



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

**“IMPACTO DE SESIONES DE SALUD BUCAL EN LA
CONDUCTA PREVENTIVA EN NIÑOS DE 11-13 AÑOS
DEL COLEGIO PARTICULAR “INDO AMERICANO”.
CAJAMARCA - 2016”.**

Tesis preparada para optar el título de Cirujano Dentista

Dina Esther Alva Orrillo.

Cajamarca – Perú

2016

**“IMPACTO DE SESIONES DE SALUD BUCAL EN LA
CONDUCTA PREVENTIVA EN NIÑOS DE 11-13 AÑOS
DEL COLEGIO PARTICULAR “INDO AMERICANO”.
CAJAMARCA - 2016”.**

Tesis preparada para optar el título de Cirujano Dentista

Dina Esther Alva Orrillo.

Tutor:

CD Ms Esp. Francisco Elías Guerrero Vejarano.

Cajamarca – Perú

2016

DEDICATORIA:

A Dios, por servir de guía y darme fortaleza para culminar este trabajo de investigación.

A mi madre y hermanos, por su apoyo incondicional y comprensión a lo largo de mis estudios.

AGRADECIMIENTO:

A mi asesor de tesis, CD Ms. Esp. Francisco E. Guerrero Vejarano, por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

INDICE.

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE.....	v
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.....	1
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	1
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	2
1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL.....	2
1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	2
1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL.....	3
1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL.....	3
1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS.....	3
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
1.5. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	4
1.5.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS.....	4
1.5.3. VARIABLES (DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL).....	5
1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.6.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	8
a) TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	8
b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	8
1.6.2. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
a) MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	9
b) DISEÑO DE INVESTIGACION.....	9
1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
a) POBLACIÓN.....	10
b) MUESTRA.....	10
1.6.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	11
a) TÉCNICAS.....	11
b) INSTRUMENTOS.....	13
1.6.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
a) JUSTIFICACIÓN.....	14
b) IMPORTANCIA.....	15
c) LIMITACIONES.....	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	18

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.2. BASES TEÓRICAS.....	25
2.2.1. Salud bucal.....	24
2.2.1.1. Importancia de la salud bucal.....	25
2.2.2. Nivel de conocimiento sobre salud bucal.....	25
2.2.3. Importancia de educación sobre salud bucal.....	26
2.2.4. Efecto de salud bucal y conducta preventiva.....	27
2.2.5. Definición de la placa dentobacteriana.....	27
2.2.5.1. Etiología de la placa dentobacteriana.....	28
2.2.5.2. Estructura de la placa dentobacteriana.....	28
2.2.5.3. Clasificación de la placa dentobacteriana.....	29
2.2.5.4. Metabolismo de la placa dentobacteriana.....	29
2.2.5.5. Consecuencia de la placa dentobacteriana.....	30
2.2.5.5.1. Caries dental.....	30
2.2.5.5.2. Enfermedad periodontal.....	31
2.2.5.5.3. Gingivitis.....	32
2.2.5.5.3.1. Etiología de la gingivitis.....	32
2.2.6. Acciones de prevención para la detección de la placa dentobacteriana.....	33
2.2.6.1. Pastilla reveladora.....	33
2.2.6.2. Cepillado dental.....	34
2.2.6.2.1. Técnica de cepillado.....	34

2.2.6.3. Medidas auxiliares de la higiene bucal.....	36
2.2.7. Índice para el control de placa dentobacteriana.....	37
2.2.7.1. Índice de higiene oral simplificado (HIOS).....	38
2.2.8. Curva del olvido de Hernann Ebbinghaus.....	41
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	43
CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE	
RESULTADOS	48
3.1. ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	48
3.1.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	61
3.2. CONCLUSIONES.....	66
3.3. RECOMENDACIONES.....	67
3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	68
ANEXO 1. Charla de Salud Bucal.....	72
ANEXO 2. Matriz de Consistencia.....	73
ANEXO 2. Carta de presentación.....	74
ANEXO 3. Consentimiento informado.....	75
ANEXO 4. Encuesta.....	76
ANEXO 5. Índice de placa blanda (IPB).....	78
ANEXO 6. Constancia de ejecución de tesis.....	79
ANEXO 7. Fotos.....	80

LISTA DE ESQUEMAS.

Esquema N° 1: técnicas para la recolección de información.....	13
--	----

LISTA DE TABLAS.

Tabla N° 1: Nivel de Conocimiento.....	48
Tabla N° 2: Comparación por pares del Nivel de Conocimiento.....	49
Tabla N° 3: Índice de Placa Blanda (IPB).....	50
Tabla N° 4: Comparación por pares del Índice de Placa Blanda (IPB).....	51
Tabla N° 5: Nivel de Conocimiento 1 ^{ra} Medida.....	52
Tabla N° 6: Nivel de Conocimiento 2 ^{da} Medida.....	52
Tabla N° 7: Nivel de Conocimiento 3 ^{ta} Medida.....	53
Tabla N° 8: Nivel de Conocimiento 4 ^{ta} Medida.....	53
Tabla N° 9: Nivel de Conocimiento. Cuatro Medidas.....	54
Tabla N° 10: Índice de Placa Blanda (IPB) 1 ^{ra} Medida.....	54
Tabla N° 11: Índice de Placa Blanda (IPB) 2 ^{da} Medida.....	55
Tabla N° 12: Índice de Placa Blanda (IPB) 3 ^{ra} Medida.....	55
Tabla N° 13: Índice de Placa Blanda (IPB) 4 ^{ta} Medida.....	56
Tabla N° 14: Índice de Placa Blanda. Cuatro Medidas.....	56

LISTA DE DIAGRAMAS.

Diagrama N° 1: Caja de Bigotes del Nivel de Conocimiento.....	57
Diagrama N° 2: Caja de Bigotes del Índice de Placa Blanda.....	59

RESUMEN

El propósito del presente estudio fue conocer el impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016. El diseño del estudio fue de tipo pre-experimental, analítico, longitudinal y prospectivo. La muestra estuvo constituida por 23 niños de 11 a 13 años. Donde la conducta preventiva (variable dependiente) fue evaluada a través de dos indicadores: el nivel de conocimiento (test) y el índice de placa blanda (IPB), los cuales fueron medidos en cuatro oportunidades, la primera fue para la condición inicial, luego se realizó la charla de salud bucal (variable independiente), seguido la segunda medida, a los siete días la tercera medida, la cuarta y última medida a los 14 días. Las pruebas ANOVA, fueron utilizadas para el análisis estadístico de los datos obtenidos.

Los resultados fueron, antes de las sesiones de salud bucal; respecto al nivel de conocimiento a un 43.3% (regular), después de las sesiones de salud bucal los resultados obtenidos fueron: la segunda medida del nivel de conocimiento fue a un 65,2 (muy bueno); la tercera medida a un 95,7% calificada como muy bueno; la cuarta y última medida fue bastante notoria y satisfactoria al 100% (muy bueno). Respecto al índice de placa blanda (IPB), antes de las sesiones de salud bucal fue a un 91.3% (malo). Después de las sesiones de salud bucal en la segunda medida a un 52,2% (bueno); la tercera y cuarta medida se obtuvo un resultado al 95,7% calificada como bueno, obteniendo un resultado satisfactorio por la disminución de placa bacteriana en cada niño. Se concluye que las sesiones de salud bucal tuvo un impacto positivo. Mediante el cual se logró una mejora estadísticamente significativa en los aspectos evaluados del nivel del conocimiento al 100% (bueno) y la disminución de la placa dentobacteriana al 95.7 % (bueno) para cada niño.

Palabras Claves: Índice De Placa Blanda (IPB), Nivel de Conocimiento, Sesiones de Salud Bucal, Placa Dentobacteriana (PDB).

ABSTRACT.

The purpose of the present study was to know the impact of oral health sessions in the preventive behavior of children at the age of 11 to 13 years old from The Indo Americano particular school, Cajamarca 2016. The design of this study was pre-experimental, analytic, longitudinal and prospective. The sample was constituted for 23 children at the age of 11 to 13 years old. The preventive behavior (dependent variable) was evaluated by two pointers: the knowledge level (test) and the soft plaque index (SPI), they were measured in four times, the first measure was to established the initial condition, then it has been made a talk about oral health (independent variable), followed by a second measure, a third measure was taken after seven days, the fourth and fifth measures were taken after fourteen days. The ANOVA test was used to analyze the results.

The results of the first measure respect the knowledge level was 43.3% (regular), after The oral health session the result was 65,2% (very good); the result of the third measure was 95,7% (very good); the result of the last measure was 100% (very good). Respect to the soft plaque index (SPI), the result of the first measure was 91.3% (bad). After The oral health session the result was 52,2% (good); the result of the third and fourth measure were 95,7% (good); getting a satisfactory result with a less soft plaque index in every children. It concludes that the oral health sessions had a positive impact. It got an improvement statistically significant in all the evaluated aspects. The knowledge level at 100% (very good) and a decrease of soft plaque index at 95.7 % (good) for every children.

Key words: Soft plaque index (SPI), knowledge level, oral health session, soft plaque (PDB).

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enfoca en el impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11 – 13 años del colegio particular “Indo Americano”, con la finalidad de prevenir los principales problemas de salud bucal, siendo los más importantes la caries, gingivitis y la enfermedad periodontal.

Las enfermedades gingivales y periodontales están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano en las cuales el principal factor que causa estas enfermedades es la placa dentobacteriana, la cual se sabe que es una entidad organizada, proliferante y potencialmente patógena y en ocasiones no es visible al menos que este indistintamente sobre las superficies de los dientes superiores e inferiores, siendo el mayor depósito en los dientes posteriores que en los anteriores y más aún sobre las superficies proximales, ocupando especialmente su tercio gingival, existiendo preferencia por las superficies defectuosa, rugosas y con restauraciones. ¹

De esta manera, la salud bucal forma parte de la salud general, siendo reconocida como un componente esencial para la calidad de vida, se ha desarrollado hace algunos años el concepto de «calidad de vida relacionada con la salud bucal», para esto se han creado diferentes índices enfocados en adultos y niños. En la presente investigación se usará el Índice de Placa Blanda (IPB), el cual consta en la evaluación de 6 determinados dientes y su escala para calificar la higiene. ²

Nuestra finalidad es brindar los conocimientos necesarios sobre salud bucal y se fortalezca el autocuidado, se prevengan las enfermedades bucales de mayor prevalencia e incidencia en los escolares a través de promoción y educación para la salud, así como medidas de prevención y protección específica, cuyas medidas sean de tal impacto que se mantengan y apliquen por el resto de la vida de los niños. ³

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La Higiene Bucal es un factor determinante para el mantenimiento de una salud bucal aceptable. Las condiciones de la población con respecto a esta conducta, amerita de una educación orientada hacia la adaptación de patrones que favorezcan la higiene bucal. ⁴

Debido a esta situación, la organización mundial de salud (OMS), afirma que las enfermedades bucodentales, como la caries dental, la enfermedad periodontal y la mal oclusión constituyen problemas de salud pública que afecta a los países industrializados y cada vez con mayor frecuencia a los países en desarrollo, en especial a las comunidades más pobres. ⁵

Por ello, las enfermedades bucodentales comparten factores de riesgo con las enfermedades crónicas más comunes como las enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes; Siendo el factor de riesgo más importante una higiene bucodental deficiente. La atención odontológica curativa

tradicional representa una importante carga económica para muchos países de ingresos altos, donde el 5%-1' % del gasto sanitario público guarda relación con la salud bucodental. ⁵

En la actualidad, la Salud Bucal en el Perú constituye un grave problema de Salud Pública, por lo que es necesario un abordaje integral del problema, aplicando medidas eficaces de promoción y prevención de la salud bucal. La población pobre al igual que la no pobre, presenta necesidades de tratamiento de enfermedades bucales, solo que la población pobre, tiene que verse en la necesidad de priorizar, entre gasto por alimentación y gasto por salud. ⁵

1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL.

El colegio particular “Indo Americano”, se encuentra localizado en el distrito, provincia y departamento de Cajamarca. Ubicado en el Jr. José Gálvez. N° 413.

1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL.

El grupo social objeto de estudio está conformada por niños de 11 a 13 años del colegio particular “Indo Americano” del distrito de Cajamarca.

1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL.

Esta investigación tomó como periodo de tiempo desde la elaboración del proyecto, octubre del 2015 – agosto del 2016.

1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL.

Esta investigación detalla el tema sobre impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”. Cajamarca – 2016

1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN.

1.3.1. Problema Principal:

¿Cuál es el impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca – 2016?

1.3.2 Problemas Secundarios:

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016?
2. ¿Cuál es el índice de placa blanda (IPB) de los niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.4.1 Objetivo General:

Conocer el impacto sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016.

1.3.2 Objetivos Específicos:

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016.
2. Determinar el índice de placa blanda de los niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016.

1.5. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL.

Las sesiones de salud bucal tiene un impacto positivo en la conducta preventiva en niños de 11 – 13 años del colegio particular “Indo Americano”. Cajamarca – 2016.

1.5.2. HIPÓTESIS SECUNDARIA.

H1: El nivel de conocimiento de los niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016, será regular.

H2: El índice de placa blanda de los niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016, será mala.

1.5.3. VARIABLES (DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL)

a) Variables independientes.

Sesiones de salud bucal.

b) Variables dependientes.

Conducta preventiva.

c) Variables intervinientes.

Nivel socio-económico.

Sexo.

1.5.3.1. DEFINICION CONCEPTUAL.

SESIONES DE SALUD BUCAL:

Es la actividad que consiste en brindar los conocimientos necesarios sobre salud bucal; para su cuidado y mantenimiento.

Enseñanza → Aprendizaje.

CONDUCTA PREVENTIVA:

El comportamiento que tiene las personas frente a la enfermedad; el cual está determinado por su nivel de conocimiento.

Educar → Cambio de conducta.

El valor que existe en la educación de salud bucal y la conducta preventiva, es letalmente efectivo para cada individuo, teniendo en cuenta la mejoría de la salud bucal y las maneras de prevención.¹⁸

1.5.3.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL.

Tabla 1. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DIMENSION	SUBDIMENSIÓN	ESCALA	CATEGORIA	INDICADOR
-----------	-----------	--------------	--------	-----------	-----------

VARIABLE INDEPENDIENTE	SESIONES DE SALUD BUCAL	-	-	-	-	Presencia / Ausencia.
VARIABLE DEPENDIENTE	CONDUCTA PREVENTIVA	IPB			IPB	Bueno (0-1) Regular (1.1-2) Malo (2.1-3)
		NIVEL DE CONOCIMIENTO	Nivel de conocimiento sobre cepillado dental.	Ordinal	Pregunta 1. Pregunta 2,3. Pregunta 4,5. Pregunta 6.	Muy Malo (0-4 pts) Malo (4-8 pts) Regular (8-12 pts) Bueno (12-16 pts) Muy bueno (16-20 pts)
			Nivel de conocimiento sobre placa dental.		Pregunta 7. Pregunta 8.	
			Nivel de conocimiento sobre gingivitis.		Pregunta 9.	
			Nivel de conocimiento sobre caries dental.		Pregunta 10.	
			Nivel de conocimiento sobre atención odontológica.			

1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.6.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.

a) TIPO DE INVESTIGACIÓN.

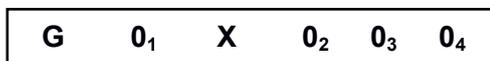
Investigación Aplicada: ³¹

Porque tiene como finalidad la búsqueda, consolidación del saber y la aplicación de los conocimientos para ver resultados del impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”. Cajamarca 2016.

b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN.

Experimental, del tipo de diseño pre experimento.³¹ Donde tiene un diseño de pre test y pos test con un solo grupo.

Aun solo grupo se les aplica en primer lugar el pre test, a continuación el tratamiento y por último el post test. Se debe valorar los cambios que se ha dado desde la aplicación del pre test a la aplicación del pos test. Se diagrama de la siguiente manera:



1.6.2. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

a) MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo de investigación se tipifica en función a 4 criterios.

Según propósito o naturaleza del problema: es Analítico.

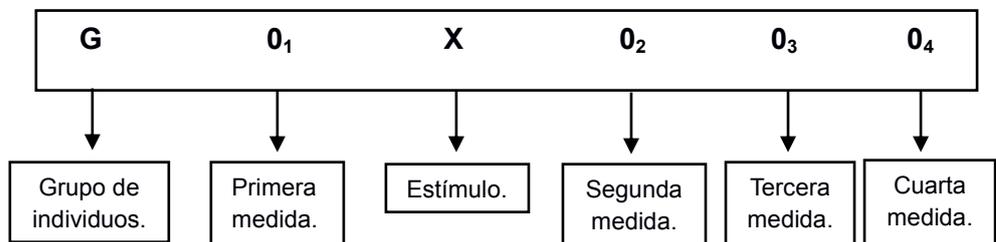
Según la evolución del fenómeno estudiado: es Longitudinal.

Según el control del investigador en el fenómeno estudiado: es Pre experimento.

Según el período de recolección de la información: es Prospectivo.

b) DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

Experimental,³¹ del tipo de diseño pre experimento, Donde tiene un diseño de pre test y pos test con un solo grupo; donde se busca ver el impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”. Este diseño se podría diagramarse de la siguiente manera:



1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.

a) POBLACIÓN.

Está formada por 25 niñas y niños de 11-13 años, del colegio particular "Indo Americano".

$$P= 25$$

b) MUESTRA.

La muestra extraída es representativa de la población.

Utilizamos un muestreo simple y sin reemplazo deducido de la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 p.q N}{NE^2 + Z^2 p.q}$$

Dónde: N: Tamaño de la población: 25 niños.

n: Tamaño de la muestra.

Z: Nivel de confianza: 95%.

p: Variabilidad positiva: 80%.

Q: Variabilidad negativa: 20%.

E: Error de muestreo: 5%

Reemplazando los valores:

$$n=23$$

Criterios de Inclusión:

- Niños de ambos sexos, de 11 – 13 años del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016.
- Niños de 6^{to} grado de primaria y 1^{er} año de secundaria del colegio particular “Indo Americano” Cajamarca 2016.

Criterios de exclusión:

- Niños de 11 – 13 años que no colaboren.
- Niños de 11 – 13 años se negaron a participar.
- Niños de 11 – 13 que no asistan.

1.6.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

a) TÉCNICAS.

Para obtener la información necesaria, se solicitó mediante un oficio la autorización y consentimiento informado para realizar el estudio (**Anexo 4**). Dirigido al señor: Albertico Bada Aldave, director del colegio particular “Indo Americano”, posterior a esto se solicitó a secretaría el número total de niños de 11 – 13 años.

Recolección de información se realizó mediante la evaluación del nivel de conocimiento y el índice de placa blanda, siendo el factor interviniente las sesiones de salud bucal, Se ejecutó en base a cuatro medidas:

1°. Pre test: 1.- Encuesta.

2.- Índice de placa blanda (IPB)

La evaluación del nivel de conocimiento de salud bucal, se evaluó mediante una encuesta formada por diez preguntas, dichas preguntas tienen sus respectivas alternativas, una vez elegida la respuesta que crea ser correcta, se marcará con un aspa (X). TEST 1

La evaluación del (IPB), fue mediante la exploración macroscópica, una vez colocado la pastilla reveladora, utilizaremos el explorador y espejo bucal; posterior a esto se evaluó la cantidad de placa dentobacteriana en cada diente. IPB 1

El factor interviniente es las sesiones de salud bucal, en la cual se les dio a conocer: la buena higiene bucal y su importancia, factores de riesgo, maneras de prevención, técnica de cepillado dental, etc.

Evaluaremos el efecto de sesiones de salud bucal, realizando la misma medida:

- 2° Post test:**
- 1.- Encuesta.
 - 2.- Índice de placa blanda (IPB)

La evaluación del nivel de conocimiento de salud bucal, fue mediante una encuesta formada por diez preguntas, dichas preguntas tienen sus respectivas alternativas, una vez elegida la respuesta que crea ser correcta, se marcará con un aspa (X). TEST 2

La evaluación del (IPB), fue mediante la exploración macroscópica, una vez colocado la pastilla reveladora, utilizaremos el explorador y espejo bucal; posterior a esto se

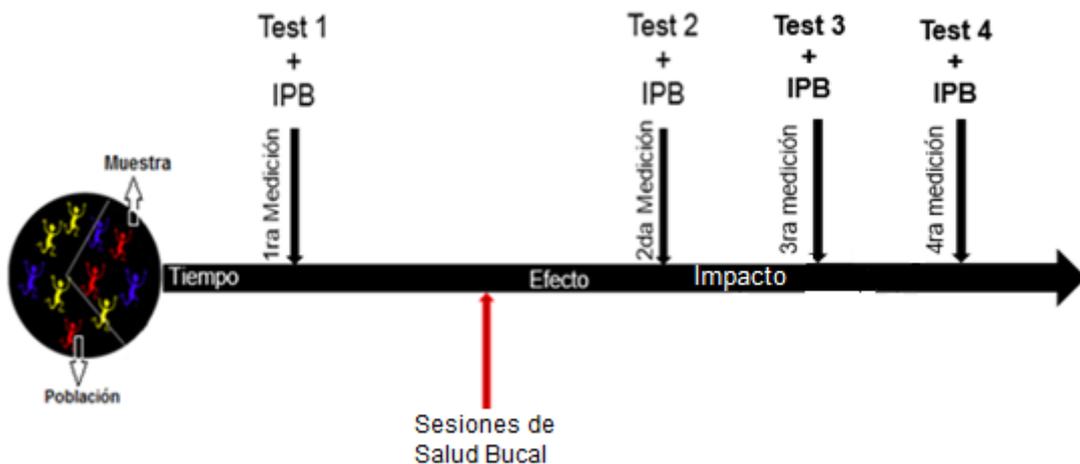
evaluó la cantidad de placa dentobacteriana en cada diente.
IPB 2

Posterior a la segunda medida, evaluaremos el impacto con una tercera medida a los 7 días y la cuarta y última medida a los 14 días, mediante el mismo instrumento (Post test) IPB + Test.

- 3° y 4° Post test:** 1.- Encuesta.
2.- Índice de placa blanda (IPB)

Esquema N° 1.

Técnicas Para La Recolección De Información



b) INSTRUMENTOS.

El material de recolección de datos, se realizó en base a cuatro medidas con los siguientes instrumentos:

1.- Encuesta: formada por diez preguntas, dichas preguntas tienen sus respectivas alternativas, una vez elegida la

respuesta que crea ser correcta, se marcará con un aspa (X).
Anexo 05.

2.- Índice de placa blanda (IPB): Fue mediante la exploración macroscópica, una vez colocado la pastilla reveladora utilizamos el explorador y espejo bucal; posterior a esto se evaluó la cantidad de placa dentobacteriana en cada diente. **Anexo 06.**

1.6.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

a) JUSTIFICACIÓN:

Con la realización del presente proyecto de investigación se estará coadyuvando a la generación de conocimiento útil y específico sobre la importancia de la prevención en la formación de placa dentobacteriana, El mismos que tiende a generar a las enfermedades más prevalentes caries, gingivitis y enfermedad periodontal. ²

Cabe mencionar que debido a que no se considera a las enfermedades periodontales como una amenaza para la vida, no se da la debida importancia a la salud oral. Sin embargo se han explorado varios métodos y programas para promover la salud oral en las poblaciones de diferentes países, demostrándose los beneficios potenciales de varios métodos preventivos, aunque no todos son apropiados porque requieren de una infraestructura y tecnología adecuada. ²

Es justificado y lamentable que la higiene bucal no forme parte de las rutinas cotidianas de cada individuo, ya que

estudios internacionales refieren que solo dos de cada diez niños y adolescentes, se lavan los dientes tres veces al día. Entonces, no es de sorprenderse, que aproximadamente el 90% presente alguna afección dental o gingival que requiere atención odontológica, por lo tanto este problema de salud bucal se agrava, si se tiene en cuenta que apenas el 5% acude periódicamente al odontólogo para un control. ²

b) IMPORTANCIA.

La importancia que tiene la presente investigación es brindar los conocimientos necesarios sobre salud bucal el cuidado y su mantenimiento, creando una cultura en la que se fortalezca el autocuidado, se prevengan las enfermedades bucales de mayor prevalencia e incidencia en los escolares a través de la promoción y educación para la salud, así como medidas de prevención, cuyas medidas sean de tal impacto que se mantengan y apliquen por el resto de la vida de los niños. ³

Así mismo, la PDB es una masa adherente a la superficie dental debido a restos de alimentos y micro flora bacteriana, y la falta de control de higiene bucal adecuada es considerada un problema de salud pública, por la magnitud en la que se presenta. ⁶

Como resultado, es la causa principal de la caries. Una vez acumulado dicha placa conlleva la formación del sarro, el cual provoca y mantiene la inflamación de las encías, siendo responsable del desarrollo de la enfermedad periodontal, causando la formación de cálculos dentarios, exposición

radicular, movilidad dentaria, sensibilidad, sangrado gingival, perdida dentaria y mal aliento en boca.

Las actividades de la Organización Mundial de la Salud (OMS) abarcan la promoción, la prevención y el tratamiento: ⁵

- La promoción de un enfoque basado en los factores de riesgo comunes para prevenir simultáneamente las enfermedades dentales y otras enfermedades crónicas;
- Los programas de fluoración para mejorar el acceso a los fluoruros en los países de bajos ingresos;
- El apoyo técnico a los países que están integrando la salud bucodental en sus sistemas de salud pública.

Entre otras actividades importantes, en 1978 la OMS propuso una meta con el tema “Salud para todos en el año 2000”, y en México en el año 1998 se inició la Semana Nacional de Salud Bucal, enfocando las acciones de control de placa con el fin de disminuir la prevalencia de enfermedades periodontales y de caries dental. ⁷

Por estas razones, la placa dentobacteriana afecta a todo ser humano, por lo que el control de higiene bucal debe llevarse a cabo continuamente. El realizar un buen hábito de higiene ayudará a mantener un nivel óptimo de salud bucal y así evitar enfermedades. Al medir la placa dentobacteriana, podemos lograr obtener el índice de la placa bacteriana presente en la superficie dental y de esta manera evitar enfermedades asociadas a la misma. Y así poder emplear medidas preventivas y de información necesaria, que se encuentren al alcance de los diferentes grupos de edad. ⁷

c) LIMITACIONES.

Existen limitantes para la realización, de este trabajo de investigación:

- Económico: Dado que el presente estudio es auto-financiado, lleva un determinado costo.
- Temporal: porque el trabajo está enfocado en un límite de tiempo, es decir es muy corto para recolectar mayor información.
- Información: puesto que existe mucha, se ha considerado lo más resaltante y significativo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.

Rocha, NML., et al. Salle Bajío – México 2014.⁸ Realizaron un estudio titulado: *Prevalencia y el grado de sangrado de gingivitis asociado a placa dentobacteriana en niños*. Este estudio se enfocó en la gingivitis inducida por placa dentobacteriana (PDB). Método: Estudio observacional, transversal y descriptivo de niños que acudieron al Departamento de Odontopediatría de la Universidad de La Salle Bajío, A. C. Se revisó un total de 545 niños, y de ellos se reclutaron 350 niños con gingivitis de entre 3-14 años de edad, ambos sexos, clasificados sistémicamente como tipo I y II y sin capacidades diferentes. El protocolo de investigación fue revisado y aprobado por el Comité Ético Institucional. Resultados: Los niños presentaron una prevalencia de 64.2%, con una mediana grado I de gingivitis, sin embargo, se observó una tendencia a incrementarse el grado de ésta, conforme el niño tenía más edad, así como un incremento en la presencia de PDB en los Niños de 11-14 en número de 77 niños

de ambos sexos presentaron 36.9% (mala) de acuerdo con el índice de O'Leary. No se observaron diferencias en el grado de gingivitis entre sexos. Conclusión: El índice gingival en los niños estudiados es grado I, que es considerado leve y éste es independiente del sexo. Los niños tienden a imitar los hábitos de salud oral de sus padres, por lo que se debe reforzar también los hábitos preventivos orales en éstos, logrando que los niños observen estas conductas positivas y las apliquen para el beneficio de su salud.

Agreda, M., et al. Caracas – Venezuela 2010.⁹ Realizaron un estudio titulado: *condiciones de la salud periodontal en niños de edad escolar*. Objetivo: Evaluar el estado de salud periodontal en niños en edad escolar. Método: Se realizó un estudio descriptivo transversal. La población estuvo constituida por 92 niños entre 6 y 14 años de edad, de la Escuela Básica "Fray Juan Ramos de Lora", Mérida, Venezuela. Se estudiaron las variables presencia de placa y cálculo dental y signos de periodontopatías, aplicando el Índice de Higiene Bucal Simplificado y el Índice Periodontal Comunitario, según metodología descrita por la Organización Mundial de la Salud. Resultados: El 90,2% de la población estudiada presentó placa dental, en contraste con un 9,8% que no presentó. El 78,2% no presentó cálculo dental, en contraste con el 17,8% que si presentó. Asimismo, el 14,1% presentó hemorragia. Conclusión: El mayor porcentaje de la población estudiada presenta altos índices de placa dental y un menor porcentaje presenta cálculo y signos de periodontopatías. Se concluye que la población estudiada presenta factores de riesgo para la aparición de caries dental, por lo que se recomienda la implementación de programas preventivos-educativos de higiene bucal.

Marín, VS. Guanacaste – Costa Rica 2009.¹⁰ Realizó un estudio titulado: *Estado de la salud oral de los niños del primer grado de*

la escuela Josefina López Bonilla Santa Cruz. Guanacaste.

Objetivo: Evaluar el estado de salud oral de los niños de primer grado de la escuela Josefina López Bonilla, en Santa Cruz Guanacaste. Método y diseño: Tipo de Investigación: descriptiva, Unidad de estudio: niños de primer grado de la escuela Josefina López Bonilla Santa Cruz, Guanacaste. Instrumento para recolección de información: cuestionario, Índice de Placa y Odontograma. Resultado: respecto al índice de placa blanda que presentaron los niños siendo el índice de placa promedio de un 54.44%. Según la asociación colombiana de facultades de odontología, los índices mayores al 30% son indicadores de higiene oral deficiente, la mayoría de los niños no se realiza limpieza oral en las horas escolares. Respecto al índice de caries, siendo el índice de caries promedio de 4.13. Por consiguiente se puede considerar este resultado como alto. Sin embargo se toma en cuenta las condiciones socioeconómicas de la población, el resultado es bajo, ya que la mayoría de niños no han recibido atención odontológica adecuada. Conclusión: Los niños de primer grado de la escuela Josefina López Bonilla, presentaron un índice de placa promedio de 54.44%. El índice promedio de caries de la población en estudio fue de 4.4, lo que significa que cada niño tenía en promedio 4 piezas afectadas por la caries dental. Por último se logró motivar a los niños, mediante las charlas. Lo anterior, con el fin de que ellos mismos, puedan velar por su salud oral. También se motivó a sus padres, pues se les enseñaron técnicas de higiene oral, al igual que se evacuaron las dudas más comunes sobre la dentición de los niños.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES.

Fernández, GLE., la libertad – Trujillo 2015.¹¹ Realizó un estudio titulado: *Programa educativo dirigido a elevar el nivel de conocimiento sobre enfermedades de la cavidad bucal y medidas preventivas en alumnos del primer grado de I.E.P. Seminario de San Carlos y San Marcelo del distrito de Trujillo.* Se realizó un estudio con el objetivo de demostrar que el programa educativo denominado Sonrisas , es efectivo en la medida que modifica favorablemente los conocimientos acerca de las principales enfermedades bucales y medidas preventivas en los niños de primer grado del I.E.P Seminario de San Carlos y San Marcelo del distrito de Trujillo en el periodo de marzo a junio del 2014 previo consentimiento informado, se evaluó el conocimiento sobre salud bucal antes y después de la intervención mediante un cuestionario de 25 preguntas. Los resultados obtenidos muestran que el programa educativo, aplicado, fue efectivo. En el cual la mayor parte de los integrantes de la muestra estudiada (90.4 %) tenían un conocimiento inadecuado. Después del programa educativo sobre enfermedades bucales y su prevención mejoró notablemente la situación, pues 88,1 % obtuvieron un nivel de conocimientos entre excelente y bueno. Conclusiones: El programa educativo denominado Sonrisas, elevó los conocimientos acerca de las principales enfermedades bucales y medidas preventivas en los niños de primer grado del I.E.P Seminario de San Carlos y San Marcelo del distrito de Trujillo. El nivel de conocimientos de los escolares antes del programa era inadecuado pues el 90.4% correspondieron a un nivel de conocimientos malo y regular, respectivamente. El nivel de conocimientos de los escolares sobre enfermedades bucales y su prevención después del programa fue excelente y bueno (45.2% y 42.9%, respectivamente). El programa educativo denominado sonrisas, aplicado es efectivo modificarse favorable el nivel de conocimiento acerca de las principales enfermedades bucales y medidas preventivas, siendo el promedio obtenido por los

escolares mayores a (18.2) de la aplicación que antes del mismo (8.0).

Ávalos, MJC., et al. Lima – Perú 2015.¹² Realizaron un estudio titulado: *Nivel de conocimiento en salud oral relacionado con la calidad de la higiene oral en escolares de una población peruana*. Objetivo. Determinar el nivel de conocimientos en salud oral relacionada a la calidad de la higiene oral de la población escolar de 9-12 años de edad en la I.E. 1120 “Pedro A. Labarthe”, Lima-Perú, 2012. Materiales y métodos. Estudio observacional, descriptivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 76 escolares seleccionados mediante muestreo no probabilístico con voluntarios. La información se obtuvo mediante un cuestionario de preguntas cerradas; el instrumento de recolección de datos incluyó información sobre la edad, sexo, conocimientos básicos de salud oral y el índice de higiene oral simplificado (IHO-s). Se realizó el análisis descriptivo de cada variable mediante tablas de distribución de frecuencias; para evaluar la relación entre el nivel de conocimientos en salud oral y la calidad de la higiene oral se empleó la prueba Chi cuadrado. Resultados. La mayor parte de la muestra presentó un “regular” conocimiento en salud oral (72,4%), seguido por “bueno” (22,4%). En cuanto a la calidad de la higiene oral, la mayor parte de la muestra presentó un “mala” (59,2%), seguido por “regular” (38,2%). No se encontró relación entre el nivel de conocimientos en salud oral y la calidad de la higiene oral (P: 0,360). Conclusiones. Aunque la mayor parte de la muestra presentó un “regular” conocimiento en salud oral, la mayoría presentó una higiene oral deficiente. Lo que demuestra que aportar información es insuficiente si es que esta no logra motivar y provocar la modificación del comportamiento, instaurando hábitos más saludables en salud oral.

Campos, RMM. Lima-Perú 2010. ¹³ Realizo un estudio titulado: *“Efectividad De Un Programa Educativo De Salud Bucal En Escolares De 1° Año De Secundaria De La I.E. San Antonio De Padua – Cañete” Lima – Perú 2010.* Se llevó a cabo un estudio de tipo Prospectivo, longitudinal, cuasi experimental y comparativo. El presente estudio consistió en la aplicación de un programa educativo sobre salud bucal en 102 escolares del primer año de secundaria, entre los 11 y 13 años de edad, de la Institución Educativa San Antonio de Padua, ubicada en el distrito de San Antonio, Provincia de Cañete, utilizando la Técnica de teatro de Claun. La investigación se inició con una evaluación del estado gingival mediante el Índice Gingival de Løe y Silness, y del estado de higiene oral mediante el índice simplificado de placa bacteriana de Green y Vermillion. Luego se realizó una prueba de entrada para conocer el nivel de conocimientos y actitudes sobre salud bucal que tenían los niños. Posteriormente se aplicó el programa educativo en 4 sesiones, de las cuales en la primera y tercera sesión se efectuaron las sesiones de teatro con la técnica de Claun y en la segunda y cuarta sesión se realizaron las sesiones de reforzamiento, incluyendo los temas de anatomía dental, enfermedades de la cavidad bucal, medidas de prevención y dieta. Al finalizar la aplicación del programa educativo, se reevaluaron los mismos aspectos considerados inicialmente. Los estudios muestran un incremento en el promedio del nivel de conocimientos de un valor inicial 10,87 a un valor final de 15,33; y el nivel de actitudes inicial de 78,35 (nivel favorable) a un valor final de 90,19 (nivel muy favorable). Además se logró disminuir el nivel de Higiene Oral inicial de 2.64 a uno final de 0.72 y el índice Gingival inicial de 1.10 a un índice final de 0.47. Se concluyó que hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los valores iniciales de los cuatro aspectos evaluados, y los que se obtuvieron al finalizar el programa, con un nivel de significancia menor de 0.05 ($p < 0.05$, según la prueba estadística de Wilcoxon);

por lo que se demuestra la efectividad del programa educativo de salud bucal en los escolares. Concluyendo: Los niños que formaron parte de este estudio correspondían a la edades de 11, 12 y 13 años, correspondiendo el mayor porcentaje a los niños de 12 años seguidos por los niños de 13 años; además la mayoría de los escolares correspondía al género masculino. El estado gingival de los escolares mejoró significativamente, así como su estado de higiene oral, al finalizar el programa educativo, sin haber diferencia estadísticamente significativa en cuanto a género y edad. Se demostró un incremento estadísticamente significativo del nivel de conocimientos, y de actitudes de un nivel favorable a muy favorable, en los escolares al finalizar el programa, sin haber diferencia estadísticamente significativa en cuanto a género y edad.

2.2. BASES TEÓRICAS:

Según la OMS, 1960. Define a la placa dentobacteriana “Entidad organizada, proliferante, enzimáticamente activa, adherida a la Superficie dentaria, factor fundamental en la presencia de caries y la enfermedad periodontal”.¹⁴

Es importante tener en cuenta la maneras de prevención de la salud oral, para evitar el acumulo de la placa dentobacteriana, caries, gingivitis y la enfermedad periodontal.

Por estas razones, una de las cosas más importantes es mantener una buena higiene bucal. Los dientes sanos no sólo le dan un buen aspecto a su persona y lo hacen sentirse bien, sino que le permiten hablar y comer apropiadamente. La buena salud bucal es importante para su bienestar general.^{15,16}

Por otra parte al seguir las instrucciones correctas, lograremos tener dientes y encías saludables durante toda la vida. Los padres o responsables de los niños, tienen la obligación de explicarles la importancia del buen cuidado bucal y a su vez enseñarlos como deben hacerlo correctamente.¹⁶

2.2.1. SALUD BUCAL.

La expresión salud bucal hace referencia a todos los aspectos de la salud y al funcionamiento de nuestra boca, especialmente

de los dientes y las encías. Además de permitirnos comer, hablar y reír (tener buen aspecto), los dientes y las encías deben carecer de infecciones que puedan causar caries, inflamación de la encía, pérdida de los dientes y mal aliento. ¹⁷

2.2.1.1. IMPORTANCIA DE LA SALUD BUCAL.

La salud de nuestros dientes y boca está relacionada de muchas maneras con la salud y el bienestar general. La capacidad de masticar y tragar la comida es esencial para obtener los nutrientes necesarios que permiten disfrutar de un buen estado de salud. Aparte de las consecuencias sobre el estado nutricional, una mala salud dental también puede afectar de manera negativa a la capacidad de comunicación y a la autoestima. Las enfermedades dentales provocan problemas económicos y sociales debido a que los tratamientos son costosos. ¹⁷

2.2.2. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL.

El nivel de conocimiento de cada individuo es importante para demostrar qué cantidad conoce sobre salud bucodental y el impacto que causa la charla en la determinada población.

La carta de Ottawa define ampliamente la promoción de salud como un proceso que consiste en brindar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre esta. Ahí se afirma claramente que la promoción de la salud trasciende la idea de “formas de vida sanas”, para incluir

las condiciones y requisitos para la salud, que son: la paz, la vivienda, la educación, la alimentación, un ecosistema estable, los recursos sostenibles, la justicia social y la equidad.¹⁸

La educación para la salud permite que el individuo adquiera una responsabilidad sostenida y compartida en la identificación y solución de los principales problemas de salud. Se caracteriza por una actuación continua, activa y organizada que hace que la participación sea consciente y responsable.¹⁹

Asimismo el resultado final de la educación para la salud debe ser un cambio de conducta y no simplemente un cambio cognoscitivo, por tanto, promocionar salud es transmitir a los pueblos conocimientos para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre esta.²⁰

Para lograr la importancia, hay que intervenir sobre la calidad y estilos de vida, sobre lo cual se apoya la epidemiología, que no solo estudia enfermedades, sino todo tipo de fenómeno relacionado con la salud, entre los que se encuentran los hábitos de vida, como el consumo de tabaco o la higiene bucodental, entre otros y que constituyen factores de riesgo para contraer las enfermedades.²⁰

2.2.3. IMPORTANCIA DE EDUCACIÓN SOBRE SALUD BUCAL.

La educación para la salud permite que el individuo adquiera una responsabilidad sostenida y compartida en la identificación y solución de los principales problemas de salud. Se caracteriza por una actuación continua, activa y organizada que hace que la participación sea consciente y responsable.¹⁹

Asimismo el resultado final de la educación para la salud debe ser un cambio de conducta y no simplemente un cambio cognoscitivo, por tanto, promocionar salud es transmitir a los pueblos conocimientos para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre esta.²⁰

Para lograr la importancia, hay que intervenir sobre la calidad y estilos de vida, sobre lo cual se apoya la epidemiología, que no solo estudia enfermedades, sino todo tipo de fenómeno relacionado con la salud, entre los que se encuentran los hábitos de vida, como el consumo de tabaco o la higiene bucodental, entre otros y que constituyen factores de riesgo para contraer las enfermedades.²⁰

2.2.4. EFECTO DE SALUD BUCAL Y LA CONDUCTA PREVENTIVA.

El valor que existe en la educación de salud bucal y la conducta preventiva, es letalmente efectivo para cada individuo, teniendo en cuenta el mejoramiento de la salud bucal y las maneras de prevenir la enfermedad.¹⁹

Para lograr el efecto de la educación de salud bucal es necesario conocer las “actitudes”, porque sobre la base de estas se lograrán las modificaciones en los estilos de vida, para lo cual es importante que la “motivación” tenga efecto en cada individuo y población. La educación de salud bucal, se ha constituido como forma de enseñanza, la cual pretende conducir al individuo y a la colectividad en un proceso de cambio de actitud y de conducta, parte de la detección de sus necesidades e intenta redundar en el mejoramiento de las condiciones de salud del individuo y de su comunidad.¹⁹

2.2.5. DEFINICIÓN DE PLACA DENTOBACTERIANA.

En la actualidad se define como una película transparente e incolora adherente al diente, formada por diferentes bacterias y células descamadas dentro de una matriz de mucoproteínas y mucopolisacaridos. ¹⁴

También es definida como una masa blanda, tenaz y adherente de colonias bacterianas que se acumula en la superficie de los dientes, encía y otras estructuras bucales, cuando no hay una buena higiene oral. ¹⁴

2.2.5.1. ETIOLOGÍA DE LA PLACA DENTOBACTERIANA.

También llamada placa bacteriana o placa dental microbiana se describe como la agregación de bacterias que se adhieren con tenacidad a los dientes o a otras superficies bucales. ²¹

La placa es una capa de bacterias acumuladas, suave, no calcificada y adheridas en el diente y otras estructuras de la cavidad. Esta no se puede ver ya que es muy delgada, solo la podemos observar por medio de reveladores de placa. Cuando se presenta en capas gruesas se observa como un depósito amarillento y con aspecto globular, este no se remueve con solo un enjuague o irrigación, solo es eliminado con cepillado vigoroso. ²¹

2.2.5.2. ESTRUCTURA DE LA PLACA DENTOBACTERIANA.

Se forma en la superficie de dientes, encía y restauraciones, y difícilmente puede observarse, a menos que esté teñida. Su consistencia es blanda, mate, color blanco-amarillo; Se forma en pocas horas y no se elimina con agua a presión, varía de un individuo a otro, y también varía su localización anatómica. Si la placa dental se calcifica, puede dar lugar a la aparición de cálculo o sarro tártaro.²²

2.2.5.3. CLASIFICACIÓN DE PLACA DENTOBACTERIANA.

La placa dentobacteriana se divide en placa supragingival y subgingival.

A. PLACA SUPRAGINGIVAL.

La placa supragingival abarca desde el margen libre de la encía hasta la corona del diente, su composición varía y está constituida por microorganismos y matriz orgánica intercelular.²³

B. PLACA SUBGINGIVAL.

Esta se encuentra en el margen gingival en dirección apical. Se favorece su formación por el pH, cuando en el surco es más alcalino que el de la saliva y el líquido gingival tiene mayor cantidad de sales, existe poca matriz intercelular.²³

2.2.5.4. METABOLISMO DE PLACA DENTOBACTERIANA.

En el momento en que el ácido ataca a los minerales del diente se empieza a formar la caries dental. Al formarse algunos materiales el pH se eleva esto favorece a la enfermedad periodontal.^{22, 23.}

Por ello, es mucho más peligroso para la formación de la caries dental cuando los ácidos de la placa se elaboran cuando los mecanismos de defensa de la boca están en reposo. La principal fuente de energía de la placa son hidratos de carbono, la placa la metaboliza y forma ácidos orgánicos y disminuye el pH.^{22, 23.}

2.2.5.5. CONSECUENCIAS DE PLACA DENTOBACTERIANA.

Según la Organización Mundial de la Salud, señala que las enfermedades bucales de mayor prevalencia son la caries dental y la enfermedad periodontal que afectan a más de 90% de la población.⁵

2.2.5.5.1. CARIES DENTAL.

Uno de los principales microorganismos que se adhiere y se multiplica en la cavidad oral es el *Streptococcus mutans*, este puede producir polisacáridos y ácidos gracias a los carbohidratos de la dieta. El ácido que se

produce desmineraliza la capa del esmalte y aquí comienza la primera etapa de la caries dental.²³

Cuando las bacterias que forman el ácido se adhieren a las superficies dentales se produce más rápida la desmineralización. La placa no permite que el ácido se neutralice y este se mantiene en cantidades muy concentradas y la destrucción es más rápida. Cuando comienza el proceso carioso se une un microorganismo más, que es el *Lactobacillus* que también convierte el azúcar en ácido e igualmente ataca la estructura dentaria, albergándose en los hoyuelos y fisuras de la superficie.²³

Por esto, la caries dental es un proceso patológico localizado post-eruptivo de origen externo que produce reblandecimiento del tejido dentario duro y forma una cavidad. Afecta a todos los individuos pero es más frecuente en la niñez y al inicio de la vida adulta. Si no es tratada llega a afectar la pulpa y esto puede provocar un absceso alveolar agudo. Es una de las principales causas de la pérdida dentaria.²⁴

2.2.5.5.2. ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Una de las principales causas de que inicie la enfermedad periodontal es la presencia de la placa dentobacteriana. La placa sub-gingival es un factor irritativo para la encía que rodea a las

piezas dentarias. Si existe acumulación de placa bacteriana en los tejidos durante un largo tiempo se inflaman las encías. ²⁴

La enfermedad periodontal se divide en dos tipos: gingivitis, esta solo ataca la encía y periodontitis que ataca a todas las estructuras de soporte de los dientes. ²⁴

2.2.5.5.3. GINGIVITIS.

Esta es una inflamación de la encía, se presenta como enrojecimiento intenso en esta, existe aumento de volumen, sin dolor y es común que sangre al contacto leve por ejemplo al cepillado dental. Esta enfermedad es reversible si es tratada a tiempo. ^{15, 25}

2.2.5.5.3.1. ETIOLOGÍA DE LA GINGIVITIS.

Los factores que causan la gingivitis son hábitos de higiene, la alimentación y acumulo de bacterias en la encía.

La principal causa son los malos hábitos bucales, como el mal cepillado o la falta de este, ya que por ello existe acúmulo de la placa dentobacteriana y produce la inflamación. ^{15, 25}

Esta es indolora, se presenta un mal sabor de boca o mal aliento, en las etapas avanzadas de la gingivitis, las encías retroceden y dejan expuestas las raíces de los dientes. Así mismo la alimentación inadecuada, la maloclusión y los dientes apiñonados son otra de las causas ya que dificultan la higiene dental.^{15, 25}

2.2.6. ACCIONES DE PREVENCIÓN PARA LA DETECCIÓN DE PLACA DENTOBACTERIANA.

La odontología preventiva es la suma total de esfuerzos por promover, mantener y restaurar la salud del individuo a través de la promoción, mantenimiento y restitución de la salud bucal.¹⁵

Las enfermedades bucales son susceptibles de atender con actividades preventivas y diagnóstico temprano para lo cual se debe informar y orientar a la población sobre la importancia de prevenir enfermedades bucales y realizar un diagnóstico temprano.¹⁷

Por estas razones, el propósito es verificar si se tiene una adecuada técnica de cepillado, mediante la visualización de las zonas donde existe acumulo de placa, permitiendo controlar la eficacia del cepillado dental.

2.2.6.1. PASTILLA REVELADORA.

La placa bacteriana que se acumula sobre la superficie de los dientes también se le conoce como placa dentobacteriana, es invisible pero se puede detectar utilizando pastillas reveladoras, colorantes vegetales, betabel, moras o azul añil. La pastilla o colorante que se utilice se coloca en la boca y se hace pasar por toda la boca, las zonas que se observan con más coloración indican una mayor acumulación de placa bacteriana, es decir, son las zonas que no se están cepillando correctamente, por lo que se tiene que tener más cuidado en ellas.^{25, 21}

Esta tinción se puede eliminar siempre y cuando utilicemos una correcta técnica de cepillado dental, mediante el barrido de la placa bacteriana y el uso de hilo dental.

2.2.6.2. CEPILLADO DENTAL.

El cepillado dental es un hábito cotidiano e la higiene de una persona. Es un actividad necesaria para la eliminación de la placa dental relacionado tanto con la caries dental como con las enfermedades periodontales.²⁶

2.2.6.2.1. TÉCNICAS DE CEPILLADO.

Existen muchas técnicas de cepillado pero cabe destacar que lo importante es la minuciosidad, el cuidado con el que realiza el cepillado, consiguiendo así el mismo resultado con cualquiera de las técnicas.

➤ Técnica circular o rotacional.

Para que esta técnica sea efectiva, en el mango del cepillo se debe colocar el dedo pulgar y muy cerca de la cabeza, las cerdas de éste se sitúan en dirección apical con los lados apoyados contra la encía, el cepillo se moverá lentamente como si se estuviera barriendo. Así las cerdas pasarán por la encía, inmediatamente por la corona y formando un ángulo recto se orienta a la superficie oclusal, cuidando que pase por los espacios interproximales.¹³

El cepillo se toma de manera recta en las caras linguales de las piezas anteriores, las caras oclusales se cepillan con movimientos de vaivén para atrás y para adelante. Se sugiere dividir en seis zonas cada arcada con sus respectivas caras, y efectuar de 8 a 12 cepilladas por zona.¹³

➤ Técnica de Bass.

Esta técnica es útil para los pacientes que presenten inflamación gingival y surcos periodontales profundos. En esta técnica el cepillo debe tomarse como si fuera un lápiz y sus cerdas se posicionan dirigiéndose hacia arriba en la maxila y hacia abajo en la mandíbula, haciendo un ángulo de 45° esto es para que las cerdas penetren suavemente en el surco gingival, se debe presionar delicadamente en el surco haciendo movimientos vibratorios sin separar el cepillo con una duración de 10 a 15 segundos por zona.¹³

➤ Técnica de Charters.

Esta técnica es adecuada para limpiar las áreas interproximales. Las cerdas se colocan en el borde gingival formando un ángulo de 45° y dirigiéndose hacia la superficie oclusal, realizando movimientos vibratorios en los espacios interproximales.¹³

Cuando se cepillan las caras oclusales, se ejerce una presión en las cerdas contra surcos y fisuras y al cepillo se le da un movimiento de rotación sin cambiar posición de las cerdas. La colocación del cepillo será de forma vertical en las caras linguales de los dientes anteriores.¹³

➤ Técnica de Stillman.

La inclinación de las cerdas del cepillo será de 45° con dirección a los ápices de las piezas dentarias, cuidando que una parte de la cerda descansa en la encía y otra el tejido dentario añadiendo una ligera presión y movimientos vibratorios.¹³

2.2.6.3. MEDIOS AUXILIARES DE LA HIGIENE BUCAL.

Ya que el cepillado dental no es suficiente en la limpieza total de la boca, existen varios auxiliares como son:

➤ **Hilo dental.**

Es de gran importancia utilizar el hilo dental después del cepillado. Es un hilo especial, hecho de seda, conformado de varios filamentos; estos filamentos separan cuando entran y tienen contacto con la superficie del diente. La técnica para el uso del hilo dental es usar 60 centímetros de este, enrollarlo alrededor del dedo medio, conforme se utiliza el hilo se va desenrollando tratando de usar fragmentos nuevos en cada espacio interdental. Es necesario mantenerlo tenso para así poder controlar los movimientos.^{27, 21.}

➤ **Cepillo Interdental.**

Es un tipo de cepillo que se utiliza para realizar la higiene en los espacios interdenciales amplios, este es de forma cónica con sus fibras en espiral.^{27, 21.}

➤ **Enjuagues Bucales.**

Es un agente de limpieza que elimina los desechos que se quedaron sueltos cuando se llevó a cabo el cepillado y la utilización de la seda. Se presenta como un perfume bucal que disimula el aliento dejando una sensación de frescura.^{27, 21.}

2.2.7. ÍNDICE PARA EL CONTROL DE PLACA DENTOBACTERIANA.

La aparición de índices en periodoncia coincidió con la necesidad de trabajar estadísticamente los datos que se recogían en las consultas. Desde entonces, multitud de índices se han propuesto para manipular los datos. (IHOS PERIO)

Se utilizan varios métodos para la cuantificación la acumulación de placa dentobacteriana sobre las superficies dentarias. El uso de estos índices es determinar la frecuencia y prevalencia de enfermedades dentales en estudios epidemiológicos.²⁸

Los índices epidemiológicos utilizados con mayor frecuencia son los: índices gingivales, de sangrado, índice de placa, de sarro, índices periodontales.²⁸

➤ **ÍNDICES DE HIGIENE ORAL Y CÁLCULO.**

Recoge datos de la placa bacteriana y cálculo, y de su distribución en la boca.²⁸

➤ **ÍNDICES GINGIVALES.**

Recoge datos de la inflamación de la encía, lo que indica la presencia de actividad inflamatoria en el periodonto.²⁸

➤ **ÍNDICES PERIODONTALES.**

Recoge datos de la profundidad de sondaje y de la variación de este a lo largo del tiempo y su modificación de los diferentes factores externos y de tratamiento que el paciente sufre.²⁸

2.2.7.1. ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO. (HIOS)

En 1960. Greene y Vermillion crearon el índice de higiene bucal (OHI, por sus siglas en inglés *oral*

hygieneindex); más tarde lo simplificaron para incluir sólo seis superficies dentales representativas de todos los segmentos anteriores y posteriores de la boca. Esta modificación recibió el nombre de OHI simplificado (OHI-S, por sus siglas en inglés *oral hygieneindex simplified*). Mide la superficie del diente cubierta con desechos y cálculo.²⁸

Se usó el impreciso término *desechos* dados que no era práctico diferenciar entre la placa, los desechos y la materia alba. Asimismo, lo práctico de establecer el peso y grosor de los depósitos blandos incitó a la suposición de que en tanto más sucia se encontrase la boca, mayor sería el área cubierta por los desechos. Esta indiferencia también denota un factor relativo al tiempo, dado que mientras más tiempo se abandonen las prácticas de higiene bucal, mayores son las probabilidades de que los desechos cubran la superficie del diente.²⁸

El OHI-S consta de dos elementos: un índice de desechos simplificado, un índice de cálculo simplificado. Cada uno se valora en una escala de 0 a 3. Sólo se emplean para el examen un espejo bucal y un explorador dental tipo hoz o cayado de pastor o una sonda periodontal (OMS), y no se usan agentes reveladores.²⁸

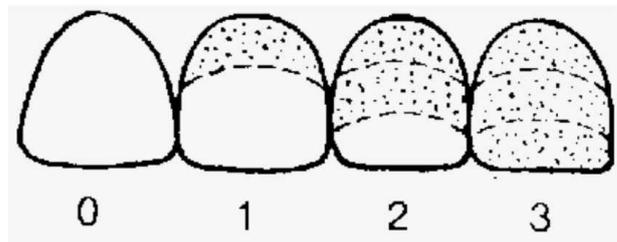
Las seis superficies dentales examinadas en el OHI-S son las vestibulares del primer molar superior derecho, el incisivo central superior derecho, el primer molar superior izquierdo y el incisivo central inferior izquierdo. Asimismo, las linguales del primer molar inferior izquierdo y el primer molar inferior derecho.²⁸

Cada superficie dental es dividida horizontalmente en tercios gingival, medio e incisal. Para el OHI-S, se coloca un explorador dental en el tercio incisal del diente y se

desplaza hacia el tercio gingival, según los criterios expuestos en la imagen siguiente.²⁸

➤ **Índice De Placa Blanda.**²⁸

Registre el valor de cada superficie según los siguientes criterios:



0= ausencia de placa bacteriana sobre la superficie del diente.

1= presencia de placa bacteriana que cubre 1/3 de la superficie del diente.

2= presencia de placa bacteriana que cubre 2/3 de la superficie del diente.

3= presencia de placa bacteriana que cubre toda la superficie del diente.

- Piezas a evaluar para en índice de placa blanda.²⁶

DIENTE	DIENTES TEMPORALES		DIENTES PERMANENTES		SUPERFICIE A EXAMINAR
	NÚMERO	SUSTITUTO	NÚMERO	SUSTITUTO	
MOLAR SUPERIOR DERECHO	5.5	5.4	1.6	1.7	VESTIBULAR
INCISIVO CENTRAL SUPERIOR	5.1	6.1	1.1	2.1	LABIAL
MOLAR SUPERIOR IZQUIERDO	6.5	6.4	2.6	2.7	VESTIBULAR

MOLAR INFERIOR IZQUIERDO	7.5	7.4	3.6	3.7	LINGUAL
INCISIVO CENTRAL INFERIOR	7.1	8.1	3.1	4.1	LABIAL
MOLAR INFERIOR DERECHO	8.5	8.4	4.6	4.7	LINGUAL

Escala para calificar la higiene: ²⁶

0-1= Buena. 1.1-2 = Regular. 2.1-3 = Mala.

2.2.8. CURVA DEL OLVIDO DE HERMANN EBBINGHAUS.

El primer estudio importante en este campo lo realizó el psicólogo alemán Hermann Ebbinghaus, autor de Sobre la memoria (1885). La curva de la memoria tiene una pendiente muy acusada cuando se memoriza material sin sentido, como hizo Ebbinghaus. ²⁹

La curva del olvido ilustra la pérdida retentiva con el tiempo. Un concepto relacionado es la intensidad del recuerdo, que indica cuánto se mantiene un contenido en el cerebro. ²⁹

Cuanto más intenso sea un recuerdo, más tiempo se mantiene. Un gráfico típico de la curva del olvido muestra que normalmente en unos días o semanas se olvida la mitad de lo que hemos aprendido, a no ser que lo repasemos. ²⁹

Por ejemplo (datos aproximados aunque realistas): ²⁹

- Un día después de haber estudiado y no haber repasado, puedes llegar a olvidar un 50% de lo estudiado
- 2 días después, lo que recuerdas no llega al 30%
- 1 semana después, tendrás suerte si logras recordar más de un 3%

La velocidad con la que olvidamos depende de diversos factores, como la dificultad de la materia (por ejemplo si es

absurdo o tiene sentido), su representación y factores fisiológicos como el estrés y el sueño. El ritmo de olvido basal es prácticamente el mismo para todas las personas. La diferencia de rendimiento (p.ej. en la escuela) podría depender de qué representaciones mnemónicas hace cada individuo. Esto significa que unas personas "crean" su memoria de forma más efectiva que otras.²⁹

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.

1. Impacto:

Marca o señal que produce este choque. Conjunto de consecuencias provocadas por un hecho o actuación que afecta a un entorno o ambiente social o natural.³⁰

2. Educación de salud bucal:

La salud es un componente fundamental del proceso de desarrollo humano. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define salud bucodental como la ausencia de enfermedades y trastornos que afectan boca, cavidad bucal y dientes.²⁰

3. Enfermedades orales:

Las enfermedades bucodentales más frecuentes son la caries, las afecciones periodontales (de las encías), el cáncer de boca, las enfermedades infecciosas bucodentales, los traumatismos físicos y las lesiones congénitas.²¹

4. Promoción de salud:

Es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla y que se dedica a estudiar las formas de favorecer una mejor salud en la población. ¹⁸

5. Carta Ottawa:

La definición dada en la histórica Carta de Ottawa de 1986 es que la promoción de la salud "consiste en proporcionar a la gente los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma". ¹⁸

6. Mala higiene:

Mantener una mala higiene conlleva infecciones o inflamaciones, e incluso enfermedades como caries dental y enfermedad periodontal. ³⁰

7. Epidemiología:

La epidemiología es, en la acepción más común, el estudio de las epidemias, es decir, de las enfermedades que afectan transitoriamente a muchas personas en un sitio determinado. ³⁰

8. Placa Dentobacteriana:

Se llama PlacaBacteriana a una acumulación heterogénea de una comunidad microbiana variada, aerobia y anaerobia, rodeada por una matriz intercelular de polímeros de origen salival y microbiano. ¹⁸

9. Salud Bucal:

Se refiere a la condiciones del proceso salud enfermedad del sistema estomatognático. El cuidado de la salud bucal consiste en mantener la boca y los dientes sanos. Si no es así, se pueden tener

problemas con los dientes y encías, como caries o la pérdida de los dientes.³⁰

10. Caries:

La caries dental es la destrucción de los tejidos de los dientes causada por la presencia de ácidos producidos por las bacterias de la placa depositada en las superficies dentales. Este deterioro de los dientes está muy influenciado por el estilo de vida, es decir influye lo que comemos, la forma cómo cuidamos nuestros dientes (nuestros hábitos de higiene), la presencia de flúor en la sal y la pasta de dientes que utilizamos.²⁴

11. Gingivitis:

Inflamación de las encías de carácter agudo o crónico. Las encías enrojecen, se vuelven tumefactas y provocan un dolor agudo al contacto con los alimentos; las encías pueden estar recubiertas de pus y ulceradas y el aliento es fétido.²⁵

12. IPB:

Índice De Placa Blanda.

Es necesario determinar el grado de higiene bucal por medio del Índice de Higiene Oral.²⁶

13. Periodontitis:

Inflamación del tejido que se halla situado alrededor de la raíz dentaria. Caracterizada por una degeneración no inflamatoria de los tejidos periodontales que da lugar a la pérdida prematura de dientes.³⁰

14. Programa de Prevención

Un Programa de Prevención Odontológica debe contar con medidas preventivas, educativas y restauradoras cuyo fin es cambiar el perfil de la patología dominante, logrando un cambio de conducta y mejoramiento de la Salud Bucal. ¹⁴

15. Inflamación de Encías

Se presenta como enrojecimiento intenso en esta, existe aumento de volumen, sin dolor y es común que sangre al contacto leve por ejemplo al cepillado dental. También se denomina como gingivitis. ³⁰

16. Halitosis:

Mal olor del aliento. Algunas de las causas son la mala higiene oral, infección de las estructuras oronasofaríngeas y absceso pulmonar. ³⁰

17. Encía:

La membrana de color rosa, que reviste el proceso alveolar y que rodea los cuellos de los dientes. ³⁰

18. Proliferación de Bacterias:

Una mala higiene oral; por el tiempo, lleva a la Multiplicación de los microorganismos y bacterias de la boca. ³⁰

19. Deposición dentobacteriana:

Fase en que los microorganismos incapaces de unirse químicamente a la película, se depositan en fosas y fisuras de los dientes y estos defectos los retienen. ²⁷

20. Película adquirida

Cuando realizamos la higiene dental al poco tiempo se deposita sobre la superficie una capa de proteínas salivales, a la que llamamos película adquirida con un grosor de 0.5 um. ²⁷

21. Calculo dental

También llamado tártaro o sarro dental, es una masa calcificada que se une a las superficies dentales. Este es el resultado de la calcificación de la placa dentobacteriana. ³⁰

22. Cepillado dental:

El cepillado dental es el método de higiene que permite quitar la placa bacteriana de los dientes para prevenir problemas de caries dentales o de encías. ²⁶

CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

3.1. ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS.

- De acuerdo a los datos obtenidos, los resultados fueron los siguientes: en relación al nivel de conocimiento con la escala obtenida (Muy malo, Malo, Regular, Bueno, Muy bueno).

TABLA N° 1: NIVEL DE CONOCIMIENTO.

Medidas	Media	Desviación típica	N
1º Medida	12,52	2,906	23
2º Medida	17,39	2,291	23
3º Medida	19,57	1,037	23
4º Medida	19,65	0,775	23

Interpretación: Resultados del antes y después de sesiones de salud bucal. Primera medida en 23 niños: Alcanzaron a un nivel de conocimiento de 12,5 (regular), segunda medida: fue de 17,3 (muy bueno), tercera medida: fue de 19,5 (muy bueno), cuarta y última medida: fue de 19,6 (muy bueno).

TABLA N° 2: COMPARACIONES POR PARES DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO.

(A) Factor Conocimiento	(B) Factor Conocimiento	Diferencia de medias (A-B)	Error típico	Sig. ^b
1º Medida	2º Medida	-4,870*	0,516	0,000
	3º Medida	-7,043*	0,574	0,000
	4º Medida	-7,130*	0,574	0,000
2º Medida	1º Medida	4,870*	0,516	0,000
	3º Medida	-2,174*	0,415	0,000
	4º Medida	-2,261*	0,459	0,000
3º Medida	1º Medida	7,043*	0,574	0,000
	2º Medida	2,174*	0,415	0,000
	4º Medida	-0,087	0,235	1,000
4º Medida	1º Medida	7,130*	0,574	0,000
	2º Medida	2,261*	0,459	0,000
	3º Medida	0,087	0,235	1,000

Basadas en las medias marginales estimadas

*. La Diferencia de medias es significativa al nivel 0,05.

b. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.

El rendimiento de los niños de 11 - 13 respecto al nivel de conocimiento, depende significativamente de las sesiones de salud bucal.

El impacto de sesiones de salud bucal, en el nivel de conocimiento es significativo ($p < 0,05$).

- De acuerdo a los datos obtenidos, los resultados fueron los siguientes: en relación al índice de placa blanda con la escala obtenida (Bueno, Regular, Malo).

TABLA 3: ÍNDICE DE PLACA BLANDA.

Medidas	Media	Desviación típica	N
1º Medida	2,504	0,3674	23
2º Medida	1,039	0,6177	23
3º Medida	0,491	0,3579	23
4º Medida	0,439	0,3526	23

Interpretación: Resultados del antes y después de sesiones de salud bucal. Primera medida en 23 niños: Alcanzaron al Índice de placa blanda de 2,5 (mala), segunda medida: fue de 1,0 (buena), tercera medida: fue de 0,4 (buena), cuarta y última medida: fue de 0,4 (buena).

TABLA 4: COMPARACIONES POR PARES DEL IPB.

Factor (A) Índice de placa blanda.	Factor (B) Índice de placa blanda.	Diferencia de medias (A-B)	Error típico	Sig.^b
1º Medida	2º Medida	1,465*	0,162	0,000
	3º Medida	2,013*	0,109	0,000
	4º Medida	2,065*	0,099	0,000
2º Medida	1º Medida	-1,465*	0,162	0,000
	3º Medida	0,548*	0,137	0,004
	4º Medida	0,600*	0,118	0,000
3º Medida	1º Medida	-2,013*	0,109	0,000
	2º Medida	-0,548*	0,137	0,004
	4º Medida	0,052	0,086	1,000
4º Medida	1º Medida	-2,065*	0,099	0,000
	2º Medida	-0,600*	0,118	0,000
	3º Medida	-0,052	0,086	1,000

Basadas en las medias marginales estimadas

*. La Diferencia de medias es significativa al nivel 0,05.

b. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.

El rendimiento de los niños de 11 – 13 años respecto al índice de placa blanda, depende significativamente de las sesiones de salud bucal.

El impacto de sesiones de salud bucal, en el índice de placa blanda es significativo ($p < 0,05$).

HIPÓTESIS SECUNDARIAS

TABLA 5: NIVEL DE CONOCIMIENTO.

Primera Medida.

Nivel de conocimiento	N	%
Malo	3	13,0
Regular	10	43,5
Bueno	8	34,8
Muy bueno	2	8,7
TOTAL	23	100,0

Antes de las sesiones de salud bucal. La primera medida Realizada como se puede apreciar en la tabla N° 5, arrojo cifras elevadas del nivel de conocimiento al 43,5 % (regular), seguido un porcentaje de 34, 8 % (bueno), un 13.0 % (malo), por ultimo un 8,7 % (muy bueno).

TABLA 6: NIVEL DE CONOCIMIENTO.

Segunda Medida.

Nivel de conocimiento	N	%
Regular	1	4,3
Bueno	7	30,4
Muy bueno	15	65,2
TOTAL	23	100,0

Después de las sesiones de salud bucal. La segunda medida realizada como se puede apreciar en la tabla N° 6, arrojo cifras elevadas del nivel de conocimiento al 65,2% (muy bueno), seguido un porcentaje de 30,4% (bueno) y por ultimo un 4,3% (regular).

TABLA 7: NIVEL DE CONOCIMIENTO.

Tercera Medida.

Nivel de conocimiento	N	%
Bueno	1	4,3
Muy bueno	22	95,7
TOTAL	23	100,0

La tercera medida realizada a los 7 días después de la segunda medida; se puede apreciar en la tabla N° 7, arrojo cifras elevadas del nivel de conocimiento al 95,7 %(muy bueno), y por ultimo un 4,3% (bueno).

TABLA 8: NIVEL DE CONOCIMIENTO.

Cuarta Medida.

Nivel de conocimiento	N	%
Muy bueno	23	100,0
TOTAL	23	100,0

La cuarta medida realizada a los 14 días después de la tercera medida; se puede apreciar en la tabla N° 8, arrojo cifras elevadas del nivel de conocimiento al 100 %(muy bueno).

TABLA N° 9: NIVEL DE CONOCIMIENTO (4 MEDIDAS).

Nivel de conocimiento	Primera medida		Segunda medida		Tercera medida		Cuarta medida	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Malo	3	13,0	-	-	-	-	-	-
Regular	10	43,5	1	4,3	-	-	-	-
Bueno	8	34,8	7	30,4	1	4,3	-	-
Muy bueno	2	8,7	15	65,2	22	95,7	23	100,0
TOTAL	23	100,0	23	100,0	23	100,0	23	100,0

Interpretación: En la tabla N° 9 se observa que los resultados obtenidos fueron los siguientes; en relación a las cuatro medidas sobre el nivel de conocimiento. Se aprecia el aumento notorio y satisfactorio del nivel de conocimiento en la población, empezando la primera medida antes de las sesiones de salud bucal, obtenemos un porcentaje regular de 43,5 %, segunda medida después de las sesiones de salud bucal, obtenemos un porcentaje muy bueno de 65,2 %, la tercera medida un porcentaje muy bueno de 95,7 %, la cuarta y última medida llego a un porcentaje muy bueno de 100,0 %.

TABLA 10: ÍNDICE DE PLACA BLANDA.

Primera Medida.

ÍPB	N	%
Regular	2	8,7
Malo	21	91,3
TOTAL	23	100,0

Antes de las sesiones de salud bucal. La primera medida Realizada como se puede apreciar en la tabla N° 10, arrojo cifras elevadas del índice de placa blanda al 91,3 % (malo), por ultimo un 8,7 % (regular).

TABLA 11: ÍNDICE DE PLACA BLANDA.

Segunda Medida.

ÍPB	N	%
Bueno	12	52,2
Regular	10	43,5
Malo	1	4,3
TOTAL	23	100,0

Después de las sesiones de salud bucal. La segunda medida realizada como se puede apreciar en la tabla N° 11, arrojo cifras de disminución al 52,2 (bueno), seguido un porcentaje de 43,5 (regular) y por ultimo un 4,3 (malo).

TABLA 12: ÍNDICE DE PLACA BLANDA.

Tercera Medida.

ÍPB	N	%
Bueno	22	95,7
Regular	1	4,3
TOTAL	23	100,0

La tercera medida realizada a los 7 días después de la segunda medida; se puede apreciar en la tabla N° 12, arrojo cifras de completa y notoria disminución de placa blanda al 95,7 %(bueno), y por ultimo un 4,3% (regular).

TABLA 13: ÍNDICE DE PLACA BLANDA.

Cuarta Medida.

ÍPB	N	%
Bueno	22	95,7
Regular	1	4,3
TOTAL	23	100,0

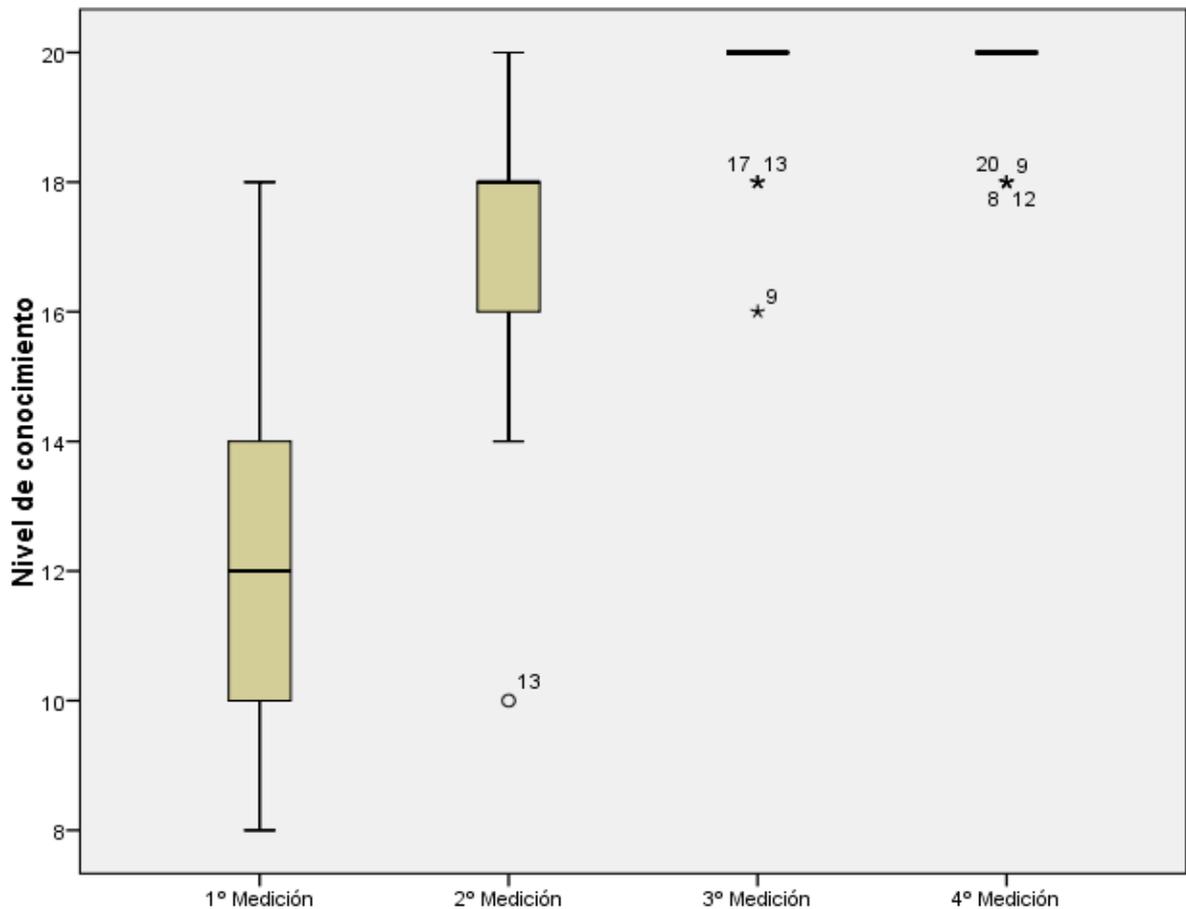
La cuarta medida realizada a los 14 días después de la tercera medida; se puede apreciar en la tabla N° 13, arrojo cifras de satisfacción y notoria disminución de placa blanda al 95,7 %(bueno), y por ultimo un 4,3 (regular).

TABLA N° 14: ÍNDICE DE PLACA BLANDA (4 MEDIDAS).

ÍPB	Primera medida		Segunda medida		Tercera medida		Cuarta medida	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bueno	-	-	12	52,2	22	95,7	22	95,7
Regular	2	8,7	10	43,5	1	4,3	1	4,3
Malo	21	91,3	1	4,3	-	-	-	-
TOTAL	23	100,0	23	100,0	23	100,0	23	100,0

Interpretación: En la tabla N° 14 se observa que los resultados obtenidos fueron los siguientes; en relación a las cuatro medidas sobre el Índice de Placa Blanda. Se aprecia la disminución notoria y satisfactoria del Índice de Placa Blanda en la población, empezando la primera medida antes de las sesiones de salud bucal, obtenemos un porcentaje malo de 91,3 %, segunda medida después de las sesiones de salud bucal, obtenemos un porcentaje bueno de 52,2 %, la tercera medida un porcentaje bueno de 95,7 %, la cuarta y última medida tuvo un porcentaje similar a la tercera medida de 95,7 % (bueno).

**DIAGRAMA N° 1. DE CAJA Y BIGOTES
NIVEL DE CONOCIMIENTO.**



1° MEDIDA:

$Q_1 = 10 / M_e = 12 / Q_2 = 14$

La Mediana indica en qué nivel de conocimiento se encuentran los niños, es igual al 50%. La M_e está indicando que entre el 50% y el 75% tienen un nivel de conocimiento Regular.

El bigote inferior es más pequeño que el superior, quiere decir que la cantidad de datos que hay del 25% de los niños tienen un nivel de conocimiento malo que la calificación del 25% final.

↑ Sesiones de salud bucal.

2° MEDIDA:

$$Q_1 = 16 / M_e = 18 / Q_2 = 18$$

M_e: Indica valores del nivel de conocimiento de un 50% a 75 % calificada como un nivel muy bueno. Los bigotes son proporcionales lo que indican que hay una mayor concentración de nivel de conocimiento en cada lado. Los valores fuera del diagrama representan valores atípicos o muy dispersos que NO se consideran para el análisis de datos.

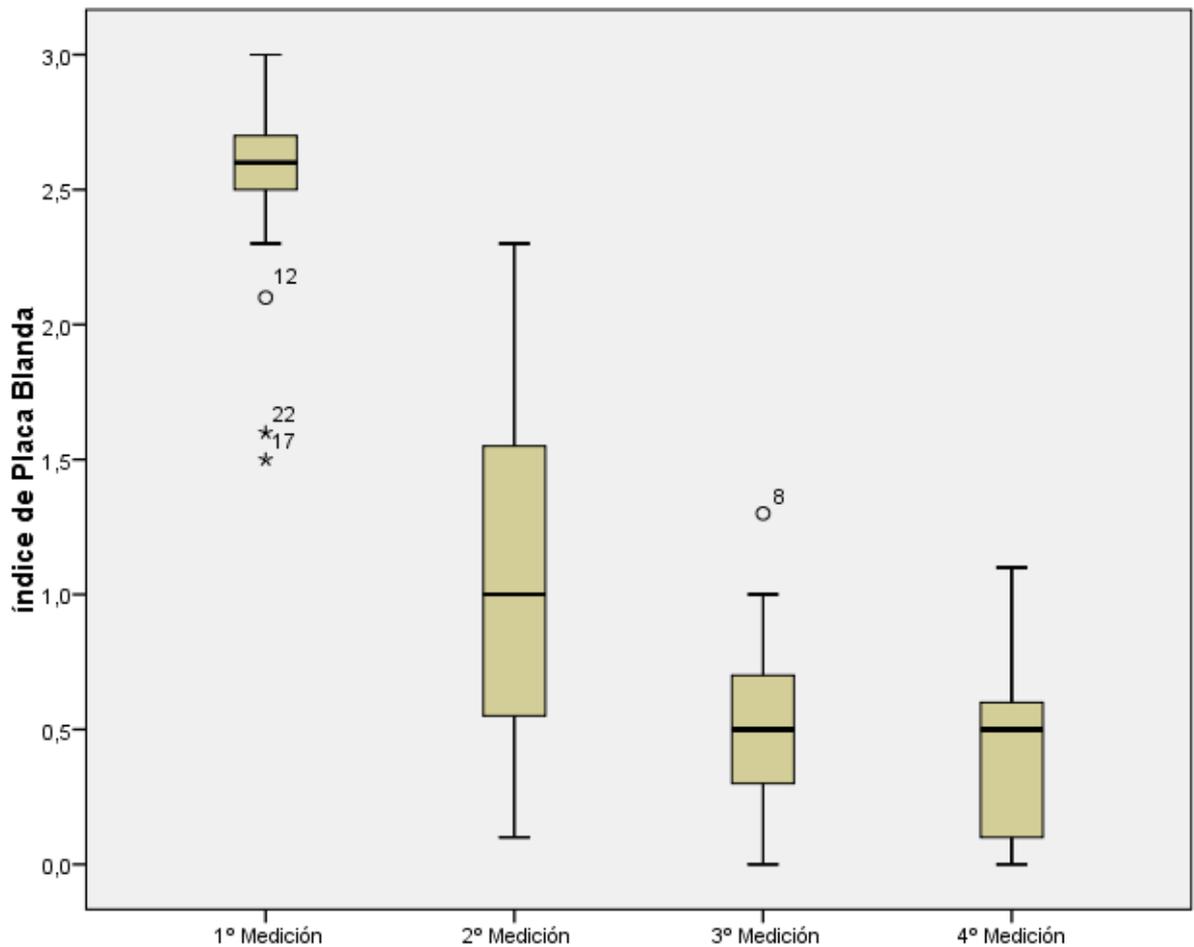
3° y 4° MEDIDA:

$$Q_1 = 20 / M_e = -- / Q_2 = 20$$

Indica valores estadísticamente significativos, alcanzando un nivel de conocimiento muy bueno. Los valores fuera del diagrama representan valores atípicos o muy dispersos que NO se consideran para el análisis de datos.

Observamos el desplazamiento de las gráficas de cajas y bigotes hacia la derecha, la cual indica que las sesiones de salud bucal, elevó el nivel de conocimiento con un resultado estadísticamente significativo en los niños de 11 a 13 años.

**DIAGRAMA N°2. DE CAJA Y BIGOTES
ÍNDICE DE PLACA BLANDA.**



1° MEDIDA:

$$Q_1 = 2.5 / M_e = 2.6 / Q_2 = 2.7$$

La Mediana indica en qué índice de placa blanda (IPB) se encuentran los niños, es igual al 50%. La M_e indica que entre el 50% y el 75% de los niños tienen un índice Malo. El bigote inferior es más pequeño que el superior, quiere decir que la cantidad de datos del 25% de los niños tienen un índice (malo), el cual está mucho más concentrado que los 25% finales. Los valores fuera del diagrama representan valores atípicos o muy dispersos que NO se consideran para el análisis de datos.

↕ Sesiones de salud bucal.

2° MEDIDA:

$$Q_1 = 0.5 / M_e = 1.0 / Q_2 = 1.6$$

La M_e indica que entre el 50% y el 75% tienen un índice Bueno.

El bigote inferior es más pequeño que el superior, quiere decir que la cantidad de datos del 25% de los niños tienen un índice mucho más concentrado que los 25% finales.

3° MEDIDA:

$$Q_1 = 0.3 / M_e = 0.5 / Q_2 = 0.7$$

Los resultados son Estadísticamente significativos por los datos obtenidos. La M_e indica que entre el 50% y el 75% tienen un índice Bueno. Los bigotes son proporcionales lo que indican que hay una mayor concentración del (IPB) en cada lado. Los valores fuera del diagrama representan valores atípicos o muy dispersos que NO se consideran para el análisis de datos.

4° MEDIDA:

$$Q_1 = 0.1 / M_e = 0.5 / Q_2 = 0.6$$

Los resultados son Estadísticamente significativos por los datos obtenidos. La M_e indica que entre el 50% y el 75% tienen un índice Bueno. El bigote inferior es más pequeño que el superior, quiere decir que la cantidad de datos del 25% de los niños tienen un índice mucho más concentrado que los 25% finales.

Observamos el desplazamiento de las gráficas de cajas y bigotes hacia la derecha, la cual indica que las sesiones de salud bucal, disminuyó el índice de placa blanda con un resultado estadísticamente significativo en los niños de 11 a 13 años.

3.1.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

El presente estudio tuvo como objetivo conocer el impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11 – 13 años del colegio particular “Indo Americano” 2016.

La investigación fue de tipo pre-experimental ya que se trabajó con un solo grupo de estudio conformado por 23 niños de 11 – 13 años de edad; donde la conducta preventiva (variable dependiente) fue evaluada a través de dos indicadores: el nivel de conocimiento (test) y el índice de placa blanda (IPB), los cuales fueron medidos en cuatro oportunidades, la primera fue para la condición inicial, luego se realizó las sesiones de salud bucal (variable independiente), seguido la segunda medida, a los siete días la tercera medida, la cuarta y última medida a los 14 días, con el objetivo de conocer el impacto de las sesiones de salud bucal.

Para la discusión de nuestros resultados se tiene como referencia el libro de metodología de la investigación de Roberto Hernández Sampieri; el cual menciona la importancia de la validez interna y externa de la investigación realizada.

Con respecto a la validez interna: ³¹ es decir garantizar que las sesiones de salud bucal haya sido la única causa de la variación de la conducta preventiva; luego de la primera medida del nivel de conocimiento e IPB, se comprobó cambios positivos en la población. Para que todos los niños pudieran realizar la práctica adecuada del cepillado, se les entregó un kit de cepillo y pasta dental, adicionalmente en cada aula se colocó un diagrama demostrando las partes más afectadas a los dientes por cada enfermedad. Lo que no se pudo controlar fue la información de enfermedades bucales y medidas de higiene bucal que hayan sido brindadas por medios de comunicación así como mitos o creencias que hayan brindado los padres o familiares.

Un aspecto importante para la validez interna es el control la cual es necesario un grupo control, sin embargo en el presente estudio no hubo un grupo control y la razón de ello es por lo que se quiere investigar, es decir ya que es evidente

que cualquier enseñanza de salud bucal va a tener efecto positivo sobre la conducta e higiene bucal del individuo; sin embargo lo que se está investigando es el impacto de sesiones de salud bucal; es decir que tan sostenible es el conocimiento y la higiene oral adquirida a través de un determinado tiempo y para ello no es necesario un grupo control, sino bastaba de uno; puesto que el análisis se realiza en el mismo grupo. Por lo tanto frente a todos los aspectos mencionados anteriormente el autor considera que esta investigación tiene validez interna.

Con respecto a la validez externa:³¹ Es decir que tan generalizable son las sesiones de salud bucal frente a otros sujetos e instituciones. Con respecto a nuestro estudio: El impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11 – 13 años del colegio particular Indo Americano, en el cual nuestro objetivo es mejorar el nivel de conocimiento e incentivando una correcta técnica de cepillado para mejorar la higiene bucal en cada individuo, los resultados obtenidos demuestran con certeza un resultado positivo en la población estudiada. Por ello se garantiza que las sesiones de salud bucal modificaron actitudes y comportamientos mediante el aprendizaje obtenido, por ello el presente estudio tiene validez externa.

Si se puede garantizar a la enseñanza cotidiana, mediante sesiones de salud bucal a instituciones educativas tanto particulares como estatales con el fin de mejorar el nivel de conocimiento e incentivando una correcta técnica de cepillado con el objetivo de mejorar la higiene bucal de cada individuo.

Por lo tanto, de acuerdo con el trabajo de investigación, los resultados obtenidos permiten resaltar y discutir los siguientes aspectos:

Antes de las sesiones de salud bucal, en relación al Índice de Placa Blanda, correspondiente a la presencia de placa bacteriana en la gran mayoría de la población es alarmante, ya que se evidencia que un 91,3 % obtuvo un Índice Malo. Respecto al nivel de conocimiento sobre salud bucal, se evidencia que un 43.0 % obtuvo un nivel de conocimiento regular.

Por ello el presente estudio toma en cuenta el mecanismo esencial que nos permiten llegar a un resultado notorio y satisfactorio:

Después de las sesiones de salud bucal y realizando cada medida consecutiva, obtuvimos gran mejoría de IPB, finalizando con un índice Bueno de 95,7 %. En relación al Nivel de Conocimiento, también se obtuvo una mejoría notoria y satisfactoria de un 100% en toda la población, con un índice muy bueno para cada individuo.

Por ello, Los resultados encontrados en el presente trabajo son similares a estudios internacionales como:

Rocha (2014) en México, en su estudio Prevalencia y grado de sangrado de gingivitis asociada a placa dentobacteriana, donde revisó a 77 de niños de 11 a 14 años. Sus resultados, respecto a la presencia de placa dentobacteriana de acuerdo al índice de O'Leary fue de 36.9% calificada como una higiene bucal Mala. Culmina su investigación con instrucciones del cepillado dental para mejorar la remoción de placa dentobacteriana. Concordando con nuestro resultado antes de las sesiones de salud bucal, con un índice de placa blanda al 91.3% calificada como una higiene bucal Mala.

Agreda, et al. (2010) en Venezuela. En su estudio Condiciones de la salud periodontal en niños de 6 a 14 años en el cual aplicó (IHOS). Tuvo como resultados que el 90,2% de la población estudiada presento placa dental, en contraste con un 9,8% que no presentó. Concluye que el mayor porcentaje de la población estudiada presenta altos índices de placa dental calificada como una higiene bucal Mala. El cual se puede constatar con nuestros resultados con relación al IPB que también fue mala.

Marín (2009) Costa Rica. En su estudio de Estado de la salud oral de los niños del primer grado de la escuela Josefina López Bonilla Santa Cruz. Respecto al índice de placa blanda que presentaron los niños siendo el índice de placa promedio de un 54.44%. Según la asociación colombiana de facultades de odontología, los índices mayores al 30% son indicadores de higiene oral

deficiente, la mayoría de los niños no se realiza limpieza oral en las horas escolares. Por último se logró motivar a los niños mediante las charlas, con el fin de que ellos mismos, puedan velar por su salud oral. Existe analogía con nuestros resultados del IPB. Se puede constatar que en ningún estudio internacional hubo una segunda medida respecto a las motivaciones, charlas o instrucciones de salud bucal.

Respecto a los estudios nacionales existe una concordancia respecto a nuestros resultados, como de:

Fernández (2015) Trujillo. En su estudio: Programa educativo dirigido a elevar el nivel de conocimiento sobre enfermedades de la cavidad bucal y medidas preventivas en alumnos del primer grado. En el cual la mayor parte de los integrantes de la muestra estudiada (90.4 %) tenían un conocimiento inadecuado sobre salud bucal antes de la aplicación del programa correspondieron a un nivel Regular. Después del programa educativo sobre enfermedades bucales y su prevención mejoró notablemente la situación, pues 88,1 % obtuvieron un nivel de conocimientos entre excelente y bueno. Concluyendo que el programa educativo denominado Sonrisas, elevó los conocimientos acerca de las principales enfermedades bucales y medidas preventivas en los niños. Mediante el cual se puede constatar nuestros resultados del nivel de conocimiento antes de las sesiones de salud bucal a un 43.0 % como regular y después de las sesiones de salud bucal, a un nivel muy bueno de 100%. Corroborando que las sesiones y programas educativos tienen efecto positivo para elevar conocimientos en niños.

Ávalos, et al. (2015) Trujillo. En su estudio: Nivel de conocimiento en salud oral relacionado con la calidad de la higiene oral en escolares de una población peruana. Determinó el nivel de conocimientos en salud oral relacionada a la calidad de la higiene oral (IHOS) de la población escolar de 9-12 años de edad. Los resultados obtenidos fueron que la mayor parte de la muestra presentó un “regular” conocimiento en salud oral (72,4%), seguido por “bueno” (22,4%). En cuanto a la calidad de la higiene oral (IHOS), la mayor parte de la muestra

presento un “mala” (59,2%), seguido por “regular” (38,2%). Aunque la mayor parte de la muestra presento un “regular” conocimiento en salud oral, la mayoría presento una higiene oral deficiente. Concluye que aportar información es insuficiente si ésta no logra motivar y provocar la modificación del comportamiento, instaurando hábitos más saludables en salud oral. Coincidiendo con nuestros resultados respecto al nivel de conocimiento e IPB.

Campos (2010) Lima. En su estudio: Efectividad De Un Programa Educativo De Salud Bucal En Escolares De 1° Año De Secundaria. El presente estudio consistió en la aplicación de un programa educativo sobre salud bucal en 102 escolares del primer año de secundaria, entre los 11 y 13 años de edad. La investigación se inició con una evaluación del estado de higiene oral (IHOS) y una prueba de entrada para conocer el nivel de conocimientos sobre salud bucal. Posteriormente se aplicó el programa educativo en 4 sesiones. Los resultados obtenidos muestran un incremento en el promedio del nivel de conocimientos de un valor inicial 10,87 a un valor final de 15,33; indica que hubo un incremento favorable al finalizar el programa. Además se logró disminuir el nivel de Higiene Oral inicial (IHOS) de 2.64 (malo) a uno final de 0.72 (bueno). Se concluyó que hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los valores iniciales de los cuatro aspectos evaluados, y los que se obtuvieron al finalizar el programa. Comprobando que existe relación con nuestros resultados del antes y después de las sesiones de salud bucal.

Es importante mencionar que durante las sesiones de salud bucal del presente estudio se llevaron a cabo controles y reforzamientos intermedios de la higiene bucal, así como los cuestionarios finales de nivel de conocimiento y el IPB. Logrando resultados favorables en cada niño, elevando el nivel de conocimiento y reduciendo el índice de placa dentobacteriana.

Se acepta la hipótesis planteada, las sesiones de salud bucal tiene un impacto positivo. Mediante el cual se logró una mejora estadísticamente significativa en los aspectos evaluados del nivel del conocimiento al 100% tiene un valor muy

bueno y la disminución de la placa dentobacteriana al 95.7 % un valor bueno para la salud de cada niño.

3.2. CONCLUSIONES.

Sobre la base de los resultados obtenidos se puede concluir:

1. Las sesiones de salud bucal tiene un impacto positivo en la conducta preventiva en niños de 11 -13 años del colegio particular “Indo Americano”.
2. Las sesiones de salud bucal proporcionó el aprendizaje sobre la identificación de las enfermedades de la cavidad bucal, medidas de prevención y la importancia que tiene una buena higiene bucal para cada individuo.
3. El nivel de conocimiento obtenido antes de las sesiones de salud bucal fue regular, ya que algunos niños desconocían el tema de salud bucal y otros que si recibieron un conocimiento básico al momento de un tratamiento.
4. El nivel de conocimiento se incrementó significativamente después de las sesiones de salud bucal, en la cual existe una mejoría considerable de comprensión y aprendizaje en los temas de salud bucal.
5. El Índice de Placa Blanda (IPB) obtenido antes de las sesiones de salud bucal, se obtuvo un índice malo. Lo cual la población desconocía el nivel de higiene de cada niño y una mala técnica de cepillado.
6. El Índice de Placa Blanda (IPB) disminuyó significativamente después de las sesiones de salud bucal, logrando un índice bueno. En la cual existe una mejoría considerable de una buena higiene bucal en cada individuo.
7. Respecto al IPB y al nivel de conocimiento: Se observó diferencia estadísticamente significativa al comparar los promedios del antes y después de las sesiones de salud bucal en niños de 11 y 13 años del colegio particular “Indo Americano”.

3.3. RECOMENDACIONES.

Las siguientes recomendaciones van dirigidas a las instituciones educativas públicas y otros que tengan inherencia en la salud bucal del estudiante en la edad escolar:

A la UAP filial Cajamarca, realicen actividades dirigidos a la población escolar, a fin de fortalecer los programas preventivos a través de la educación con el fin de obtener una mejoría positiva en cada persona incentivada.

A la facultad de ciencias de la salud, mediante el curso de preventiva; realicen charlas o programas educativos en salud estomatológica, con el objetivo de mejorar la salud bucal y prevenir enfermedades más prevalentes en los escolares.

Diseñar proyectos de salud estomatológica, con la perspectiva de mejorar la higiene bucal en escolares de diferentes zonas, tanto urbanas, como rurales.

Realizar programas de fomento y prevención, haciendo énfasis en una técnica correcta de cepillado dental, por medios masivos como la televisión, radio y prensa escrita.

Plantear y aplicar campañas de concientización dirigidas a los escolares, docentes, padres y/o representantes a fin de lograr la continuidad de este tipo de actividad educativa que beneficiará la calidad de vida de cada individuo.

3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN.

1. Badillo, MF. Programa de prevención y control de placa dentobacteriana en niños de 7 a 8 años de edad de la primaria “Alfonso Arroyo Flores de Poza Rica, ver”. [tesis]. Poza Rica – Tuxpan: Universidad Veracruzana. Facultad de Odontología; 2011.
2. Chérrez, CCG. “Prevalencia de la placa bacteriana y cálculos en estudiantes de 14 a 19 años del Instituto Tecnológico Benito Juárez”. [tesis]. Quito: Universidad central del Ecuador. Facultad de Odontología; 2011.
3. Mazaniegos, CM de L. Salud bucal del preescolar y escolar. 1^{ra} ed. México: D.R. Secretaria de salud. Sub secretaria de prevención y promoción de la salud, centro nacional de programa y control de enfermedades; 2011.
4. Olortega, LJJ. Índices de IHOS en alumnos de nuevo ingreso de la facultad de odontología de la Región Poza Rica – Tuxpan durante el ESI. [tesis] Poza Rica – Tuxpan: Universidad veracruzana. Facultad de Odontología; 2011.
5. Organización Mundial de la Salud. El Problema Mundial de las Enfermedades Bucodentales. Ginebra: OMS; Febrero 2004.
6. Ávila, TVS. Relación de la placa bacteriana supragingival y subgingival caries dental y enfermedad periodontal. [tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad piloto de odontología; 2012.

7. Galaz, RJ. Ramos, PE, Tijerina, GL. Riesgo de presencia de la placa dentobacteriana asociada al control de higiene bucal en adolescentes. *Salus*. 2009; 10 (4): 1-2.
8. Rocha, NML., et al. Prevalencia y el grado de gingivitis asociada a placa dentobacteriana en niños. [Tesis]. Salle bajo – México: revista electrónica Scientia. 2014; N°12 vol. 6 (2). ISSN 2007-0705. PP.: 190-218.
9. Agreda, M., et al. Condiciones de la salud periodontal en niños de edad escolar. [Tesis]. Caracas – Venezuela: Acta odontológica venezolana – facultad de odontología de la universidad central de Venezuela. 2010; vol. 48 N° 3. ISSN: 0001-6365.
10. Marín, VS. Estado de la salud oral en niños de primer grado de la escuela Josefina López Bonilla Santa Cruz. [Tesis]. Guanacaste – Costa Rica: universidad latinoamericana de ciencia y tecnología. Facultad de Odontología; 2009.
11. Fernández, GLE. Programa educativo dirigido a elevar el nivel de conocimientos sobre enfermedades de la cavidad bucal, medidas preventivas en alumnos de primer grado de I.E.P. Seminario de San Carlos y San Marcelo del distrito de Trujillo. [Tesis]. La Libertad – Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Escuela de pos grado; 2015.
12. Ávalos, MJC., et al. Nivel de conocimiento en salud oral relacionado con la calidad de higiene oral en escolares de una población peruana. [Tesis]. Lima – Perú: Universidad de San Martín de Porres. Facultad de odontología; 2015. *Kiru*-2015; 12 (1): 61-5.
13. Campos; RMM. Efectividad de un programa educativo de salud bucal en escolares de 1° año de secundaria de la I.E. San Antonio de Padua –

Cañete. [tesis]. Lima- Perú: Universidad Nacional Federico Villareal. Facultad de Odontología; 2010.

14. Organización Mundial de la Salud. Definición de la placa bacteriana. Informe de un comité de expertos de la OMS. Ginebra: OMS; Julio 1960.
15. Higashida, B. odontología preventiva. 1^{ra} ed. México: Editorial Mc Graw – Hill interamericana; 2005.
16. Colgate. Un mundo para el cuidado de la higiene - Cuidado bucal; Corp.workwith 2016, 15: 13: 32 GTM.
17. Ministerio de la Salud pública y bienestar social (MINSa). Guía de abordaje integral a la salud bucodental para el equipo de salud. Asunción: Dirección de salud bucodental República del Paraguay; 2012.
18. Sosas, RM. Salas, AMR. Promoción de salud bucodental y prevención de enfermedades. En: Guías de práctica de estomatología la habana: Ciencias Médicas, 2003: 493-514.
19. Inocente, DME. Pachas, BF. Educación para la salud en odontología. Revista Estomatológica Herediana. 2012; 22 (4): 232 - 41.
20. Días del Mazo, I. Ferrer, GS. García, DR. Durante, EA. Modificaciones de los conocimientos y actitudes sobre la salud bucal en adolescentes del reparto sueño. MEDISAN 2001; 5 (2): 4 – 7.
21. Higashida, B. odontología Preventiva. 1^{ra} edición. Editorial Mc Graw – Hill Interamericana. México.
22. Goldman, CG. Periodoncia. 1^{ra} ed. Editorial interamericana Mc Graw – Hill; 1993.

23. Carranza, N. Periodontología clínica. 8^{va} ed. México: Editorial Mc Graw – Hill interamericana; 1987.
24. Goiriena, G de J. Gorricho, GB. El concepto de la salud. En: Bascones Martínez A. tratado de odontología. España: Trigo, 1998; T1: 755 – 757.
25. Et al. Diccionario de especialidades odontológicas, México, D.F. San Bernardino colonia del valle, ed. Científica; 1986.
26. EsSalud. Manual de Procedimientos Odontólogos en Atención Primaria. Lima – Perú: Resolución de gerencia de prestaciones de salud N° 064-GCPS – EsSalud; 2011.
27. Woodall, IR. Odontología Preventiva. 1^{ra} ed. México: Editorial interamericana; 1983.
28. Lindhe, J. Periodoncia. 5^{ta} ed. Editorial: panamericana.
29. Ebbinghaus, H. (1890), “uber negative empfindungswerte”, zeitschriftfur psychologie, 230 – 334 y 463 – 485.
30. Diccionario Medico Ilustrado de Melloni. Ed. Melloni. Madrid – Barcelona. Editorial: reverté, S.A.; 1983. Impacto: p. 274. Salud: p. 306. Epidemiología: p. 175. Higiene: p. 249. Periodontitis: p. 442. Proliferación: p. 465. Encía: p. 170. Halitosis: p. 237. Inflamación: p. 277. Dolor: p. 159.
31. Hernández SR, Metodología de la investigación científica. Segunda edición. México. Editorial Mc Graw Hill, 2000.

ANEXO 1. SESIONES DE SALUD BUCAL

1.- LUGAR

Institución Educativa Particular “Indo Americano” está ubicado en el Jirón: José Gálvez N° 413; perteneciente al distrito, provincia y departamento de Cajamarca.

2.- PUBLICO OBJETIVO

Niños de 11 - 13 años del colegio particular “Indo Americano”.

3.- OBJETIVO.

Brindar conocimientos necesarios sobre salud bucal para la modificación de actitudes, conocimientos. Elevando el nivel de conocimiento y mejorando el índice de higiene oral, incentivando una correcta técnica de cepillado dental.

4.- CONTENIDO.

- ✓ Importancia de la Salud bucal, el cuidado y su mantenimiento.
- ✓ Tipo de alimentación.
- ✓ ¿Qué es placa dentobacteriana? Y su formación.
- ✓ ¿Qué es gingivitis? Y su localización.
- ✓ ¿Qué es caries dental? Y su aparición.
- ✓ ¿Cómo prevenir la enfermedad?
 - ✓ Técnicas de cepillado dental
 - ✓ Cuantas veces al día se debe cepillar los dientes.
 - ✓ Cada cuanto tiempo se debe cambiar el cepillo dental.
 - ✓ Uso del hilo dental.
- ✓ Importancia de acudir al odontólogo.

5.- MATERIAL EDUCATIVO.

- ✓ Maqueta de dientes y cepillo dental.
- ✓ Esquema de la Estructura del diente y la señalización de la placa dentobacteriana siendo el principal factor para la Aparición de caries dental y gingivitis. (Anexo 8. ver foto N° 19 y 20)

ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA.

“IMPACTO DE SESIONES DE SALUD BUCAL EN LA CONDUCTA PREVENTIVA EN NIÑOS DE 11-13 AÑOS DEL COLEGIO PARTICULAR “INDO AMERICANO”. CAJAMARCA - 2016”.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA		
PROBLEMA PRINCIPAL: ¿Cuál es el impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”? Cajamarca – 2016.	OBJETIVO GENERAL: Conocer el impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”. Cajamarca -2016.	HIPÓTESIS GENERAL: Las sesiones de salud bucal tiene un impacto positivo en la conducta preventiva en niños de 11 – 13 años del colegio particular “Indo Americano”. Cajamarca – 2016.	VARIABLE INDEPENDIENTE: Sesiones de salud bucal.	Presencia / Ausencia.	POBLACIÓN: 25 niños (as) del colegio particular “Indo Americano”		
					MUESTRA: n=23		
					TIPO DE INVESTIGACIÓN: Investigación Aplicada		
					MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN : Analítico, longitudinal, pre experimento, prospectivo.		
PROBLEMA SECUNDARIO: 1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”? Cajamarca – 2016. 2. ¿Cuál es el índice de placa banda (IPB) en niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”? Cajamarca – 2016.	OBJETIVO ESPECIFICO: 1. Determinar el nivel de conocimiento sobre salud oral en niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”? Cajamarca – 2016. 2. Determinar el índice de placa blanda en niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”. Cajamarca – 2016.	HIPÓTESIS SECUNDARIA: H₁: El nivel de conocimiento sobre salud oral en niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” será regular. H₂: El índice de placa blanda en niños 11-13 años del colegio particular “Indo Americano” será malo.	VARIABLE DEPENDIENTE Conducta Preventiva.	INDICE DE PLACA BLANDA:	DISEÑO: Pre Experimento.		
				Bueno (0-1) Regular (1.1-2) Malo (2.1-3)	INSTRUMENTOS:		
					Para medir la Variable Independiente	Para medir la Variable Dependiente	
					Sesiones de Salud Bucal	Conducta Preventiva	
					Dimensión: —	Dimensión:	IPB NIVEL CONOCIMIENTO
	Muy Malo (0-4 ptos) Malo (4-8 ptos) Regular (8-12 ptos) Bueno (12-16 ptos) Muy bueno (16-20 ptos)		Indicador:	Presencia / Ausencia	Indicador:	Indicador:	
					Bueno. Regular. Malo	Muy malo. Malo. Regular. Bueno. Muy bueno.	

ANEXO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN.



CARTA DE PRESENTACION

Cajamarca, 30 de mayo de 2016.

Señor:

**ALBERTICO BADA ALDAVE
DIRECTOR DEL COLEGIO PARTICULAR INDO AMERICANO.**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez comunicarle que la señorita: **DINA ESTHER ALVA ORRILLO**, identificada con DNI N° **47860188** es **BACHILLER** de nuestra Casa de Estudios, de la Facultad de **Medicina Humana y Ciencias de la Salud**, Escuela Profesional de **Estomatología**, y desea aplicar su plan de tesis titulado: **"Impacto de una Charla de Salud Bucal en la Conducta Preventiva en Niños de 11-13 Años del Colegio Particular Indo Americano – Cajamarca 2016"** a fin de obtener su Título Profesional.

Sin otro particular, quedo de Usted.

Atentamente,



ANEXO 4.
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señor padre de Familia del menor:

Nombre del alumno:

Colegio Particular “Indo Americano”.

Tenemos a bien remitirle la presente para hacer de su conocimiento que su menor hijo(a) ha sido seleccionado (por estar incluido en el rango de edad) para participar en el **“Impacto de sesiones de Salud Bucal en la Conducta Preventiva en Niños de 11-13 años del Colegio Particular “Indo Americano” Cajamarca 2016”**. Es preciso señalar que los procedimientos son sencillos y no van a significar riesgo alguno para la salud e integridad de su hijo, por el contrario el objetivo principal del trabajo será lograr en los niños seleccionados un aprendizaje sobre aspectos básicos para detectar y prevenir las principales enfermedades de la boca, todo ello mediante las sesiones de salud bucal. Se realizará 4 controles a cada alumno, el cual consta de ver su nivel de conocimiento sobre salud bucal (encuesta) y el índice de higiene oral (ficha), donde nuestro objetivo es ver el resultado positivo de cada alumno. Posterior a su participación, el alumno recibirá 1 kit de cepillo y pasta dental.

Los procedimientos de dicho trabajo han sido aprobados por la Universidad Alas Peruanas y contamos con el permiso de la Dirección del Centro Educativo.

Su firma al presente documento indica su consentimiento para la participación voluntaria de su menor hijo. Los beneficios para su menor hijo(a) serán la información acerca del desarrollo de su hijo(a) en lo que concierne a conocimientos de las enfermedades bucales, su detección, así como el aprendizaje de técnicas y hábitos de higiene bucal.

Firma: _____

Nombres y apellidos: _____

Fecha: _____ DNI: _____

ANEXO 5.

ENCUESTA

“IMPACTO DE SESIONES DE SALUD BUCAL EN LA CONDUCTA PREVENTIVA EN NIÑOS DE 11-13 AÑOS DEL COLEGIO PARTICULAR “INDO AMERICANO”. CAJAMARCA – 2016”.

FINALIDAD: La presente encuesta tiene como finalidad ver el impacto de sesiones de salud bucal en la conducta preventiva en niños de 11-13 años del colegio particular “Indo Americano”. Razón por la cual solicitamos su colaboración para la realización de esta investigación.

Nombre y apellido: _____ Edad: _____

Marca con un (X) la respuesta que usted crea ser correcta.

1. ¿Te cepilla los dientes?

SI NO

2. ¿Cuántas veces te cepillas los dientes?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces a más

3. ¿Cuánto demoras es cepillarte los dientes?

5-10 segundos 20 segundos 30 segundos 1 minuto 2-3 minutos

4. ¿Te cepillas los dientes antes de dormir?

SI NO

5. ¿Cada cuánto cambias tu cepillo dental. aproximadamente?

1 vez al mes 3 meses 7 meses Al año

6. ¿Sabe por qué se enferman las encías?

- Por no cepillarse.
- Por no tomar vitaminas.
- Porque me porto mal.

7. ¿Sabe usted lo que es la Gingivitis?

SI NO

- Inflamación y sangrado de las encías.
- Sangrado en la boca.
- Mal aliento en la boca.

8. Sabe usted. ¿qué es la placa dental?

- Es una masa blanco-amarillento que se adherente al diente.
- Es una masa de color verde.
- Es una masa que está dentro de los dientes.

9. ¿Sabe usted lo que es la caries?

- Una cavidad negra ubicada en los dientes.
- Inflamación de la encía.
- Mal aliento.

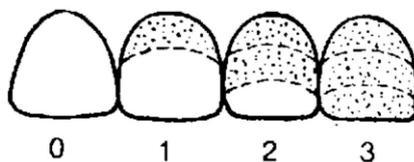
10. ¿Cuántas veces al año asistes al dentista?

Ninguna vez 1-2 veces 3 veces 4 veces a más

ANEXO 6.

INDICE DE PLACA BLANDA (IPB).

APELLIDOS Y NOMBRES: EDAD:.....



DIENTE TEMPORAL	5.5 - 5.4 VESTIBULAR	5.1 - 6.1 LABIAL	6.5 - 6.4 VESTIBULAR	7.5 - 7.4 LINGUAL	7.1 - 8.1 LABIAL	8.5 - 8.4 LINGUAL	IPB
DIENTE PERMANENTE	1.6 - 1.7 VESTIBULAR	1.1 - 2.1 LABIAL	2.6 - 2.7 VESTIBULAR	3.6 - 3.7 LINGUAL	3.1 - 4.1 LABIAL	4.6 - 4.7 LINGUAL	

ESCALA: BUENA= 0-1 REGULAR= 1.1-2 MALA= 2.1-3

ANEXO 7.

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE TESIS.

Quien suscribe, ALBERTICO BADA ALDAVE, Director. CERQUIN REQUELME ISAC, Sub Director del colegio particular "Indo Americano", hace constar que la Señorita. DINA ESTHER ALVA ORRILLO, identificado con DNI: 47860188. Estudiante de la facultad de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, y código universitario: 2010143253, ha realizado la ejecución del proyecto de tesis, desde 1 de junio hasta 24 de junio 2016. EN "IMPACTO DE UNA CHARLA DE SALUD BUCAL EN LA CONDUCTA PREVENTIVA EN NIÑOS DE 11-13 AÑOS DEL COLEGIO PARTICULAR "INDO AMERICANO". CAJAMARCA - 2016". Donde mostro en todo momento eficiencia, puntualidad, responsabilidad y buena formación académica.

Se otorga la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que se estime conveniente.

Atentamente:



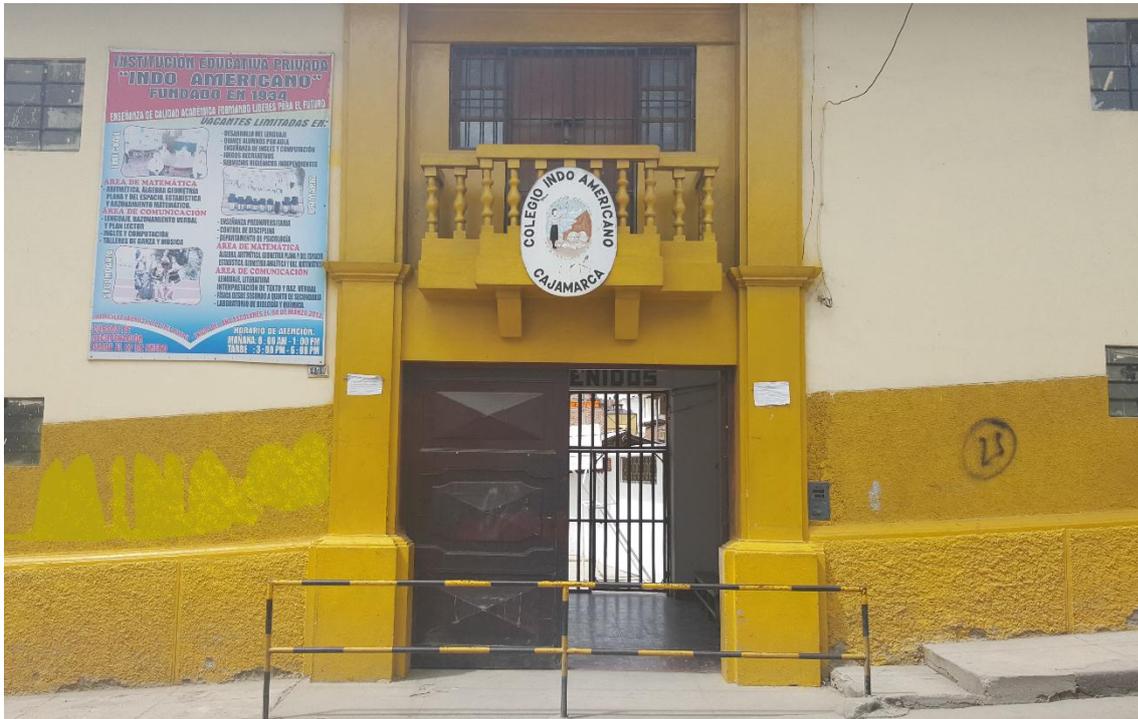
ALBERTICO BADA ALDAVE.

Director

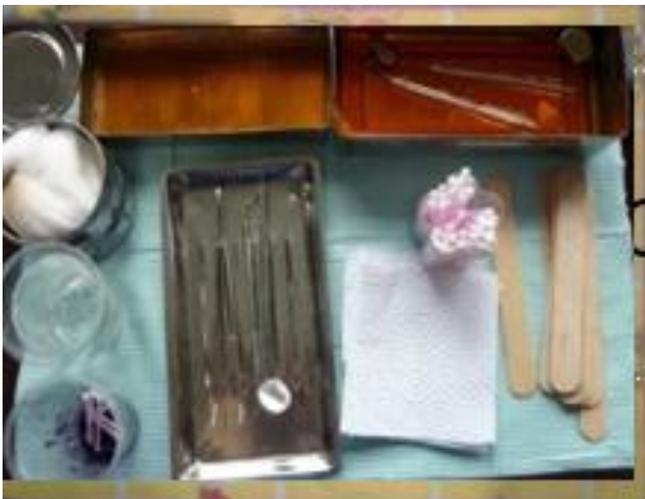
CERQUIN REQUELME ISAAC

Sub. Director

ANEXO 8 FOTOS.
COLEGIO PARTICULAR "INDO AMERICANO".



MATERIALES UTILIZADOS EN EL EXAMEN BUCAL



Guantes, mascarilla, pastilla reveladora, espejos bucales, exploradores, baja lenguas, abre boca, algodón, hisopos, sablón.

PRIMERA MEDIDA. (Pre- tes) ANTES DE LAS SESIONES DE SALUD BUCAL



FOTO NÚMERO 1: Entrega de la encuesta a cada alumno para evaluar el nivel de conocimiento.

FOTO NÚMERO 2: Entrega del kit de cepillo y pasta dental. Para que realicen su higiene oral después de la evaluación del Índice de placa blanda.

FOTO NÚMERO 3 y 4: Brindando las indicaciones de la pastilla reveladora.



FOTO NÚMERO 5, 6 y 7: Evaluación del índice de placa blanda.

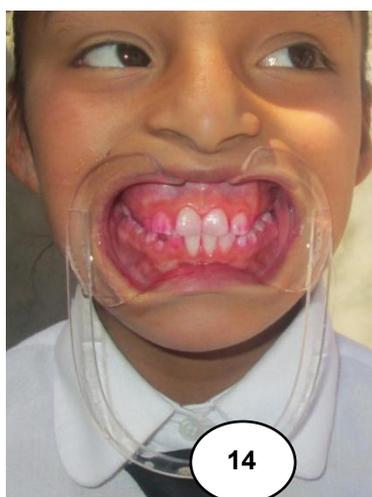


FOTO NÚMERO 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15: Una vez colocado la pastilla reveladora, procedemos a la evaluación del índice de placa blanda; siendo las seis piezas correspondientes: 1.6 (v), 1.1 (l), 2.6 (v), 3.6 (l), 3.1 (l), 4.6 (l).

SESIONES DE SALUD BUCAL (estímulo o tratamiento).



FOTO NÚMERO 16, 17 y 18: Las sesiones de salud bucal: Ostenta la información de la importancia sobre salud bucal, el tipo de alimentación, la formación de placa dentobacteriana el mismo que tiende a generar las enfermedades más prevalentes, siendo los más importantes la caries, gingivitis y enfermedad periodontal. La importancia de la prevención e incentivando una correcta técnica de cepillado dental, con el fin de mejorar la higiene bucal en cada persona incentivada.



FOTO NÚMERO 19 y 20: Al final de las sesiones de salud bucal, en cada aula se colocó un esquema de la estructura dentaria señalando las partes más afectadas de los dientes por las enfermedades más prevalentes, como la caries dental, gingivitis; a causa de la placa dentobacteriana.

SEGUNDA MEDIDA. (Pos- tes) DESPUES DE LAS SESIONES DE SALUD BUCAL



FOTO NÚMERO 21 y 22: Segunda evaluación del nivel de conocimiento (encuesta), después de las sesiones de salud bucal.



FOTO NÚMERO 23, 24 y 25: Segunda evaluación del índice de placa blanda en las seis piezas respectivas.

TERCERA MEDIDA. (Pos- tes). A los 7 días después de la segunda medida.



FOTO NÚMERO 26: Tercera medida de la evaluación del nivel de conocimiento (encuesta).

FOTO NÚMERO 27: Tercera entrega de la pastilla reveladora para evaluar el IPB.



FOTO NÚMERO 28, 29 y 30: Tercera evaluación del índice de placa blanda en las seis piezas respectivas.

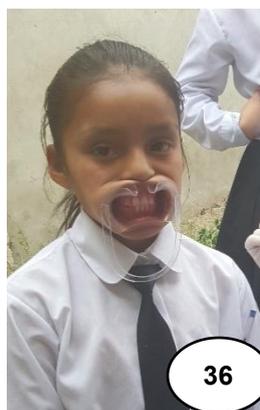
CUARTA MEDIDA. (Pos- tes). A los catorce días después de la tercera medida.



FOTO NÚMERO 31, 32: Cuarta medida de la evaluación del nivel de conocimiento (encuesta).



FOTO NÚMERO 33: Cuarta entrega de la pastilla reveladora.





37



38

FOTO NÚMERO 34, 35, 36, 37 y 38: Cuarta y última evaluación del índice de placa blanda en las seis piezas respectivas.



39



40



41

FOTO NÚMERO 39, 40 y 41: Después de la cuarta medida, los resultados son positivos en los niños y niñas del colegio particular "Indo Americano".



42



FOTO NÚMERO 42 y 43: Entrega de los resultados del nivel de conocimiento (encuesta) y su índice de higiene oral.



FOTO NÚMERO 43: Última foto con el director y los niños del colegio particular “Indo Americano”.