estos profesionales no participaron en el estudio debido a que durante la ejecución no estaban presentes, pero se coloca dicha lista sólo para conocimiento.

Aplicación de encuesta



Cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza llenando el cuestionario de este estudio.



Cirujano dentista e investigadora durante del llenado del cuestionario



Cirujanos dentistas durante y después de participar en el estudio

HOJA DE DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Mediante este documento declaro no presentar algún tipo de conflicto de intereses financieros, ni personales que influyan de manera inapropiada en el desarrollo de este estudio titulado **Nivel de conocimiento sobre el uso del flúor en odontología en cirujanos dentistas del distrito de La Esperanza, 2018**. Asimismo, declaro no tener conflicto de intereses institucionales, dada la representación de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote sede Trujillo, a través de sus miembros.



MENDO HERNANDEZ CARMEN
DNI N° 45596408