



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO Y DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL EN
LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN A LA COMUNIDAD MISIÓN DE
RESTAURACIÓN CON LA PALABRA VIVA, DISTRITO HUANCHACO, PROVINCIA DE
TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2024**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD ORAL

AUTOR

JUAREZ HARO, CINTHIA JENNIFFER

ORCID:0000-0003-1174-2969

ASESOR

HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA

ORCID:0000-0003-0723-3491

CHIMBOTE-PERÚ

2024



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0269-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **15:00** horas del día **28** de **Diciembre** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

ANGELES GARCIA KAREN MILENA Presidente
VASQUEZ CORALES EDISON Miembro
SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN Miembro
Mgtr. HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO Y DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL EN LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN A LA COMUNIDAD MISIÓN DE RESTAURACIÓN CON LA PALABRA VIVA, DISTRITO HUANCHACO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2024**

Presentada Por :
(1610142018) **JUAREZ HARO CINTHIA JENNIFFER**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Presidente

VASQUEZ CORALES EDISON
Miembro

SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN
Miembro

Mgtr. HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO Y DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL EN LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN A LA COMUNIDAD MISIÓN DE RESTAURACIÓN CON LA PALABRA VIVA, DISTRITO HUANCHACO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2024 Del (de la) estudiante JUAREZ HARO CINTHIA JENNIFFER, asesorado por HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 8% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 20 de Enero del 2025



Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

A mi madre, por ser un gran motivo de seguir con mis sueños a pesar de que no sigue a mi lado mi triunfo es en su honor

A mi padre, por estar conmigo desde el inicio de mi formación profesional, apoyándome en cada momento.

A mis esposo e hija, que son lo más valioso que tengo que el sacrificio es por ellos que nunca dejaron de apoyarme e incentivarme a culminar mi profesión.

La autora.

Agradecimiento

A Dios, por ser mi guía, luz y fortaleza en cada paso de mi vida por siempre llevarme de bendiciones.

A mis padres, por brindarme su amor incondicional, su confianza y su apoyo constante.

A mis docentes de la universidad, que siempre estuvieron dispuestos a resolver mis dudas y apoyarme a culminar mi carrera profesional.

Índice General

Páginas Preliminares	I
Carátula	II
Jurado	III
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Índice General.....	VI
Lista de Tablas	VII
Lista de Figuras	VIII
Resumen	IX
Abstract	X
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes	5
2.2 Bases teóricas	12
2.3 Hipótesis (en caso aplique)	19
III. METODOLOGÍA	20
3.1 Nivel, Tipo y Diseño de Investigación	20
3.2 Población y Muestra	21
3.3 Variables. Definición y Operacionalización	24
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información	25
3.5 Método de análisis de datos	26
3.6 Aspectos Éticos	27
IV. RESULTADOS	28
IV.DISCUSIÓN	38
V. CONCLUSIONES	40
VI.RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

ANEXOS	47
Anexo 01. Matriz de Consistencia	47
Anexo 02. Instrumento de recolección de información	48
Anexo 03. Formato de Consentimiento Informado	52
Anexo 04. Documento de aprobación de institución para la recolección de información.....	53
Anexo 05. Evidencias de ejecución (declaración jurada, base de datos)	54

Lista de tablas

Tabla 1.- Hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024..... 28

Tabla 2.- Hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género 30

Tabla 3.- Hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad 32

Tabla 4.- Hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género 34

Tabla 5.- Hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad 36

Lista de figuras

- Figura 1.-** Hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024 28
- Figura 2.-** Hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género 30
- Figura 3.-** Hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad 32
- Figura 4.-** Hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género 34
- Figura 5.-** Hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad 36

Resumen

El **objetivo** de la investigación es determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024. **Metodología:** el estudio fue de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, no experimental. **La muestra:** se conformó por 80 padres de familia de la comunidad cristiana, y como instrumento una ficha de recolección de datos. **Resultados:** fue 63,9% (53) manifiestan que almacenan el cepillo dental en el baño y desinfectan el 43,4% (36) con ninguno, el 18,1% (15) con hipoclorito de sodio al 5%, 2,4% (2) desinfectan con vinagre al 5% y ninguno con clorhexidina al 0.12%; 32,5% (27) manifiestan que almacenan el cepillo dental en el closet y desinfectan el 14,5% (12) con hipoclorito de sodio al 5%, el 10,8% (9) con ninguno, el 7,2% (6) con clorhexidina al 0.12% y ninguno con vinagre al 5%; 3,6% (3) manifiestan que almacenan el cepillo dental en la mesa de noche y desinfectan el 2,4% (2) con ninguno, el 1,2% (1) con hipoclorito de sodio al 5%, y ningún participante desinfecta con clorhexidina al 0.12% y vinagre al 5%. **Conclusión:** Los participantes almacenan el cepillo dental en el baño y no lo desinfectan.

Palabras clave: almacenamiento, cepillo, desinfección

Abstract

The **objective** of the research determine what are the storage and disinfection habits of the toothbrush in parents who go to the restoration mission community with the living word, Huanchaco District, Trujillo Province, La Libertad Department, 2024. **Methodology:** the study was quantitative, observational, prospective, cross-sectional and descriptive, not experimental. **The sample:** was made up of 80 parents from the Christian community, and as an instrument a data collection sheet. **Results:** 63.9% (53) state that they store the toothbrush in the bathroom and 43.4% (36) disinfect with none, 18.1% (15) with 5% sodium hypochlorite, 2, 4% (2) disinfect with 5% vinegar and none with 0.12% chlorhexidine; 32.5% (27) state that they store the toothbrush in the closet and disinfect 14.5% (12) with 5% sodium hypochlorite, 10.8% (9) with none, 7.2% (6) with 0.12% chlorhexidine and none with 5% vinegar; 3.6% (3) state that they store the toothbrush on the nightstand and disinfect 2.4% (2) with none, 1.2% (1) with 5% sodium hypochlorite, and no participant Disinfect with 0.12% chlorhexidine and 5% vinegar. **Conclusion:** The participants store the toothbrush in the bathroom and do not disinfect it.

Keywords: brush, disinfection, storage

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

En la educación y enseñanza sobre salud bucal ideal se han manejado varias ideas sobre frecuencia y formas o técnicas de cepillado que son descritas en el artículo de Rizzo Rubio menciona “Existen diversas técnicas del cepillado dental, así como diferentes cepillos, tantos como las casas comerciales pueden fabricar”.¹

Una de ellas es la técnica de Bass modificada que a través de su correcta aplicación ha ayudado a personas de todo el mundo a mejorar su higiene bucal, pero aún se descuida la importancia de educar a las personas sobre el almacenamiento y la desinfección de cepillos, siendo el cepillo una herramienta que juega un papel muy importante para mejorar la salud bucal, y se le debe dar mayor importancia ya que nuestro equipo de higiene bucal varía de un lugar a otro y aumenta su potencial de contaminación.²

Es necesario que los cuidados sean más rigurosos para reducir el riesgo de almacenamiento defectuoso, como la desinfección del cepillo de dientes de cada persona es variado, es fundamental saber qué es un buen hábito, acostumbrarse a conservar y cuidar los cepillos de dientes de los padres.³

Los cepillos dentales pueden actuar como medio de retención, transporte y crecimiento para los microorganismos, diversos estudios han informado que el nivel de contaminación del cepillo de dientes por organismos contaminantes se da entre el cabezal y el mango.⁴

La desinfección del cepillo dental es primordial para disminuir el riesgo que se produce por el mal hábito de almacenamiento.⁵

Estudios a nivel internacional muestra que el 74% de consideran el cepillo dental como instrumento de importancia para la higiene oral, donde el 64% de los encuestados utilizaban 2 cepillos actualmente y un 50% en cuanto a saber cuál es el almacenamiento y el cuidado ideal, en conclusión, la población almacena los cepillos dentales en el baño sabiendo que es perjudicial.⁹

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuáles son los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuáles son los hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género?
2. ¿Cuáles son los hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad?
3. ¿Cuáles son los hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género?
4. ¿Cuáles son los hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad?

1.3. Justificación

Teórico:

El presente estudio de investigación tiene relevancia teórica porque mediante los resultados sobre los hábitos de almacenamiento y desinfección de los padres tenemos una idea de su situación; y así actualizar y concientizar sobre el adecuado uso del cepillo dental.

Practico:

Tiene relevancia practica porque se benefician los padres y futuros investigadores, ya que se identificaron los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental, y se podrá profundizar para realizar programas que nos ayude a intervenir en el hábito de la población siendo este un instrumento importante a la hora de higienizar los dientes y que muy poco se ha investigado.

Metodológico:

Tiene relevancia metodológica porque se utilizó un instrumento con validación y confiabilidad que puede servir de referencia para otros estudios. Además, este estudio puede servir como base para futuras investigaciones con otras variables. No se manifiestan conflictos de interés y la presente investigación es autofinanciado.

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024?

1.4.2. Objetivos específicos

1. Determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género.
2. Determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad.
3. Determinar cuáles son los hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género.
4. Determinar cuáles son los hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad.

I. MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Guerrero D, Cargua A. (Ecuador, 2021) realizó un estudio titulado “Medidas de prevención de la transmisión microbiológica en el Almacenamiento de cepillos dentales”, tuvo como **objetivo** conocer las medidas de prevención de la transmisión microbiológica en el almacenamiento de cepillos dentales. **La Metodología** utilizada fue comparativo con un diseño experimental y prospectivo basados en una muestra de 40 participantes. **Resultados**, indicaron que en el análisis microbiológico se encontró presencia en un 60% *Escherincha coli*, un 47% de *Enterococcus faecalis*, y *Staphylococcus epidermidis* en un 37% previo a la capacitación y posterior a la misma se encontró *Escherichia coli* con un 30%, *Enterococcus faecalis* con un 13.34% y *Staphylococcus epidermidis* con el 23%, además se determinó que el 92.5% de la población almacenaba su cepillo dental en el baño, posterior a la capacitación el 100% lo almaceno en otra habitación. **Concluye** que la medida de prevención de transmisión microbiológica más efectiva en este tipo de estudio es el correcto lugar de almacenamiento del cepillo dental.⁶

Rojas A, Castro E. (Cartagena, 2020) realizó un estudio titulado “Agentes desinfectantes efectivos en cepillos dentales: Revisión Sistemática”, tuvo como **Objetivo** conocer la mejor eficacia y accesibilidad de los agentes utilizados para la descontaminación microbiana de cepillos dentales. **La Metodología** utilizada fue de tipo transversal basados en una muestra de los 10 estudios 6 tuvieron un riesgo alto y 4 medio y 1 bajo los ítems. **Resultados**, las bacterias más comunes que se encuentran presentes en los cepillos dentales son: *S. mutans*, *Lactobacillus*, *Enterococcus fecalis*, *S. aureus*, *Escherichia coli*. Y los agentes antibacteriales más usados para la desinfección de los cepillos fueron: la clorhexidina, hipoclorito de sodio, peróxido de hidrógeno, ácido acético o vinagre blanco. **Concluye** que el método más efectivo y accesible para la comunidad en general es el vinagre blanco que además de su eficacia contra microorganismos, no causa daño al individuo debido a que se aplica a un objeto inanimado, su tiempo de vida útil es limitado y se puede adquirir de manera más sencilla.⁷

Medina C, Bolaños M, Martín A, Saavedra P, Vicente M. (España, 2019) realizó un estudio titulado “¿Cuál es el nivel de contaminación del cepillo de dientes almacenado en diferentes entornos sanitarios?”, tuvo como **Objetivo** identificar los factores asociados a la contaminación del cepillo dental por gérmenes, estableciendo una relación entre la forma de guardar el cepillo de dientes, en un lugar determinado y el tiempo de uso, con el tipo de microorganismos aislados en ellos. **La Metodología** utilizada fue cuantitativo de tipo transversal, experimental basados en una muestra de 100 muestras. **Resultados**, se estudió un total de 100 muestras. El 33% guardaba el cepillo fuera del baño, un 20% lo guardaba en el cajón del baño y un 47% sobre el lavabo del baño. El 92% de las muestras estaban contaminadas como mínimo con un grupo de microorganismos. **Concluye** que el lugar de almacenamiento del cepillo de dientes es fundamental en la reducción de la contaminación. Se debe guardar en un lugar seco, lejos del inodoro y sin estuche.⁸

Quintero J. (Colombia, 2019) realizó un estudio titulado “Hábitos de almacenamiento y cuidado del cepillo dental en estudiantes de dos programas de Pregrado de una Universidad del Sur Occidente Colombiano en el Periodo 2019A”, tuvo como **objetivo** determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento y cuidado del cepillo dental de los estudiantes de dos programas de pregrado de una universidad del sur occidente colombiano en el periodo 2019 A. **La Metodología** utilizada fue cuantitativa de tipo experimental, transversal. **Resultados**, demostró que el 74% de los encuestados consideran el cepillo dental como instrumento de gran importancia para la higiene oral, donde el 64% de los encuestados utilizaban 2 cepillos actualmente y en cuanto a si creen necesario saber cuál es el almacenamiento y el cuidado ideal se observó más del 50% de los encuestados están interesados en adquirir esta información. **Concluye** que, aunque los participantes saben que almacenar el cepillo dental en el baño es perjudicial para su salud oral aun así lo guardan en este lugar, cambian su cepillo cada 3 meses, no comparten su cepillo dental.⁹

Bustos E. (Colombia, 2018) realizó un estudio titulado “Evaluación microbiológica de un prototipo desinfectante de cepillos dentales”, tuvo como **Objetivo** Evaluar la efectividad antimicrobiana del ácido hipocloroso como principio activo adaptado a un prototipo desinfectante doméstico de cepillos dentales. **La Metodología** utilizada fue de tipo experimental. **Resultados**, no se demostró efectividad del ácido hipocloroso en ninguna de las dos concentraciones evaluadas evidenciando de 1 a 215 UFC de *Enterobacter Cloacae*, mientras que el control positivo (Clorhexidina al 2%), demostró tener una efectividad del 100%. En la dilución -6 y -7 hubo diferencias estadísticamente significativas ($p=0.0373$) y ($p=0.0422$) respectivamente, mientras que en la dilución -8 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0.0973$). **Concluye** que el ácido hipocloroso en las concentraciones evaluadas no fue efectivo como sustancia desinfectante mientras que la clorhexidina si evidenció efectividad ante *Enterobacter Cloacae*. Es necesario realizar más estudios relacionados al hallazgo de sustancias que reduzcan la carga bacteriana ya que el ácido hipocloroso no fue eficaz.¹⁰

Jacome R. (Quito, 2017) realizó un estudio titulado “Descontaminación de cepillos dentales de niños del CIBV “Semillitas Del Futuro”. Estudio Comparativo”, tuvo como **Objetivo** Evaluar la contaminación por *Streptococcus mutans* en cepillos dentales utilizados por 30 días por niños y niñas de uno a cuatro años de edad, pertenecientes al CIBV “Semillitas del Futuro” y comparar el efecto antimicrobiano del extracto hidroalcohólico de mortiño en concentraciones de 0.12% y 2% con un enjuague bucal con clorhexidina al 0.12% en su desinfección. **La Metodología** utilizada fue de tipo transversal, comparativo y experimental in vitro. **Resultados**, el 100% de muestras resultaron contaminados con *Streptococcus mutans* en niveles que van de 10 a 100 x 10³ UFC, y posterior al proceso de desinfección todas las sustancias fueron capaces de disminuir la carga bacteriana a 0 UFC. La prueba de Kruskal-Wallis reveló que no existe diferencia estadísticamente significativa entre las sustancias utilizadas en la desinfección de cepillos dentales, demostrando que los extractos hidroalcohólicos de mortiño tienen una efectividad similar a la clorhexidina. **Concluye** que todos los cepillos dentales luego de ser desinfectados con enjuague bucal con clorhexidina al 0.12%, no presentaron crecimiento bacteriano (*Streptococcus mutans*).¹¹

López D. (Ecuador, 2014) realizó un estudio titulado “Microorganismos presentes en los cepillos dentales después de su uso y la importancia de la desinfección de los mismos, mediante la aplicación de Gluconato de Clorhexidina al 0,2%, en familias del Barrio Terremoto perteneciente a la Parroquia Picaihua de la Ciudad de Ambato”, tuvo como **Objetivo** Determinar el microbiota presente en los cepillos dentales después de su uso y la importancia de la desinfección de los mismos, mediante la aplicación de Gluconato de Clorhexidina al 0,2%. **La Metodología** utilizada fue de tipo experimental, transversal. Población y muestra: se conformó por 30 personas. Material y método: se registró en un cuestionario, el cual contiene preguntas mixtas que servirán para la recolección de datos y así llevar a cabo esta investigación con información clara y verídica. **Resultados**, En la primera fase de la investigación, se entregó cepillos dentales Oral B de cerdas medianas, los cuales fueron usados por un lapso de tiempo de dos semanas. Terminadas las semanas de exposición de los cepillos se procedió a retirarlos, se los llevó al laboratorio donde se realizó la siembra de las muestras en medio Agar Sangre de forma directa, y se identificó los

microorganismos a través de la Tinción Gram. En la segunda fase, a los participantes se les volvió a entregar otros cepillos Oral B de cerdas medianas, conjuntamente con Gluconato de Clorhexidina al 0,2% en presentación spray y se les dio el protocolo para la desinfección de los cepillos. Terminado el tiempo de exposición de los cepillos se procedió a retirarlos. Luego se realizó el mismo procedimiento de la primera fase para la observación del microbiota presente. Con los resultados se observó, que desde el primer uso los cepillos dentales sufren contaminación y también se verificó las propiedades desinfectantes de la clorhexidina al 0,2%. **Concluye** los participantes del estudio tenían poco conocimiento sobre el cuidado y manejo de los cepillos dentales, lo único que sabían es cada que tiempo se realiza el cambio de cepillo, aun así, los usaban por un tiempo superior a este sin conocer que al no ser lavado, secado y protegido estos son contaminados.¹²

Arias L, Hernández V, Aránzazu G, Martínez C. (Colombia, 2009) realizó un estudio titulado “Hábitos de higiene y mantenimiento de cepillo dental antes y después de la aplicación de un material educativo”, tuvo como **Objetivo** Evaluar los aspectos relacionados con el almacenamiento y el mantenimiento del cepillo dental, antes y después aplicar un material educativo. **La Metodología** utilizada fue de tipo experimental. **Resultados**, se observó que la frecuencia de uso diario de cepillo dental del total de la población fue de 2.9 veces al día, realizaban recambio de cepillo cada 5.4 meses. Después de realizada la aplicación del material educativo, se encontró que de los pacientes que guardaban el cepillo en forma individual, el 70.2% correspondió al grupo intervenido ($p = 0.001$) frente al 30% del grupo no intervenido. Respecto al uso de desinfección, del 1% paso al 26% después de la intervención ($p < 0.001$). Al finalizar el estudio, se observó que el 50% de los cepillos no tenían placa y de éstos, el 66% correspondió al grupo intervenido ($p = 0.001$). **Concluye** que el material educativo generó cambios en el mantenimiento de los cepillos dentales en la población estudiada.¹³

Antecedentes Nacionales

Escalante H. (Arequipa, 2024) realizó un estudio titulado “Efectividad de la clorhexidina al 0.12% y clorhexidina al 0.05% en la desinfección de cepillos dentales del personal de tropa del Ala Aérea N° 3, Arequipa, 2024”, tuvo como **Objetivo** Evaluar la efectividad de la Clorhexidina al 0.12% y al 0.05% en la desinfección de cepillos dentales utilizados por el personal de tropa del Ala Aérea N°3 en Arequipa durante el año 2024. **La Metodología** utilizada fue de tipo experimental, cuantitativo. **Resultados**, indican que la Clorhexidina al 0.12% es significativamente más efectiva en la reducción de la carga bacteriana en comparación con la Clorhexidina al 0.05%. **Concluye** que la Clorhexidina al 0.12% es significativamente más efectiva en la reducción de la carga bacteriana en comparación con la Clorhexidina al 0.05%. Este hallazgo sugiere que la Clorhexidina al 0.12% debería ser preferida para la desinfección de cepillos dentales, especialmente en contextos donde la reducción de la carga bacteriana es crítica para la prevención de infecciones orales, por eso es importante la concentración adecuada de desinfectantes para lograr una eficacia óptima en la desinfección de cepillos dentales.¹⁴

Belgrano J. (Huánuco, 2020) realizó un estudio titulado “Eficacia del Cloruro Cetilpiridinio al 0.05% comparado con la clorhexidina al 0.12% en la desinfección de cepillos dentales en el personal policial que se atiende en la REGSAN PNP - Huánuco 2020”, tuvo como **Objetivo** Determinar la eficacia del Cloruro de Cetilpiridino al 0,05% y la Clorhexidina al 0,12% en la desinfección de los cepillos dentales del personal policial que se atiende en la REGSAN PNP- HUÁNUCO 2020. **La Metodología** utilizada fue de tipo experimental prospectivo longitudinal, con un muestreo de tipo no probabilístico. **Resultados**, se encontró que el Cloruro de Cetilpiridinio al 0.05% y Clorhexidina al 0.12% produjeron reducción del número de colonias por campo de los cepillos dentales después de su aplicación; realizado el análisis de pruebas de hipótesis independiente para ambos grupos experimentales obteniendo un valor $p = 0.000$. **Concluye**, que el uso del Cloruro de Cetilpiridinio al 0.05% y Clorhexidina al 0.12% son eficaces en la desinfección de los cepillos dentales, siendo la Clorhexidina al 0.12% la más eficaz.¹⁵

Antecedentes Locales

Puicon J. (Trujillo,2020) realizó un estudio titulado “Efecto antimicrobiano del Ácido Acético y la Clorhexidina al 0,12% en la desinfección de cepillos dentales” tuvo como **Objetivo** Evaluar el efecto antimicrobiano del Ácido acético al 50% y al 100%; y compararlo con la 34 Clorhexidina al 0.12% en la desinfección de cepillos dentales. **La Metodología** utilizada fue de tipo experimental, prospectivo, transversal y comparativo. **Resultados**, el recuento basal de 8×10^6 ufc disminuyó después de los tratamientos, el menor recuento fue la clorhexidina al 0.12% con 1.07 ufc, seguido del ácido acético al 100% con 3.07 ufc y ácido acético al 50% con 4.73 ufc. **Concluye** que la clorhexidina al 0.12% tiene mejor efecto antimicrobiano, seguida del ácido acético al 100% y finalmente el ácido acético al 50%.¹⁶

Aguilar C. (Trujillo, 2019) realizó un estudio titulado “Efecto antibacteriano in vitro del extracto etanólico de *Rosmarinus officinalis* (romero) en la desinfección de cepillos dentales”, tuvo como **Objetivo** Evaluar la efectividad antibacteriana in vitro del extracto etanólico de *Rosmarinus officinalis* (romero), en la desinfección de cepillos dentales. **La Metodología** utilizada fue de tipo experimental. **Resultados**, los microorganismos extraídos de los cepillos dentales fueron susceptibles a la acción del extracto etanólico de romero. **Concluye** que el extracto etanólico de *Rosmarinus officinalis* (romero), mostró efectividad antibacteriana en la desinfección de cepillos dentales.¹⁷

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Cepillo dental:

Es un utensilio de higiene oral que se utiliza para higienizar los dientes, eliminando la biopelícula que se forma en la superficie dental previniendo la caries dental y otras enfermedades dentales que llegan a provocar la pérdida de estos.

En la antigüedad las personas utilizaban distintos utensilios como: las ramas de areca o palos masticables con los cuales se limpiaban los dientes, el primer cepillo ideado fue en el siglo XV, específicamente en el año 1948 por un emperador chino, el cual estaba compuesto por un mango formado por un hueso al cual se le colocó cerdas del pelo de cerdos que provenían de zonas frías ya que su pelaje era más duro.¹⁸

Pier Fauchard el padre de la odontología moderna en 1723 recomendó el uso de esponjas naturales y criticó los cepillos que se usaban en Europa ya que eran confeccionados con crines de caballo y estos eran demasiado blandos para realizar una limpieza correcta.¹⁸

El bacteriólogo francés Louis Pasteur indicó que las cerdas del cepillo dental se quedaban húmedas y esto favorecía a la aparición de bacterias y hongos siendo en el siglo XIX en que los dentistas se dieron cuenta que era peor el remedio que la enfermedad.¹⁸

En 1789, el primer dentista Isaac Greenwood junto a George Washington, proclamaron el cepillo dental de dos extremos, un extremo del cepillo es grande para la limpieza general y el otro extremo para la limpieza de superficies específicas de los dientes. En el año 1900, el celuloide comenzó a reemplazar los mangos de hueso, se empezaron a utilizar cepillos de nylon, que eran copias de pelos naturales tanto en longitud como en grosor.¹⁸

En 1937 Wallace Hume Carothers inventa el nylon, siendo hasta el año 1938 que se vende el primer cepillo bajo el nombre de “Dr. West` Miracle Tuft Toothbrush” en

el que el nylon se implementa en los mangos apareciendo así los primeros cepillos de nylon descartando así los cepillos de cerdas de origen animal ya que desde el punto de vista de higiene estos al estar húmedos se propagarían las bacterias.¹⁸

Características:

El cepillo más disponible en los hogares es el cepillo dental manual, compuesto por:¹⁹

- El mango que debe ser adecuado para la edad del paciente.¹⁹
- Cabezal, este debe escogerse de acuerdo al tamaño de la boca del paciente.¹⁹
- Los filamentos de las cerdas suelen ser de diferentes tamaños, formas, grosores y pueden variar en su longitud, además que dependiendo del tipo de cepillo estos pueden estar distribuidos en diferentes ángulos y grados de compactación.¹⁹
- Capuchón: Algunas presentaciones incluyen una cubierta protectora para evitar que los filamentos se contaminen.²⁰

Tipos de Cepillo:

Es indispensable el uso del cepillo dental para obtener una boca sana ya que ayuda con la eliminación de restos de alimentos de cada comida que provoca la formación de la placa dental, y a su vez la aparición de caries y enfermedades periodontales.

Encontramos diversos cepillos de dientes de distintas marcas, diseños, materiales, colores, etc., entre los más comunes los cepillos manuales o eléctricos.²⁰

- **Duro:** las cerdas de este cepillo son las más rígidas. Se recomienda para aquellos que gozan de una gran salud bucodental y no tienen problemas de sensibilidad ni en los dientes ni encías, se aconseja no ejercer tanta presión ya que pueden causar abrasión dental.²⁰
- **Medio:** este tipo de cepillos son los más usados, recomendado para personas que presentan una buena salud bucodental y no presenta problemas de sensibilidad ni en dientes ni encías.¹⁹

- **Suave:** indicado para pacientes que sufren de gingivitis o de encías sensibles.¹⁹
- **Extra suave:** indicado para pacientes con retracción de encías o pacientes con procedimientos quirúrgicos.²⁰

Al margen de esta clasificación, también se puede encontrar los siguientes cepillos:

- **Cepillos eléctricos:** estos cepillos suelen ser más costosos que los manuales por el motor que viene instalado que sirve para realiza rotaciones de sus cerdas, está indicado para pacientes con problemas físicos o mentales, debido a la simplicidad de la operación.²⁰
- **Cepillos interproximales:** es de higiene interdental indicado para pacientes con enfermedades periodontales, pacientes con aparatos ortodónticos, pacientes con rehabilitación de prótesis fija.²¹
- **Cepillo Sulcabrush:** cerdas en forma de flecha puntiaguda para la adaptación en las encías, indicado para pacientes con problemas periodontales.²⁰
- **Cepillos ortodónticos:** indicado y diseñado para paciente con ortodoncia, con aparatología fija; similar al cepillo convencional, pero con un surco a lo largo del cabezal ideal para limpiar los Brackets estropeándose menos el cepillo.²⁰

1.2.2. Instrumentos para la Higiene Bucal

Se utiliza idealmente una amplia gama de herramientas para el cuidado de la salud oral:

- **Cepillo de dientes:** se utiliza para la eliminar la placa y los desechos dentales diarios, el cepillo de dientes es el método clásico y primario utilizado en la higiene oral. La Asociación Dental Estadounidense ha aclarado que el cepillo de dental está diseñado para promover la limpieza oral.²¹
- **Hilo dental:** elimina la placa bacteriana entre los dientes y es eficaz para eliminar hasta 80 µl de biopelícula interdental, siendo muy útil para reducir significativamente la caries interproximal en los dientes, así como para prevenir enfermedades periodontales.²¹
- **Pasta dental:** contiene sales minerales que impiden la formación y crecimiento de las bacterias, el Zinc reduce la placa blanda que afecta la salud bucal.²¹

- **Colutorio bucal:** es una solución química que tiene como finalidad prevenir la adherencia de placa dental y reducir el riesgo de gingivitis, el uso diario reducirá la cantidad de bacterias patógenas que pueden ser producto de un cepillo contaminado.²¹

1.2.3. Contaminación del cepillo dental

Los estudios han demostrado que varios microorganismos pueden crecer en los cepillos de dientes después de su uso, como el *Streptococcus mutans*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* y otras bacterias asociadas a virus, heces y hongos del entorno, incluso después de enjuagar con agua del grifo este sigue contaminado siendo un reservorio para la propagación de gérmenes de tejidos infectados hacia tejidos no infectados.⁹

Según Frazelle M. (2012), la contaminación es la retención y persistencia y retención de los microorganismos infecciosos que pueden estar presentes en elementos de movimiento o inanimados, en adultos sanos ocurre inmediatamente después del primer uso de la cabeza e incrementa con la práctica continua del cepillo de dientes.²²

Fuentes de contaminación de cepillos dentales

a. Cavidad bucal:

Existen millones de gérmenes dentro de los cuales están incluidos aquellos que causan la formación de la caries y otras enfermedades perio-bucal, estos gérmenes viven en la cavidad oral y se pueden transferir al cepillo dental durante el proceso de cepillado.²³

La boca humana está habitada por una comunidad microbiana diversa, rica y compleja; un ambiente oral cálido y rico en nutrientes, junto con la saliva que fluye continuamente y el pH neutro son ideales para el crecimiento de microorganismos orales, estos suelen existir en forma de biopelículas, que se refieren al grupo de microorganismos incrustados en sustratos poliméricos extracelulares. Esta

comunidad microbiana normalmente habita en varias superficies de la boca humana.²⁴

b. Medio ambiente:

Algunas personas dejan sus cepillos dentales en la habitación del baño siendo la más contaminada de la casa, haciendo posible que muchos gérmenes del ambiente terminen en el cepillo.

- **Contaminación dentro de la habitación del baño:**

La habitación del baño desencadena el crecimiento de microorganismos asociados a los aerosoles que residen en el inodoro. Hay que tener en cuenta que cuando se activa el inodoro se liberan en las heces una serie de partículas compuestas por microorganismos que contaminan el cepillo dental. Estudios realizados determinaron que la distancia máxima que puede alcanzar la descarga del inodoro es una media de 108 cm, mientras que por otro lado el chorro máximo de agua puede alcanzar unos 150 cm, en la mayoría de los casos, el cepillo dental está en zona de salpicaduras y el efecto es inminente, además es importante tener en cuenta que los cepillos de dientes almacenados en el mismo portacepillos en el baño aumentan el riesgo de infección de entre ellos.⁹

- **Funda del cepillo de dental:**

Dado que los cepillos dentales no se precisan que se comercialicen en envases estériles, es posible que incluso estén llenos de gérmenes.⁹

1.2.4. Almacenamiento de los cepillos dentales

El almacenamiento hace referencia a la tarea de colocar ciertos objetos, o información, en un espacio determinado; siendo importante para mantenerlo desinfectado. Teniendo en cuenta algunas pautas:

- **Protección contra la descarga del inodoro:** Al descargar el inodoro, las partículas se dispersan por el aire depositándose en todas las superficies del baño, incluidos

los cepillos de dientes, se debe mantener en un estuche protector o fuera del alcance del inodoro para evitar que los microorganismos entren en el cepillo de dientes.⁹

- **Lugar aireado:** reservar en un ambiente ventilado para su secado.⁹
- **Posición vertical:** colocar el cepillo en posición vertical para evitar contaminación cruzada con la superficie.⁹
- **Luz baja, humedad, temperatura agradable:** los microorganismos se proliferan en condiciones húmedas, oscuras y frescas que son características de la habitación de baño.⁹

1.2.5. Desinfección del cepillo dental

Es el procedimiento que se usa para disminuir la carga bacteriana de los objetos contaminados para su manejo seguro, mediante sustancias desinfectantes.

En los últimos años, el problema de la desinfección del cepillo de dientes se ha vuelto prominente y la desinfección del cepillo dental debe recomendarse como una rutina para los pacientes ya que está en contacto directo con la boca y se vuelve en un foco de cultivo de bacterias.²⁴

Los métodos recomendados para la descontaminación del cepillo dental es el remojo en alcohol, remojo en una solución desinfectante (clorhexidina, hipoclorito, agua oxigenada, microbicida), enjuagar el cepillo de dientes con lavavajillas y usar el microondas, horno o lámpara UV; además, se debe secar al aire y guardar el cepillo dentro de un recipiente hermético con un producto que contenga formaldehído.²⁵

1.2.6. Métodos de desinfección

Los desinfectantes se usan solos o mezclados, algunos de los cuales son compuestos de alcohol, formaldehído, fenol y amonio cuaternario, se debe comprender el alcance y el mecanismo de acción de cada desinfectante, la siguiente descripción de cada producto muestra cómo elegir el desinfectante adecuado para cada artículo cómo usarlo y lograr su efectividad.²⁶

a. Desinfección Térmica

El calor es el método de esterilización más efectivo, y el agua a alta temperatura es el método de esterilización más efectivo y económico.²⁷

b. Desinfección Química

Los antisépticos son sustancias químicas que se aplican sobre los tejidos vivos con la finalidad de destruir o inhibir el crecimiento de los microorganismos patógenos algunos ejemplos de desinfección química son:²⁸

- **Hipoclorito Sódico**

Es un bactericida que se utiliza como desinfectante químico, empleado en una porción de una parte de hipoclorito sódico por cien de agua se puede higienizar de forma eficaz las cerdas del cepillo como los mangos sumergiéndolo media hora.²⁸

- **Clorhexidina al 0.12%**

Es uno de los desinfectantes más conocidos y utilizados por los odontólogos. Su espectro antimicrobiano alcanza a bacterias Gram positivas y Gram negativas, comienza su acción entre 15 a 30 segundos.²⁹

- **Peróxido de hidrogeno:**

Es un germicida, bactericida, de acción inmediata, no posee efecto residual como la clorhexidina y se debe tener cuidado ya que al quedar residuos en las cerdas pueden dañar los dientes.²⁸

- **Ácido acético al 5%:**

Su efecto antimicrobiano, incluso a concentraciones tan bajas como 5%. Ha sido atribuido a la capacidad que tiene para disminuir el pH, eliminando bacterias Gram negativas y positivas.⁹

- **Glutaraldehído:**

Es un desinfectante de alto nivel y esterilizante, no es esporicida. Actúan alterando la síntesis de ARN, ADN y proteínas. No es corrosivo.⁹

- **Aceites Esenciales:**

Este grupo incluye el fenol, timol, hexilresorcisol y el eucaliptol. Su mecanismo de acción consiste en atacar la pared celular de las bacterias e inhibir la acción de sus enzimas, provocando la muerte bacteriana. Este tipo de agentes químicos consiguen la reducción de la placa bacteriana y de la gingivitis, no obstante, no son tan efectivos como la Clorhexidina, más no fomentan la aparición de resistencia bacteriana efecto positivo que se debe a la concentración de los aceites esenciales que es mayor a la necesaria para matar a las bacterias.⁹

1.3. Hipótesis

El presente estudio no requiere hipótesis, por ser un estudio de nivel descriptivo. Según Hernández refiere que No, no todas las investigaciones cuantitativas plantean hipótesis y los estudios cualitativos, por lo regular no formulan hipótesis antes de recolectar datos.³⁰

II. METODOLOGÍA

2.1. Nivel, tipo y diseño de investigación

De acuerdo al enfoque de investigación: Cuantitativo.

- Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. (2016), la variable de estudio se analiza en un determinado periodo de tiempo, para luego analizar las mediciones obtenidas, aplicando métodos estadísticos y realizar una serie de conclusiones.³⁰

De acuerdo a la intervención: Observacional

- Según Supo J. (2014), en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es observacional, cuando el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales.³⁰

De acuerdo a la planificación: Prospectivo

- Según Hernández R, Fernández C, Baptista. (2016), es prospectivo cuando, los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación (primarios) por lo que posee control del sesgo de medición.³⁰

De acuerdo al número de ocasiones: Transversal

- Según Supo J. (2014), en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es transversal, porque se hizo el levantamiento de las variables en una sola fecha.³⁰

De acuerdo al número de variables de interés: Descriptivo

- Según Hernández R, Fernández C, Baptista M. (2016) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es descriptivo, porque tiene una variable de estudio a medir.³⁰

Nivel de la investigación de la tesis

La presente investigación es de nivel Descriptivo.

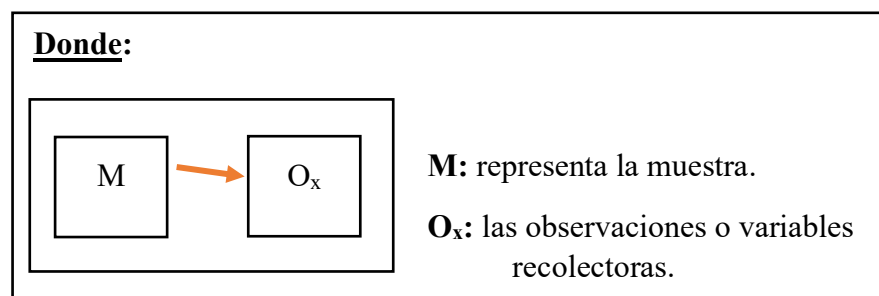
- Según Hernández, Fernández C. Baptista M. (2016) este nivel de investigación define y describen un evento, fenómeno, hecho, programa, proceso, caso (individuo, objeto, organización, comunidad, etcétera).³⁰

Diseño de la investigación

La investigación es de diseño no experimental (Observacional)

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2016) “se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para describirlos”.³⁰

Esquema de investigación



2.2. Población y muestra

Población:

De acuerdo al director de la comunidad, la población está constituida por 100 padres que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva.
- Padres de familia que aceptaron firmar el consentimiento informado.

- Padres de familia que pertenecen a la comunidad.

Criterios de exclusión:

- Padres de familia que no asisten regularmente.
- Padres que hayan firmado el consentimiento informado, pero luego desistieron.
- Padres de familia que no asistieron el día de la aplicación del cuestionario.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 80 padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, finalmente se ha considerado 83 padres de familia; el tamaño de la muestra se determinó mediante la fórmula estadística para la población finita:

Fórmula para muestra de una población finita:

$N =$ tamaño de la población = 100

$Z =$ nivel de confianza 95%=1.96

$p =$ probabilidad de éxito, o proporción esperada = 0.05

$q =$ probabilidad de fracaso = $1 - p = 0.95$

$e =$ Error máximo admisible en términos de proporción = 5

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{100 * 1.96^2 * 50 * 50}{5^2 * (100 - 1) + 1.96^2 * 50 * 50}$$

$$n = \frac{100 * 3.84 * 2\,500}{25 * 99 + 3.84 * 2\,500}$$

$$n = \frac{960\,000}{2\,475 + 9\,600}$$

$$n = \frac{960\,000}{12\,075}$$

$$n = 79.5 = 80$$

Muestreo: Probabilístico aleatorio simple.³⁰

2.3. Variables, definición y operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES FINALES
HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO DEL CEPILLO DENTAL	El almacenamiento hace referencia a la tarea de colocar ciertos objetos, o información, en un espacio determinado. ⁹	Puntaje obtenido en el Cuestionario	Cualitativo-Nominal	1 = Mesa de noche. 2 = Baño 3 = Closet.
HÁBITOS DE DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL	Es el procedimiento que se usa para disminuir la carga bacteriana de los objetos contaminados para su manejo seguro, mediante sustancias de efecto biocida reconocido. ²⁵	Puntaje obtenido en el Cuestionario	Cualitativo- Nominal	1 = Clorhexidina al 0.12% 2 = Hipoclorito de sodio al 5%. 3 = Vinagre al 5%. 4 = Ninguno.
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES FINALES
EDAD	Años que ha vivido el paciente desde su nacimiento. ³¹	Grupo etario	Cuantitativa -Razón	1 = 18-25 años 2 = 26-35 años 3 = 36-40 años 4 = 41- 50 años 5 = 51 en adelante
GÉNERO	Término técnico específico en las ciencias sociales que alude al conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres. ³²	Dato registrado en el DNI.	Cualitativa-Nominal	1 = Masculino 2 = Femenino

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica:

La investigación se realizó en base a una encuesta.

Instrumento:

Ficha de recolección de datos; sirvió para registrar la información obtenida en la investigación. Se registraron los datos del participante como género y edad; así como los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental. (Anexo 2)

El instrumento fue desarrollado y validado para su investigación por expertos DELPHI en el estudio de Quintero J.⁹

Procedimiento:

- Se solicitó la carta de autorización ante el director de Escuela Profesional de Odontología, para ejecutar la investigación.
- Se entregó el documento al presidente de la comunidad cristiana, quien brindó las facilidades para acceder al grupo de la comunidad, dando la opción de realizar la encuesta en 2 días diferentes.
- Con la facilidad de encargados se pudo organizar por grupos a la población y así se fue explicando los objetivos de la investigación, se procedió a entregar la hoja de consentimiento informado (ANEXO N°3) y la ficha de recolección de datos (ANEXO 2).
- Para concluir con la recolección de datos se agradeció a cada uno de los participantes por su colaboración y su tiempo brindado para la investigación, finalmente se procedió a realizar el estudio estadístico.

2.5. Método de análisis de datos

La información registrada en el instrumento fue ingresada en una base de datos en el programa ofimático Microsoft Excel 2019; donde se organizó, ordenó y codificó de acuerdo a los indicadores.

Los datos fueron tratados en el software estadístico IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) v.26, donde se elaboró las tablas de frecuencias, tablas de doble entrada y los gráficos de barras; todo ello empleando la estadística descriptiva.

El análisis de resultados se realizó conforme los objetivos planteados, mediante la confrontación de los mismos con los resultados y conclusiones de los antecedentes; luego se elaboraron las conclusiones y recomendaciones.

2.6. Aspectos éticos

En la presente investigación se tomó en cuenta los principios éticos estipulados en el Reglamento de Integridad Científica en la Investigación versión 001, aprobado por Consejo Universitario con Resolución N° 0676-2024-CU-ULADECH Católica a fecha de 28 de junio del 2024, a continuación, se describirán los principios que rigieron esta investigación:³²

- a. Respeto y protección de los derechos de los intervinientes:** se respetará y protegerá la dignidad, privacidad y diversidad cultural.
- b. Libre participación por propia voluntad:** estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participa, de tal manera, que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.
- c. Beneficencia, no maleficencia:** durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.
- d. Integridad y honestidad:** el investigador debe proceder con objetividad, imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación.

III. RESULTADOS

Tabla 1.- Hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024.

Hábitos de almacenamiento del cepillo dental	Desinfección del cepillo dental								Total	
	Clorhexidina al 0.12		Hipoclorito de sodio al 5%		Vinagre al 5%		Ninguno		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Mesa de Noche	0	0,0	1	1,2	0	0,0	2	2,4	3	3,6
Baño	0	0,0	15	18,1	2	2,4	36	43,4	53	63,9
Closet	6	7,2	12	14,5	0	0,0	9	10,8	27	32,5
Total	6	7,2	28	33,8	2	2,4	47	56,6	83	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

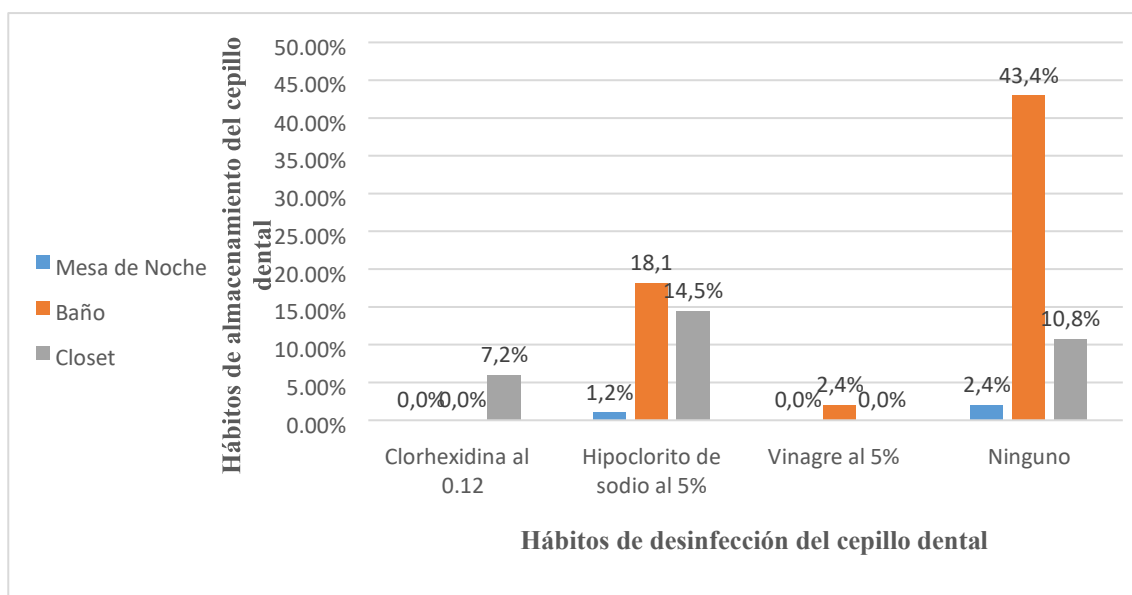


Figura 1.- Hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024.

Fuente: Datos obtenidos de la tabla 01.

Interpretación:

Se observó que los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia; 63,9% (53) manifiestan que almacenan el cepillo dental en el baño y desinfectan el 43,4% (36) con ninguno, el 18,1% (15) con hipoclorito de sodio al 5%, 2,4% (2) desinfectan con vinagre al 5% y ninguno con clorhexidina al 0.12%; 32,5% (27) manifiestan que almacenan el cepillo dental en el closet y desinfectan el 14,5% (12) con hipoclorito de sodio al 5%, el 10,8% (9) con ninguno, el 7,2% (6) con clorhexidina al 0.12% y ninguno con vinagre al 5%; 3,6% (3) manifiestan que almacenan el cepillo dental en la mesa de noche y desinfectan el 2,4% (2) con ninguno, el 1,2% (1) con hipoclorito de sodio al 5%, y ningún participante desinfecta con clorhexidina al 0.12% y vinagre al 5%.

Tabla 2.- Hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024, según género.

Hábitos de almacenamiento del cepillo dental	Género				Total	
	Masculino		Femenino		f	%
	f	%	f	%		
Mesa de Noche	3	3,6	0	0,0	3	3,6
Baño	24	28,9	29	34,9	53	63,8
Closet	8	9,6	19	22,9	27	32,5
Total	35	42,1	48	57,8	83	100,0

Fuente : Ficha de recolección de datos.

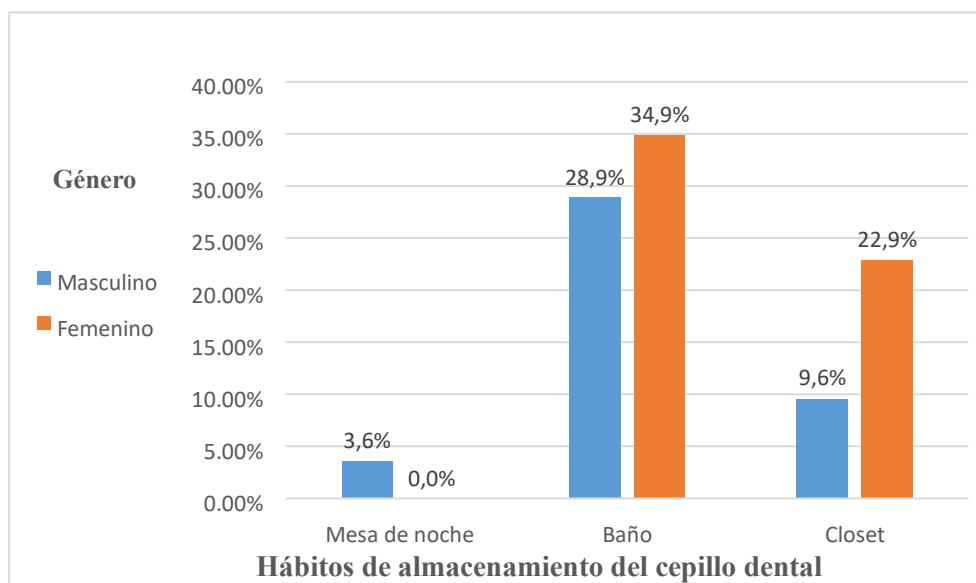


Figura 2.- Hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024, según género.

Fuente: Datos obtenidos de la tabla 02.

Interpretación:

Se observó que los hábitos de almacenamiento del cepillo dental de los padres de familia en el género masculino fue el 28,9% (24) en el baño, 9,6% (8) closet, 3,6% (3) en la mesa de noche; mientras que el género femenino fue el 34,9% (29) en el baño, 22,9% (19) en el closet, y ninguno en la mesa de noche.

Tabla 3.- Hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad.

Hábitos de almacenamiento del cepillo dental	Edad											
	18 - 25 años		26 - 35 años		36 - 45 años		46 - 55 años		56 a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Mesa de Noche	1	1,2	2	2,4	0	1,2	0	0,0	0	0,0	3	4,8
Baño	13	15,7	18	21,7	14	14,5	3	3,6	5	6,0	53	62,7
Closet	4	4,8	14	16,9	4	4,8	2	2,4	3	3,6	27	32,5
Total	18	21,7	34	41,0	18	20,5	5	6,0	8	9,6	83	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

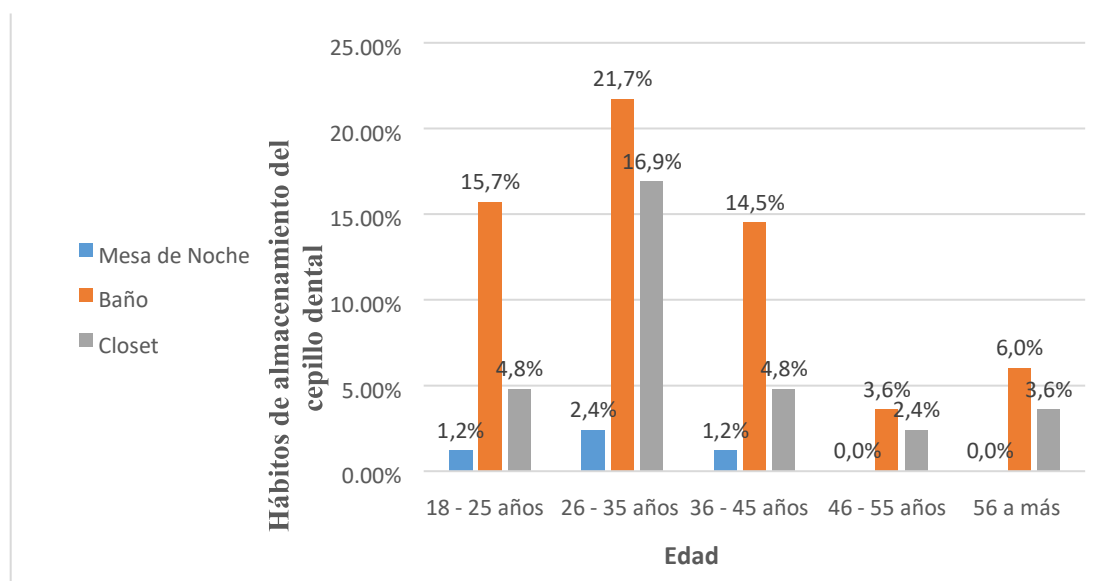


Figura 3.- Hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad.

Fuente: Datos obtenidos de la tabla 03.

Interpretación:

Se observó que los hábitos de almacenamiento del cepillo dental de los padres de familia, según edad entre las de 18-25 años fue 15,7% (13) baño, el 4,8% (4) closet, el 1,2 (1) mesa de noche; en las edades de 26-35 años fue 21,7 (18) baño, el 16,9% (14) closet, el 2,4% (2) mesa de noche; en las edades de 36-45 años fue 14,5% (14) baño, el 4,8% (4) closet, el 1,2 (0) mesa de noche; en las edades de 46-55 años fue 3,6% (3) baño, el 2,4% (2), ninguno en la mesa de noche; en las edades de 56 a más fue 6% (5) baño, el 3,6 (3) closet, ninguno en la mesa de noche.

Tabla 4.- Hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género.

Hábitos de desinfección del cepillo dental	Género				Total	
	Masculino		Femenino		f	%
	f	%	f	%		
Clorhexidina al 0.12%	2	2,4	0	0,0	2	2,4
Hipoclorito de sodio al 5%	1	1,2	5	6,0	6	7,2
Vinagre al 5%	10	12,0	18	21,7	28	33,7
Ninguno	22	26,5	25	30,1	47	56,6
Total	35	42,1	48	57,8	83	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

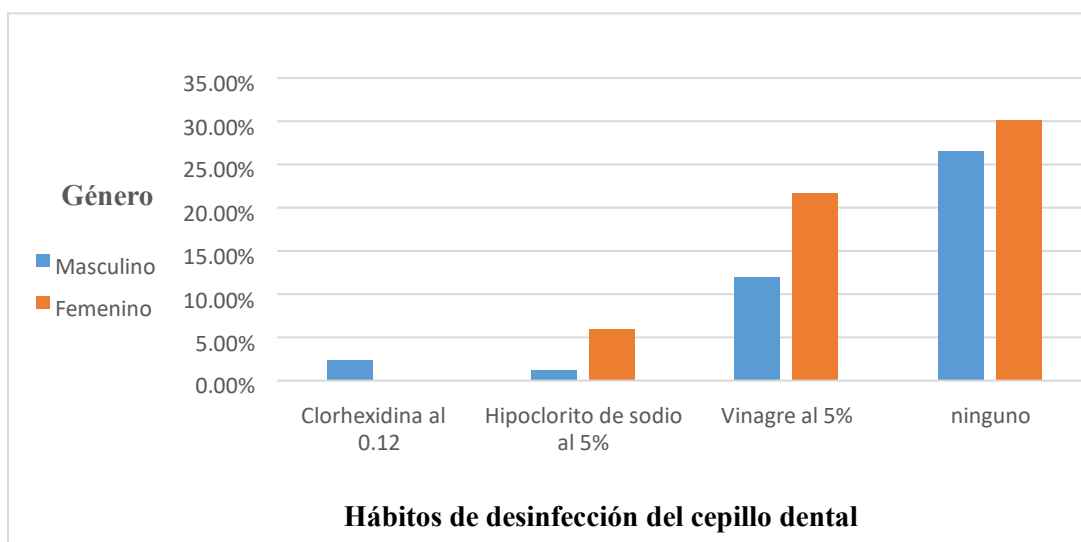


Figura 4.- Hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género.

Fuente: datos obtenidos de la tabla 04.

Interpretación:

Se observó que los hábitos de desinfección del cepillo dental de los padres de familia; según género masculino fue 26,5% (22) con ningún desinfectante, el 12,0% (10) vinagre al 5%, el 2,4% (2) clorhexidina al 0.12%, el 1,2% (1) hipoclorito de sodio al 5%; mientras que el género femenino el 30,1% (25) con ningún desinfectante, el 21,7% (18) vinagre al 5%, el 6,0% (5) hipoclorito de sodio al 5%, y ninguno con clorhexidina al 0.12%.

Tabla 5.- Hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad.

Hábitos de desinfección del cepillo dental	Edad										Total	
	18 - 25 años		26 - 35 años		36 - 45 años		46 - 55 años		56 a más		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Clorhexidina al 0.12%	1	1,2	0	0,0	1	1,2	0	0,0	0	0,0	2	2,4
Hipoclorito de sodio al 5%	1	1,2	4	4,8	1	1,2	0	0,0	0	0,0	6	7,2
Vinagre al 5%	7	8,4	10	12,0	4	4,8	3	3,6	4	4,8	28	33,7
Ninguno	9	10,8	20	24,1	12	14,5	2	2,4	4	4,8	47	56,6
Total	18	21,7	34	41,0	18	21,7	5	6,0	8	9,6	83	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Figura 5.- Hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad.

Fuente: datos obtenidos de la tabla 05.

Interpretación:

Se observó que los hábitos de desinfección del cepillo dental según edad en las edades de 18-25 años fue 10,8% (9) con ningún desinfectante, el 8,4% (7) vinagre al 5%, el 1,2% (1) hipoclorito de sodio al 5%, el 1,2% (1) clorhexidina al 0.12%; entre las edades de 26-35 años fue 24,1% (20) con ningún desinfectante, el 12,0% (10) vinagre al 5%, el 4,8% (4) hipoclorito de sodio al 5%, ninguno con clorhexidina al 0.12%; entre las edades de 36-45 años fue 14,5% (12) con ningún desinfectante, el 4,8% vinagre al 5%, el 1,2% (1) hipoclorito de sodio al 5%, el 1,2% (1) clorhexidina al 0.12%; entre las edades de 46-55 años fue 3,6% (3) vinagre al 5%, el 2,4% (2) con ningún desinfectante y ningún participante con hipoclorito de sodio al 5% y clorhexidina al 0.12%.

IV. DISCUSIÓN

Luego de aplicar el instrumento, el estudio estadístico y obteniendo los resultados, se contrastaron con los antecedentes, llegando a determinar lo que a continuación se describe:

1. Los resultados de la investigación de acuerdo al objetivo general planteado, evidenciaron que al determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; el 63,9% (53) manifiestan que almacenan el cepillo dental en el baño y desinfectan el 43,4% (36) con ninguno, coincidiendo con el estudio realizado por Quintero J. (2019)⁹ donde hace referencia que el 30,9% (46) almacenan el cepillo dental en el baño; con respecto a la desinfección el 72,5 % (108) solo desinfectan con agua y rara vez utilizan la clorhexidina. La concordancia con este estudio radica en que el hábito lo transmite o enseñan los padres como dejar el cepillo en el baño y a solo lavar con agua de corriente y guardarlo.
2. Al determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género, el 34,9% (29) del género femenino almacenan el cepillo dental en el baño. En este objetivo no tenemos discrepancia ni concordancia debido a que no existe antecedentes con el covariable género. Dado esto; puede considerar en este estudio que el género femenino ejerce el hábito de almacenar en el baño, siendo esto un hábito incorrecto por la gran contaminación que existe en el baño, lo idóneo es guardar en un lugar seco, lejos del inodoro y sin estuche.
3. Al determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad, los resultados de la investigación nos indican que el grupo etario de 26 -35 años el 21,7(18) almacenan el cepillo dental en el baño. En este objetivo no

tenemos discrepancia ni concordancia debido a que no existe antecedentes con la covariable edad. Dado esto; se puede considerar que las personas tienen el hábito muy arraigado, sobre todo los adultos que ejercen un almacenamiento de su cepillo dental de manera inadecuada; y lo que se busca es que consideren que el cepillo dental es fundamental para la reducción de la contaminación bucal.

4. Al determinar cuáles son los hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género, el 30,1% (25) del género femenino no desinfectan el cepillo dental. En este objetivo no tenemos discrepancia ni concordancia debido a que no existe antecedentes con el covariable género. Esto se debe a que no es considerado la desinfección en el cepillo dental como algo importante, sucediendo porque las mujeres al convertirse en madres pasan sus hábitos y enseñanzas a sus hijos.
5. Al determinar cuáles son los hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad, el grupo etario entre las edades de 26- 35 el 24,1 % (20) no desinfectan el cepillo dental. En este objetivo no tenemos discrepancia ni concordancia debido a que no existe antecedentes con la covariable edad. Esto se debe a que la desinfección del cepillo dental sobre todo en los niños es muy vulnerable, ya que están en proceso de poder aprender a como se realiza, es por ello que se requiere que un adulto siempre supervise. En la actualidad esto no debería suceder ya que esta generación tiene a la mano tantas vías informativas con las que se pueden actualizar y mejorar estos hábitos.

La limitación del estudio fue metodológica ya que, el instrumento si bien es cierto tiene validez y confiabilidad, el instrumento debería abarcar otros puntos como el tiempo de desinfección que se debería utilizar, es por esto que se recomienda a futuros investigadores ampliar las preguntas y profundizar en el tema para poder mejorar las variables.

V. CONCLUSIONES

1. Los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024, fue que los participantes almacenan el cepillo dental en el baño y no lo desinfectan.
2. Según género el hábito de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; nos indica que el género femenino almacena el cepillo dental en el baño.
3. Según edad el hábito de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; nos indica que el grupo entre las edades de 26-35 años almacenan el cepillo dental en el baño.
4. Según género el hábito de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; nos indica que el género femenino desinfecta su cepillo dental con ningún desinfectante.
5. Según edad el hábito de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; nos indica que el grupo entre las edades de 26-35 años desinfectan su cepillo dental con ningún desinfectante.

VI. RECOMENDACIONES

1. Al director de la Comunidad gestionar convenios con puestos de salud para fortalecer la salud oral a la comunidad.
2. Motivar a los padres sobre la salud oral para que sepan explicar e inculcar el cuidado del cepillo dental en los niños, la importancia del cuidado de sus dientes y la salud de la boca en general.
3. Se recomienda a futuros investigadores profundizar en el tema y convertirlo de un estudio descriptivo a un estudio experimental o relacional con el cual se pueda concientizar a la población y no solo quede en un mal hábito, sino que se transforme en un buen hábito para mejora de la salud bucal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rizzo L, Torres A, Martínez C. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. CES Odontol [Internet]. 2016[Consultado 2 de noviembre del 2024]; 29(2):52-64. Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/4100/>
2. Arcentales L. Análisis y prevención de la contaminación bacteriana en los cepillos dentales de niños/as de 3-5 años de edad de la guardería centro Infantil del buen vivir José Miguel Carrión Mora de la ciudad de Loja durante el periodo junio-noviembre del 2011. [Tesis para obtener el Título Profesional]. Ecuador: Universidad Nacional de Loja. 2011. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/5290/>
3. De DO, Estadual U, Uem DM, Ixaki V. La influencia de los tipos de anclaje de los filamentos en la retención de streptococcus mutans en cepillos dentales- estudio preliminar [Internet]. 2014[Consultado 2 de noviembre del 2024]; 52:1-9. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/280683621_La_influencia_de_los_tipos_de_anclaje_de_los_filamentos_en_la_retencion_de_Streptococcus_mutans_en_cepillos_dentales_estudio_preliminar/
4. Mansoori N, Bakar I, Shahid N, Mubeen SM. Microbial Contamination. Prof Med J. 2018;25(11):85–90. Available from: https://www.researchgate.net/publication/328884426_A_SURVEY_OF_MICROBIAL_CONTAMINATION_OF_TOOTHBRUSHES_AMONG_GENERAL_POPULATION_OF_KARACHI/
5. Ardila M. Contaminación bacteriana de cepillos dentales en niños y sus padres: cuestión de educación. Revista Estomatología [Internet]. 2011[Consultado 2 de noviembre del 2024];10(2). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/277188529_Contaminacion_bacteriana_de_cepillos_dentales_en_ninos_y_sus_padres_una_cuestion_de_educacion
6. Guerrero D, Cargua A. Medidas de prevención de la transmisión microbiológica en el almacenamiento de cepillos dentales [Tesis de Pregrado]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2021. Disponible en: <https://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8500/1/5.-TESIS%20Adriana%20Jacqueline%20Cargua%20Cabezas-ODO.pdf/>

7. Rojas A, Castro E. Agentes desinfectantes efectivos en cepillos dentales: revisión sistemática. [Tesis de Pregrado]. Cartagena de Indias: Universidad de Cartagena; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/e302c4b8-b49f-4326-9872-f910b9281817/content/>
8. Medina C, Bolaños M, Martín A, Saavedra P, Vicente M. ¿Cuál es el nivel de contaminación del cepillo de dientes almacenado en diferentes entornos sanitarios? Av. Odontoestomatol [Internet]. 2020[Consultado 2 de noviembre del 2024];35(2). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v35n2/0213-1285-odonto-35-2-69.pdf>.
9. Quintero J. Hábitos de almacenamiento y cuidado del cepillo dental en estudiantes de dos programas de pregrado de una universidad del sur occidente colombiano en el periodo 2019A [Tesis de Pregrado]. Chile: Universidad Santiago de Cali; 2019. Disponible en: <https://repositorio.usc.edu.co/server/api/core/bitstreams/96bddcab-6d59-44df-85d3-bfdded2ee7aec/content/>
10. Bustos E. Evaluación microbiológica de un prototipo desinfectante de cepillos dentales. [Tesis de Pregrado]. Colombia: Universidad El Bosque; 2018. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/73a43fb4-0659-4b24-9356-85a4ce5ef5ce/content/>
11. Jacome R. Descontaminación de cepillos dentales de niños del CIBV “Semillitas del futuro”. Estudio comparativo. [Tesis de Pregrado]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2017. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Descontaminaci%C3%B3n-de-cepillos-dentales-de-ni%C3%B1os-del-Est%C3%A9vez-Gabriel/697c5237394d2cdac6537fe5e1f0c2c8b7b0ae57/>
12. López D. Microorganismos presentes en los cepillos dentales después de su uso y la importancia de la desinfección de los mismos, mediante la aplicación de Gluconato de Clorhexidina al 0,2%, en familias del Barrio Terremoto perteneciente a la Parroquia Picaihua de la Ciudad de Ambato. [Tesis de Pregrado]. Ecuador: UNIANDÉS; 2014. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/369/3/TUAODO008-2014.pdf>

13. Arias L, Hernández V, Aránzazu G, Martínez C. Hábitos de higiene y mantenimiento de cepillo dental antes y después de la aplicación de un material educativo. RevistaUSTASALUD [Internet]. 2009[Consultado 3 de noviembre del 2024]; 8: 37 – 43. Disponible en: <file:///C:/Users/asus/Downloads/Dialnet-HabitosDeHigieneYMantenimientoDeCepilloDentalAntes-8863704.pdf>
14. Escalante H. Efectividad de la clorhexidina al 0.12% y clorhexidina al 0.05% en la desinfección de cepillos dentales del personal de tropa del Ala Aérea N° 3, Arequipa, 2024. [Tesis de Pregrado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2024. Disponible en: <https://apps.ucsm.edu.pe/UCSMERP/Docs/Tesis/011208.pdf>
15. Belgrano J. Eficacia del cloruro cetilpiridino al 0.05% comparado con la clorhexidina al 0.12% en la desinfección de cepillos dentales en el personal policial que se atiende en la REGSAN PNP- Huánuco 2020. [Tesis de Pregrado]. Huánuco: Universidad Nacional “Hermilio Valdizan”; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/item/fc2332c1-1852-4640-b7e5-41fae4f09942/>
16. Piucon J. Efecto antimicrobiano del Ácido Acético y la Clorhexidina al 0,12% en la desinfección de cepillos dentales. [Tesis de Pregrado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/6648/REP_JULISSA.PUICON_EFECTO.ANTIMICROBIANO.PDF?sequence=1&isAllowed=y/
17. Aguilar C. Efecto antibacteriano in vitro del extracto etanólico de Rosmarinus officinalis (romero) en la desinfección de cepillos dentales. [Tesis de Pregrado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/5774/RE_ESTO_CYNTHIA.AGUILAR_EFECTO.ANTIBACTERIANO_DATOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y/
18. Nápoles I, Fernández M, Jiménez P. Evolución histórica del cepillo dental. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2015[Consultado 3 de noviembre del 2024]; 52(2):71-77. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=378661471010>
19. Pérez M, Quirce S, Ventura M, Zabala Z, Giménez V. Técnicas de cepillado dental. RevistaSanitariaInvestigación [Internet]. 2024. [Consultado 3 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/tecnicas-de-cepillado-dental>

20. Tipos de cepillos dentales: características, beneficios y usos. Selecciones [Internet]. 2024. Disponible en: <https://selecciones.com.mx/tipos-de-cepillos-dentales-caracteristicas-beneficios-y-usos>
21. Aquino N, Villarnobo F. Cepillos interdentes, de la teoría a la práctica. Revisión de literatura e indicaciones clínicas. Odontostomatología [Internet]. 2019[Consultado 3 de noviembre del 2024]; 21 (33):72-84. Disponible en: https://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392019000100046/
22. Ruiz A, Gomez J, Rodriguez R. ¿Cómo puedo tener una buena higiene oral y cuáles son las técnicas de cepillado dental?. Conevidencia[Internet]. 2024 [Consultado 3 de noviembre del 2024]; (3), 49–52. Disponible en: <https://conevidencia.cucs.udg.mx/index.php/conevidencia/article/view/58/55/>
23. Frazelle R, Munro L. Toothbrush Contamination: A Review of the Literature. Hindawi Publishing Corporation. 2012. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/nrp/2012/420630/>
24. Nordini W, Wi H, Abdul F, Haji Z. Oral microbes and its environment: A review article. Esteem Acad J. 2013; 9(2):67–75. Available from: https://www.researchgate.net/publication/266203586_ORAL_MICROBES_AND_ITS_ENVIRONMENT_A_REVIEW_ARTICLE/
25. Naik R, R A, Telagi N, Anil B, Spoorthi B. Contaminated tooth brushes potential threat to oral and general health. J Fam Med Prim Care. 2015; 4(3):444. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26288790>
26. Ballesteros M, Gómez D, Hernández J, Herrera A. Protocolo para limpieza y desinfección de los cepilleros dentales acrílicos escolares, en la Institución Educativa Colegio Madre Paula Montal en Bogotá [Tesis de Pregrado]. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia; 2019. Disponible en: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16322/1/2019_protocolo_limpieza_cepilleros.pdf
27. Abarca A, Guerrero D, León M. Clorhexidina al 0,12% y ácido acético al 5% como desinfectantes de cepillos dentales. Rev Eug Esp [Internet]. 2020[Consultado 3 de noviembre del 2024]; (14), 53-64. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5728/572863747018>

28. Martínez C, Forguione W, Herrera L, Anaya J, Plata A, Prada S, Torres H. Soluciones de uso común en el hogar como alternativa para desinfectar el cepillo dental: un estudio in vitro. RevistaUSTASALUD [Internet]. 2010. [Consultado 3 de noviembre del 2024]; (2), 75-82. Disponible en: [file:///C:/Users/asus/Downloads/DialnetSolucionesDeUsoComunEnElHogarComoAlternativaParaDe-8863681%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/asus/Downloads/DialnetSolucionesDeUsoComunEnElHogarComoAlternativaParaDe-8863681%20(1).pdf)
29. Herrera P. ¿Cómo desinfectar el cepillo dental? [Internet]. 2024[Consultado 3 de noviembre del 2024]. Disponible en: https://unamglobal.unam.mx/global_revista/como-desinfectar-el-cepillo-dental/
30. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. México: Interamericana; Me Graw Hill Edition;2014. Disponible en: <https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/file>
31. Rodríguez N. Envejecimiento: edad, salud y sociedad. Horiz. sanitario[Internet].2018 [Consultado 5 de noviembre del 2024]; 17(2). Disponible en:
32. Mariano de la Maza L. Reconocimiento e identidad de género. Veritas [Internet].2021 [Consultado 5 de noviembre del 2024]; (48), 103-120. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732021000100103
33. Consejo Universitario. Reglamento de integridad científica en la investigación. Chimbote. 2024. Disponible en: <file:///C:/Users/asus/Downloads/reglamento-de-integridad-cientifica-en-la-investigacion-v001.pdf>

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de Consistencia

Título: “HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO Y DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL EN LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN A LA COMUNIDAD MISIÓN DE RESTAURACIÓN CON LA PALABRA VIVA, DISTRITO HUANCHACO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2024

ENUNCIADO	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>¿Cuáles son los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024?</p>	<p>Objetivo General: Determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género. 2. Determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad. 3. Determinar cuáles son los hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según género. 4. Determinar cuáles son los hábitos de desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024; según edad. 	<p>Hábitos de almacenamiento del cepillo dental.</p> <p>Hábitos de desinfección del cepillo dental.</p> <p>Covariables:</p> <p>Género. Edad.</p>	<p>Tipo y nivel de Investigación</p> <p>La investigación es de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y de nivel descriptivo</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>Observacional</p> <p>Población y muestra</p> <p>La Población fue de 100 padres de familia y la muestra se conformó por 80 padres de familia</p> <p>Técnica: Encuesta Instrumento: Ficha de recolección de datos</p>



HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO Y DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL EN LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN A LA COMUNIDAD MISIÓN DE RESTAURACIÓN CON LA PALABRA VIVA, DISTRITO HUANCHACO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2024

El propósito de este estudio es determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024

Edad: _____

Genero: _____

Cantidad de cepillos dentales que usa actualmente: _____

- 1. ¿Cree usted que es necesario saber cuál es el lugar indicado para almacenar el cepillo dental?**
 - a. totalmente en desacuerdo
 - b. en desacuerdo
 - c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
 - d. de acuerdo
 - e. totalmente en acuerdo

- 2. ¿Cree usted que es necesario saber cuáles son los cuidados que debo tener con mi cepillo dental?**
 - a. totalmente en desacuerdo
 - b. en desacuerdo
 - c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
 - d. de acuerdo
 - e. totalmente en acuerdo

- 3. ¿Alguna vez recibió información en instituciones prestadoras de salud pública o particular sobre el almacenamiento adecuado del cepillo dental?**
- a. nunca
 - b. casi nunca
 - c. rara vez
 - d. frecuentemente
 - e. siempre
- 4. ¿Considera usted que el mejor lugar para almacenar su cepillo dental es el baño?**
- a. totalmente en desacuerdo
 - b. en desacuerdo
 - c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
 - d. de acuerdo
 - e. totalmente en acuerdo
- 5. ¿Utiliza usted el baño como almacenamiento del cepillo dental?**
- a. nunca
 - b. casi nunca
 - c. rara vez
 - d. frecuentemente
 - e. siempre
- 6. ¿Considera usted que el mejor lugar para almacenar su cepillo dental es el closet o la mesa de noche?**
- a. totalmente en desacuerdo
 - b. en desacuerdo
 - c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
 - d. de acuerdo
 - e. totalmente en acuerdo
- 7. ¿Utiliza el bolso o maleta de estudio o trabajo como lugar de almacenamiento del cepillo dental?**
- a. nunca
 - b. casi nunca
 - c. rara vez
 - d. frecuentemente
 - e. siempre

8. ¿Es importante tener un cepillo dental en casa y otro en el lugar de trabajo?

- a. totalmente en desacuerdo
- b. en desacuerdo
- c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d. de acuerdo
- e. totalmente en acuerdo

9. ¿Considera al cepillo dental un instrumento de gran importancia para la higiene oral?

- a. totalmente en desacuerdo
- b. en desacuerdo
- c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d. de acuerdo
- e. totalmente en acuerdo

10. ¿Es importante cambiar el cepillo cada tres meses?

- a. totalmente en desacuerdo
- b. en desacuerdo
- c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d. de acuerdo
- e. totalmente en acuerdo

11. ¿Cambia el cepillo dental cada tres meses?

- a. nunca
- b. casi nunca
- c. rara vez
- d. frecuentemente
- e. siempre

12. ¿Comparte el cepillo dental con otra persona?

- a. Nunca
- b. casi nunca
- c. rara vez
- d. frecuentemente
- e. siempre

13. ¿Considera usted importante almacenar el cepillo dental con algún tipo de protección?

- a. totalmente en desacuerdo
- b. en desacuerdo
- c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d. de acuerdo
- e. totalmente de acuerdo

14. ¿Utiliza empaques plásticos completos o solo de cabeza del cepillo dental?

- a. nunca
- b. casi nunca
- c. rara vez
- d. frecuentemente
- e. siempre

15. ¿Considera el agua como material idóneo para realiza el lavado del cepillo dental después de realizar la higiene oral?

- a. totalmente en desacuerdo
- b. en desacuerdo
- c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d. de acuerdo
- e. totalmente en acuerdo

16. ¿Considera importante conocer otra forma y material para realizar el lavado del cepillo dental?

- a. totalmente en desacuerdo
- b. en desacuerdo
- c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- d. de acuerdo
- e. totalmente en acuerdo

17. ¿Utiliza vinagre al 5%, hipoclorito de sodio al 5% o clorhexidina 0.12% para realizar el lavado del cepillo dental?

- a. nunca
- b. casi nunca
- c. rara vez
- d. frecuentemente

e. siempre

18. ¿Considera útil la utilización de vinagre al 5%, hipoclorito de sodio al 5% o clorhexidina 0.12% como método para realizar el lavado del cepillo dental?

a. totalmente en desacuerdo

b. en desacuerdo

c. ni en acuerdo, ni en desacuerdo

d. de acuerdo

e. totalmente en acuerdo

Fuente: Quintero J. Hábitos de almacenamiento y cuidado del cepillo dental en estudiantes de dos programas de pregrado de una universidad del sur occidente colombiano en el periodo 2019A [Tesis de Pregrado]. Chile: Universidad Santiago de Cali; 2019. Disponible en: <https://repositorio.usc.edu.co/server/api/core/bitstreams/96bddcab-6d59-44df-85d3-bfded2ee7aec/content/>

Anexo 03. Formato de Consentimiento Informado

**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS
(CIENCIAS DE LA SALUD)**

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia. La presente investigación en Salud se titula: **HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO Y DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL EN LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN A LA COMUNIDAD MISIÓN DE RESTAURACIÓN CON LA PALABRA VIVA, DISTRITO HUANCHACO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2024** y es dirigido por **Cinthia Jenniffer Juárez Haro**, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: Determinar cuáles son los hábitos de almacenamiento y desinfección del cepillo dental en los padres de familia que acuden a la comunidad Misión de Restauración con la Palabra Viva, Distrito Huanchaco, Provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, 2024.

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 2 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente. Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de su correo electrónico. Si desea, también podrá escribir al correo cinthia.16.06.96@gmail.com para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____

Fecha: _____

Correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador (o encargado de recoger información):

Anexo 04. Documento de aprobación de institución para la recolección de información



ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE
JUNÍN Y AYACUCHO"

Chimbote 29 de Octubre del 2024

CARTA N° 0053- 2024 - DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sr.

Espinoza Ortega Edgar Eric
Director de la Comunidad Cristiana "MISION DE RESTAURACION CON LA
PALABRA VIVA"

Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante CINTHIA JENNIFFER JUÁREZ HARO, con código N° 1610142018, viene desarrollando la asignatura de Tesis, a través de un trabajo de investigación denominado: "HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO Y DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL EN LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN A LA COMUNIDAD MISIÓN DE RESTAURACIÓN CON LA PALABRA VIVA, DISTRITO HUANCHACO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2024"

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso; a fin de realizar el presente trabajo.

Atentamente,

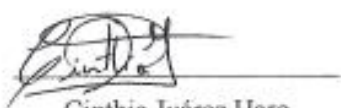

Edgar E. Espinoza Ortega
PASTOR GENERAL


UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LOS ANGELES DE CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Dr. José Luis Rojas Barrera
DIRECTOR

DECLARACION JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Yo Juárez Haro, Cinthia Jenniffer; en mi condición de Bachiller del Programa Profesional de Odontología, identificado con DNI 72165197 y con código de estudiante: 1610142018, dejo constancia que el tema a elaborar en la tesis de pregrado, que lleva por título: "HÁBITOS DE ALMACENAMIENTO Y DESINFECCIÓN DEL CEPILLO DENTAL EN LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN A LA COMUNIDAD MISIÓN DE RESTAURACIÓN CON LA PALABRA VIVA, DISTRITO HUANCHACO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, 2024". Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero. Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet. Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas. En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a lo dispuesto en el reglamento de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote y las disposiciones legales vigentes.

Trujillo, 20 de noviembre del 2024



Cinthia Juárez Haro

DNI 72165197







