

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**Intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la
Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023**

Área de Investigación:

Salud Pública Estomatológica

Autor:

Vigo Guarniz, Ketty Elisabeth

Jurado Evaluador:

Presidente: Del Castillo Huertas, Oscar Martin

Secretario: Honores Solano, Tammy Margarita

Vocal: Asmat Abanto, Ángel Steven

Asesor:

Huarcaya López, Jorge Luis

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2136-3153>

**TRUJILLO – PERÚ
2024**

Fecha de sustentación: 31/05/2024

TESIS "Intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023"

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	5 %	7 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	7 %
2	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	1 %
7	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1 %



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

Declaración de Originalidad

Yo, **Jorge Luis Huarcaya López**, docente del programa de estudio de Medicina Humana, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada “**Intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023**”, autor **Ketty Elisabeth Vigo Guarniz**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 11 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el martes 28 de mayo de 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicio de plagio.
- Las citas a otros autores y respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Lugar y fecha: Trujillo, 28 de mayo de 2024

ASESOR

Dr. Huarcaya López, Jorge Luis

DNI: 21546829

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2136-3153>

FIRMA:



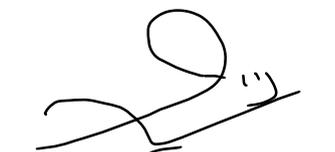
CD. Jorge Huarcaya López
R.O.U. 18193 - RNE 1278

AUTOR

Vigo Guarniz, Ketty Elisabeth

DNI: 42778371

FIRMA:



DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico con todo mi amor a mi esposo, por su esfuerzo y su apoyo incondicional, por concederme una carrera para nuestro futuro, por creer en mi capacidad, a pesar de aquellos duros momentos a los cuales tuvimos que enfrentamos siempre estuvo a mi lado alentándome para no decaer.

A mis padres por ser la razón de quien soy hoy en día, por ser mí guía, mi inspiración, por darme un motivo para superarme cada día y poder brindarles una mejor calidad de vida.

A cada uno de mis hermanos infinitivamente agradecida por su apoyo, quienes con sus palabras alentadoras y su colaboración hicieron posible cumplir este sueño.

A mis compañeros y amigos quienes compartieron de manera desinteresada sus conocimientos, alegrías y tristezas.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento sincero a mis docentes, por haberme enseñado, orientado y apoyado a lo largo de estos años en mi formación como profesional.

De manera especial agradezco a mi asesor Jorge Luis Huarcaya López, de igual manera agradezco a mi estadista Jean Carlos Zapata Rojas, quienes, con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación me guiaron en este trabajo investigativo.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la intervención educativa es efectiva en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.

Material y métodos: El estudio fue de tipo pre experimental, descriptivo y longitudinal. Incluyó un total de 138 preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023. Para la selección de la muestra se usó el método no probabilístico. El nivel de higiene oral fue evaluado a través del índice de O'Leary para determinar el comportamiento de la higiene bucal al iniciar y finalizar el estudio. Así mismo, se realizó el proceso de calibración de la examinadora en una prueba piloto. Los datos recolectados fueron procesados de forma automatizada en el programa estadístico SPSS Statistics 27.

Resultados: Antes de la intervención educativa el nivel de higiene oral de los preescolares fue un 56.35% de PDB y posterior a la intervención educativa 32.41% de PDB ($p=0.00$). Los preescolares de ambos sexos asimilan de igual magnitud las instrucciones en higiene oral para modificar sus hábitos, los preescolares de 5 años obtuvieron diferencias sobresalientes de su higiene oral en comparación a los preescolares de 3 y 4 años.

Conclusiones: La intervención educativa es efectiva en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.

Palabras clave: Índice de higiene oral, preescolar, intervención educativa, cepillado dental.

ABSTRACT

Objective: Determine if the educational intervention is effective at the level of oral hygiene in preschoolers at Educational Institution 1576 Jerusalem. La Esperanza, 2023.

Material and methods: The study was pre-experimental, descriptive and longitudinal. It included a total of 138 preschool children from Educational Institution 1576 Jerusalem. La Esperanza, 2023. The non-probabilistic method was used to select the sample. The level of oral hygiene was evaluated through the O'Leary index to determine oral hygiene behavior at the beginning and end of the study.

Likewise, the calibration process of the examiner was carried out in a pilot test. The data collected were processed automatically in the statistical program SPSS Statistics 27.

Results: Before the educational intervention, the preschoolers' oral hygiene level was 56.35% of PDB and after the educational intervention, 32.41% of PDB ($p=0.00$). Preschoolers of both sexes assimilate oral hygiene instructions to the same extent to modify their habits; 5-year-old preschoolers obtained outstanding differences in their oral hygiene compared to 3- and 4-year-old preschoolers.

Conclusions: The educational intervention is effective at the level of oral hygiene in preschoolers at Educational Institution 1576 Jerusalem. La Esperanza, 2023.

Keywords: Oral hygiene index, preschoolers, educational intervention, tooth brushing.

ÍNDICE

Contenido

i. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Realidad Problemática.....	10
1.1 Problema de la investigación.....	11
1.2 Objetivos.....	11
1.3 Justificación del estudio.....	12
ii. MARCO DE REFERENCIA.....	13
2.1 Antecedentes del estudio.....	13
2.2 Marco teórico.....	14
2.3 Sistema de hipótesis.....	17
iii. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	19
3.1 Tipo y nivel de investigación.....	19
3.2 Población y muestra del estudio.....	19
3.3 Diseño de investigación.....	20
3.4 Técnicas e instrumentos de investigación.....	21
3.5 Procesamiento y análisis de datos.....	22
3.6 Plan de procesamiento estadístico para análisis de datos.....	23
3.7. Principios bioéticos.....	24
iv. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	25
4.1 Análisis en interpretación de resultados.....	25
4.2 Docimasia de hipótesis.....	28
v. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	30
vi. CONCLUSIONES.....	32
vii. RECOMENDACIONES.....	33
viii. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	34
ix. ANEXOS.....	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Efectividad de la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza,2023.....24

Tabla 2: Efectividad de la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza,2023, según sexo.....26

Tabla 3 Efectividad de la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023, según edad.....26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nivel de higiene oral antes de la intervención educativa en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.....25

Figura 2: Nivel de higiene oral después de la intervención educativa en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.....25

i. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

El informe de la OMS en el 2022 hace de conocimiento que más de la mitad de la población mundial presenta enfermedades relacionadas a una inapropiada higiene oral, agravándose esta situación en los países con brechas muy grandes en la atención en salud, en donde tres de cada cuatro habitantes presentan afecciones bucodentales, sumando a esta realidad la escasa presencia de programas de salud dental preventivas.¹

La insalubridad bucodental destaca como principal motivo de la prevalencia de gingivitis inducida por placa, periodontitis y caries dental, por lo cual se recomienda prevenir desde muy temprana edad, con el fin evitar repercusiones en el crecimiento físico, cognitivo y correcto desenvolvimiento social, en donde las intervenciones educativas cumplen un rol muy importante en la promoción y orientación de la salud bucodental de los preescolares.²

Según el Sistema de Información en Salud (HIS) del MINSA, la salud bucal en el Perú es alarmante, donde el 85% de menores a once años tienen caries dental por inadecuada higiene oral.³

La prevalencia de estas enfermedades bucodentales originadas por una incorrecta higiene oral influye directamente en la salud de estas poblaciones, produciendo malestar en quienes son afectados por estas dolencias, se ve afectada también la masticación, la deglución, la apariencia personal.³ así mismo, se presenta un alto desconocimiento y poca información sobre la importancia de mantener una buena salud e higiene en boca y dientes, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS).⁴

Investigaciones realizadas acerca de la promoción de la salud muestran que ésta debe ser integral, no se puede gozar de una salud general si no se tiene una salud bucodental íntegra, por tanto, el mejor momento para adquirir conciencia sobre la salud oral es en la edad preescolar puesto que los niños se encuentran en proceso de aprendizaje,⁵ donde adquieren nuevos

conocimientos y pondrá a prueba sus habilidades y destrezas para cuidar por sí solos de su salud, prácticas higiénicas que si son reforzadas en el hogar podrán permanecer toda su vida.⁶

Soto et al,⁷ cuando realizaron una intervención, siendo su enfoque la salud bucal, creando una estrategia orientada a los niños con sus maestros a la vez, demostró que dichas intervenciones educativas, logran cambios de costumbres y adquieren nuevas formas y modelos de limpieza, imitando actitudes buenas al momento de cuidar su higiene bucal. Así mismo, Alves et al,⁸ en su estudio realizado obtuvo un resultado efectivo en la prevención de caries, gingivitis y maloclusión en la muestra que estudio el investigador (niños). En este camino, Cervantes et al,⁹ logró probar que con un programa preventivo odontológico se logra mejorar la salud bucal en la muestra que el investigador tomó para este trabajo (niños).

La IE 1576 “Jerusalén” es un Jardín de gestión nacional, correspondiente a la provincia de Trujillo del distrito de La Esperanza, ubicado en jirón Los Cedros, conformado por 209 niños de edad preescolar, en su gran mayoría los niños presentan un descuido en su higiene bucal.

1.1 Problema de la investigación

¿Es efectiva la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén, La Esperanza, ¿2023?

1.2 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar si la intervención educativa es efectiva en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel de higiene oral antes de la intervención educativa en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.
- Determinar el nivel de higiene oral después de la intervención educativa en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.
- Determinar si es efectiva la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023, según sexo.
- Determinar si es efectiva la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023, según edad.

1.3 Justificación del estudio

Se buscó fuentes informativas referentes a la importancia que tiene una adecuada orientación sobre higiene oral, especialmente en los preescolares, por lo que el presente estudio busca contribuir mediante una intervención efectiva en el nivel de higiene bucal.

El estudio es importante y se justifica porque facilita conocer sobre la condición de la higiene oral en los preescolares, evaluando esta variable según el índice de O'Leary, y se justifica también porque es el inicio para el desarrollo del programa de intervenciones educativas.

Con el actual estudio se persigue poner en manifiesto el problema planteado, es decir, establecer la realidad en cuanto se refiere a la higiene oral, y que esta información permita crear un programa eficaz orientado a preescolares y a su vez facilite a las instituciones de salud local un seguimiento oportuno para establecer o controlar las posibles afecciones que pudieran presentarse en las personas que son parte del presente estudio.

El propósito de esta investigación busca determinar si es efectiva la intervención educativa sobre salud bucal en el nivel de higiene oral en preescolares de 3 a 5 años.

ii. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes del estudio

Álvarez et al.⁶ (Cuba ,2022) determinaron si el programa educativo en preescolares fue efectivo sobre la salud oral. Para lo cual implementó un trabajo investigativo de tipo preexperimental en 40 niños, en la que el 70,7% mostraron deficiente higiene oral antes de la intervención, y el 39% de ellos, posterior a la intervención presentaron higiene bucal eficiente ($p= 9.443e-07$). Concluyendo que, el programa educativo diseñado para tal fin logra finalmente una mejora en la higiene bucal en los infantes.

Akkaya et al.¹⁰ (Turquía,2021) en su investigación sobre cómo las intervenciones modificaron actitudes mediante el juego y dinámicas, sobre los comportamientos adecuados de cepillado de dientes y la cantidad de placa acumulada en preescolares. Se trabajó un estudio de grupos paralelos, aleatorizado y controlado durante el período octubre-diciembre del 2018, con 100 niños. observándose diferencias reveladoras estadísticamente en los índices de placa antes de la intervención ($p=0.19$) y posterior a la intervención ($p=0.001$) para los niños del grupo control existió un incremento de placa ($p= 2.354$ a $p= 6.218$). El estudio demostró que, posterior a las intervenciones adquirieron aprendizajes y replicaron acciones correctas en el cepillado de dientes en consecuencia quedando demostrada la disminución notoria en la cantidad de placa.

Herrera & Soto,¹¹ (Colombia, 2018), en las estrategias de prevención en salud oral aplicadas a 220 menores, durante 72 meses. Obtuvieron valoraciones en los promedios iniciales (0,99) y finales (0,41) de los índices, de placa bacteriana con diferencias significativas ($p<0.05$). En definitiva, los investigadores demuestran que los programas preventivos si logran cambios satisfactorios según los propósitos perseguidos por los autores en los menores de ambos sexos.

Leal et al.¹² (cuba, 2018), en su investigación acerca de la intervención instructiva, evaluaron la efectividad de dicho programa sobre la higiene oral en 60 niños (66.67% de sexo masculino). Encontrando que, antes de la intervención el 90% de los niños presentaban una higiene bucal deficiente, posterior a la estrategia el 93,3% de los casos obtuvieron una higiene oral buena. Se concluye que, al entender sobre el tema mejoró en la mayoría de

los niños después de la experimentación (estrategias de educación) en higiene oral, de esta manera los autores demuestran dicha efectividad.

Cervantes et al.⁹(Perú,2020), mediante su programa educativo sobre prevención en salud oral en preescolares evaluaron la eficacia de esta intervención en una muestra de 28 niños (niños menores a 5 años) durante 6 meses efectuaron un estudio experimental con un antes y después. Los resultados mostraron que el índice de higiene bucal al finalizar el programa fue bueno con un 64% y excelente en un 14%, lo cual al contrastarlo con los resultados antes del programa, esta diferencia es significativa al aplicar ANOVA ($p=0.000$). Se concluye que el programa educativo logró mejorar el índice de higiene oral en los preescolares de bueno a excelente.

2.2 Marco teórico

La educación para la salud juega un rol fundamental en cuanto se refiere a la enseñanza para la vida, el cual es considerado como un derecho del individuo, se tiene en cuenta que todo aprendizaje inicia en sus primeros años, y es aquí donde el individuo se encuentra dependiendo en todo sentido del hogar que los progenitores le proporcionan y crean para su comodidad, seguridad y desarrollo como tal, recibiendo sus primeras actividades educativas, las cuales deben de ser reforzadas en las aulas del cada uno de los colegios. así, las personas formadas y acreditadas en las carreras de estomatología deben de tener el compromiso para promover la educación de la prevención de la salud oral.¹³

Así mismo, las instituciones educativas y de salud deben brindar educación en salud bucal a los hogares y comunidades sobre alimentos no cariogénicos y así poder reducir la ingesta de azúcares refinados de su dieta e impulsar el consumo de alimentos naturales.¹⁴

Una inadecuada higiene oral provoca la acumulación de detritos sobre superficies blandas y duras lo que produce sustancias ácidas ejerciendo cambios en el PH, por tanto, una caída de los valores por debajo de lo normal, dando como resultado la aparición de enfermedades gingivales y periodontales, por ende se debe instruir a la población sobre un adecuado manejo de su

higiene bucal, Por otro lado no deben faltar las visitas constantes al odontólogo para la orientación y colocación de métodos preventivos.¹⁵

La promoción de la salud hace referencia a diferentes aspectos, así tenemos; la cultura, la recreación de sus integrantes de la comunidad y el acceso a una educación en la línea de los desafíos tecnológicos y sociales, la cual les permite tener mejor control sobre su persona, ¹⁶por tanto, la salud pública debe lograr instalar y fortalecer áreas intersectoriales para comprometer a las comunidades y sus líderes en la mejora continua de la salud oral.¹⁷

Esta salud bucal se logra una mejora cualitativa y cuantitativa en cuanto se fortalecen las destrezas y competencias educativas con respecto a la higiene oral, que consiste en el aseo adecuado y eficaz de dientes, encías, lengua y de toda la cavidad oral en general, así como también de aparatos fijos y removibles, por tanto, es necesario realizar una limpieza profunda y de calidad para evitar el acúmulo de bacterias formadoras de biofilm. Estudios han demostrado que la placa dentobacteriana es una de las principales causantes en el desarrollo de enfermedades de tejidos duros y blandos.¹⁸

Un actuar temprano sobre la higiene bucal permite tener un mayor control sobre esta, y puede mejorar la salud oral con cambios sencillos en los hábitos y técnicas empleadas.¹¹

La técnica adecuada para este tipo de población es la técnica de Fones, conveniente para superficies vestíbulo labial; y cuando los dientes están en reposo, el cepillo es ubicado de tal forma que se obtenga un ángulo de 90° con respecto a superficie vestibular de los dientes. Estas superficies están divididas en 6 zonas y se efectúan diez movimientos rotatorios en cada sector, en las superficies palatinas o linguales el cepillo es colocado de forma vertical luego se realiza movimientos rotatorios.¹⁹

La intervención educativa consiste en un acto intencional que sigue una serie de pasos los cuales van a conducir para lograr un desarrollo integral del individuo y tiene como propósito mejorar u orientar sus necesidades.²⁰ Estas

intervenciones educativas son oportunidades ideales para fomentar actitudes positivas y crear hábitos adecuados, prevenir futuras complicaciones y contribuir en la mejora de la salud bucodental y que estas prácticas beneficiosas permanezcan en el tiempo en la población.²¹

Un inadecuado aseo bucal trae como consecuencia el comienzo para el desarrollo de caries dental y gingivitis, patologías más predominantes en el mundo, según la OMS,¹ presentándose a muy corta edad, por tanto, genera una gran preocupación en la población ya que se convierte en el primer problema de la sanidad pública. La dentición decidua no es tomada con la debida importancia por los padres de familia, escuela e instituciones que deben velar por la salud de este, trayendo como consecuencia la despreocupación en el debido cuidado, por lo que es imprescindible e importante un cambio en estos aspectos, a fin de lograr prevenir consecuencias futuras.²²

La placa dental no solo es necesario un cepillo y un dentífrico, para su control, sino más bien el dominio de la técnica para un cepillado correcto, por tanto, es necesario instruir a la población el uso adecuado de esta técnica con el fin de perfeccionar sus destrezas manuales de los niños.⁵

Estudios realizados aconsejan iniciar el cepillado dental con la erupción del primer germen caduco. Los niños que cursan edad preescolar sostienen un actuar inapropiado de cepillado de sus dientes, por lo que deben ser vigilados por un adulto, primero deben cepillarse las veces necesarias en el día, tomarse el tiempo preciso, utilizar un cepillo apropiado acorde a su edad y la cantidad de dentífrico fluorado (medida de un guisante) recomendado va a lograr un cepillado correcto, por otro lado, los colutorios deben usarse con precaución para evitar la ingesta de este.²³

El índice de higiene oral fue puesto en la comunidad científica en 1972 por O'Leary Drake.²⁴ Es un instrumento que facilita el registro de la placa dental bacteriana depositada sobre las superficies lisas de las piezas dentarias, pero para que el evaluador pueda observar se requiere de productos químicos reveladores de placa, los cuales van a pigmentar la biopelícula haciéndose

notable, de esta forma las superficies tintadas se anotan en la hoja de registro, donde cada pieza dentaria está dividida en 4 caras (mesial, distal, vestibular, palatina y/o lingual).²⁵

Para obtener el promedio final se suma el total de superficies tintadas y se procede a dividir con la cantidad de superficies presentes en boca multiplicado por 100. Los valores asignados de 0 a 20 % indican que la higiene bucal es considerada como buen caso contrario es deficiente.²⁴

2.3 Sistema de hipótesis

2.3.1 Hipótesis de la investigación

H1: La intervención educativa es efectiva en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.

H0: La intervención educativa no es efectiva en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.

Variables. Operacionalización de la variable

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Clasificación		Escala De Medición
			Naturaleza	Función	
Intervención educativa	Acto intencional que sigue una serie de pasos los cuales van a conducir para lograr un desarrollo integral del individuo. ²⁰	Charlas educativas para incrementar la mejora sobre la higiene oral y fomentar buenos hábitos en la salud bucal.	Cualitativa	Independiente	Nominal
Nivel de Higiene oral	Magnitud sobre el aseo de dientes, encías, lengua y	Se evaluó según el índice de O'Leary	Cuantitativa	Dependiente	

	de toda la cavidad oral en general. ¹⁸	0 -100%			De Razón
Covariables					
Sexo	Condición biológica del individuo. ²⁶	Masculino Femenino	Cualitativa	Control	Nominal
Edad	Cambios continuos en el ciclo vital de una persona. ²⁷	3 años 4 años 5 años	Cualitativa	Control	De razón

iii. METODLOGÍA EMPLEADA

3.1 Tipo y nivel de investigación

Aplicada – Nivel Explicativo

3.2 Población y muestra del estudio

3.2.1 Características de la población muestral:

La población estuvo conformada por 209 preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén, La Esperanza matriculados en el año 2023.

3.2.1.1 Criterios de inclusión.

- Niños que contaron con la autorización firmada por sus padres para participar del estudio

3.2.1.2 Criterios de exclusión.

- Niños que se negaron a participar o no colaboraron.
- Niños que no asistieron a clase el día de la evaluación.
- Niños con aparatos ortodónticos o protésicos.
- Niños con alteraciones de conducta.

3.2.1.3 Criterios de eliminación

- Niños que abandonaron el estudio.

3.2.2 Diseño estadístico de muestreo:

3.2.2.1 Marco de muestreo

Relación de niños matriculados en la institución educativa 1576 Jerusalén del distrito La Esperanza en el año 2023.

3.2.2.2 Unidad de muestreo

Niño matriculado en la institución educativa 1576 Jerusalén del distrito La Esperanza en el año 2023.

3.2.2.3 Unidad de análisis

Niño matriculado en la institución educativa 1576 Jerusalén del distrito La Esperanza en el año 2023.

3.2.2.4 Tamaño muestral.

Para el cálculo de la muestra se usó la fórmula estadística para variable cualitativa y población finita:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{E^2(N-1) + Z^2 PQ}$$

Tomando un nivel de confianza del 95%, con un nivel de precisión del 5%, valor de la proporción poblacional del 50%, y tamaño de la población de 209 niños.

Resultando una muestra de 138 niños, empleándose un muestreo no probabilístico determinado únicamente por quienes sus padres autorizaron y firmaron el consentimiento informado.

3.2.3 Tipo de muestreo (método de selección)

El tipo de muestreo fue de tipo no probabilístico, por conveniencia, en función con quienes contaron con el consentimiento informado debidamente firmado por los padres de familia.

3.3 Diseño de investigación

Número de mediciones	Número de grupos a estudiar	Tiempo en el que ocurrió el fenómeno a estudiar	Forma de recolectar los datos	Posibilidad de intervención del investigador
Longitudinal	Descriptivo	Prospectivo	Prolectivo	Preexperimental

Esquema de la investigación

Diseño preexperimental con pretest-posttest:

G O₁ X O₂

Donde:

- G es grupo experimental
- O₁ es el pretest
- X es la intervención
- O₂ es el posttest

3.4 Técnicas e instrumentos de investigación

3.4.1 Método de recolección de datos

Observación

3.4.2 Instrumento de recolección de datos:

El instrumento que se utilizó es una ficha de recolección de datos, la cual consistió en anotar la edad y sexo, así como el Índice de control de placa de O'Leary, antes y después de la intervención educativa. (Anexo N°1)

3.4.3 Validez.

El Índice de control de placa de O'Leary es un instrumento estandarizado para el diagnóstico de placa dentobacteriana de superficies lisas.

3.4.4 Confiabilidad.

La confiabilidad del instrumento se obtuvo realizando un estudio piloto en 10 preescolares mediante técnicas estadísticas propios para esta actividad, como es la calibración inter evaluador, entre la investigadora principal y una especialista en odontopediatría, docente universitaria e investigadora, con más de diez años de experticia, en la que ambos involucrados, haciendo uso de un mismo instrumento, midieron el índice de higiene oral en los mismos sujetos de la muestra piloto, para comparar las

valoraciones obtenidas por cada uno de ellos. Para este propósito se empleó el estadístico de Kappa de Cohen (0.8), que indica un acuerdo fuerte entre los examinadores en sus calificaciones. (Anexo N°2)

3.5 procesamiento y análisis de datos

3.5.1 De la asesoría de la tesis

Constancia de aceptación de asesoría de tesis (Anexo N°3)

3.5.2 De la aprobación del proyecto

Se solicitó la aprobación del proyecto de tesis mediante la resolución decanal de la Universidad Privada Antenor Orrego. (Anexo N°4)

3.5.3 De la autorización para la ejecución

Se solicitó al director(a) de la institución educativa 1576 Jerusalén del distrito de La Esperanza, la autorización para la ejecución de la investigación. (Anexo N° 5)

3.5.4 De la recolección de datos

Primero, se solicitó la autorización de los padres de los niños mediante la firma del consentimiento informado. (Anexo N° 6)

Posteriormente, se evaluó el nivel de higiene oral a cada uno de los niños con la tinción de las piezas dentarias con líquido revelador, se les pidió enjuagarse para eliminar los excesos, esta sustancia reveladora tiene la capacidad de tinter de color a la placa dentobacteriana, ya sea en su formación inicial o antigua.

Para cuantificar la cantidad de placa bacteriana depositada en las superficies lisas de las piezas dentarias, se utilizó el índice de O'Leary, para facilitar la correcta cuantificación de los datos se siguió instrucciones en el llenado del índice del biofilm oral donde era colocar de rojo un punto en la superficie del instrumento que corresponda según lo visualizado clínicamente por el observador la presencia de placa dentobacteriana

presente en la áreas lisas (mesial, distal, vestibular, palatina y/o lingual).

Después a ello se anotó el porcentaje de placa según el índice O'Leary, para lo cual se sumó el total de superficies tintadas por el líquido revelador, y se dividió con el total de superficies presentes en boca, a esta cifra se lo multiplicó por cien, dando un resultado en porcentaje. En resumen, se utilizó la siguiente fórmula:

$$IP = \frac{\text{Cantidad de superficies teñidas}}{\text{Total de superficies presentes}} \times 100 = \text{_____}\%$$

Luego de la primera evaluación, se inició la intervención educativa, la que consistió en charlas preventivo-promocionales de temas de salud bucal aplicando estrategias didácticas de acuerdo con la edad de los niños, por un periodo de cuatro semanas: primera semana explicaron temas como: anatomía dentaria, importancia y funciones; segunda semana: placa bacteriana, caries, gingivitis; Tercera semana: higiene oral, técnicas de cepillado; cuarta semana: lonchera saludable, retroalimentación.

Se utilizó materiales didácticos como: maquetas de los dientes, rotafolios, carteles, cepillos, pastas dentales; así mismo se interactuó con ellos haciendo participé en coreografías y cuentos, para los padres asistentes a las charlas se les hizo entrega de boletines informativos.

Después de la intervención educativa se realizó nuevamente la evaluación del nivel de higiene oral siguiendo el mismo procedimiento anterior.

3.6 Plan de procesamiento estadístico para análisis de datos

Se trabajaron en forma de base de datos en una hoja del programa estadístico SPSS versión 27 en español, para procesar la base de datos, generando tablas

y figuras estadísticas tanto del pretest, como del post test, y respectivos estadísticos para las pruebas de hipótesis. Se hace un estudio de parametricidad empleando la Prueba de Kolmogórov-Smirnov, para las valoraciones del pretest y posttest para determinar el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576, Jerusalén. La Esperanza, 2023.

Se analizó el estadístico de Kolmogórov-Smirnov, por tratarse de una muestra mayor a 50 elementos, encontrando evidencia estadística ($p < 0.05$), por consiguiente, se utilizaron las pruebas No Paramétricas para la comprobación de resultados. La prueba seleccionada fue la de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas, en cuanto que fueron los mismos elementos de la muestra analizados en un pretest y posttest. (Anexo 7)

3.7. Principios bioéticos

Los principios de la declaración de Helsinki, adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial (Helsinki 1994 y modificada en Fortaleza – Brasil, octubre del 2013).

Ley general de salud del Perú N° 26842 en sus artículos 15 ,25 y 28.

Autorización de Comité Bioética de la Universidad Privada Antenor Orrego.

iv.PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis en interpretación de resultados

Se evaluó el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023, con una muestra de 138 estudiantes obteniendo valoraciones del pretest y postest hallándose el estadístico de prueba estandarizado (-10,192507), de lo encontrado se llega a la conclusión que al existir muy poca probabilidad de cometer error tipo I (Sig. Asintótica bilateral= 0,000) se procede a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis del investigador ($p < 0,05$), (Tabla 1).

En este sentido en el pretest se encuentra un estadístico 56,350 (22,9311) muestral (media), existiendo una dispersión alta debido a la gran diferencia entre las valoraciones mínimos y máximos. (Figura 1).

Mientras que en el postest se encuentra un estadístico 32,413 (15,1197) muestral (media), existiendo un menor valor respecto al pretest. (Figura 2).

Respecto al análisis de las valoraciones a nivel del pretest y postest, teniendo en cuenta el sexo de los estudiantes en el nivel de higiene oral, en cuanto que fueron los mismos elementos de la muestra analizados en dos tiempos, se encontró diferencias significativas (Sig. Asintótica bilateral= 0,001). (Tabla 2).

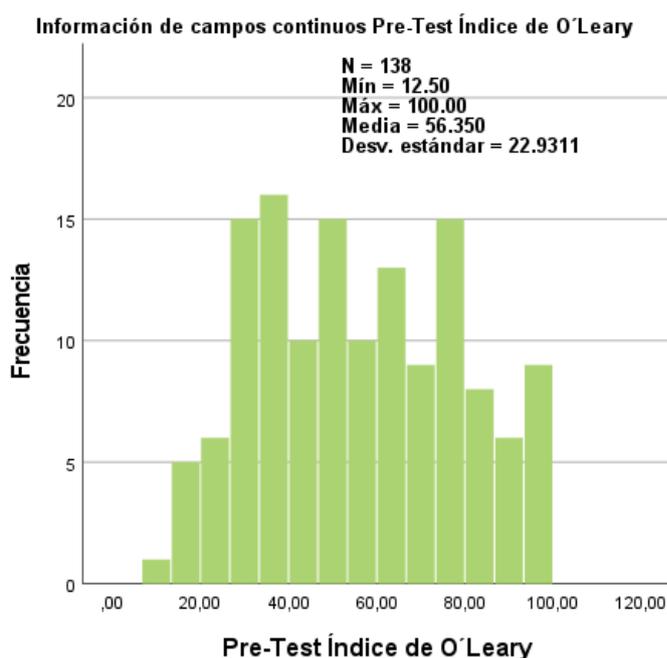
Por otro lado, se pasó a analizar las valoraciones obtenidas en el pretest y postest por rango de edades según el nivel de higiene oral en preescolares, encontrándose diferencias sobresalientes en los niños de cinco años (Sig. Asintótica bilateral= 0,001) debido a una menor puntuación en el postest que en las demás edades, quienes a su vez también se presentaron diferencias significativas, pero no tan notorias. (Tabla 3).

Tabla 1. Efectividad de la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	Sig. asin. (bilateral)
Pre-Test Índice de O'Leary	138	56.3503	22.93108	12.50	100.00		
Pos-Test Índice de O'Leary	138	32.4125	15.11968	5.00	96.25	10,193	0,000

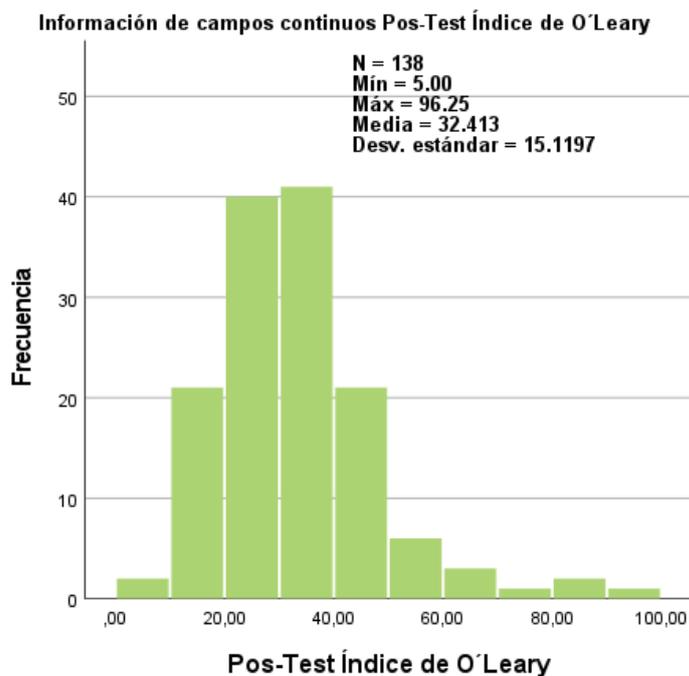
Fuente: Salida del ordenador, SPSS versión 27

Figura 1. Nivel de higiene oral antes de la intervención educativa en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023



Fuente: Salida del ordenador, SPSS versión 27

Figura 2. Nivel de higiene oral después de la intervención educativa en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023



Fuente: Salida del ordenador, SPSS versión 27

Tabla 2. Efectividad de la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023, según sexo

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	Sig. asin. (bilateral)
Pre-Test Índice de O'Leary en Masculino	75	57.5801	22.71131	20.00	100.00		
Pos-Test Índice de O'Leary en masculino	75	31.6479	12.60835	5.00	86.25	-7,525	0,001
Pre-Test Índice de O'Leary en femenino	63	54.8862	23.28690	12.50	100.00		
Pos-Test Índice de O'Leary en femenino	63	33.3229	17.71593	5.00	96.25	-6,902	0,001

Fuente: Salida del ordenador, SPSS versión 27

Tabla 3. Efectividad de la intervención educativa en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023, según edad.

	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	Sig. asin. (bilateral)
Pre-Test Índice de O'Leary en tres años	19	63.9184	19.51806	32.50	100.00		
Pos-Test Índice de O'Leary en tres años	19	33.2237	10.24285	5.00	58.75	-3,824	0,001
Pre-Test Índice de O'Leary en cuatro años	38	69.4450	20.63125	25.00	100.00		
Pos-Test Índice de O'Leary en cuatro años	38	35.9079	15.65748	10.00	96.25	-5,374	0,001
Pre-Test Índice de O'Leary en cinco años	81	48.4319	21.43307	12.50	100.00		
Pos-Test Índice de O'Leary en cinco años	81	30.5825	15.65707	5.00	88.75	-7,819	0,001

Fuente: Salida del ordenador, SPSS versión 27

4.2 Docimasia de hipótesis

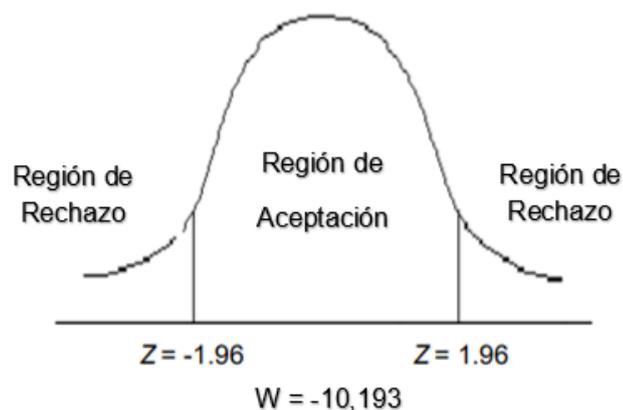
Nivel de significancia

$$\alpha = 0.05$$

Estadística de prueba

$$W = \left| \sum [\text{sgn}(x_2 - x_1) \cdot R] \right|$$

Regla de decisión



Como la $W = -10,193$, esta recae en la zona de rechazo de la H_0 , por lo que se acepta la H_1

v. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Las investigaciones demostraron que las intervenciones educativas en niños son efectivas y a la vez de gran importancia ya que, en buena medida estos logran adquirir conocimientos los cuales mejoran su limpieza y cuidado dental, lo que a su vez redundará en una mejor salud dental en los niños.

De esta manera, al estudiar las valoraciones encontradas en el presente estudio de investigación, el cual tuvo como principal finalidad el determinar si la intervención educativa es efectiva en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.

Se determinó, a la luz de la evidencia estadística encontrada, que la intervención educativa fue efectiva en los preescolares. Posteriormente a las intervenciones los niños obtuvieron conductas apropiadas lo que les llevó a una reducción de placa dental bacteriana, en cuanto al promedio de las valoraciones obtenidas en el pre test fueron casi el doble de las obtenidas en el postest, por tanto, se registró una reducción de placa bacteriana, e incluso se observó una reducción en la variabilidad de las puntuaciones en el postest respecto al pretest, lo que sugiere que estas puntuaciones son más homogéneas, en este sentido estos resultados coinciden con lo encontrado por Álvarez et al.⁷ (2022), en la que, esta intervención educativa influyó significativamente en la mejora sobre su higiene oral.

A su vez, lo encontrado por Akkaya et al.¹¹ (2021), quien también demostró que, posterior a las intervenciones en niños, estos adquirieron aprendizajes y replicaron acciones correctas en el cepillado de sus dientes logrando la disminución notoria en la cantidad de placa. Este hallazgo respalda la importancia de brindar educación temprana sobre el cuidado bucal, lo cual establece bases sólidas para una higiene oral adecuada y duradera y a su vez promueve hábitos saludables desde la infancia.

Se determinó el hallazgo de diferencias significativas en el nivel de higiene oral según el sexo de los preescolares como resultado de la intervención educativa, encontrando puntuaciones menores en el postest respecto al pre test en los niños y al analizar las puntuaciones en las niñas, se encontró un

comportamiento similar que la de los niños, coincidiendo con Herrera & Soto¹² (2018), quienes demuestran que los programas preventivos si logran cambios satisfactorios en la disminución de placa bacteriana en los menores de ambos sexos. En este mismo sentido, Leal et al¹³ (2018) también, demuestra que el nivel de conocimiento mejoró en la mayoría de los estudiantes (niños de ambos sexos) después de la intervención educativa en higiene oral. En este sentido, se observó tanto a los niños como a las niñas captar en igual magnitud las instrucciones en higiene oral para modificar sus hábitos.

Se determinó el hallazgo de diferencias significativas en el nivel de higiene oral según la edad de los preescolares, al analizar el antes y después de la intervención educativa en niños de edades de 3, 4, y 5 años, las diferencias fueron significativas, demostrando que dicha intervención fue eficaz, obteniendo cambios positivos en el manejo de su higiene oral de muy deficiente a bueno, lo hallado coincide con el trabajo de Cervantes et al.¹⁰ (2020), quien demostró que el programa educativo logró mejorar el índice de higiene oral en los preescolares de diferentes edades, de bueno a excelente.

Una limitación notoria fue el considerar dentro de la muestra a niños de 3 años que por su temprana edad no pudieron retener efectivamente las estrategias y técnicas impartidas en las intervenciones, por lo que las pruebas no se pudieron evaluar con total claridad, así como la limitación en el lenguaje de los niños para llegar a ellos.

Es importante señalar que, si bien los niños respondieron significativamente, de acuerdo con las valoraciones tomadas antes y después de la intervención, se obtendría un cambio más notorio y a la vez que se mantenga en el tiempo, si a la par que se interviene a los niños, y se interviniera a los padres, con la finalidad de incentivar y estos puedan ayudar a sus hijos a cuidar su salud bucal.

vi. CONCLUSIONES

- La intervención educativa es efectiva en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.
- El nivel de higiene oral antes de la intervención educativa se evidenció valoraciones muy elevadas en el pretest en los preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.
- El nivel de higiene oral después de la intervención educativa se evidenció descenso en las puntuaciones respecto al pretest, en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023.
- La intervención educativa es efectiva en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023, tanto para el sexo femenino como masculino, encontrándose diferencias significativas en las valoraciones del pretest frente al postest.
- La intervención educativa es efectiva en el nivel de higiene oral en preescolares de la Institución Educativa 1576 Jerusalén. La Esperanza, 2023, tanto para los grupos de edades de 3, 4, y 5 años, encontrándose diferencias significativas en las valoraciones del pretest frente al postest.

vii. RECOMENDACIONES

- Se recomienda para futuras investigaciones, tener en cuenta no sólo intervenir a los niños, sino también a los padres de estos.
- Se recomienda que a fin de evaluar mejor los resultados incluir un grupo control para poder probar si los cambios son realmente significativos.
- Se recomienda para futuras investigaciones a emplear un enfoque mixto, teniendo en cuenta las entrevistas y anecdóticos evaluando los posibles cambios de conducta tanto en los niños como en los padres.

viii. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS. salud bucodental [Internet]. [citado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Cavazos J, Gaeta M. Intervención educativa para la higiene dental en preescolares de contextos vulnerables: autoeficacia, intención y control percibido por padres e hijos. Revista Peruana de Investigación en Salud [Internet]. Agosto 2021 [citado 25 de abril de 2023]; 3;5(3):201–5. Disponible en <https://doi.org/10.35839/repis.5.3.895>
3. Lazo G. Problemática actual en salud bucal en el Perú. SCIENTIARVM [Internet]. Julio 2015 [citado 25 de abril de 2023]; 4;1(1):55–8. Disponible en: <http://www.scientiarvm.org/detalle-pdf.php?IdA=73&Id=9>
4. OPS/OMS | La salud bucodental es esencial para la salud general [Internet]. [citado 25 de abril 2023]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
5. Ceyhan D, Akdik C, Kirzioglu Z. An educational programme designed for the evaluation of effectiveness of two tooth brushing techniques in preschool children. Eur J Paediatr Dent. [Internet]; 2018[citado 28 de mayo de 2023];19(3):181–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30063148/>
6. Álvarez P, De la Hoz L, Martínez F, Pérez A, Zayas M, López J. Intervención educativa sobre salud bucal en niños preescolares. Educentro Santa Clara [Internet]. 2022 [citado 28 de mayo de 23]; 14. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742022000100088&lng=es
7. Soto UA, Sexto DNM, Gontán QN. Intervención educativa en salud bucal en niños y maestros. Medisur [Internet]. 2015 [ciato 28 de mayo de 2023];12(1):24-34. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2571>
8. Alves APS, Rank RCIC, Vilela JER, Rank MS, Ogawa WN, Molina OF. Efficacy of a public promotion program on children's oral health. J Pediatr (Rio J)

- [internet]. 2018 [citado 28 de mayo de 2023]; 1;94(5):518–24. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2017.07.012>
9. Cervantes S, Sucari W, Padilla T. Programa educativo sobre prevención en salud bucal en niños menores de cinco años. Revista Innova Educación [Internet]. 2020 [citado 28 de mayo 2023]; 2(2):318–29. Disponible en: <https://www.revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/81>
 10. Akkaya DD, Sezici E. Teaching Preschool Children Correct Toothbrushing Habits Through Playful Learning Interventions: A Randomized Controlled Trial. J Pediatr Nurs. [Internet]. 1 de enero 2020[citado 28 de mayo 2023];56: e70–6. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.08.001>
 11. Herrera Y, Soto P. Evaluación a 72 meses de una estrategia de prevención en salud oral en escolares. Rev. Esp Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 28 de mayo de 2023]; 92: e201809061. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2018.v92/e201809061/es/>
 12. Leal M, Patterson E, Serrano E, Zamora N, Vinardel L, González R. Intervención educativa sobre higiene bucal en niños de la escuela bolivariana “Francisco de Miranda” de Caroní en Venezuela. Mediciego. [Internet] 2019 [citado 28 de mayo de 2023]; 26(1): e1137. Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1137>
 13. ANEP. Promoción de salud bucal en los centros educativos. 2016 [citado 2 de mayo 2023]; Disponible en: <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/departamento-odontologico/promocion%20de%20salud%20bucal.pdf>
 14. Greenshields, S. Oral health care in children. British Journal of Nursing [Internet]. 2019 [citado 2 de mayo de 2023]; 28 (15):pp. 980-981. ISSN 0966-0461. Disponible en: <https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.15.980>
 15. Hancock S, Schofield G, Zinn C. Healthy Food, Healthy Teeth: A Formative Study to Assess Knowledge of Foods for Oral Health in Children and Adults. Nutrients [Internet]. 2022 [citado 27 de mayo de 2023];14(14). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35889941/>

16. Torrecilla R, Valdivia G, Castro I, Yera K, Yero M. Intervención educativa sobre salud bucal en adultos mayores de un consultorio médico. Rev. 16 de abril [Internet]. 2020 [citado 27 de mayo de 2023]; 59 (278): e1034. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1034.
17. Lemus L, Rodríguez A, Gálvez M. Promoción de salud bucal a docentes de la Escuela Especial «Rolando Pérez Quintosa». Medicentro Electrónica [Internet]. 2021 [citado 6 de abril de 2023]; 25(3):479–85. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432021000300479&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
18. Waldron C, Nunn J, Mac C, Comiskey C, Guerin S, Van MT, Donnelly-Swift E, Clarke MJ. Oral hygiene interventions for people with intellectual disabilities. Cochrane Database of Systematic Reviews [internet]. 2019 [citado 6 de abril de 2023], Issue 5. Art. No.: CD012628. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31149734/>
19. Rizzo L, Torres A, Martínez C. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. CES odontológico [Internet]. Diciembre de 2016 [citado 30 de mayo de 2023]; 29(2): 52-64. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-971X2016000200007&script=sci_arttext
20. Touriñán M. intervención educativa, intervención pedagógica y educación: La mirada pedagógica. Revista portuguesa de pedagogía [Internet]. 2011 [citado 30 de mayo de 2023]. p. 283-307. Disponible en: https://doi.org/10.14195/1647-8614_Extra-2011_23
21. Ramírez K, Mercado J, Cumpa R, Padilla T, Sucari W. Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de salud bucal en docentes de educación primaria de una zona rural de Puno, Perú. Rev. Innova Educación [Internet]. 2022 [citado 05 de mayo de 2023]; Jul 12;4(4):125–34. Disponible en: <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/download/681/670>
22. Carlos M, Reyes R. Higiene oral en preescolares del jardín de niños “Zacatecas. Rev. Contexto odontológico [Internet]. 2021 [citado 28 de mayo de 2023]; 11(21): 8-8. Disponible en: <https://doi.org/10.48775/rco.v11i21.1121>
23. Khan IM, Mani SA, Doss JG, Danaee M, Kong LYL. Pre-schoolers’ tooth brushing behaviour and association with their oral health: a cross sectional

- study. BMC Oral Health [Internet]. 1 de diciembre 2021 [citado 27 de mayo de 2023];21(1):283. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34078349/>
24. Chaple M, Gispert E. “Amar” el índice de O’Leary. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2019 [citado 10 de mayo de 2023]; 56(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072019000400017&lng=es.
 25. Cruz M, Rojas A, Veliz W. Índice O’Leary en estudiantes de la Institución educativa terapéutica integral de Cochabamba. Revista Científica de Odontología UNITEPC [Internet]. 30 de junio 2022[citado 28 de mayo de 2023]; 1(1):8–9. Disponible en: <https://doi.org/10.36716/unitepc.v1i1.124>
 26. Sánchez T. Sexo y género: una mirada interdisciplinar desde la psicología y la clínica. Rev. Asoc. Esp.Neuropsiq [Internet]. 2020 [citado 30 de mayo de 2023]; 40(138): 87-114. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-57352020000200006&script=sci_arttext&lng=en
 27. Rodríguez N. Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad. Horiz. sanitario [Internet]. mayo - agosto 2018 [citado 30 de mayo de 2023]; 17(2): 87-88. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.19136/hs.a17n2.209>

ix. **ANEXOS**

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: "INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE HIGIENE ORAL EN PREESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 1576 JERUSALÉN. LA ESPERANZA, 2023"

FICHA N° _____ EDAD _____ SEXO: M: ____ F: ____

INDICE DE O'LEARY, ANTES DE LA INTERVECIÓN EDUCATIVA (PRE-TEST)

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	

Porcentaje de ingreso para el índice de placa bacteriana.....%

Fecha: / /

INDICE DE O'LEARY, DESPUES DE LA INTERVECIÓN EDUCATIVA (POST TEST)

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8

Porcentaje después para el índice de placa bacteriana.....%

Fecha: / /

$$IP = \frac{\text{Cantidad de superficies teñidas}}{\text{Total de superficies presentes}} \times 100 = \text{_____} \%$$