



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

IMPACTO DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN DE HIGIENE
ORAL SOBRE EL CONTROL DE PLACA BACTERIANA EN ESCOLARES DE 6 A
9 AÑOS DE LA I.E. HÉROES DEL CENEP A N°40220, PAUCARPATA.
AREQUIPA - 2015

Tesis presentada por la bachiller:
MUÑOZ ETENE, MARÍA DEL CARMEN
para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

AREQUIPA – PERÚ

2016

DEDICATORIAS

A mis padres; José Muñoz y María Isabel Etene por darme la vida, por su maravilloso amor, confianza y creer en mí siempre; porque me enseñaron que la responsabilidad se la debe vivir como un compromiso de entrega y esfuerzo. Por su apoyo a lo largo de toda mi vida y ayudarme a cumplir este sueño.

A mis hermanos queridos Jossi y Carlos.

AGRADECIMIENTOS

Al Lic. Orlando García Chire director de la I.E. Héroes del Cenepa N° 40220 por brindarnos su autorización y consentimiento para poder realizar esta investigación. A los docentes y auxiliares por el apoyo y el permiso de todos sus alumnos que participaron en este estudio.

A mi compañero Fernando, por su ayuda y colaboración con la recolección de datos para realizar esta investigación.

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.

1. Título.	9
2. Justificación e Importancia del Estudio:	9
3. Problema de Investigación:	10
4. Área del Conocimiento.	10
5. Objetivos de la Investigación:	10

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.

1. MARCO TEÓRICO.	12
1.1. Impacto.	12
1.2. Métodos.	12
1.3. Enseñanza y Aprendizaje.	13
1.4. Métodos de Enseñanza.	13
1.4.1. Informativo.	13
1.4.2. Demostrativo.	14
1.4.3. Audiovisual.	14
1.4.4. Experimental.	15
1.5. Métodos de Educación Sanitaria.	15
1.6. Educación para la Salud.	16
1.7. Educación de Higiene Oral.	18
1.7.1. Cepillado Dental.	18
1.7.2. Cepillo Dental.	19
1.7.3. Técnica de Cepillado Dental.	20
1.7.3.1. Técnica de Stillman.	20
1.7.3.2. Técnica de Stillman Modificado.	20
1.7.4. Dentífricos o Pasta Dental.	21
1.8. Placa Bacteriana.	21
1.8.1. Tipos de Placa.	22
1.8.2. Etapas de la Formación de Placa.	22
1.8.3. Evaluación de la Placa Bacteriana.	23
1.8.3.1. Índice Simplificado de Greene y Vermillon.	25
1.9. Enfermedad Periodontal.	27
1.10. Caries Dental.	28
1.10.1. Teoría Acidogénica.	28
1.10.2. Definición y Concepto Actual.	29
1.10.3. Etiopatogenia de la Caries Dental.	29
1.10.4. Implicancia de las Bacterias.	30
1.10.5. Maduración del Esmalte tras la Erupción del Diente.	32
2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:	33
A. Antecedentes Internacionales:	33
B. Antecedentes Nacionales:	33
C. Antecedentes Locales:	33
3. HIPÓTESIS.	34

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.

1. Ámbito De Estudio.	36
-----------------------	----

2. Tipo y Diseño de Investigación.	36
3. Unidades de Estudio:	37
4. Población y Muestra:	37
5. Técnicas y Procedimientos:	37
6. Producción y Registro de Datos.	41
7. Técnicas de Análisis Estadísticos.	41
8. Recursos:	42
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.	
1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.	44
2. DISCUSIÓN.	57
CONCLUSIONES.	59
RECOMENDACIONES.	60
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	61
ANEXOS.	63

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito comparar el impacto de los métodos de enseñanza en educación de higiene oral: “Informativo - Demostrativo” y “Audiovisual -Experimental” sobre el control de placa bacteriana. Participaron 40 escolares entre 6 a 9 años de edad, de ambos sexos. Fueron distribuidos en tres grupos asignados al azar. El trabajo fue desarrollado en 6 sesiones cada 7 días. En el grupo A de 15 escolares, se realizó el control inicial del índice de higiene oral simplificado para saber el estado en el que se encontraban. Luego se procedió a la aplicación de los métodos de enseñanza denominado: “Informativa y Demostrativa” que consistió en actividades educativas sobre las estructuras de la cavidad bucal, función de cada uno, función en conjunto, enfermedades bucales más frecuentes y técnica de cepillado. Por medio de trifoliados, tipodonto y macro cepillo. El grupo B de 15 escolares se midió el control inicial del índice de higiene oral antes que se aplicara los métodos de enseñanza denominados: “Audiovisual y Experimental”; que consistió en actividades educativas sobre las estructuras de la cavidad bucal, función de cada uno, función en conjunto, enfermedades bucales más frecuentes y técnica de cepillado. Por medio de una proyección audiovisual, luego se le enseñó a cada uno como se realiza la técnica de cepillado. En la segunda sesión se aplicó la misma charla en los respectivos grupos. Luego cepillaron los dientes como se les

enseñó y se midió el primer control del IHOS. En la tercera, cuarta quinta y sexta sesión se reforzaron las charlas se cepillaron como se les había enseñado y se midió los respectivos controles del IHOS. El grupo C conformado por 10 escolares. Se midió el índice de higiene oral simplificado después que se cepillaran los dientes como ellos sabían, no se aplicó métodos de enseñanza.

Los resultados de esta investigación estadísticamente, existen diferencias significativas antes y después de la aplicación de los métodos educativos en cuanto a la disminución del índice de placa bacteriana sobre todo en el control inicial y control final en ambos grupos en relación al grupo control, dando como resultado valor P (0,000). Y de acuerdo a los porcentajes del IHOS el grupo B logró tener mejores resultados.

Palabras Claves: Métodos de Enseñanza, Placa Bacteriana, Higiene Oral.

ABSTRACT

This research was aimed to compare the impact of teaching methods Oral Hygiene Education: "Information - Demonstration" and "Audiovisual-experimental" on the control of plaque. They involved 40 children between 6-9 years of age, of both sexes. They were divided into three groups assigned to the lift. The work was developed in 6 sessions every 7 days. The first group of 15 school the initial control simplified oral hygiene index to know the state in which they were held. He then proceeded to the application of the methods referred to as: "Information and Demonstration" which consisted of educational activities on the structures of the oral cavity, according to each function together, more frequent brushing technique oral diseases. Through trifoliate, typodont and brush macro. The second group B 15 school initial control of oral hygiene index was measured before the so-called educational methods were applied: "Audiovisual and Experimental"; which consisted of educational activities on the structures of the oral cavity, according to each function together, more frequent brushing technique oral diseases. Through an audiovisual presentation, you will be then taught everyone as brushing technique is performed. In the second session the same talk in the respective groups was applied. Then they brushed their teeth as they were taught and the first control IHOS was measured. In the third, fourth, fifth and sixth session of the talks they brushed as they had been taught and the respective controls were

tightened IHOS was measured. The third group C consisting of 10 school. the simplified oral hygiene index after the teeth are brushed as they knew was measured, not educational methods applied.

The results of this research are significant differences before and after application of educational methods about the diminishment of the plaque especially in the initial control and final control in both groups compared to the control group, resulting P (0.000) value. And according to the percentages of IHOS the B group achieved better results.

Keywords: Teaching Methods, Bacterial Plaque, Oral Hygiene.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1. Título:

Impacto de los Métodos de Enseñanza en Educación de Higiene Oral sobre el Control de Placa Bacteriana en escolares de 6 a 9 años de la I.E. Héroes del Cenepa N°40220, Paucarpata. Arequipa - 2015

2. Justificación e Importancia del Estudio:

Como todas las ciencias médicas, la odontología sabe que su mejor arma es la prevención. La odontología preventiva concede anticiparse a posibles lesiones o enfermedades bucales. En el Perú Según el Ministerio de Salud en el 2001 registró que escolares de 6 a 15 años de edad presentaron una prevalencia de caries dental de 90.4%.¹ Estos elevados índices de caries dental que aún prevalecen en nuestro medio, hace que sea necesario crear programas de salud y estrategias originales para promover la higiene dental principalmente la técnica de cepillado dental. La educación, como un proceso integral, se utiliza como vía para enseñar a la población, en este caso a niños de 6 a 9 años donde se inicia la etapa de recambio de los dientes permanentes, primeras molares e incisivos superiores e inferiores, motivo por el cual el Índice de Higiene Oral Simplificado se tomó en cuenta.

Es por ello, que se utilizó dos métodos de enseñanza denominado: “Informativo - Demostrativo” y “Audiovisual - Experimental” en una población del sector público de recursos socioeconómicos bajos, brindando conocimientos sobre las estructuras de la cavidad bucal, función de cada uno, función en conjunto, enfermedades bucales más frecuentes y técnica de cepillado, de manera interactiva con el uso de tipodonto, trifoliados, audiovisuales entre otros. De esta manera poder comparar cuál de los métodos educativos es la más aceptada en esta población y si existe disminución del índice de placa bacteriana, para eso fue necesario hacer varios controles del índice de higiene oral simplificado, puesto que la placa bacteriana es uno de los principales factores causales de caries y enfermedad periodontal.

Por tanto la preocupación por la alta incidencia de caries, fue el motivo para realizar este trabajo de investigación.

3.- Problema de Investigación:

¿Existe diferencia en el Impacto de los Métodos de Enseñanza en Educación de Higiene Oral: “Informativo – Demostrativo” y “Audiovisual - Experimental” sobre el control de Placa Bacteriana en Escolaresde 6 a 9 años de la I.E Héroes del Cenepa N°40220, Paucarpata. Arequipa-2015?

4.- Área del Conocimiento:

- A. Área: Ciencias de la Salud.
- B. Campo: Odontología.
- C. Especialidad: Odontología Preventiva y Comunitaria.
- D. Línea: Educación en Higiene Oral.

5.- Objetivos de la Investigación:

Objetivo General:

Comparar el Impacto de los Métodos de Enseñanza “Informativo - Demostrativo” y “Audiovisual - Experimental”, sobre el control de Placa

Bacteriana en Escolares de 6 a 9 años de la I.E Héroes del Cenepa N°40220, Paucarpata. Arequipa-2015.

Objetivos Específicos:

- Evaluar el Impacto de los Métodos de Enseñanza “Informativo y Demostrativo” sobre el control de Placa Bacteriana en Escolares de 6 a 9 años.
- Evaluar el Impacto de los Métodos de Enseñanza “Audiovisual y Experimental” sobre el control de Placa Bacteriana en Escolares de 6 a 9 años.
- Lograr la disminución del Índice de Higiene Oral Simplificado en el Método de Enseñanza “Informativo - Demostrativo” y “Audiovisual -Experimental” en Escolares de 6 a 9 años.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

1. MARCO TEÓRICO

1.1.- Impacto.

El término impacto, de acuerdo con el Diccionario de uso del español proviene de la voz “impactus”, del latín tardío y significa, en su tercera acepción, “impresión o efecto muy intensos dejados en alguien o en algo por cualquier acción o suceso”²

El impacto se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general”. Los autores sustentan el criterio de que el impacto como concepto es más amplio que el concepto de eficacia, porque va más allá del estudio del alcance de los efectos previstos y del análisis de los efectos deseados, así como del examen de los mencionados efectos sobre la población beneficiaria.

“El impacto puede verse como un cambio en el resultado de un proceso (producto). Este cambio también puede verse en la forma como se realiza el proceso o las prácticas que se utilizan y que dependen, en gran medida, de la persona o personas que las ejecutan. Los resultados finales (impactos) son resultados al nivel de propósito o fin del programa. Implican

un mejoramiento significativo y, en algunos casos, perdurable o sustentable en el tiempo, en alguna de las condiciones o características de la población objetivo y que se plantearon como esenciales en la definición del problema que dio origen al programa. ²

1.2.- Métodos.

El término método se deriva del latín *methodus*, que a su vez proviene de dos voces griegas: *Methoda* que significa fin y *Hodus* que significa camino; camino para llegar a un fin, manera de hacer bien algo. Método es la manera ordenada y sistemática de enseñar a los niños, es el conjunto de reglas y ejercicios para enseñarles. (Nereci 1985).³

1.3.- Enseñanza y Aprendizaje.

El aprendizaje y la enseñanza son dos procesos distintos que los profesores tratan de integrar en uno solo: el proceso enseñanza-aprendizaje. Por tanto, su función principal no es sólo enseñar, sino propiciar que los alumnos aprendan (Zarzar, 1988). ⁴

El aprendizaje es el proceso de adquisición cognoscitiva que explica en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad.⁴

La relación entre la enseñanza y el aprendizaje no es una de causa y efecto, pues hay aprendizaje sin enseñanza formal y enseñanza formal sin aprendizaje. Una de las características esenciales de la enseñanza es la intencionalidad. Los alumnos adquieren muchos conocimientos fuera de clases de manera cotidiana pero aquí es donde aprenden lo que intencionalmente quiere enseñarles el profesor.⁴

1.4.- Métodos de Enseñanza.

En la educación primaria utilizan principalmente los siguientes procedimientos didácticos: audiovisual, de experimentación, de demostración entre otros, utilizando siempre una buena motivación para lograr el interés del niño. (RomerodeArias1996).³

1.4.1.- Informativo.

Este material facilita al lector llevar su propio ritmo de lectura de acuerdo a su capacidad e interés. Además puede utilizarlo las veces que desee y sea necesario. Entre los materiales informativos o impresos están: Trifoliados, los periódicos, revistas, boletines, guías, carteles. Este tipo de material es capaz de transmitir un principio abstracto de información.⁵

1.4.2.- Demostrativo.

Demostración es el procedimiento más deductivo y por lo general puede asociarse a cualquier otro método de enseñanza cuando sea necesario comprobar afirmaciones no muy evidentes o ver cómo funciona. La demostración es un instrumento para comprobar la veracidad de afirmaciones verbales, no es más que una modalidad de la exposición, más lógica y coherente, y también más concreta con la cual se procura confirmar una afirmación o un resultado anteriormente enunciado.³

1.4.3.- Audiovisual.

Este material de enseñanza tiene muy buenos resultados, lo que se ha relacionado con muchos factores que parecen influir en ello. Este material audiovisual educativo consta de tecnología de punta que se diseña para un mejor aprendizaje, lo que además obliga a una continua renovación de los materiales. Los medios tecnológicos que se van creando y lo obsoletos que quedan los anteriores, conducen indeclinablemente hacia la necesidad de utilizar elementos tecnológicos en la gran parte de las situaciones, rol que pretende jugar el material audiovisual educativo en la enseñanza. En esto

radica la importancia de contar con material audiovisual educativo. La mayor parte de las formas de entretenimiento que tienen los niños por estos días, se basan en medios audiovisuales, por lo que la introducción de materiales audiovisuales educativos pretende insertarse por ese lado. Lo principal que se tiene que lograr con ellos, es que sean entretenidos. Si el material audiovisual educativo que se le entrega al niño cumple con sus expectativas, es decir, entretenimiento mezclada con el aprendizaje, ellos terminarán por desinteresarse en ello. Como todo lo nuevo que entra al mercado, debe resultar innovador e interesante para el sujeto que está destinado, situación de la que no queda ajeno el material audiovisual educativo.⁵

1.4.4.- Experimental.

La experimentación es un método básico en el ambiente del medio escolar. Se considera así porque en él todo es acción, el niño tiene que tomar parte activa experimentando, para obtener vivencias que incorpore a su propia personalidad. Es a base de experimentación que el niño recibe una sólida formación, sobre todo en lo que se refiere a la adquisición de hábitos deseables. Es un procedimiento que induce al niño a la acción, al contacto directo y a la vivencia por sí solo.⁵

1.5.- Métodos de Educación Sanitaria.

Los métodos de Educación para la Salud (EpS) se emplean para transmitir los mensajes educativos y varían en función del número y de las características de las personas a las que van dirigidos. Si tenemos en cuenta la relación entre el educador y el educando, se clasifican en directos e indirectos.⁶

Directos:

- Entrevista.
- Clase.
- Charla o conferencia.

- Grupos de discusión.

Indirectos:

- Carteles.
- Folletos.
- Cartas personalizadas.
- Prensa.
- Radio.
- Televisión.
- Cine, video.
- Internet.⁶

En los métodos directos existe comunicación entre educador y educando en las dos direcciones, utilizan la palabra hablada y se emplean en la educación de individuos o grupos. Al poder ser bidireccional, permite aclarar posibles dudas. Se pueden servir de medios técnicos de ayuda (sistemas audiovisuales), puesto que el mejor aprendizaje se produce cuando hay un mayor número de sentidos implicados. Se ha estimado que las personas recuerdan el 10% de lo que leen, el 20% de lo que escuchan, el 30% de lo que ven, el 50% de lo que ven y escuchan a la vez, el 70% de lo que dicen y el 90% de lo que dicen y hacen. Los principales métodos directos son la entrevista o diálogo, las clases, las charlas o conferencias y los grupos de discusión. De estos, los más útiles para el odontólogo son la entrevista y la charla.⁶

Los métodos indirectos son aquellos en los que existe una distancia entre el educador y el educando, interponiéndose algún medio técnico entre ellos (sonoro, visual o audiovisual). Son poco eficaces en la educación sanitaria, ya que no hay intercambio de información, aunque sirven para transmitir información a un número muy elevado de personas y a bajo coste. Habitualmente se utilizan en el inicio de programas, cuando se quiere sensibilizar a grupos de la población o como refuerzo de actitudes ya alcanzadas. De todas maneras, tienen poca capacidad para modificar conductas, sobre todo si están muy arraigadas. Los métodos indirectos más utilizados son las cartas, los carteles, los trípticos informativos, la prensa, la radio, la televisión, el cine e internet.⁶

1.6.- Educación para la Salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la EpS como “cualquier combinación de actividades de información y educación que llevan a una situación en la que las personas sepan cómo alcanzar la salud y buscar ayuda cuando la necesiten”. Se trata, en definitiva, de poner la educación al servicio de la salud. La EpS tiene cuatro objetivos centrales: ⁶

- Conseguir que las personas estén bien informadas sobre los problemas de la salud y la enfermedad.
- Lograr que adopten la salud como un valor fundamental.
- Modificar los hábitos o conductas insanas.
- Promover las conductas adecuadas para la salud.⁶

Los odontólogos deben diseñar estrategias para motivar conductas de higiene personal, enseñando a los pacientes a reconocer sus propios signos de negligencia o peligro dental (García Godoy 2005).⁷

La motivación se debe adecuar a la edad del paciente y para eso el profesional necesita usar artificios que despierten el interés por el tema e impulsen a tomar los cuidados necesarios para promover y mantener la salud. Para obtener buenos resultados el profesional debe tener a la mano estrategias, ser creativo, para motivar y educar en todos los entornos, recordando que los resultados pueden demorar años, dependiendo del individuo (Nahás, M. 2002).⁷

En la etapa de la infancia intermedia ocurren cambios muy importantes, como el recambio dental, un gran desarrollo neuromuscular e intelectual. Aunque los padres tienen todavía una misión fundamental en el cuidado de la salud bucal de sus hijos, el niño presenta una capacidad de comprensión suficiente para entender la información y desarrollar una mayor destreza en los tratamientos preventivos. El niño en esta etapa debe adquirir una responsabilidad cada vez mayor en cuanto a su higiene dental; para la eliminación de la placa dental es importante que exista un hábito arraigado del cepillado correcto (Melgar, R. 2008).⁷

Con el objeto de que el odontólogo que se acerque a la tarea educativa tenga una idea previa y aproximada de las características generales esperables del comportamiento, dada la edad del grupo destinatario, se desarrolló a partir de las teorías de Freud, Gesell, Erickson y Piaget, un perfil hipotético desde el cual partir.⁷

A los 6 años comienza la escolaridad primaria y suele hacer su aparición el primer molar permanente. La educación deberá alertar al niño y su entorno para que pongan atención al cepillado de la zona posterior de la boca y concurren al odontólogo para las medidas preventivas adecuadas. Un programa escolar para esta edad debe llevarse a cabo cerca de la mitad de año, cuando el niño está más asentado en la nueva rutina escolar, y considerando el nivel de aprendizaje logrado.⁷

El niño de 7 años es concentrado y calmo. Tiene una mayor habilidad manual y sobre todo ensaya y repite hasta el cansancio.

El niño de 8 años es muy activo, veloz y expansivo. Todo lo quiere hacer rápido. Ha adquirido su completo sentido de lateralidad, conoce derecha e izquierda, arriba y abajo, adelante y atrás. Su conjunción ojos-manos-boca ha madurado, y alcanza un nivel de destreza fina.⁷

El niño de 9 años logra hacer apreciaciones de sí mismo, de las otras personas y del mundo que lo rodea. Ha madurado su motricidad, maneja muy bien ambas manos. El cepillado dental puede ser absolutamente correcto. Son muy abiertos al aprendizaje, les agradarán las explicaciones con cierta complejidad, pedirán aclaraciones y harán sus conclusiones (Odontología integral para el niño 1992).⁷

1.7.- Educación de Higiene Oral.

La placa dentobacteriana constituye un factor causal importante de las dos enfermedades dentales más frecuentes: caries y periodontopatías. Por eso es fundamental eliminarla mediante los siguientes métodos: ⁸

1. Cepillado de dientes, encías y lengua.
2. Uso de medios auxiliares: hilo dental.
3. Pasta dental o dentífrico.⁸

1.7.1.- Cepillado Dental.

El cepillado permite lograr el control mecánico de placa dentobacteriana y tiene como objetivos:

1. Eliminar y evitar la formación de placa dentobacteriana.
2. Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
3. Estimular los tejidos gingivales.
4. Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.⁸

1.7.2.- Cepillo Dental.

El cepillo dental tiene tres partes: mango, cabeza y cerdas. La cabeza es el segmento donde se fijan las cerdas agrupadas en penachos, y se une al mango por medio del talón. Las cerdas son de nailon, miden 10 a 12 mm de largo y sus partes libres o puntas tienen diferente grado de redondez, aunque se expanden con el uso.⁸

De acuerdo con el tamaño, los cepillos son grandes, medianos o chicos. Por su perfil, pueden ser planos, cóncavos y convexos. Y según la dureza de las cerdas se clasifican en suaves, medianos y duros; todas las cerdas se elaboran con fibra de la misma calidad, por lo cual su dureza está en función del diámetro:⁸

Blando: cerdas con diámetro entre 0.010 y 0.009 de pulgada.

Mediano: cerdas con diámetro entre 0.010 y 0.012 de pulgada.

Duro: cerdas con diámetro entre 0.013 y 0.014 de pulgada.

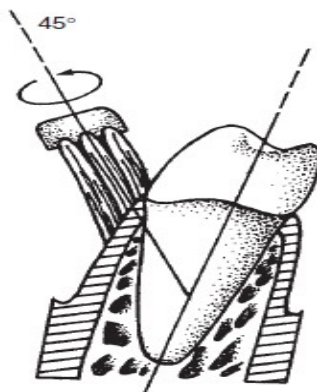
Los cepillos para niños tienen cerdas que oscilan entre 0.005 de pulgada y más cortos. Ninguna evidencia científica apoya un diseño de cepillo más adecuado; por ello, la elección de éste depende de las características de la boca. Por lo general, es preferible el cepillo de mango recto, cabeza que cubra 3 piezas dentales y recta, fibras sintéticas y puntas redondeadas para evitar las lesiones gingivales, y de cerdas blandas o medianas para tener mayor acceso a todas las partes del diente. Para ser eficaz, el cepillo debe estar seco antes de usarse; esto significa que no debe mojarse antes de utilizarlo. Además,

es necesario remplazarlo en cuanto las cerdas se deformen o fracturen.⁸

1.7.3.- Técnica de Cepillado Dental.

1.7.3.1.- Técnica de Stillman.

Las cerdas del cepillo se inclinan en un ángulo de 45 grados dirigidos hacia el ápice del diente, al hacerlo debe cuidarse que una parte de ellas descansa en la encía y otra en el diente. De ese modo, se hace una presión ligera y se realizan movimientos vibratorios.⁸



Técnica de stillman.⁸

1.7.3.1.- Técnica de stillman Modificado.

Se realiza la técnica de stillman y la modificación consiste en realizar un movimiento de barrido hacia oclusal al finalizar cada movimiento. Es una técnica indicada para todo tipo de pacientes, niños y adultos sin enfermedades periodontales, es decir, sin secuela en el margen gingival.⁸

Se utiliza un cepillo de cerdas blandas, con los filamentos orientados hacia apical apoyados en la gingiva insertada; con pequeños movimientos vibratorios se van deslizando las cerdas hacia incisal u oclusal. El cabezal del cepillo se coloca en sentido oblicuo hacia el ápice, con los filamentos colocados en

parte sobre el margen gingival y en parte sobre la superficie dentaria. A continuación se imprime al mango presión leve junto con un movimiento vibratorio (levemente circular) mientras se mantienen las puntas de los filamentos sobre la superficie dentaria y luego de esto se realiza un desplazamiento con movimiento circular sobre la encía y el diente en dirección oclusal y se introducen algunos filamentos en los espacios interdentes.⁷

1.7.4. Dentífrico o Pasta Dental.

El dentífrico es una sustancia que se utiliza en el cepillo dental para limpiar las caras accesibles de los dientes. El cepillo dental tiene la función más importante en la eliminación de la placa bacteriana, pero el dentífrico contribuye a ello mediante sustancias tensoactivas, espumígenos, bactericidas y abrasivos. Además, el dentífrico brinda sensación de limpieza a través de las sustancias saporíferas, como la menta. Otro componente importante es el fluoruro, que puede ser de sodio o estaño, o monofluorofosfato de sodio; pero independiente del tipo adicionado todos contienen la misma cantidad del ion es decir 1450 partes por millón (ppm) para niños mayores de 6 años. El uso de pasta dental fluorada debe ser recomendada como un procedimiento preventivo primario. Debido a que la ingestión de pasta dental fluorada lleva a un riesgo aumentado de fluorosis, el riesgo debe ser balanceado con el beneficio para la prevención de caries cuando se determine el uso de pasta dental fluorada en niños. Se debe aconsejar a los padres en la frecuencia de cepillado dental y en no usar la pasta dental en una cantidad mayor a la de una lentejita.⁸

1.8.- Placa Bacteriana.

La placa bacteriana es una película transparente e incolora, adherente al diente, compuesta por bacterias diversas y células descamadas, leucocitos y macrófagos, dentro de una matriz de proteínas y polisacáridos. Aproximadamente las tres cuartas partes de la placa están

constituidas por bacterias vivas y en proliferación, las cuales corresponden a más de 200 especies bacterianas.⁹

Las bacterias que se encuentran en la cavidad oral pueden estar organizadas de dos maneras: por una parte, las que se encuentran en la saliva suspendidas en la fase líquida, adoptando una forma que se denomina planctónica (forma de crecimiento de las bacterias cuando flotan suspendidas en un medio líquido); o bien, las bacterias que se encuentran sobre una superficie dura como el diente. La placa dental es el principal agente etiológico de las caries y de las enfermedades periodontales.⁸

1.8.1.- Tipos de Placa.

Existen 5 tipos de placa dentales:

- a) Localizada en las proximidades del margen gingival, (placa de superficies lisas).
- b) Localizada en el surco gingival (placa sub gingival).
- c) Situada en los espacios interproximales (placa proximal).
- d) Ubicada en las superficies oclusales (placa de fosas y fisuras).
- e) La que aparece en las superficies radiculares (placa radicular). (katz Mc. Donald Ob).¹⁰

1.8.2.- Etapa de la Formación de Placa.

Etapas de la formación de la biopelícula sobre una superficie limpia, dura y no descamativa, posterior a la inmersión en un medio líquido.

- **Fase I:** Absorción molecular para favorecer la formación de biopelícula.
- **Fase II:** Adhesión bacteriana de microorganismos aislados.
- **Fase III:** Crecimiento de la matriz extracelular y multiplicación de las bacterias adherentes.
- **Fase IV.** Adsorción secuencial de más bacterias para formar una biopelícula más compleja y madura.¹¹

La colonización primaria está dominada por cocos grampositivos anaerobios facultativos. Estos se adsorben sobre las superficies cubiertas por la película poco tiempo después de la limpieza mecánica. La placa recolectada a las 24 horas está compuesta principalmente de estreptococos; *S. sanguis* es el más destacado. En la fase siguiente, los bacilos grampositivos, presentes al principio en muy bajo número,

aumentan gradualmente y en ocasiones superan a los estreptococos. Los filamentos grampositivos, sobre todo las especies de Actinomyces predominante en esta etapa de la formación de la placa. Los receptores de superficie de los cocos y bacilos grampositivos depositados permiten la adherencia posterior de microorganismos gramnegativos que tienen menos capacidad para adherirse directamente a la película. De esta forma pueden adherirse fusobacterias, veillonella y otras bacterias anaerobias gramnegativos. La heterogeneidad de la placa aumenta así de manera gradual y con el tiempo, alcanza grandes cantidades de microorganismos gramnegativos. El resultado de esta evolución es un conjunto complejo de especies bacterianas interrelacionadas. ¹¹

1.8.3.- Evaluación de la Placa Bacteriana.

Existen varios índices para medir la placa bacteriana. En general estos índices miden la presencia de placa en todos los dientes de la boca o en unos pocos seleccionados. En cualquiera de los casos es imprescindible el uso de compuestos reveladores para volver visible la placa. Las soluciones descubridoras fueron introducidas precozmente en 1943 por Raybin, quien encontró que haciendo visible la placa dental mejoraban las condiciones de autocuidado bucal de sus pacientes. Armin 1959 las introdujo definitivamente. ¹²

Estas soluciones deben cumplir ciertas condiciones:

- No ser toxicas.
- Teñir selectivamente las bacterias, pero no la mucosa ni los fluidos bucales.
- No ser agentes sensibilizante.
- No adherirse a los materiales dentales de obturación libres de placa.
- No teñir permanentemente la piel y las ropas. ¹²

Revelado	Concentración	Fórmula		Uso
Fucsina básica	al 6%	Fucsina básica	6g	Tópico

		Agua destilada	100 cm ³	
	al 1%	Fucsina básica	6g	Enjuagatorio: 15 gotas en 1/4 de vaso de agua
		Agua destilada	100 cm ³	
Eritrosina	al 2,5%	Eritrosina	2,5 g	Tópico enjuagatorio: 10 gotas sobre la lengua y agitarlo en la boca
		Agua destilada	100 cm ³	
	Comprimidos	Eritrosina	15 mg	Masticar, agitar en la boca,
		Excipiente	cs.p.1 comprimido	mezclado con saliva y escupir
Proflavina	Tabletas	Proviflavina	2,5 mg	Masticar, agitar en la boca,
		Excipiente	cs.p.1 comprimido	mezclado con saliva y escupir
Verde de Malaquita	1-2,5%	Verde de Malaquita	2,5 g	Tópico
		Agua destilada	100 cm ³	
Doble tono	1,2%	Azul brillante	0,80%	Tópico
		Eritrocina	0,40%	
		Agua destilada	cs.p. 100 cm ³	

En la década de 1960, las sustancias descubridoras más usadas fueron la fucsina básica, el mercurocromo y el rojo neutro. Luego fueron incorporados el ioduro de iodo-potasio y el violeta de genciana. En 1959, se propusieron unas tabletas descubridoras que contenían eritrosina. Estas tabletas fueron presentadas por Armin (1963). La eritrosina, que ha sido aceptada como aditivo en alimentos, medicinas, cosméticos y pastillas descubridoras de placa por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos, no tiene riesgo toxicológico. La Proflavina ha sido comercializada en Suecia como sustancia descubridora, en forma de tabletas. La Tartrazina adicionada con azul brillante fue difundida bajo la forma de una solución. Tiñe la placa de color verde. También se desarrollaron las soluciones descubridoras de doble tono, que permiten visualizar la placa nueva con menor espesor, de color rosado, mientras que la placa vieja se observa de color azul. La mayoría de los colorantes tiñen las bacterias sobre la lengua y otras áreas de la cavidad bucal durante horas. Las sustancias fluorescentes no poseen las desventajas cosméticas de los colorantes vegetales. Ha sido desarrollado un sistema que consiste en

una sustancia placofílica (fluoresceína de iodo) que brilla con tonalidad amarilla cuando es iluminada con una fuente de luz especial y es invisible en condiciones normales. Tiñe selectivamente la placa y no tiñe fluorescencia la encía, ni la cutícula del esmalte, ni los dientes limpios (Lan, Ostegard y Løe, 1962).¹²

Existen diferentes métodos para realizar la cuantificación de placa bacteriana, según se empleen o no las sustancias descubridoras:¹²

1.8.3.1. Índice Simplificado de Greene y Vermillon (IHOS).

El índice de higiene oral simplificado fue diseñado por Greene y Vermillon, esto fue en el año 1964. el IHOS al igual que el IHO consta de dos componentes: el índice de placa bacteriana, y el índice de calculo simplificado. cada componente es valorado en una escala de 0 a 3, los cuales, a su vez, es basado en determinaciones numericas que representan la cantidad de placa o de calculo que se encuentra presente sobre las superficies dentarias, predeterminadas para el examen clinico. El índice de higiene oral simplificado (IHOS), difiere del índice de higiene oral (IHO) original de la metodología de examen y en el numero de superficies examinadas, ya que solo considera 6 de las 12 que contempla el original. los criterios utilizados para asignar los valores a las superficies del diente, de acuerdo a la condicion clinica observada, es igual a aquellas usadas para el índice de higiene oral.¹³

- metodología del examen:

Para el examen dental se emplea un espejo del # 5 y un explorador dental del mismo número. Sólo se examina seis superficies de un total de seis dientes previamente seleccionados: cara vestibular del primer molar superior derecho; cara lingual del primer molar inferior derecho; cara vestibular del incisivo central superior derecho; cara vestibular del primer molar superior izquierdo;

cara lingual del primer molar inferior derecho, cara vestibular del incisivo inferior izquierdo.¹³

Diente indice	Diente sustituto	Superficies a Examinar
16	17	vestibular
11	21	vestibular
26	27	vestibular
36	37	lingual
31	41	vestibular
46	47	lingual

Los valores de la placa blanda por cada superficie dentaria examinada se deben aplicar los siguientes criterios:¹³

0 No hay pigmentación

1 Placa Blanda que cubran no más de un tercio de superficie dentaria o presencia de pigmentaciones extrínsecas.

2 Placa Blanda que cubren más de un tercio pero no más de dos tercios de la superficie dentaria.

3 Placa Blanda que cubren más de dos tercios de las superficies.¹³

Para calcular los valores de placa dura para cada superficie dentaria examinada se deben aplicar los siguientes criterios.

0 No hay presencia de placa dura

1 Placa dura que cubre no más de un tercio de superficie dentaria.

2 Placa dura que cubre más de un tercio pero no más de dos tercios de la superficie dentaria.

3 Placa dura, que cubre más de dos tercios de las superficies dentarias examinadas.¹³

Para hallar el índice de higiene oral simplificado (IHOS), se suman los valores obtenidos de la placa blanda y se divide entre el número

de piezas examinadas, realizamos lo mismo para hallar el resultado para la placa dura, para hallar IHOS sumamos los promedios de placa blanda y placa dura. El valor individual medio es conocido como IHOS.¹³

Parametros para la Interpretacion de Placa Blanda.¹³

condicion	parametro
buena	0.0 – 0,6
regular	0,7 – 1,8
Deficiente o Malo	1,9 – 3,0

1.9.- Enfermedad Periodontal.

La enfermedad periodontal es una enfermedad inducida por la biopelícula (placa dentobacteriana). En su forma más leve, la enfermedad periodontal se caracteriza por ligeros cambios inflamatorios de los tejidos superficiales que rodean a los dientes; en su forma más severa, hay una pérdida masiva de las estructuras de soporte del diente y pérdida subsecuente de los dientes. Cuando la enfermedad periodontal temprana se limita a los tejidos superficiales (p. ej., la encía), es denominada gingivitis.¹⁴

La gingivitis es un hallazgo clínico común y afecta casi a todas las personas en algún momento de la vida. Por lo general, la gingivitis puede ser curada con el uso de medidas preventivas primarias.¹⁴

La enfermedad periodontal que afecta las estructuras de soporte más profundas es conocida como periodontitis. El daño causado por la periodontitis generalmente, no es reversible con medidas preventivas primarias, pero estas medidas pueden jugar un papel esencial en el control de la periodontitis. Las enfermedades periodontales son extensas a nivel mundial. Hoy en día, el consenso es que la enfermedad periodontal es un término general, que designa varias enfermedades clínicamente similares, con probables modificadores diferentes. La periodontitis está relacionada con la edad, pero esta afirmación puede ser engañosa, porque implica que

la enfermedad periodontal está relacionada directamente con el proceso de envejecimiento. En lugar de eso, los estudios han demostrado que la salud periodontal de los adultos mayores está relacionada, de forma más cercana, con los hábitos de higiene oral personal que con la edad.¹⁴

1.10.- Caries Dental.

Es una enfermedad infectocontagiosa, multifactorial, la más prevalente en el mundo, que se da por una infección producida por la transmisión de bacterias cariogénicas en los tejidos dentarios. Para que ocurra la enfermedad existe un proceso dinámico de desmineralización y remineralización. Se inicia con la desmineralización del esmalte debido a que las bacterias metabolizan la sacarosa de la dieta y producen ácidos. En condiciones favorables la pérdida de minerales se ve balanceada con la remineralización y se produce un equilibrio. Cuando la pérdida de minerales se establece, se manifiesta la enfermedad como lesión de mancha blanca. (thylstrup et al. 1988; caufield, 1997).¹⁵

1.10.1.- Teoría Acidogénica

En 1890 Miller propuso la teoría quimioparasitaria del proceso de caries dental, que en la actualidad se conoce en general como teoría Acidogénica de la etiología de la caries. Las principales características del proceso de la caries son:

- Fermentación de carbohidratos alimentarios por microorganismos de la placa a ácidos orgánicos en la superficie dental.
- Reducción rápida del pH en la superficie del esmalte por debajo de un pH crítico 5.5 mediante el cual el esmalte es disuelto.
- Después del metabolismo de los carbohidratos por bacterias de la placa el pH de ésta aumenta debido a la difusión externa de ácidos y a la amortiguación, de modo que el esmalte se remineraliza.
- Desmineralización y remineralización están en equilibrio, de modo que la caries dental solo avanza cuando la desmineralización es mayor que la remineralización.¹⁶

1.10.2.- Definición y Concepto Actual.

El control y la prevención de la caries se deben enfocar a partir de los conocimientos de los que se dispone sobre la etiología y la patogénesis de la enfermedad. Según el esquema clásico de Keyes, la enfermedad es el resultado de la interacción de tres factores fundamentales, microbiota cariogénica, hospedador susceptible y sustrato (dieta) que necesitan ejercer su influencia a lo largo del tiempo para que se desarrolle la enfermedad.¹⁷

Sin embargo, este enfoque local, centrado en el diente, es incompleto y debe incluir la interacción de múltiples factores determinantes que pueden actuar en el individuo y la comunidad. La persistencia de la caries como problema de salud pública se relaciona directamente con los determinantes de la caries dental y las intervenciones se deben dirigir a un contexto social.¹⁷

1.10.3.- Etiopatogenia de la Caries Dental

La caries dental se puede desarrollar en cualquier superficie de un diente de la cavidad oral que tenga en su superficie placa bacteriana. Sin embargo, la presencia de placa no lleva necesariamente a la enfermedad.¹⁷

Las bacterias son necesarias pero no suficientes. En el interior de la placa, la actividad metabólica es continua, de forma que se producen numerosas fluctuaciones de pH en la interfase entre la superficie del diente y los depósitos microbianos. Cuando el pH disminuye, se observa una pérdida de mineral, que se recupera cuando el pH aumenta. Este equilibrio puede alterarse y dar lugar a una pérdida de mineral, que lleva a la disolución del tejido duro del diente, y producir una secuela: la lesión de caries. La pérdida o ganancia neta de mineral forma parte de una dinámica continua de desmineralizaciones y remineralizaciones. Cualquier determinante causal o factor que influye en la magnitud de las fluctuaciones de PH determinará la probabilidad de la pérdida neta de mineral y la velocidad a la que tiene lugar.¹⁷

1.10.4.- Implicación de las Bacterias.

Aunque las bacterias son necesarias pero no suficientes, es importante entender, desde el punto de vista microbiológico, qué ocurre en la placa bacteriana, como ecosistema fisiológico, para que se pueda llegar a un desequilibrio patógeno. La hipótesis de placa ecológica propone que, ante determinados cambios ecológicos externos o internos (cambio de dieta o reducción del flujo salival), se produce una modificación del medio ambiente oral con un desequilibrio que favorece a las bacterias, pues son las que mejor se adaptan al ecosistema de la placa inducido por dichos cambios. Los cambios microbianos implican, por un lado, el incremento de bacterias acidogénicas (pH), entre las que se encuentran estreptococos del grupo mutans y otros estreptococos no mutans, y, por otro, la disminución de aquellas especies que consumen lactato, con lo que se reduce la producción de álcalis. Esta situación microbiana en un hospedador susceptible provoca un desequilibrio en el proceso de desmineralización-remineralización. Si se siguen consumiendo hidratos de carbono fermentables, la placa permanecerá más tiempo con un pH crítico (aproximadamente 5,5) de desmineralización del esmalte.¹⁷

Recientemente, en 2010, Marsha ha propuesto una extensión de la hipótesis de placa ecológica que explica la secuencia de evolución de las bacterias en la placa dental, así como sus repercusiones en el control de la enfermedad. Implicación de la dieta, la saliva y el diente. La caries dental solo se desarrolla en las superficies de los dientes cubiertas de biopelícula, la cual es considerada el principal factor etiológico. Sin embargo, las modificaciones microbianas de la placa que inducen la enfermedad son debidas a cambios ecológicos externos o internos. La dieta, la saliva y la propia estructura del diente interactúan para modificar la patogenicidad de la placa.¹⁷

La *dieta* es uno de los factores etiológicos básicos en el proceso de caries y esta se asocia a la ingesta de hidratos de carbono fermentables. Concretamente, son varios los factores que intervienen: Patrón de ingesta, incluidos la frecuencia de consumo y el horario.

- Horario de la ingesta. Son especialmente cariogénicos cuando se consumen entre comidas o antes de acostarse.
- Consistencia y capacidad de retención.
- Presencia de factores protectores, como calcio, fosfato y fluoruros.
- Tipo de hidratos de carbono. Desde un punto de vista práctico, se pueden subdividir en dos tipos:
 - 1) Hidratos de carbono complejos, como el almidón, que son menos cariogénicos.
 - 2) Azúcares simples, como la sacarosa (el azúcar más importante en la dieta), la glucosa y la fructosa, que son más cariogénicos.

A pesar de ello, la dieta sigue teniendo una gran importancia, especialmente en las caries de biberón y de la infancia.¹⁷

La *saliva* es un elemento protector de la cavidad oral. Su tasa de flujo y su composición son importantes factores del hospedador que modifican el proceso de caries. Su acción protectora está mediada, fundamentalmente, por la capacidad de neutralizar los ácidos producidos por las bacterias, diluir y eliminar de la cavidad oral los alimentos cariogénicos y favorecer la remineralización de los tejidos duros dentales. La escasez de saliva (hiposalivación) y su reducción drástica (xerostomía) inducen la aparición de caries especialmente agresivas, las cuales tienen su máximo ejemplo en la llamada «caries de radiación», producida en pacientes con cáncer de cabeza y cuello que han sido sometidos a radioterapia y en los que se produce una lesión grave e irreversible de las glándulas salivales.

El *diente* es el órgano del hospedador que sufre el proceso de caries y son varios los factores que están implicados en el proceso.¹⁷

1.10.5.- Maduración del Esmalte tras la Erupción del Diente.

Después de la erupción, el esmalte pasa por un proceso de maduración por el que se transforma en una estructura menos soluble y más resistente a los cambios cariogénicos. Por eso, justo después de la erupción, los dientes son más susceptibles a la caries. Un proceso

de maduración similar ocurre también en el cemento de superficies radicales expuestas al medioambiente oral.¹⁷

2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:

A.- Antecedentes Internacionales:

Urizar Ortiz Marsha Zulema. ESTUDIO COMPARATIVO DE 4 MÉTODOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA DE CEPILLADO DENTAL EN PREESCOLARAEs COMPRENDIDOS ENTRE LOS 5 A 6 AÑOS DE EDAD, DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LOS MUNICIPIOS DE FRAIJANES, RETALHUELU Y GUATEMALA, INSCRITOS EN EL CICLO ESCOLAR 2004. En este estudio la efectividad de los diferentes métodos didácticos en la enseñanza de la técnica de cepillado dental en niños que aún, con dificultad en la destreza manual y poca capacidad de concentración pueden lograr reducciones en el IPB de hasta 36%. Siendo el 88% un promedio inicial del índice de placa bacteriana.³

B.- Antecedentes Nacionales:

Chiong, L. ESTUDIO COMPARATIVO PARA DETERMINAR LA EFECTIVIDAD DE LA EDUCACIÓN EN SALUD ORAL Y EL CONTROL DE LA PLACA BACTERIANA ANTES Y DESPUÉS DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DEL CENTRO EDUCATIVO JOSÉ GALVEZ – CALLAO. 2002. Los resultados obtenidos reflejaron una mejora en conocimientos, los cuales variaron de 227 casos (63.1%) en la categoría regular a 214 casos (59.4%) bueno, y en el nivel higiene oral se encontró inicialmente mayor incidencia del valor de 2.1 que cambió a 1.3.

C. Antecedentes Locales:

Silvia Cotacallpa Choque. EFICACIA DE LA INSTRUCCIÓN AUDIOVISUAL Y CONVENCIONAL EN EL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO EN ESTUDIANTES DE 9 A 11 AÑOS DE LA I.E N° 404339 SAN JUAN BAUTISTA DE

LA SALLE DEL CENTRO POBLADO ISPACAS DISTRITO YANAHUARA PROVINCIA DE CONDESUYOS DEL DEPARTAMENTO DE AREQUIPA 2014. En el estudio se encontró que el IHOS promedio previo de los niños fue de 2.904 en el grupo experimental y 2.908 en el control considerado un índice de higiene oral deficiente. El índice de higiene oral posterior a la aplicación del programa educativo fue para el grupo experimental 0.091 y el de control 0.141 que corresponde a una higiene oral adecuada, Existiendo una diferencia significativa entre el IHOS inicial y final.

Miranda Corrales, Miriam Elizabeth. EFICACIA DEL PROGRAMA EDUCATIVO PROMOCIONAL DE SALUD BUCAL “SONRIENDO” EN EL ÍNDICE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES ENTRE LAS EDADES DE 7 A 11 AÑOS DE LA ALDEA SAGRADA FAMILIA DEL DISTRITO DE ALTO CAYMA – AREQUIPA 2014. Se encontró una notable disminución del índice de placa bacteriana después de la aplicación del programa educativo promocional de salud sonriendo feliz. Dando resultados significativos de ($p=0.000$).

3. HIPÓTESIS.

Dado que la placa bacteriana es uno de los factores causales de caries dental que afecta a toda la población en especial a escolares, Es necesario la realización de promoción y prevención en salud bucal.

Es probable que exista diferencia en el impacto de los métodos de enseñanza “Informativo - Demostrativo y Audiovisual - Experimental” sobre el control de placa bacteriana en escolares de 6 a 9 años en la I. E Héroes del Cenepa N°40220, Paucarpata. Arequipa – 2015.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

1. **Ámbito De Estudio.**

Esta investigación se realizó en la Institución Educativa I.E. Héroes del Cenepa N°40220, ubicado en la Calle Los Claveles s/n Campo de Marte en el distrito de Paucarpata, de la ciudad de Arequipa.

2. **Tipo y Diseño de Investigación.**

a). **Tipo de Estudio:**

Experimental.- El estudio es experimental puesto que se ha intervenido sobre las unidades de estudio a quienes se les ha brindado información sobre técnicas de cepillado mediante distintos métodos de enseñanza en educación de higiene oral en los escolares de 6 a 9 años midiendo el índice de higiene oral simplificado.

b). **Diseño de Investigación:**

- De Acuerdo al Propósito:

Comparativa: Porque se comparó el impacto de los métodos de enseñanza “Informativo-Demostrativo” y “Audiovisual-Experimental” sobre el índice de placa bacteriana.

- De Acuerdo al Lugar de la Recolección de Datos:

De campo: Puesto que el impacto de los métodos de enseñanza de higiene oral sobre el índice de placa bacteriana se obtuvo de los alumnos de 6 a 9 años.

- De Acuerdo al Momento:

Prospectivo: Porque con la recolección de datos se obtuvo los resultados.

- De Acuerdo al Número de Mediciones:

Longitudinal: Puesto que se realizó, más de dos mediciones.

3. Unidades de Estudio:

Escolares de la I.E. Héroes del Cenepa N°40220 del distrito de Paucarpata de la ciudad de Arequipa entre las edades de 6 a 9 años de ambos sexos.

4. Población y Muestra:

Población: 60 escolares del nivel primario entre las edades de 6 a 9 años.

Muestra: 40 escolares.

a. Criterios de Inclusión:

- ✓ Escolares de la institución educativa N°40220 Héroes del Cenepa.
- ✓ Escolares de 6 a 9 años.
- ✓ Ambos sexos.
- ✓ Que las 4 primeras molares permanentes estén erupcionado.
- ✓ Escolares que desean participar y estén autorizados por sus padres.

b. Criterios de Exclusión:

- ✓ Escolares que no deseen participar.
- ✓ Escolares que aún no han erupcionado sus 4 primeras molares permanentes.
- ✓ Escolares que utilizan aparato ortodóntico.
- ✓ Escolares no autorizados por sus padres.

5.- Técnicas y Procedimientos:

a. Definición Operacional de Variables

• Variables Primarias:

Variables	Indicadores	Subindicadores	Naturaleza	Escala de Mediciones	Tipo de Variables
Índice de Placa Bacteriana	IHOS	- Bueno: 0.0 -0.6 - Regular: 0.7-1.8 - Malo: 1.9 - 3.0	Cualitativo	Ordinal	Dependiente

• Variables secundarias:

- ✓ Edad.

✓ Sexo.

b. Técnicas e Instrumentos de Recolección.

• **Técnicas e Instrumentos de Investigación:**

Técnicas: De observación (Examen clínico).

Instrumentos: Ficha de observación:

**Procedimientos para la Recolección de Datos:
Cronograma**

ACTIVIDAD	SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Permiso a la institución educativa.				x	x											
Consentimiento informado a los padres de familia.					x		x									
Recolección de datos						x		X					x			
Evaluación de los resultados.													X	x		x
													x	x	x	x

a. Administrativos:

- Se solicitó Permiso a la I.E. N°40220 Héroes del Cenepa.
- Se les hizo llegar un consentimiento informado a los padres de familia o apoderado del niño o niña para que sea autorizado y poder realizar la investigación.

b. Técnicos:

Se contó con una población de 40 escolares los que fueron divididos en 3 grupos dos de 15 escolares cada uno para el estudio experimental y un grupo control de 10 escolares, entre las edades de 6 a 9 años de ambos sexos asignados al azar, respetando los criterios de inclusión y exclusión para eso se procedió al llenado de la historia clínica. Se ambientó un aula para trasladar a los escolares y realizar el estudio. La recolección de datos se realizó en 6 sesiones cada 7 días.

Grupo A (Método Informativo – Demostrativo):

En la primera sesión se hizo el control inicial del Índice de Higiene Oral Simplificado, para verificar el estado en el que se encontraban los escolares. Luego se procedió a aplicar el programa preventivo promocional de salud oral mediante una charla denominándose método “Informativo y Demostrativo”. El método Informativo que consistió en la entrega de trifoliados que contenían información sobre: Estructuras de la cavidad bucal, función de cada uno, función en conjunto, enfermedades bucales más frecuentes y técnica de cepillado. Seguidamente, se aplicó el método Demostrativo explicando en un tipodonto y un macro cepillo la técnica de cepillado. Luego nos trasladamos a los servicios y se entregó cepillos y pasta dental a los escolares para que se cepillen los dientes como se les enseñó. Al finalizar se guardó los cepillos y pasta dental con sus respectivos códigos para la siguiente sesión.

En la segunda sesión se aplicó la misma charla, luego nos trasladamos a los servicios y se entregó los cepillos a los escolares con sus respectivos códigos para que se cepillen como se les había enseñado. Al terminar se procedió a realizar el primer control del índice de higiene oral simplificado con una sustancia reveladora de placa (doble tono) y espejo bucal para la evaluación y se registraron

los resultados en la ficha de control. Luego se les hizo ver con un espejo las pigmentaciones del revelador de placa para que se reconozcan donde deberían cepillarse y practiquen en casa.

Se reforzó la misma charla en la tercera, cuarta, quinta y sexta sesión y sus respectivos controles del IHOS. El procedimiento tuvo una duración de 60 minutos por cada sesión.

Grupo B (Método Audiovisual – Experimental):

En la primera sesión se hizo el control inicial del Índice de Higiene Oral Simplificado para verificar el estado en el que se encontraban los escolares de este grupo. Luego se procedió a aplicar el programa preventivo promocional de salud oral mediante una charla denominándose método “Audiovisual y Experimental”. El método Audiovisual consistió en una proyección audiovisual que constó de: estructuras de la cavidad bucal, función de cada uno, función en conjunto, enfermedades bucales más frecuentes y técnica de cepillado. Seguidamente se aplicó el Método Experimental donde se formó 3 grupos de 5 escolares cada uno y se entregó los cepillos para facilitar la enseñanza personalizada a cada escolar de la técnica de cepillado. Luego nos trasladamos a los servicios y se entregó cepillos y pasta dental a los escolares para que se cepillen los dientes como se les enseñó. Al regresar se realizó el primer control del índice de higiene oral simplificado con una sustancia reveladora de placa (doble tono) y espejo bucal para la evaluación. Al finalizar se guardó los cepillos y pasta dental con sus respectivos códigos para la siguiente sesión. Se reforzó el mismo método educativo en la tercera, cuarta, quinta y sexta sesión y sus respectivos controles del IHOS. El procedimiento tuvo una duración de 90 minutos.

Grupo C (Grupo Control).

Se entregó los cepillos y pasta dental. Luego nos trasladamos a los servicios para que se cepillaran los dientes como ellos sabían.

Luego se realizó el control inicial del índice de higiene oral simplificado con un revelador de placa (doble tono) y espejos bucales para su evaluación registrando en la ficha de control el estado en el que se encontraban. En este grupo control no se aplicó ningún programa preventivo ni charlas educativas de higiene oral. El procedimiento tuvo una duración de 30 minutos. Se repitió el procedimiento cada 7 días para medir el segundo, tercer, cuarto, quinto y sexto control del IHOS, después del cepillado.

6.- Producción y Registro de Datos.

Plan de Tabulación Procesamientos Presentación de Datos:

El plan de tabulación de los datos se registró en Excel por tablas y gráficos correspondientes. Los datos se presentan a través de gráficos del tipo barra. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 18, para demostrar las diferencias. Para contrastar la hipótesis de uso se utilizó la prueba estadística de χ^2 con un nivel de significancia del 0,05.

7. Técnicas de Análisis Estadísticos.

Análisis de Datos:

En los análisis de datos se utilizó la prueba de χ^2 por grupo relacionados con un nivel de 0.05. El software que se utilizó es el Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office Excel 2007.

8. Recursos:

a. Humanos:

- I. Investigador: Muñoz Etene, María del Carmen.
- II. Asesores:
 - Técnico: Dra. Roció Chávez Valdivia.
 - Metodológico: Mg. Wilfor Ríos Tamo.
 - Redacción: Dra. María Luz Nieto Muriel.

b. Financieros: El presente trabajo de investigación, se financió en su totalidad por la investigadora. Muñoz Etene, María del Carmen.

c. Materiales:

- Campos de trabajo descartables.
- Guantes.
- Mascarilla.
- Gorro.
- Mandilón.
- Espejos bucales.
- Exploradores.
- Baja lenguas.
- Sillón dental portátil.
- Cepillo.
- Pasta dental.
- Sustancia Reveladora de placa. (doble tono).
- Trifoliado (estructura de la boca, función de los dientes y técnica de cepillado).
- Tipodonto y Macrocepillo.
- laptop.
- Cañón Multimedia.

d. Institucionales:

Institución Educativa Héroes del Cenepa N°40220 Paucarpata. Arequipa.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1- PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

TABLA N° 1. De Acuerdo al Sexo y Edad de los Grupos de A, B, C.

Sexo	Edad								Total	
	6 años		7 años		8 años		9 años			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Femenino	3	7,5	4	10,0	8	20,0	3	7,5	18	45,0
Masculino	7	17,5	8	20,0	2	5,0	5	12,5	22	55,0
Total	10	25,0	12	30,0	10	25,0	8	20,0	40	100

Interpretación: En la Tabla N° 1 se puede apreciar que del 45.0% de los escolares pertenecen al sexo femenino, el 20,0%, corresponde a la edad de 8 años. El 55,0% de escolares pertenecen al sexo masculino y el 20,0% a la edad de 7 años.

GRÁFICO N°1

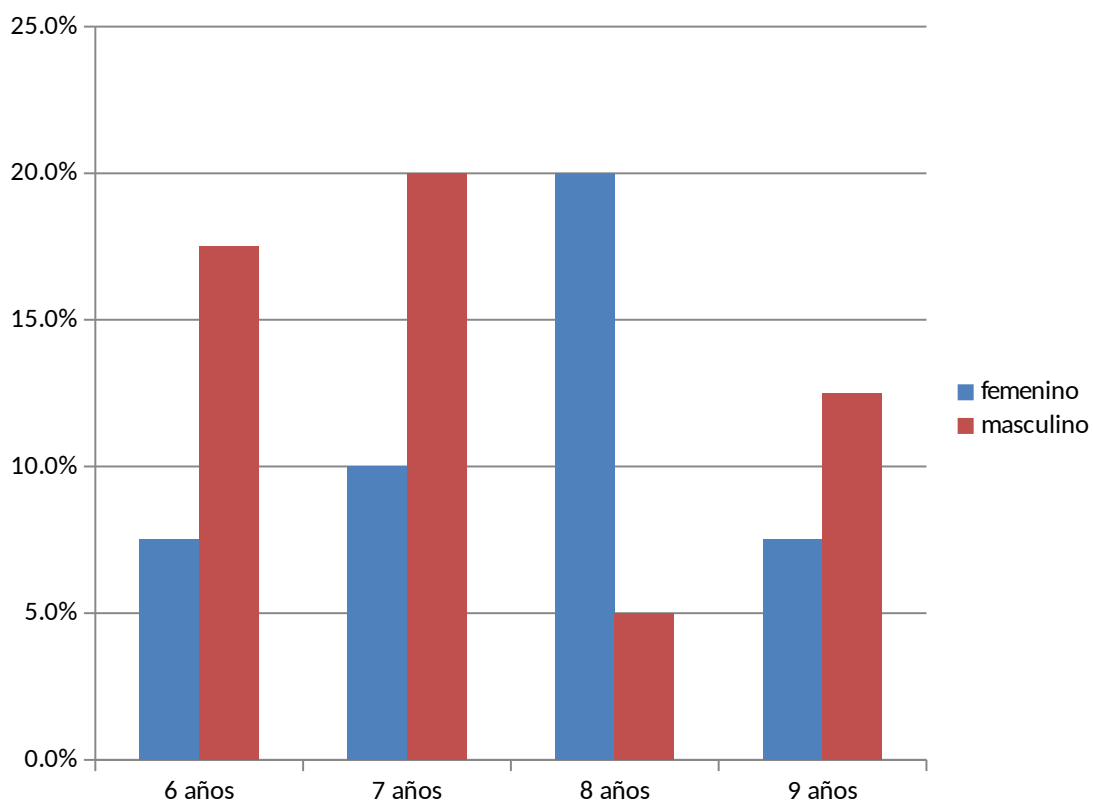


TABLA N° 2. De Acuerdo al Sexo y Grupos de Intervención A, B, C

Grupo	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	N°	%	N°	%	N°	%
A - Informativo y Demostrativo	6	15.0	9	22.5	15	37.5
B - Audiovisual y Experimental	7	17.5	8	20.0	15	37.5
C - Grupo Control	5	12.5	5	12.5	10	25.0
Total	18	45.0	22	55.0	40	100

Interpretación: En la tabla N° 2, se puede observar que del 37.5% de los escolares en el grupo A, el 22,5% pertenecen al sexo masculino. Del 37,5% de

los escolares en el grupo B, el 20,0% pertenecen al sexo masculino. En el grupo C del 25,0% de los escolares, el 12,5% está entre el sexo masculino y femenino.

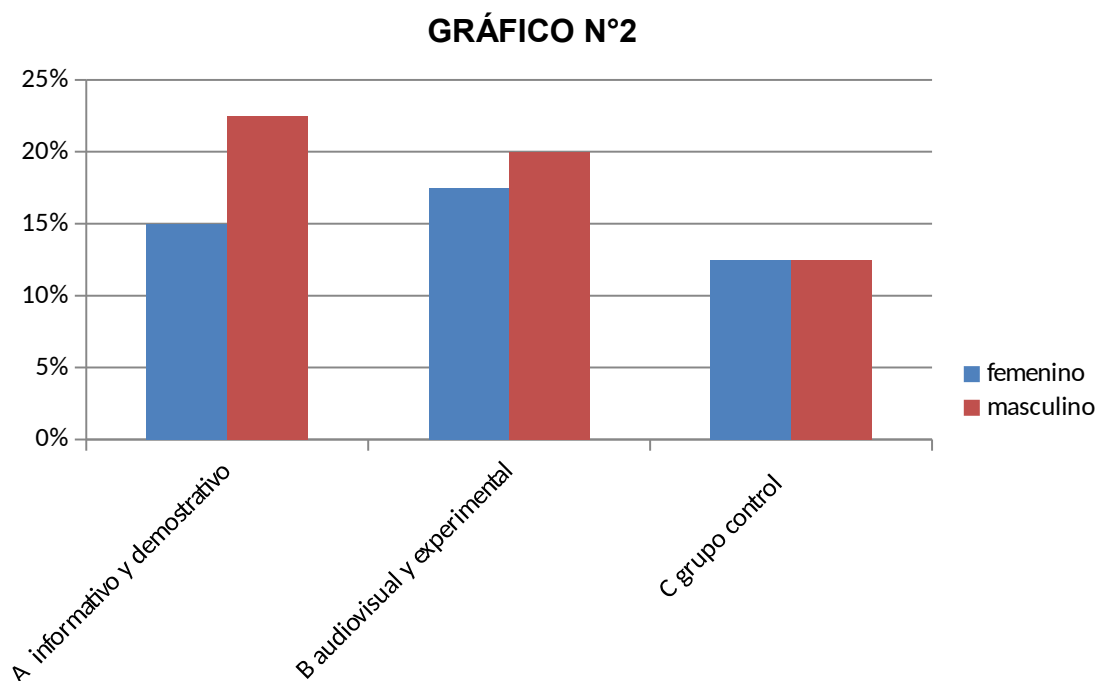


TABLA N° 3. De Acuerdo a los Grupos de Intervención A, B, C y Edad.

Grupos	Edad								Total	
	6 años		7 años		8 años		9 años			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
A - Informativo y Demostrativo	3	7,5	4	10,0	5	12,5	3	7,5	15	37,5
B - Audiovisual y Experimental	4	10,0	5	12,5	3	7,5	3	7,5	15	37,5
C - Control	3	7,5	3	7,5	2	5,0	2	5,0	10	25,0
Total	10	25,0	12	30,0	10	25,0	8	20,0	40	100

Interpretación: En la tabla N° 3 se puede observar que del 37,5% de los escolares del grupo A y B, el 12,5% corresponde a la edad de 7 y 8 años.

En el grupo C, del total de 25,0% de escolares, el 7,5% está entre los 6 y 7 años.

GRÁFICO N° 3

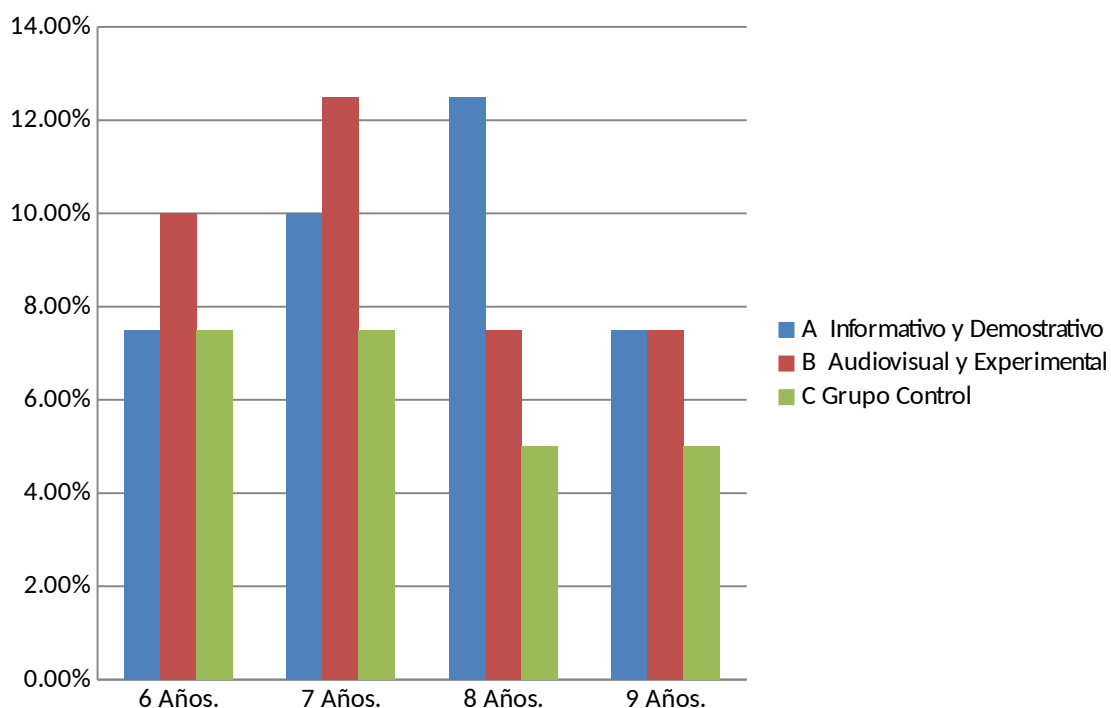


TABLA N° 4. Grupos de Intervención A, B, C y Control Inicial.

Grupo	Control Inicial del IHOS						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A - Informativo y Demostrativo	0	,0	1	2,5	14	35,0	15	37,5
B - Audiovisual y Experimental	0	,0	1	2,5	14	35,0	15	37,5
C - Grupo Control	0	,0	0	,0	10	25,0	10	25,0
Total	0	,0	2	5,0	38	95,0	40	100,0

Interpretación: En la tabla N° 4 se puede observar que en el control inicial del IHOS que el 37,5% de los escolares del grupo A, el 35,0% del IHOS es malo.

En el grupo B del 37,5% de los escolares el 35,0% del IHOS Es malo. En el grupo C del 25,0%, el 22,5% del IHOS es malo.

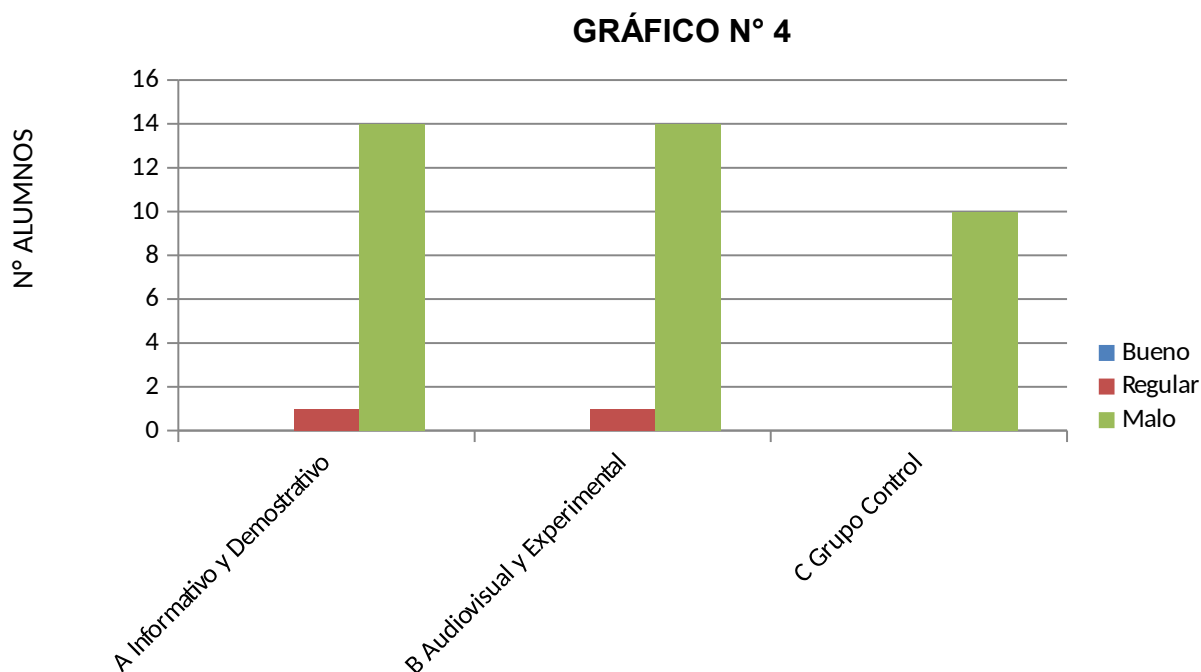


TABLA N° 5. Grupos de Intervención A, B, C y Primer Control

Grupo	Primer Control del IHOS						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A - Informativo y Demostrativo	0	,0	3	7,5	12	30,0	15	37,5
B - Audiovisual y Experimental	0	,0	3	7,5	12	30,0	15	37,5
C - Grupo Control	0	,0	1	2,5	9	22,5	10	25,0
Total	0	,0	7	17,5	33	82,5	40	100,0

Interpretación: En la tabla N° 5 se puede observar que en el primer control del IHOS, del 37,5% de los escolares el 30,0% del IHOS es malo, tanto para el grupo A y B. En el grupo C del 25,0% de los escolares el 22,5% del IHOS es malo.

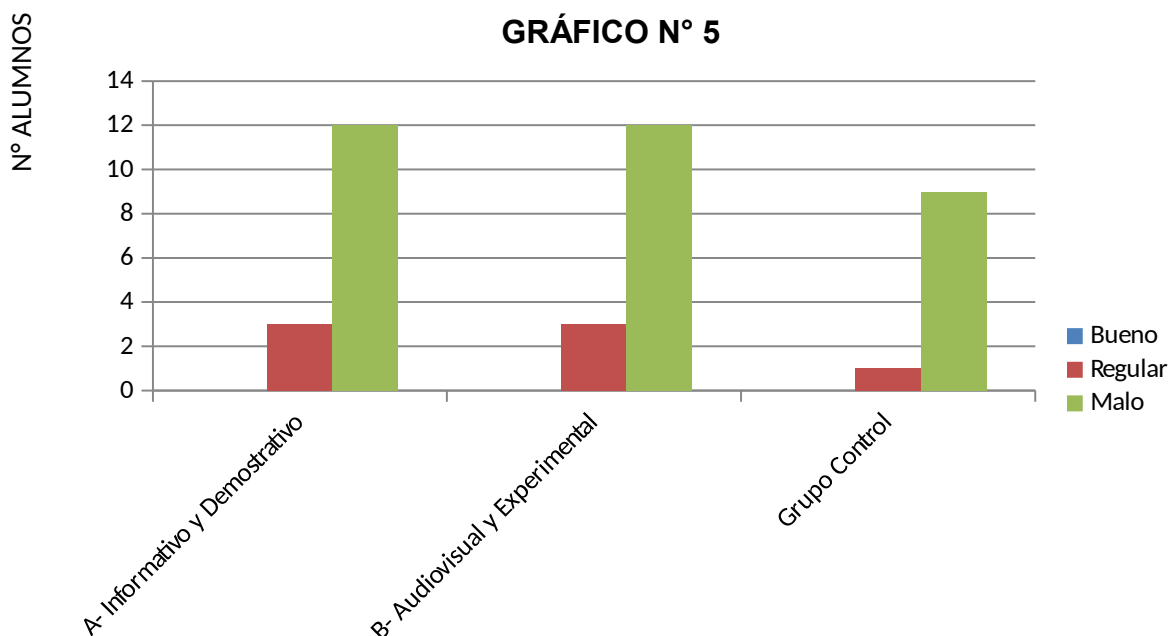


TABLA N° 6 Grupos de Intervención A, B, C y Segundo Control

Grupo	Segundo Control del IHOS						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A - Informativo y Demostrativo	0	,0	4	10,0	11	27,5	15	37,5
B - Audiovisual y Experimental	0	,0	5	12,5	10	25,0	15	37,5
C - Grupo Control	0	,0	1	2,5	9	22,5	10	25,0
Total	0	,0	10	25,0	30	75,0	40	100,0

Interpretación: En la tabla N° 6 se puede observar que en el segundo control del IHOS, del total de los escolares del grupo A y B el 52,5% del IHOS es

malo y el 22,5% el IHOS es regular. En el grupo C del 25,0% de los escolares el 22,5% del IHOS es malo.

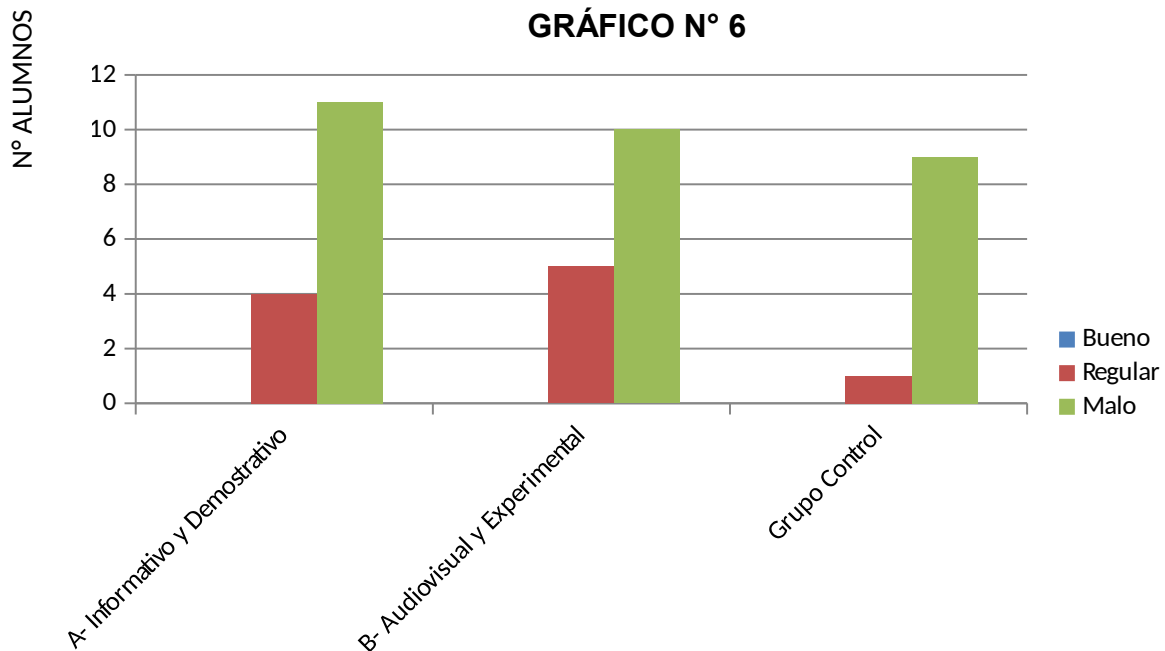


TABLA N° 7 Grupos de Intervención A, B, C y Tercer Control

Grupo	Tercer Control del IHOS						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A - Informativo y Demostrativo	0	,0	6	15,0	9	22,5	15	37,5
B - Audiovisual y Experimental	1	2,5	7	17,5	7	17,5	15	37,5
C - Grupo Control	0	,0	2	5,0	8	20,0	10	25,0
Total	1	2,5	15	37,5	24	60,0	40	100,0

Interpretación: En la tabla N° 7. Se puede observar que del total de los escolares del grupo A y B el 40,0% del IHOS es malo y el 32,5% del IHOS es

regular. Del 37,5% de los escolares del grupo B el 2,5% del IHOS es bueno. En el grupo C del 25,0% de los escolares el 20,0% del IHOS es malo.

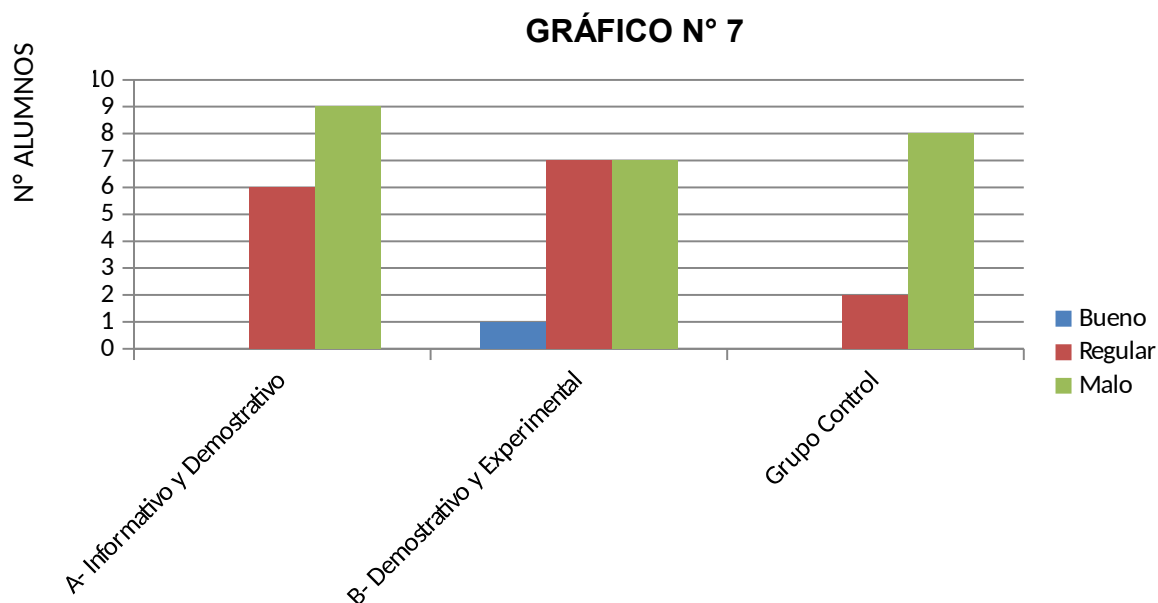


TABLA N° 8. Grupos de Intervención A, B, C y Cuarto Control.

Grupo	Cuarto Control del IHOS						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A - Informativo y Demostrativo	1	2,5	11	27,5	3	7,5	15	37,5
B - Audiovisual y Experimental	2	5,0	10	25,0	3	7,5	15	37,5
C - Grupo Control	0	,0	2	5,0	8	20,0	10	25,0
Total	3	7,5	23	57,5	14	35,0	40	100,0

Interpretación: En la tabla N° 8. Se puede observar que del total de los escolares del grupo A y B el 52,5% del IHOS, es regular y el 15,0% del IHOS es malo. Del 37,5% de los escolares del grupo A, el 2,5% del IHOS es bueno y en el

grupo B el 5,0% es bueno. En el grupo C del 25,0% de los escolares el 20,0% del IHOS es malo.

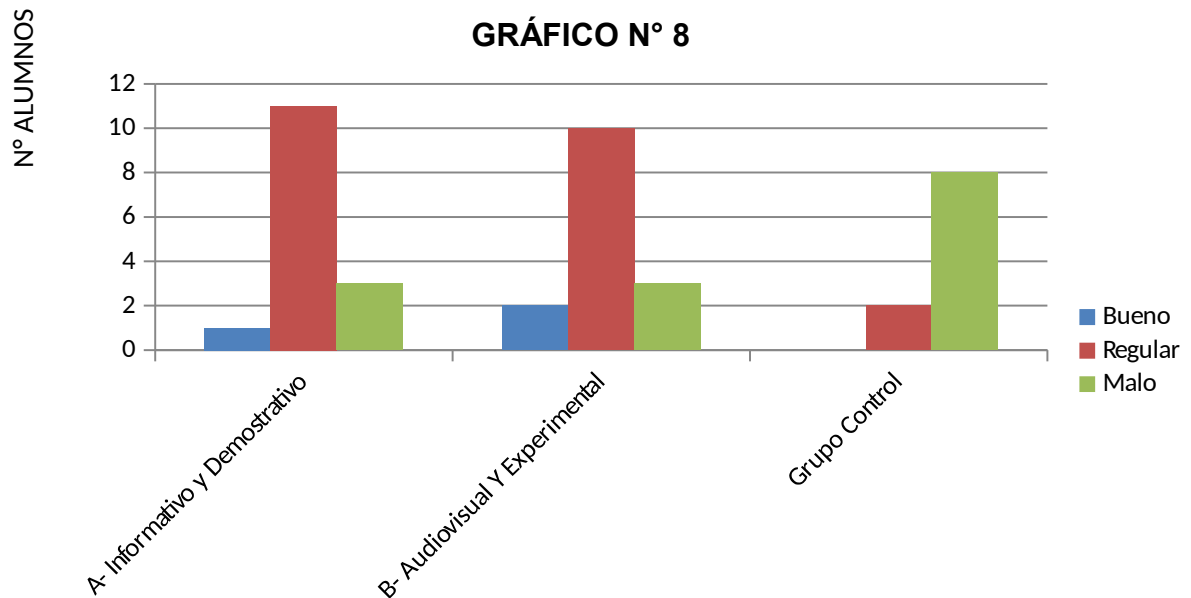


TABLA N° 9. Grupos de Intervención A, B, C y Control Final.

Grupo	Control Final del IHOS						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A - Informativo y Demostrativo	2	5,0	11	27,5	2	5,0	15	37,5
B - Audiovisual y Experimental	4	10,0	10	25,0	1	2,5	15	37,5
C - Grupo Control	0	,0	2	5,0	8	20,0	10	25,0
Total	6	15,0	23	57,5	11	27,5	40	100,0

Interpretación: En la tabla N° 9. Se puede observar que del total de los escolares del grupo A y B el 52,5% del IHOS, se mantiene en regular y el 7,5% del IHOS es malo. Del 37,5% de los escolares del grupo A, el 5,0% del IHOS es

bueno y en el grupo B el 10,0% es bueno. En el grupo C del 25,0% de los escolares el 20,0% del IHOS se mantiene en malo.

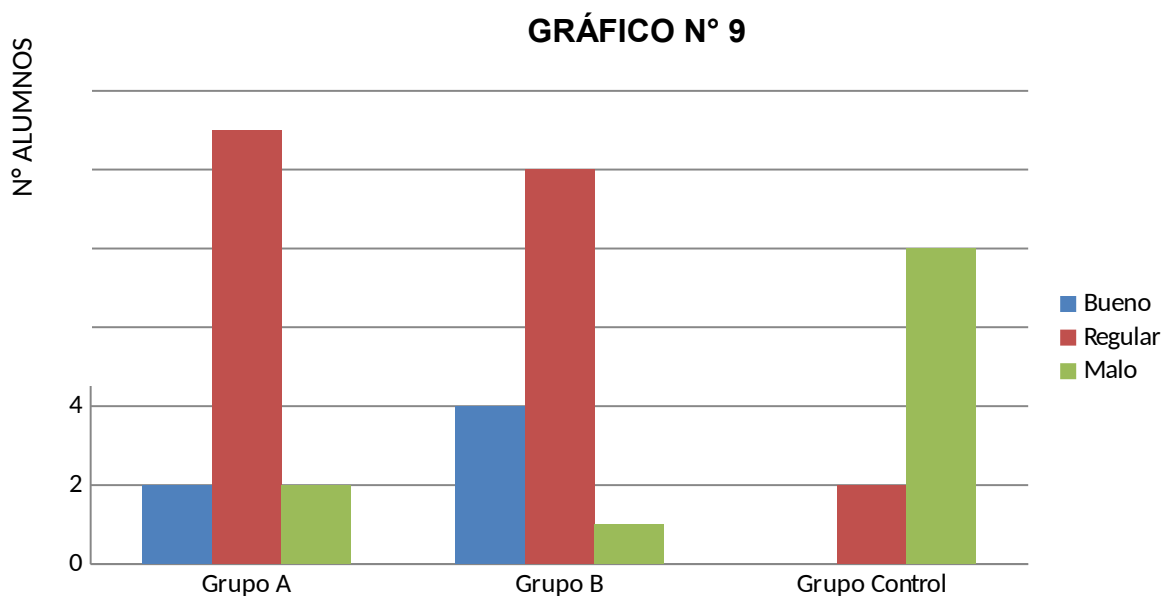


TABLA N° 10. Grupos de Intervención A, B, C - Control Inicial.

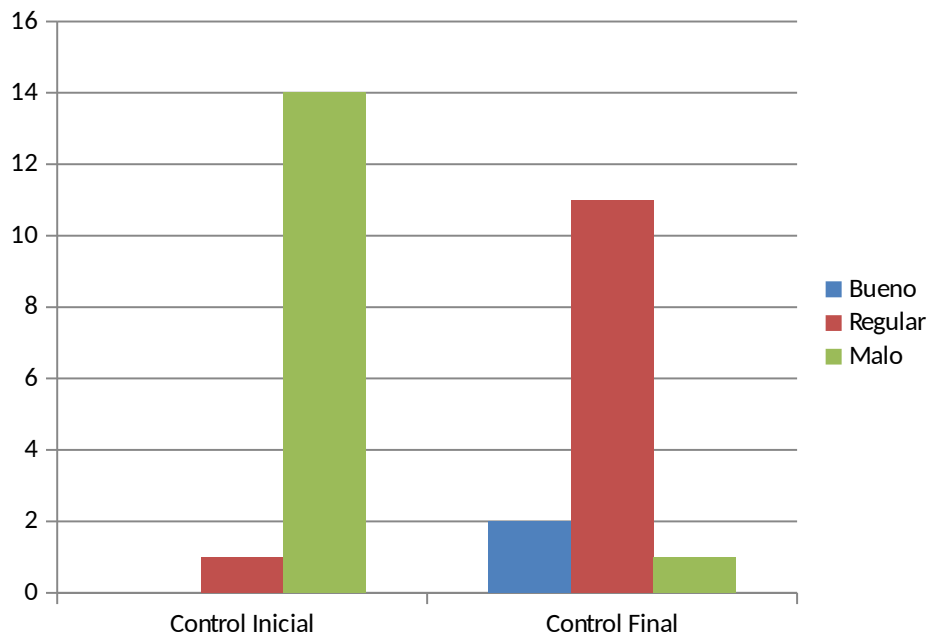
Grupo	IHOS						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A - Control Inicial	0	,0	1	2,5	14	35,0	15	37,5
B - Control Inicial	0	,0	1	2,5	14	35,0	15	37,5
C - Control Inicial	0	,0	0	,0	10	25,0	10	25,0
Total	0	,0	2	5,0	38	95,0	40	100,0

TABLA N° 11 Grupos de Intervención A, B, C - Control Final.

	IHOS	
	N°	%

Grupo	Bueno		Regular		Malo		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
A - Control Final	2	5,0	11	27,5	2	5,0	15	37,5
B - Control Final	4	10,0	10	25,0	1	2,5	15	37,5
C - Control Final	0	,0	2	5,0	8	20,0	10	25,0
Total	6	15,0	23	57,5	11	27,5	40	100,0

GRÁFICO N° 10 Grupo A Control Inicial y Control Final.



$\chi^2 = 21,600$

Valor P = 0.000

S.S

N° ALUMNOS

GRÁFICO N° 11 Grupo B, Control Inicial y Control Final.

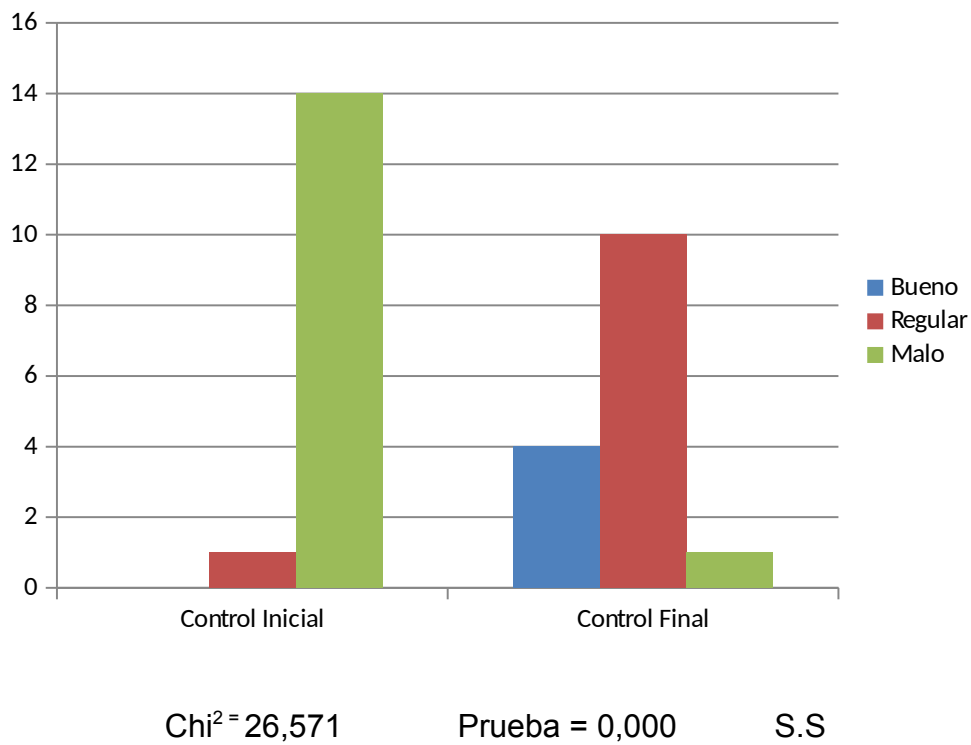
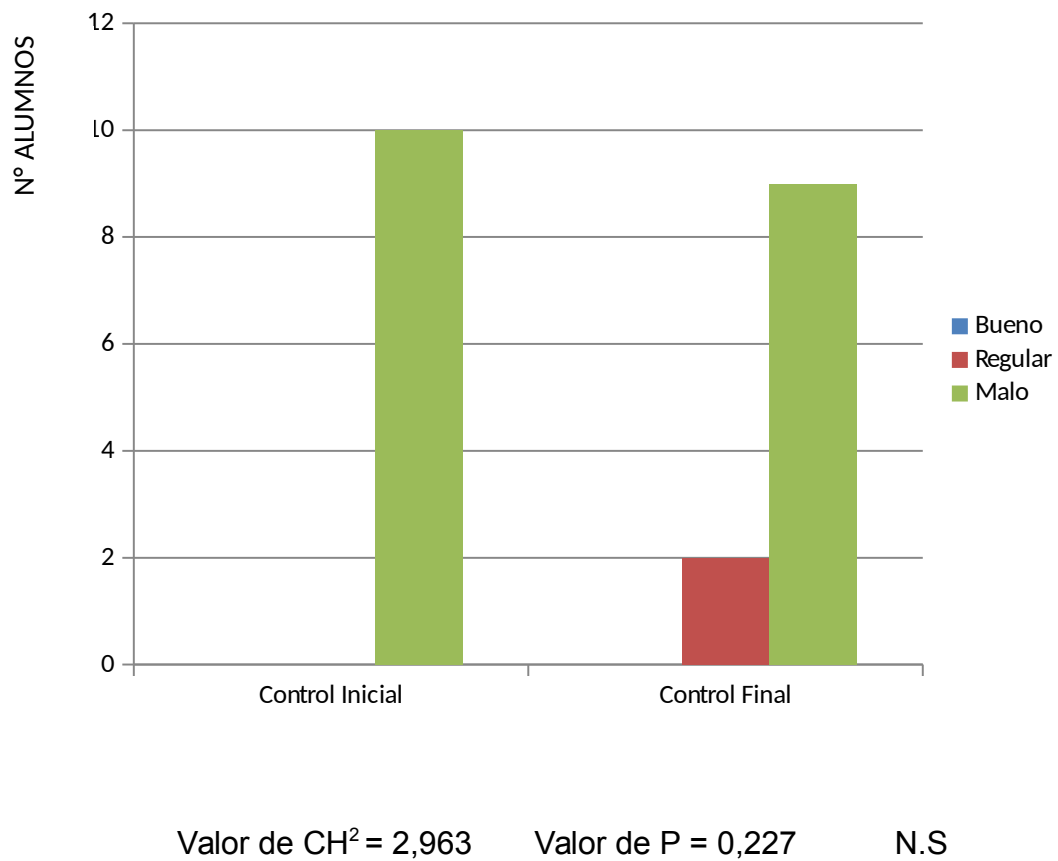


GRÁFICO N° 12. Grupo C, Control Inicial y Control Final.



Interpretación: En el gráfico N° 10 se puede observar que del 37,5% de los escolares del grupo A, en el control inicial del IHOS, el 35% del IHOS es malo.

Y en el control final del IHOS, el 5,0% es malo. Esto significa que el valor ($p=0,000$) estadísticamente es significativo.

Interpretación: En el gráfico N° 11 se puede observar que del 37,5% de los escolares del grupo B, en el control inicial del IHOS, el 35% del IHOS es malo.

Y en el control final del IHOS, el 2,5% es malo. Quiere decir que el valor ($p=0,00$) estadísticamente es significativo.

Interpretación: En el gráfico N° 12 se puede observar que del 25,0% de los escolares del grupo C, en el control inicial del IHOS, el 25% del IHOS es malo.

Y en el control final del IHOS, el 20,0% es malo. Quiere decir que estadísticamente el valor ($p=0,227$) no es significativo.

2. DISCUSIÓN.

De acuerdo a los resultados estadísticos en la distribución de los grupos de los 40 escolares; en la tabla N° 1, se puede apreciar que el 45,0% de los escolares son del sexo femenino y el 20,0%, corresponde a la edad de 8 años. El 55,0% de escolares pertenecen al sexo masculino y el 20,0% a la edad de 7 años. Eso quiere decir que la edad de los grupos A y B están entre 7 y 8 años.

En la tabla N° 2, del 37,5% de los escolares en el grupo A, el 22,5% pertenecen al sexo masculino. Del 37,5% de los escolares en el grupo B, el 17,5% pertenecen al sexo femenino. En la tabla N° 4, en el control inicial del IHOS antes de la aplicación de los métodos de enseñanza del 37,5% de los escolares del grupo A, el 35,0% del IHOS es deficiente. En el grupo B del 37,5% de los escolares el 35,0% del IHOS es deficiente. En la tabla N° 5 se puede observar que en el primer control del IHOS después de la aplicación de los métodos de enseñanza y cepillado dental, del 37,5% de los escolares el 30,0% del IHOS es deficiente, tanto para el grupo A y B.

En la tabla N° 6 se puede observar que en el segundo control del IHOS después de la aplicación de los métodos de enseñanza y cepillado dental, del

total de los escolares del grupo A y B el 52,5% del IHOS es malo y el 22,5% el IHOS es regular. En la tabla N° 7. Se puede observar que en el tercer control del IHOS después de la aplicación de los métodos de enseñanza y cepillado dental, del total de los escolares del grupo A y B el 40,0% del IHOS, es malo y el 32,5% del IHOS es regular. Del 37,5% de los escolares del grupo B el 2,5% del IHOS es bueno. En la tabla N° 8. Se puede observar que en el cuarto control del IHOS después de la aplicación de los métodos de enseñanza y cepillado dental, del total de los escolares del grupo A y B el 52,5% del IHOS, es regular y el 15,0% del IHOS es malo. Del 37,5% de los escolares del grupo A, el 2,5% del IHOS es bueno y en el grupo B el 5,0% es bueno. En la tabla N° 9. Se puede observar que en el control final del IHOS del total de los escolares del grupo A y B el 52,5% del IHOS, es regular y el 7,5% del IHOS es malo. Del 37,5% de los escolares del grupo A, el 5,0% del IHOS es bueno y en el grupo B el 10,0% es bueno.

En el gráfico N° 10 se puede observar que del 37,5% de los escolares del grupo A, en el control inicial del IHOS antes de la aplicación de los métodos de enseñanza, el 35% del IHOS es malo. Y en el control final del IHOS, el 5,0% es malo. Esto significa que el valor ($p= 0,000$) estadísticamente es significativo.

En el gráfico N° 11 se puede observar que del 37,5% de los escolares del grupo B, en el control inicial del IHOS, el 35% del IHOS es malo. Y en el control final del IHOS, el 2,5% es malo. Quiere decir que el valor ($p= 0,00$) estadísticamente es significativo. Esto quiere decir que los escolares a pesar de no tener tanta destreza y motricidad en el manejo del cepillo, lograron buenos resultados pasando de malo a regular y un 10% a bueno.

Esto confirma los resultados de los antecedentes encontrados que existe disminución del IHOS antes y después de la aplicación de programas preventivos en salud oral en los escolares.

En el gráfico N° 12 se puede observar que del 25,0% de los escolares del grupo C, en el control inicial del IHOS, el 25% del IHOS es malo. Y en el control final del IHOS, el 20,0% es malo. Quiere decir que estadísticamente el valor ($p= 0,227$) no es significativo. Esto significa que en este grupo no hubo resultados significativos a pesar que los controles se hicieron después del cepillado pero no

se aplicó ninguna método educativo esto quiero decir que los niños tienen dificultad o no saben cepillarse adecuadamente.

De acuerdo a mi hipótesis la diferencia entre el grupo A método de enseñanza “Informativo y Demostrativo” en un control inicial es el 3,5% del IHOS es malo y en el control final el 5,0% el IHOS es malo .Y en el grupo B método “Audiovisual y Experimental” en el control inicial el IHOS el 3,5% es malo y en el control final paso al 2,5% del IHOS malo. Y un 10,0% como bueno. Esto quiere decir que con la ayuda de audiovisuales y la práctica personalizada de la técnica de cepillado es más efectiva.

CONCLUSIONES

Primera:

Los resultados estadísticos del impacto del método de enseñanza “Informativo y Demostrativo” se ha encontrado diferencia significativa entre el control inicial y el control final del índice de higiene oral simplificado con la prueba de valor de ($p= 0.000$). Quiere decir que entre el control inicial y el control final hubo una disminución significativa del IHOS en escolares de 6 a 9 años.

Segunda:

El impacto del método de enseñanza “Audiovisual y Experimental” entre el control inicial y final hay diferencia significativa como prueba estadística el valor $p= 0.000$ disminuyendo notoriamente el IHOS en los escolares de 6 a 9 años de la I.E Héroes del Cenepa N°40220, Paucarpata. Arequipa.

Tercera:

Se logró una notable disminución del IHOS en ambos grupos. En el grupo A del 35% del IHOS en el control inicial fue deficiente o malo. Y en el control final

paso al 5,0% del IHOS como deficiente o malo. En el grupo B en el control inicial fue 35% de IHOS como deficiente o malo y en el control final paso a 2,5% del IHOS como deficiente o malo. Concluyendo que en ambos grupos el IHOS paso de malo a regular.

Cuarto:

De acuerdo a los datos estadísticos existe diferencia entre el impacto de los métodos de enseñanza (Informativo – Demostrativo) y (Audiovisual – Experimental), sobre el control de placa bacteriana en escolares de 6 a 9 años, concluyendo que el método que tuvo mejores resultados fue el grupo B método “Audiovisual y Experimental” con el 10% del IHOS como bueno a comparación del grupo A que fue de 2,5%.

RECOMENDACIONES.

1.- Se sugiere aplicar todos métodos educativos junto a una práctica personalizada a cada escolar, para lograr mayores resultados en la reducción del Índice de placa bacteriana.

2.- Mejorar la coordinación entre el ministerio de salud y el ministerio de educación para conseguir una responsabilidad compartida, para reforzar constantemente los métodos educativos en los distintos centros educativos y así mejorar la salud oral en nuestro país.

3.- Evaluar a cada escolar con un examen escrito para saber el grado de conocimiento sobre higiene oral antes y después de la aplicación de los métodos educativos.

4.- Para tener mejor éxito en estos métodos educativos los padres de familia

deberían participar en el estudio para que ellos puedan reforzar los métodos y ser aplicados constantemente en casa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1.- Ministerio de Salud. “Prevalencia Nacional de Caries Dental, Fluorosis del Esmalte y Urgencias de Tratamiento en Escolares de 6 a 15 años Perú 2001-2002”. pág. 45. Publicado 2005. Lima - Perú.

http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_caries/prevalencia_caries.pdf

- 2.- Libera Bonilla, Blanca Esther. Impacto, Impacto Social y Evaluación del Impacto. Acimed Cuba 2007.

http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci08307.htm

- 3.- Urizar Ortiz Marsha Zulema. Estudio Comparativo de Cuatro Métodos para la Enseñanza de la Técnica de Cepillado en Preescolares de 5 y 6 años en Guatemala 2004. Pág. 30, 39, 41 Guatemala 2004.

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09_1926.pdf

- 4.- Gonzales Ornelas Virginia. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Capítulo 1. Pág.1, 2. México 2003.
- 5.- Torres Almazan, Jorge Otoniel. "Impacto de Tres Métodos de Enseñanza en Educación de Higiene Oral sobre el Índice de Placa Dentobacteriana, en escolares del sector público comprendidos entre las edades de 10 a 12 años, en 5 comunidades sede del programa de EpS". pág. 10. Guatemala 2012.
http://www.repositorio.usac.edu.gt/842/1/T_2561.pdf
- 6.- Cuenca Sala Emili. Odontología Preventiva y Comunitaria Principios, Métodos y Aplicaciones. Pág. 206, 215, 216. 4ta edición 2013.
- 7.- Ávila Herrera Susy Rocío. Influencia del Programa Educativo "Sonríe Feliz" Sobre la Promoción de la Salud Bucal en niños del colegio "José Olaya Balandra", distrito de Mala, 2009. Pág.27-29 Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima - Perú 2011.
<http://www.cop.org.pe/bib/tesis/SUSYROCIOAVILAHERRERA.pdf>
- 8.- Higashida Bertha. Odontología Preventiva Capítulo 9. Pág. 149 segunda edición. México. 2009.
- 9.- Carranza Sznajder. Compendio de Periodoncia. Pág. 31. 5ta edición Buenos Aires 1996.
- 10.- Cotacallapa Choque, Silvia. Eficacia de la Instrucción Audiovisual y Convencional en el Índice de Higiene Oral Simplificado en estudiantes de 9 a 11 años de la I.E. 404339 San Juan Bautista de la Salle del centro poblado Ispacas distrito Yanaquihua provincia de Condesuyos del departamento de Arequipa 2014. Arequipa- Perú 2015.
- 11.- Lindhe. Periodontología Clínica e Implantología. 4ta edición.Pág.87. Edición 2005.
- 12.- Bordoni Noemi. Preconc. Programa de Educación Continua Odontológica No Convencional Odontología Preventiva pág.14 -15. 2da edición 1993.

- 13.- Murrieta Pruneda, Jose Francisco. Indices Epidemiologicos de Morbilidad Oral..Pág. 33, 35.México.
<http://documents.pageflipflap.com/oqRFCm7iGGgrKoplky9sbq#p=0>
- 14.- Harris Odontología Primaria capítulo 4. Pág. 54. Edición. 2005.
- 15.- Castillo Cevallos, Jorge Luis. Prevención de Caries Dental en Odontología Pediátrica. Capítulo 5 y 6. Pág. 96 y 122.
- 16.- Monty Dugal. Odontología Pediátrica. Capitulo 15 pág. 31. Edición 2014.
- 17.- Baca García Pilar. Odontología Preventiva y Comunitaria, Capítulo 8, Pág.93-97. Cuarta edición 2013.

ANEXOS.

ANEXO N° 1
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANAMNESIS.

Datos de Filiación:

Nombres y Apellidos:.....Edad:.....Sexo:

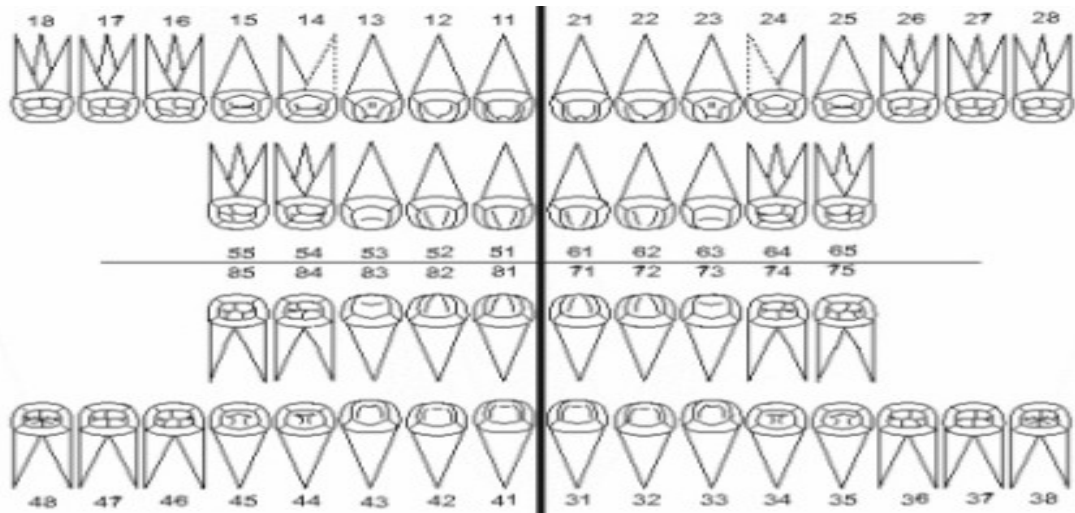
Dirección:.....Fecha de nacimiento:

.....Peso:.....Talla:.....

Antecedentes Personales Fisiológicos Patológicos:.....

Antecedentes Familiares Fisiológicos Patológicos:

Examen Físico General/ Regional:



Código: _____ Grupo de estudio: A _____ B _____ C _____

PIEZAS	1.6	1.1	2.6	3.6	3.1	4.6	resultado
Control Inicial							
1er control							
2do control							
3er control							
4to control							
Control Final							

ANEXO 2.

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA
PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Arequipa, 09 de Setiembre del 2015

OFICIO N° 52 B - EPE – UAP - AQP

Sr. Orlando García Chire
DIRECTOR DE I.E. HEROES DEL CENEPA"
N° 40220

Asunto: Presentación de alumnos

De mi mayor consideración:

Reciba el cordial saludo de la comunidad docente, autoridades de la Universidad Alas Peruanas y en especial de la Escuela Profesional de Estomatología que me honro en dirigir; a la vez felicitarlo por la brillante labor que viene desarrollando al frente de tan prestigiosa Institución.

Así mismo por medio del presente hacer de su conocimiento que en nuestra Casa Superior de Estudios se viene trabajando el desarrollo de actividades educativas en el campo Preventivo Promocional de la Salud Bucal así como en el campo recuperativo. Por ello conocedores de la gran importancia de la práctica constante para mejorar la calidad del futuro profesional presento a los alumnos que desea superarse asistiendo previo consentimiento a su Institución:

- ✓ FERNANDO GÁLVEZ RODRÍGUEZ
- ✓ MARIA MUÑOZ ETENE

Agradezco anticipadamente la atención que brinde al presente y el apoyo a nuestros alumnos. Asimismo, hago propicia la ocasión para reiterarle sentimientos de mi consideración más distinguida.

Atentamente.


DRA. MARIA LUZ NIETO MURIEL
Coordinadora Académica
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

ANEXO 3.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA INVESTIGACION

Distinguido padre de familia.

Agradecería que su hijo formara parte de este estudio que consiste en recibir información de salud bucal e higiene dental para formar hábitos permanentes que les ayuden a evitar la caries dental. Para este propósito se les obsequiará un cepillo y pasta dental con el cual aprenderán técnicas de cepillado dental. Para que su hijo sea tomado en cuenta por favor enviar el documento firmado.

Yo _____
DNI: _____ representante _____ del
niño(a) _____ con
DNI _____

Autorizo la participación en el estudio.

Firma padre o apoderado

Investigador

FECHA: / /

**ANEXO N° 4
MATRIZ DE DATOS**

Grupo	CODIGO	EDAD	SEXO	Control Inicial	PROMEDIO DE IHOS				Control Final
					1 Control	2 Control	3 Control	4 Control	
A	2-1-A	6 años	1	2	2	1.7	1	0,9	0,7
A	2-2-A	6 años	2	1.3	1.3	1	0.7	0,6	0,6
A	2-3-A	7 años	1	2.2	2	1.9	1,9	1.3	1
A	2-4-A	8 años	1	2	1.5	1.3	1	0.7	0
A	2-5-A	8 años	1	2.5	2	2	1,9	1.7	0.7
A	2-6-A	9 años	2	3	2.2	1.9	1,9	0.9	0.8
A	2-7-A	6 años	2	2.2	2	1.9	1	0.9	0.7
A	2-8-A	7 años	2	2.5	2	1.9	1,9	1.5	1
A	2-9-A	7 años	2	2.3	2	1.9	1.3	1	0.7
A	2-10-A	7 años	2	2.7	2	2	1,9	1.3	0.7
A	3-1-A	8 años	2	3	2	2	1,9	1,9	1.9
A	3-3-A	9 años	2	3	2.3	1.9	1,9	1.8	1
A	3-4-A	9 años	2	3	2.2	1.9	1,9	2	1.2
A	3-9-A	8 años	1	2.8	2.2	2	1,9	1,9	1.9
A	3-10-A	8 años	1	2.3	1.8	1.7	1,7	1.7	0.7
B	1-1-B	7 años	1	1.7	2	1.9	1,9	0.6	0.6
B	1-2-B	7 años	1	2.7	1.3	0.8	0.6	0.6	0.6
B	1-3-B	6 años	1	2.3	2	1.5	1.2	2	1.2
B	1-4-B	7 años	2	2.2	1.2	1	1	1	0.6
B	1-5-B	8 años	1	2.8	2	1.9	1,9	1.5	0.7
B	1-6-B	6 años	2	2.8	1.8	1.7	1.3	2	1
B	1-7-B	7 años	2	2.7	2	1.9	1	1.7	1.2
B	1-8-B	6 años	2	2.8	1.9	1.8	1.5	1.5	1
B	1-9-B	6 años	2	2.7	2	1.9	1.3	1	0.7
B	1-10-B	7 años	2	3	2	2	1,9	1.3	0.7
B	3-2-B	9 años	2	3	2	2	1,9	2.3	1.9
B	3-5-B	8 años	2	2.7	2.2	1.9	1.3	1.8	0.6
B	3-6-B	8 años	1	2.7	2.2	1.9	1.3	1.8	0.7
B	3-7-B	9 años	1	3	2	1.9	1,9	1.7	0.7
B	3-8-B	9 años	1	3	2,2	2	1,9	1.8	1
C	1-C	6 años	1	2	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
C	2-C	6 años	2	2	1,8	1.7	1.3	1.2	0,8
C	3-C	6 años	2	2.2	2	1.9	1,9	1.9	1.9
C	4-C	7 años	2	2	1.9	1.9	1.5	1.3	1.2
C	5-C	7 años	1	2.5	2	2	2	2	1.9
C	6-C	7 años	2	3	2.2	2	2	1,9	1,9
C	7-C	8 años	1	3	2	1.9	1,9	1,9	1,9
C	8-C	8 años	1	2.5	2.2	2	2	1,9	1,9
C	9-C	9 años	2	2.3	2	2	2	1,9	1,9
C	10-C	9 años	1	2.7	2	2	2	1,9	1,9

ANEXO N° 5

INFORME DE FINALIZACION DE LA RECOLECCION DE DATOS



I. E. No. 40220
"HÉROES DEL CENEPE"

Email: marsofgarcia@hotmail.com



AV. LOS CLAVELES S/N - P.J. CAMPO DE MARTE - PAUCARPATA - AREQUIPA - TELEF. 338209

INFORME DE
FINALIZACIÓN DE CAPACITACIÓN Y EVALUACIÓN DE HIGIENE ORAL EN
ALUMNOS DE PRIMARIA.

Yo Don Orlando García Chire, Director de la I.E. N°40220 "HÉROES DEL CENEPE", certifico que con fecha Octubre y Noviembre del año en curso, la Bachiller en Odontología Srta. María del Carmen Muñoz Etene DNI 61379767 se ha apersonado en nuestras instalaciones para realizar labores con los alumnos de los grados 1°, 2° y 3° de primaria, con el objetivo de realizar su Tesis conducente al Título de Cirujano Dentista de la Universidad Alas Peruanas Filial Arequipa, tareas que desempeñó con gran pulcritud, puntualidad y responsabilidad. Además de presentarse el día 6 de Octubre para solicitar el Consentimiento informado para la participación de los alumnos en dicho estudio.

Finalmente cumplió con los puntos que presentó durante la planificación inicial, en lo que respecta a instrucción de técnicas de cepillado, evaluación del estado de higiene oral de los alumnos y reforzamiento de las técnicas.

Emito esta certificación para ser presentada como documento adjunto en la tramitación administrativa de la Tesis de la Bachiller en Odontología Srta. María del Carmen Muñoz Etene.

Arequipa, 10 de Diciembre de 2015

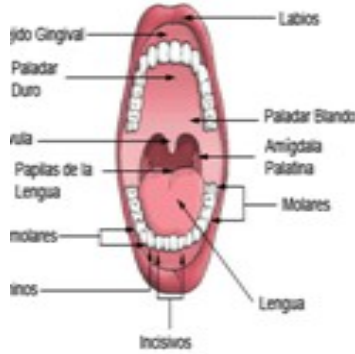


Orlando García Chire
Orlando García Chire
C.M. 100133814
DIRECTOR

ANEXO N° 6
TRIFOLIADO

ESTRUCTURAS NORMALES DE LA BOCA

Boca (Cavidad Oral)



DENTES
ENCIA
LABIOS
LENGUA

TIPOS DE DIENTES Y SU FUNCION



Incisivo Canino

DESGARRAR Y CORTAR ALIMENTOS



Premolar Molar

TRITURAR Y MOLER LOS ALIMENTOS

FUNCION EN CONJUNTO

FONACION,
ESTETICA
MASTICACION

ENFERMEDADES

CARIES



GINGIVITIS

PREVENCION

CEPILLADO DENTAL

CEPILLADO DENTAL
DESPUES DE CADA
COMIDA.
VISITA AL DENTISTA
2 VECES AL AÑO



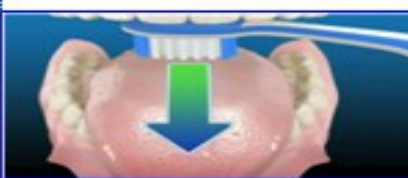
3



4



5



UAP
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y
CIENCIAS DE LA SALUD Y ESCUELA
PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA.

**BOLETA
INFORMATIVA**



EXPOSITOR:
Maria Muñoz Elena

Arequipa - Perú
2016

ANEXO N°7 SECUENCIA FOTOGRAFICA



1er Grupo Experimental: Grupo A (Informativo – Demostrativo).



2do Grupo Experimental: Grupo B (Audiovisual – Experimental).



. Método de enseñanza informativa (trifoliados).



Método Demostración de la técnica de cepillado.



Método Audiovisual



Método Experimental.

Control del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)



Examen clínico del Índice de Higiene Oral Simplificado.