



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

TESIS

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE SALUD EN
ALUMNOS INVIDENTES DEL 2° Y 3° AÑO DE PRIMARIA
DEL CENTRO ESPECIAL SAN FRANCISCO DE ASÍS,
LIMA 2018**

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

PRESENTADO POR:

**BACHILLER: DIONISIO VALENCIA, REED GONZALO
ASESOR: MG. ESP. AGUILAR PASAPERA, JUAN EDUARDO**

LIMA – PERÚ

2018

A mis padres Marcos y Melita, pilares fundamentales en mi vida, que gracias a sus consejos y valores me han permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por todo su apoyo absoluto, que fue fundamental para poder cumplir hoy este sueño.

A mi esposa Lizeth, por ser el apoyo y motor en mi vida, que con su amor incondicional me ayuda alcanzar mis objetivos y metas.

A mi hija Kamila, que con su llegada es y será mi inspiración para salir adelante.

Agradecer a la Universidad Alas Peruanas, Escuela Profesional de Estomatología, a la plana de docentes que compartieron sus conocimientos y contribuyeron en mi carrera profesional.

De manera especial a la Mg. Esp. Aguilar Passapera, Juan Eduardo, asesor de la presente tesis, quien con sus conocimientos, apoyo y tiempo supo dirigir el desarrollo de la presente investigación desde el inicio hasta su finalización.

A la señorita directora Lic. Cristina Miranda Hurtado, profesores, estudiantes del CEBE N° 09 San Francisco de Asís por las facilidades brindadas para el desarrollo de la presente investigación.

RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad determinar la efectividad del programa de salud “La conquista de la boca sana” sobre el estado de higiene bucal en alumnos invidentes de 2° y 3° año de primaria del CEBE N°09 San Francisco de Asís. La investigación es de tipo aplicativo, cuasi experimental de corte longitudinal. La muestra estuvo conformada por 21 niños en etapa escolar, del cual se obtuvo un grupo experimental y un grupo control. Se pudo observar que en la etapa inicial del programa, los índices de higiene bucal malo eran altos representando un 73% en el grupo experimental y un 70 % en el grupo control. Realizado el programa y talleres de cepillado al mes y dos meses hubo una efectividad en el índice de higiene oral bueno del grupo experimental de un 0% a un 82%. Se aplicó la prueba de T de Student la cual permitió confirmar la validez de la hipótesis planteada ya sea aceptándola o rechazándola. Finalmente se concluyó que la aplicación del programa educativo de salud bucal, “La conquista de la boca sana” fue efectivo sobre la condición de higiene oral en los niños invidentes del centro especial.

Palabras Clave: Higiene bucal, Índice de higiene oral, discapacidad visual.

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the effectiveness of the health program "The conquest of a healthy mouth" on the oral hygiene status of blind students of 2nd and 3rd year of elementary school of the CEBE N ° 09 San Francisco de Asís. The investigation is of application type, quasi experimental of longitudinal cut. The sample consisted of 21 children in school stage, from which an experimental group and a control group was obtained. It was observed that in the initial stage of the program, the bad oral hygiene indexes were high, representing 73% in the experimental group and 70% in the control group. Once the brushing program and workshops were completed after one month and two months, there was effectiveness in the good oral hygiene index of the experimental group from 0% to 82%. The Student's T test was applied, which allowed confirming the validity of the hypothesis, either accepting it or rejecting it. Finally, it was concluded that the application of the oral health education program, "The conquest of the healthy mouth" was effective on the condition of oral hygiene in the blind children of the special center.

Key Words: Oral hygiene, Oral hygiene index, visual disability.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
ÍNDICE	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Descripción de la realidad problemática	12
1.2 Formulación del problema	14
1.3 Objetivos de la investigación	15
1.4 Justificación de la investigación	16
1.4.1 Importancia de la investigación	17
1.4.2 Viabilidad de la investigación	17
1.5 Limitaciones del estudio	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes de la investigación	19
2.1.1 Antecedentes internacionales	19
2.1.2 Antecedentes nacionales	23
2.2 Bases teóricas	25

2.3 Definición de términos básicos	38
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas	39
3.2 Variables; definición conceptual y operacional	40
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	42
4.1 Diseño metodológico	42
4.2 Diseño muestral	43
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos	44
4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	47
4.5 Aspectos éticos	49
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	50
5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos	50
5.2 Análisis inferencial, pruebas estadísticas paramétricas	56
5.3 Comprobación de hipótesis y técnicas	57
5.4 Discusión	59
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	64
FUENTES DE INFORMACIÓN	66
ANEXOS	
ANEXO N° 1	Carta de presentación
ANEXO N° 2	Constancia de desarrollo de la investigación
ANEXO N° 3	Consentimiento informado

ANEXO N° 4	Asentimiento informado
ANEXO N° 5	Instrumento de recolección de datos
ANEXO N° 6	Programa “La conquista de la boca sana”
ANEXO N° 7	Matriz de consistencia
ANEXO N° 8	Fotografías

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1 Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes de la ejecución del programa	51
Tabla N° 2 Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental después de la ejecución del programa	52
Tabla N° 3 Índice de placa bacteriana del grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa	53
Tabla N° 4 Índice de placa bacteriana del grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa	54
Tabla N° 5 Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes y después de la ejecución del programa	55
Tabla N° 6 Cuadro resumen de los puntajes promedio obtenidos en sesión (Programa)	56
Tabla N° 7 Cuadro comparativo de las medidas de tendencia central y dispersión en las evaluaciones antes y después de la ejecución del programa	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1 Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes de la ejecución del programa	51
Gráfico N° 2 Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental después de la ejecución del programa	52
Gráfico N° 3 Índice de placa bacteriana del grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa	53
Gráfico N° 4 Índice de placa bacteriana del grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa	54
Gráfico N° 5 Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes y después de la ejecución del programa	55

INTRODUCCIÓN

Actualmente los problemas de higiene oral en la población infantil con discapacidad visual son preocupantes, el deterioro de la salud bucal puede afectar a otros sistemas y funciones del organismo de los niños, dificultando su alimentación además de complicar a otras patologías ya existentes.

Son pocas las investigaciones realizadas en este grupo poblacional, el conocimiento es el primer escalón para la prevención de enfermedades odontológicas y más aún en niños con discapacidad visual, lo cual deben tomar conciencia de la importancia de mejorar y mantener una adecuada salud bucal, así como también, prevenir las enfermedades bucales más frecuentes

La prevención de los problemas de salud bucal son la manera más efectiva de evitar su aparición, mediante actividades educativas realizadas en el día a día con los niños, motivo por el cual se realizara la presente investigación denominada “Efectividad de un programa de salud en alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís, Lima 2018” investigación que se aplicó con el propósito de mejorar los conocimientos salud bucal de dicha población invidente, de manera que se adquiriera y se mantenga una higiene oral adecuada habiéndoles brindado las herramientas necesarias para mejorar y continuar con esta condición.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Las dificultades de las naciones, regiones y sociedades más necesitadas es que poseen un alto índice de niños con enfermedades a nivel oral, se conoce que la enfermedad periodontal, caries y mala oclusión son la tercera razón sanitaria a nivel de patologías en salud bucal más comunes.

Los niños con discapacidades sensoriales tiene alto porcentaje de sufrir problemas o padecimientos a nivel oral, ya que no podrán reconocer patologías bucales en los primeros periodos, ante esto requieren de apoyo continuo en su cuidado bucal con la finalidad de prevenir enfermedades que puedan aquejarlos. Para las personas con discapacidades, los problemas de salud oral pueden ser mayores que para la población en general.

Mayormente los niños con discapacidad visual están en peligro de padecer patologías bucales con más frecuencia que otros, sabiendo la dificultad que padecen estos presentan mayor desventaja frente a los agentes bacterianos causantes de trastornos bucales como la caries y la enfermedad periodontal que son provocados por la placa bacteriana. Esto se debe a la falta de conocimiento de las personas o tutores sobre el control de placa bacteriana poniendo en riesgo al niño discapacitado a que desarrolle caries debido al acumulo de alimentos y con el

tiempo enfermedades periodontales, es por esto que es necesario educar al niño para que utilice técnicas e implementos adecuados para el cuidado oral, y así poder disminuir el riesgo de los problemas ya mencionados anteriormente.

Para los niños con esta incapacidad los consejos preventivos necesitan ajustarse de acuerdo con las necesidades especiales de cada uno de ellos. El control de placa bacteriana es importante en el ejercicio odontológico, facilitando una buena salud bucal, además de evitar la caries, por tanto la eliminación de placa no solo mantendrá una buena salud gingival, sino que tendrá un efecto reductor a nivel de caries.

No hallándose estudios similares a nivel nacional, en pacientes invidentes que evalúen la capacidad para un adecuado control de su higiene oral nace el interés de la presente idea de investigación. Por ello, gracias a la realización de medidas preventivas y programas educativos de salud bucal, la incidencia y prevalencia de enfermedades a nivel bucal han disminuido considerablemente por esto es esencial ejecutar un programa llamado “La conquista de la boca sana” adaptado con material concreto para niños del nivel primario, con el objetivo de que los niños con esta incapacidad se desarrollen libres de caries por medio de prácticas y hábitos de higiene oral, de modo que alcancen una condición de vida adecuada.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Formulación del problema principal

¿Será efectivo el programa de salud bucal “La conquista de la boca sana” en los alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís, Lima 2018?

1.2.2 Formulación de problemas específicos

- ¿Conocer el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes de la ejecución del programa?
- ¿Conocer el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental después de la ejecución del programa?
- ¿Conocer el índice de placa bacteriana del grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa?
- ¿Conocer el índice de placa bacteriana del grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa?
- ¿Comparar el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes y después de la ejecución del programa?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo principal

Comprobar si es efectivo el programa de salud bucal “La conquista de la boca sana” en los alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes de la ejecución del programa.
- Determinar el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental después de la ejecución del programa.
- Determinar el índice de placa bacteriana del grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa.
- Determinar el índice de placa bacteriana del grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa.
- Comparar el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes y después de la ejecución del programa.

1.4 Justificación de la investigación

La salud bucal en los niños con discapacidad visual representa un desafío para el profesional de la salud, pues la incapacidad que presentan limita la adecuada eliminación de placa bacteriana, llevando consigo el inicio de enfermedades orales de alta prevalencia como la enfermedad periodontal y la caries.

Esta investigación se centra en brindar una educación en salud bucal adecuada a niños con discapacidad visual, con el fin de mejorar la higiene oral de los mismos y evitar futuras enfermedades bucales. Así como también mejorar la actitud de los profesionales Odontólogos en la consulta frente a este tipo de pacientes, puesto que la ceguera a pesar de que puede influir en la aparición de caries, no es un impedimento para mejorar la calidad de la higiene oral, ya que los invidentes, pueden utilizar sus otros sentidos para comprender la prevención y el tratamiento odontológico que se desea realizar.

Es así que se justifica este trabajo de investigación, con el fin de que se logre poner en práctica la metodología propuesta, que en este caso será la elaboración de talleres educativos con material didáctico concreto para niños invidentes con la finalidad de brindar una educación bucal eficiente.

1.4.1 Importancia de la investigación

Sabiendo el problema oral que afecta a los niños con discapacidad visual es importante ejecutar un programa de salud bucal en base a talleres educativos con material concreto. Este instructivo programa tendrá una metodología didáctica de enseñanza en el que obtendrán conocimientos y nuevas aptitudes en el cuidado bucal.

Para ello, se implementará con nuevos conocimientos, por ejemplo, caries, estructuras de la cavidad oral, función y características, hablaremos de los alimentos cariogénicos y no cariogénicos y el método correcto de cepillado, de la misma manera, los niños con esta incapacidad que colaboren en este programa podrán crear habilidades en su cuidado bucal y pedir la atención odontológica necesaria.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

El presente proyecto es factible, ya que después de un exhausto análisis de viabilidad de la investigación, donde existe la disponibilidad del centro especial, literatura especializada en el tema, diseño metodológico, recursos, presupuesto y la previsión de las consideraciones éticas en la realización de este trabajo de investigación..

1.5 Limitaciones del estudio

Las limitaciones fueron que no encontramos antecedentes nacionales de esta naturaleza, además no había muchos centros especializados en problemas sensoriales registrados y autorizados por el Estado. La otra limitante fue que los padres de familia del centro de educación no firmen el consentimiento informado, sin embargo esto no afectó el progreso de la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Villacís (2017) Ambato, Ecuador: Prevalencia de caries dental y educación en salud bucodental en pacientes con discapacidad visual en la unidad educativa de no-videntes “Julius Doephner” región de Tungurahua. Se realizó un trabajo observacional, descriptivo cuasi experimental con una población de 32 pacientes no videntes, entre ellos niños desde 2 a 12 años y jóvenes de 13 a 26 años que asisten al centro de No Videntes “Julius Doephner”, se aplicó encuestas y educación bucal con las técnicas propuestas. Se observó que los niños con mayor ceguera con caries representan un 70% y sin caries un 30%, los niños con menor ceguera con caries representan un 50% y sin caries un 50%. Para realizar el análisis de prevalencia de caries se utilizó el análisis de organización ratio de prevalencia (OR) que es una medida estadística utilizada en estudios epidemiológicos transversales y de casos y controles, así como en los meta análisis. Los resultados indican que los pacientes con mayor ceguera van a presentar mayor cantidad de caries, mientras más alto es el porcentaje de su incapacidad visual es probable que existan más cantidad de caries en este tipo de pacientes. Se concluye que los jóvenes y niños no videntes, para prevenir la caries requirieron diversas estrategias útiles, como el Manual de Cuidados Preventivos y maquetas odontológicas en braille utilizadas por los Profesionales Odontólogos para mejorar la atención. ¹

Vásquez (2016) Santander, Colombia: Diseño y evaluación de un programa de protección de salud bucal en las personas con discapacidad visual de la escuela de no videntes de Bucaramanga. Se efectuó un trabajo cuasi-experimental, donde se compara el antes y el después un de programa de promoción de la salud. Se diseñó y aplicó una encuesta a través del programa JAWS, para determinar el nivel de conocimiento sobre aspectos de cuidado en salud bucal en las personas objeto de estudio. Los resultados sirvieron de base para el diseño del programa en promoción de salud bucal, que consistió en educar y dirigir las técnicas de cepillado permitiendo que tuvieran tacto de estos elementos y partes de la boca a través de la realización de una cartilla en braille. Después de un tiempo prudente según las indicaciones del licenciado en educación infantil de la escuela taller para ciegos se aplicó nuevamente la encuesta. Los resultados antes de aplicar el programa educativo fue que el 10% tenían conocimiento alto del tema ya que respondieron afirmativamente a 14 preguntas, y el 90% tenían bajo conocimiento acerca del tema donde respondieron de forma negativa a 15 preguntas, Después de la intervención los resultados mejoraron los cuales arrojaron datos donde el 98% tenía un alto conocimiento del tema y el 2% tenía un bajo conocimiento. Concluido el programa se observó que afecto de manera positiva en las personas con discapacidad visual después de la aplicación del programa, porque definió y explicó los conceptos básicos de una buena higiene bucal.²

Costales (2016) Quito, Ecuador: Elaboración de un manual en sistema Braille de salud bucal para personas no videntes de la Fundación “Mariana de Jesús” de la ciudad de Quito y pacientes examinados por alumnos de la UDLA. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal con un total de 30 niños invidentes de la Fundación y pacientes invidentes atendidos por los estudiantes en la clínica de la Universidad de Las Américas. El concepto de para funciones fue el primer aspecto a incluir en el texto por el 100% de los expertos. El 97.14% del personal docente se mostró conforme. La utilidad del texto se manifestó en el 97.68% de los pacientes. El texto fue considerado útil por el 97% de estos. Los resultados proponen que usar el lenguaje Braille, los niños invidentes aprendieron la utilidad de la profilaxis dental. Se notó una diferencia luego de haber recibido la capacitación, las aptitudes mejoraron lo que indica que la preparación utilizando el sistema Braille tuvo un efecto positivo.³

Cordero (2015) Quito, Ecuador: Estudio relacionado al estado de salud oral de niños sin y con discapacidad visual. Este estudio es de tipo analítico, comparativo y de corte transversal, se trabajó con 30 alumnos de 6 años para adelante, tanto de la Fundación “Caminitos de Luz” y los niños con discapacidad visual del instituto especial para niños videntes “Mariana de Jesús”. Los resultados muestran que no existe diferencia significativa en los resultados del índice CPOD entre niños sanos (1.33) y con discapacidad visual (1.07), pero si existe diferencia significativa a nivel del índice ceod, obteniendo que los niños sin discapacidad visual tienen riesgo moderado de caries a comparación de los niños con discapacidad visual que poseen

un ceod de 1.5 o bajo riesgo de caries, existiendo una diferencia significativa de $p = 0.007$ entre los promedios de ceod de los niños con discapacidad visual (1.5) y los niños sin discapacidad (3.3). Demostrando que los alumnos con discapacidad tienen cambios más notables a nivel de índice de placa e índice gingival, mientras que los alumnos sin discapacidad presentan mayor valor en el índice ceod. Revisado los resultados se llegó a la deducción que la visión asume un papel vital en el cuidado dental.⁴

Zúñiga (2013) Riobamba, Ecuador: Prevalencia de la placa bacteriana en personas de la asociación de discapacitados visuales de Chimborazo y su control a través de un programa de salud bucal. El estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal participando 18 personas con discapacidad visual con el fin de comparar el estado de higiene oral antes y después del programa de educación donde se llevaron a cabo 2 exámenes, el primero llamado etapa inicial y el segundo etapa final con un intervalo de 3 meses, se utilizó el índice de love y se realizó una encuesta para saber el nivel de conocimiento de salud bucal. Se observó que en la fase inicial del programa, los índices de placa bacteriana eran altos representando un 83% y en la última etapa bajaron a un 11%, de manera similar sus conocimientos en la etapa final aumentaron de un 17% al 83%, lo que demuestra que el programa fue muy beneficioso y que si se aplicara el programa oportunamente los índices de placa bacteriana serían bajos y por ende la caries dental. Por lo que es importante incluir el programa de educación bucal en las políticas de gobierno, lo cual permitirá

promover cambios en la conducta y hábitos de las personas con discapacidad visual y así mejorar su estado de salud en general. ⁵

2.1.2 Antecedentes nacionales

Aquino (2017) Piura, Perú: Eficiencia del programa de salud bucodental la conquista de una boca sana en la higiene oral de los alumnos del tercer grado de primaria de la I.E Virgen de las Mercedes, Catacaos - Piura. El diseño es de tipo longitudinal, cuasi experimental participando 60 niños, el análisis estadístico se realizó utilizando la estadística descriptiva, a través de las tablas de contingencia para registrar y analizar la relación entre las variables de estudio, programa educativo de salud bucodental e índice de higiene oral. Los resultados arrojaron en el pre test que el 73% de los niños tiene un IHO malo y un 27% tiene un IHO regular, ningún niño evaluado se ubica en el IHO bueno, realizado el programa se observó que el 100% de los niños tiene un IHO bueno, ningún niño evaluado se ubica en el IHO regular, ni malo. Concluyendo que el programa de salud, “La conquista de la boca sana” aplicado en los alumnos del tercer grado fue efectivo.⁶

Figuroa (2014) Lambayeque, Perú: Efectividad de un programa en la condición de higiene bucal en preescolares de 4 a 5 años de una institución educativa inicial en Chiclayo. La investigación es de tipo cuasi experimental, prospectivo y longitudinal participando 83 alumnos de la institución educativa, se obtuvieron dos grupos uno experimental y uno control. Se utilizaron fichas de registro para la condición de higiene oral antes y después de la ejecución del programa educativo y

se aplicó la prueba Z para diferenciación de proporciones, leída al 95% de confiabilidad. Los resultados obtenidos en el presente estudio evidencian que el índice de higiene oral del grupo experimental, en niños de cuatro años, durante el pre test y post test, fue 80% bueno, siendo este significativamente mayor que el pre test ($p < 0.05$). Sin embargo en el grupo control, tanto en el pre test como en el post test no se observa ninguna diferencia significativa entre las proporciones de niños con índice de higiene oral bueno y regular ($p > 0.05$). Además, en el grupo experimental, de los niños de cinco años, durante el pre test y post test, se observó que la proporción de índice de higiene oral bueno en niños fue de 61.9% durante el post test, siendo significativamente mayor que el pre test ($p < 0.05$). En cambio la proporción de índice de higiene oral regular en niños fue de 9.5% durante el post test, la cual es significativamente menor que la proporción de 66.7% observada en el pre test ($p < 0.05$). Sin embargo en el grupo control, tanto en el pre test como en el post test no se observa ninguna diferencia significativa entre las proporciones de niños con índice de higiene oral bueno y regular ($p > 0.05$). Concluyendo que la condición de higiene bucal mejora aplicándose el programa en los alumnos.⁷

Rodríguez (2013) Trujillo, Perú: Influencia en la instrucción sobre una técnica de cepillado para la higiene oral de los niños del centro para ciegos Tulio Herrera León en Trujillo. Investigación de tipo aplicativo, experimental y prospectivo se incluyó 18 estudiantes con ceguera, escogidos de forma aleatoria en dos grupos A y B cada uno conformado por 9 alumnos. A los dos grupos se le realizó una limpieza dental. Solo el grupo A recibió enseñanza de la técnica de cepillado de Bass modificado,

se evaluó a los dos grupos a los 7, 14 y 21 días realizados la enseñanza. Al inicio del estudio el IHOs en ambos grupos fue regular. A los 7 días después del periodo de enseñanza se encontró que el IHOs fue bueno en el 100% en el grupo experimental, mientras que en el grupo control fue bueno en el 88.9% y regular el 11.1% ($p>0.05$). Después a los 14 días se encontró que el IHOs fue bueno en el 100% en el grupo experimental, mientras que en el grupo control se encontró que fue bueno en el 55.6% y regular el 44.4% ($p<0.01$). Por último a los 21 días se encontró que el IHOs fue bueno en el 100% en el grupo experimental, mientras que en el grupo control se encontró que fue bueno el 22.2% y regular el 77.8% ($p<0.01$). Se determina que la enseñanza de la técnica de Bass modificado tiene un gran impacto en la higiene oral de los estudiantes con ceguera.⁸

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Discapacidad visual

2.2.1.1 Definición

Definimos a la discapacidad visual como la ausencia parcial o total del sentido de la visión según lo indicada la Organización Mundial de la Salud (OMS). Es una condición que influye directamente la percepción de la imagen totalmente o parcialmente, por ello se considera discapacidad a las personas que muestran una baja visual.⁹

2.2.1.2 Epidemiología

Se calcula de la totalidad de personas hay 285 millones con discapacidad a nivel visual, las cuales 39 millones sufren de ceguera y 246 millones de baja visión según la OMS.⁹

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) dio a conocer que el 5,2% de la población presentan alguna discapacidad en Perú. Del cual el 52,1% son mujeres y 47,9% son hombres. Además informó que 801 mil individuos tienen limitaciones permanentes para visualizar usando incluso lentes. Entre las dificultades se tendrá el de no ver con baja luz, ni apreciar matices, no divisa la forma u tamaño de los objetos a distancia, entre otros. Todo esto está relacionado frecuentemente a la edad, enfermedad crónica, enfermedad común, genética u congénita y de nacimiento, lesión fuera y dentro del hogar etc.¹⁰

2.2.1.3 Clasificación

Ceguera

- Total: Falta total de la visión o solo percepción luminosa
- Parcial: Es una visión disminuida donde se puede orientar la luz y ver masas uniformes. Las personas con esta clase de ceguera se ven obligadas a usar lentes para obtener una mejor visión.¹¹

Baja visión

- Severa: Visión deficiente del individuo puede reconocer volúmenes, escribir y leer pero muy de cerca y puede percibir algunos colores.
- Moderada: Puede permitir una lectura y escritura ajustando guías educativas y ópticas para la persona.¹¹

2.2.1.4 Manejo odontológico

Para realizar tratamientos odontológicos a estos pacientes debemos darle todo tipo de explicaciones adaptando los sentidos del tacto y la audición, debemos tratar de que toquen los instrumentos y que escuchen el ruido que producen, explicar sobre los sabores de los anestésicos, enjuagues bucales y otros artículos dentales utilizados.

La estrategia de manejo de la conducta será de “decir tocar u oler hacer” y los procedimientos deberán de realizarse de forma sistemática y metódica evitando movimientos repentinos, informando de antemano cual será nuestro siguiente paso y lo que sentirá, mientras procedemos a mantener un contacto continuo con el paciente.¹²

2.2.1.5 El sistema Braille

Este sistema fue creado y aplicado por Louis Braille en 1809, ciego a los tres años, fue alumno y más tarde profesor del Instituto para Jóvenes Ciegos de Paris, donde perfecciono el sistema puntiforme del Capitán Charles Barbier que lo empleaban en las trincheras los soldados para la lectura táctil nocturna de misivas militares secretas.¹³

Es un sistema binario que presenta 256 caracteres, cada carácter está basado en seis puntos de alto relieve que se organiza en dos filas paralelas de tres en el que se puedan producir una serie de combinaciones de letras y números. La ausencia o presencia de un punto en una determinada posición determina un signo.¹⁴

2.2.2 Educación en salud bucal

Es una combinación de experiencias de enseñanza – aprendizaje que conducen a mejorar y mantener la salud bucal.¹⁵

2.2.2.1 Prevención

La prevención se considera como cualquier protocolo que pueda reducir la posibilidad de aparición de una enfermedad, o bien detener o disminuir su progresión.¹⁶

En la historia natural de cualquier enfermedad se distinguen los siguientes periodos:

- Periodo pre patogénico: Se presentan factores que activan el desarrollo de la enfermedad, por ejemplo: dieta cariogénica y mala limpieza bucal. Se realizará la instrucción de salud donde obtendrán conductas de buena higiene.
- Periodo patogénico: Surgen signos y síntomas de la enfermedad como por ejemplo: una lesión cariosa. Se manejará la prevención secundaria el cual consistirá en tratar la lesión.
- Consecuencia del proceso: Consiste en la pérdida de la pieza dentaria o la curación de las lesiones. Se manejará la prevención terciaria el cual consistirá en la rehabilitación.¹⁷

2.2.2.2 Programa educativo

El programa educativo tiene como fin fomentar la promoción y la prevención de la salud, por medio un proceso de capacitación a la población para realizar acciones destinadas a mejorar o mantener su bienestar físico, mental y social. Las etapas de un programa educativo son: ¹⁸

- Planificación
- Ejecución
- Evaluación.

La conquista de la boca sana

Es el programa de promoción de salud bucodental infantil bajo la dirección del Gobierno del Principado de Asturias. Este programa es una propuesta de trabajo que pretende brindar desde el ámbito educativo y sanitario un conjunto de conocimientos relacionados con la salud bucodental y dirigidos a los alumnos de educación infantil (3, 4, 5 años) y educación primaria.¹⁹

La investigación estuvo conformada por 21 alumnos con discapacidad visual del centro especial “San Francisco de Asís” del 2° y 3° año de primaria donde se presentó mayor número de problemas orales.

Se observó que los alumnos del centro especial no están en condiciones de detectar y reconocer patologías orales en su fase inicial, también presentaron poca destreza en el uso del cepillo y pasta dental, esto se debe a su limitado conocimiento o poca información que tiene sobre salud bucal ya que la mayoría de material de ayuda odontológica es de tipo visual. Por tanto los niños con esta discapacidad dependen mucho más del audio y el tacto, para orientarlos a una situación, de ahí que el programa de salud bucal es adaptado con material concreto para un mejor desarrollo y entendimiento por parte de los alumnos.

Considerando las limitaciones que enfrentan las personas con discapacidad visual ya mencionados, se hace necesario ejecutar el programa de salud “La conquista de la boca sana” adaptado para niños con discapacidad visual en base a talleres

educativos con material concreto. Este instructivo programa tendrá una metodología didáctica de enseñanza en el que obtendrán conocimientos y nuevas aptitudes en el cuidado bucal; contribuyendo así a mejorar las condiciones de vida y de salud en los alumnos del centro especial.

El objetivo principal es conseguir que los alumnos del centro especial crezcan libres de enfermedades orales a través del desarrollo de hábitos y conocimientos en relación al cuidado de la boca, facilitando información con material concreto adaptado a cada año escolar.

Acciones a tomar

1. Sesiones educativas: El programa será adaptado con material concreto para los alumnos con discapacidad visual del 2° y 3° año de primaria y será realizado en base a sesiones de 1 hora de duración en el cual nos apoyaremos de material táctil y auditivo.

Sesiones Educativas	Los órganos de los sentidos y la boca	Los dientes	Los utensilios de aseo oral	Alimentos saludables y cariogénicos
Talleres de cepillado	Al 1° mes de aplicado las sesiones			
	Al 2° mes de aplicado las sesiones			

Fuente: Propia del investigador

2. Talleres de cepillado: Se realizará refuerzos al mes y dos meses de aplicado las sesiones educativas con el fin de que los alumnos valoren la importancia para salud bucal el cepillado dental y que adquieran las habilidades necesarias para hacerlo correctamente y así evitar futuras enfermedades a nivel oral.

2.2.2.3 Cepillado de dientes

Estrategia que permite expulsar de los dientes la placa bacteriana para prevenir los problemas de caries dentales o encías.²⁰

La placa dento bacteriana se pega en la cara del diente a 24 horas de su expulsión por ello se recomienda hacer la limpieza bucal después de cada comida, antes de acostarse o dormir será el más importante. Los cepillos que se utilizan más de una vez al día se recomienda cambiarlo cada tres meses.²¹

2.2.2.4 Técnicas de cepillado

- Técnica de Fones o circular: Sugerida para infantes, por la poca habilidad que tienen con el cepillado. Teniendo la boca el niño cerrado se moverá de forma circular llegando a nivel del margen de la encía de la pieza dentaria inferior al superior, utilizado este método se lograra la eliminación de la placa y paralelamente se masajearán las encías.²²

- Técnica de Stillman cambiada: Maniobra mediante la cual el cepillo de dientes se encuentra a 45 grados con las cerdas apuntando hacia la encía, se realizará leves movimientos vibratorios deslizando las cerdas hacia oclusal o incisal dependiendo las piezas con movimientos verticales, finalmente se cepillaran las caras oclusales de las piezas dentales.²³
- Técnica de Bass: La más indicada para adultos, se coloca el cepillo dental con una angulación de 45°, se realizará movimientos de vibración antero posteriores, sin mover el cepillo del lugar de apoyo. Los movimientos serán breves evitando que se doblen las cerdas sobre sus ejes tratando que no se muevan las puntas de su lugar de apoyo. Aconsejable cepillar tres a dos piezas dentarias, continuando la secuencia que hemos explicado previamente efectuando un cepillado normal en la cara oclusal.²²
- Técnica de cepillado Audio, Tactile and Performance: Es una técnica para personas con discapacidad visual creado por M. Hebbal and A. V. Ankola en el 2012 la cual une tres componentes Audio, Tacto y Ejecución, en la primera fase de Audio los niños son educados sobre la importancia de los dientes y de una correcta técnica de cepillado, en la segunda fase Tacto se utilizará tipodones en los cuales podrán percibir los dientes y sus formas, en la tercera fase Ejecución se les pedirá a los niños que sientan sus propios dientes con la lengua y que sientan si existen superficies rugosas para descubrir así las zonas o piezas en

las que requieran poner más énfasis en el cepillado, luego se les enseñará a cepillarse guiándolos.²⁴

2.2.2.5 Pasta dental

Se usara para el lavado de los dientes, con frecuencia la pasta dental de uso infantil debe ser no inferior a 400 ppm ni superior a 500 ppm de flúor. Se sugiere que el adulto responsable coloque, como máximo, el equivalente al tamaño de una arveja en las cerdas del cepillo dental cuando se encuentre debidamente limpio.²⁵

2.2.2.6 Hilo dental

Complemento de limpieza donde se utilizará una extensión de hilo que deberá ser entre 40 y 60 cm, la colocación deberá ser envuelto en el índice del dedo de una mano y el otro extremo en el propio de la mano contraria tratando de dejar 2 cm entre ellos de hilo, los movimientos serán conservando el hilo contra la base de las caras proximales, se deslizará por la encía con movimientos de vaivén y serrucho de abajo hacia arriba abrazando la cara proximal del diente removiendo la placa.²⁵

2.2.3 Placa microbiana

Comunidad microbiana ubicada a la superficie dental que forma una biopelícula impregnada en una matriz de polímeros de procedencia bacteriano y salival, la cual originara patologías bucales.²⁶

La placa se diferencia de otros depósitos a nivel de la base de la pieza dentaria, como:

- Película Adquirida: Realizando la limpieza bucal a la brevedad se colocará sobre la superficie una cubierta de proteínas salivales, la cual llamamos película adquirida con un espesor de 0.5 μm . Su vital elemento es glucoproteínas. A pesar de hallarse pegada con fuerza se podrá remover con fricción con el cepillo dental.
- Materia Alba: Deposito de color amarillento o de color blanco, se puede hallar en personas con poca limpieza; radica en un acumulo de bacterias, leucocitos, células epiteliales, depósitos salivales y residuos alimentarios. Debido a que está levemente pegada a la base dental su remoción es sencilla.
- Cálculo Dental: Llamado también sarro dental o tártaro, masa calcificada de placa bacteriana que se pega a las bases dentales.²⁶

2.2.2.4 Índice de higiene oral

El índice de higiene oral simplificado fue creado por Green y Vermillon. Este método otorga valorar de modo cuantitativo los distintos valores de higiene bucal.

Se procederá de la siguiente forma:

- Superficie vestibular del incisivo superior central derecho. Pza. 1.1
- Superficie vestibular del incisivo inferior central izquierdo Pza. 3.1
- Superficie vestibular de las molares superiores Pza. 1.6 - 2.6
- Superficie lingual de las molares inferiores. Pza. 3.6 – 4.6

Sistema de registro

Código	Placa bacteriana o biopelícula
0	Ausencia de placa dento bacteriana o desechos alimentarios.
1	Presenta placa dento bacteriana envolviendo hasta 1/3 de la cara de la pieza dentaria.
2	Presenta placa dento bacteriana envolviendo más de 1/3 con o sin pigmentaciones extrínsecas.
3	Presenta placa dento bacteriana envolviendo más de 2/3 de la cara inspeccionada, podrá o no haber pigmentaciones extrínsecas.

Código	Cálculo dental o depósitos duros
0	Ausencia de cálculo dental.
1	Cálculo supra gingival que envuelve no más de 1/3 de la cara del diente.
2	Cálculo supra gingival que envuelve más de 1/3, pero menos de 2/3 de la cara del diente.
3	Cálculo supra gingival que envuelve más de 2/3 de la cara del diente.

Valores del IHOs

Bueno 0.0 – 0.5

Regular 0.6 – 1.5

Malo 1.6 – 3.

Se sumará los resultados de los incides de placa bacteriana y cálculo dental.

Suma placa bacteriana

_____ = Promedio de placa bacteriana

Nº de dientes observados

Suma cálculo dental

_____ = Promedio cálculo dental

Nº de dientes observados

Promedio de P.B. + Promedio de cálculo = IHOs

Para conocer la higiene bucal de la persona se propone la siguiente escala.²⁷

Clasificación	Puntuación
Malo	6.0 – 3.1
Regular	3.0 – 1.3
Bueno	1.2 – 0.1
Excelente	0

2.3 Definición de términos básicos

- Conocimiento: Conjunto de las nociones aprendidas sobre una materia o sobre una disciplina.²⁹
- Discapacidad: Pérdida de la capacidad funcional secundaria, con déficit en un órgano o función.²⁹
- Efectividad: Se refiere al efecto que tiene el Programa Educativo en el estado de higiene oral de los niños con discapacidad visual.²⁹
- Prevención: Medida que permitirá reducir la posibilidad de aparición de una afección o enfermedad, o bien interrumpir o aminorar su progresión.²⁹
- Sesión educativa: **Técnica que se utiliza en la enseñanza de personas fomentando el análisis, el diálogo y la reflexión sobre un tema específico.**²⁹
- Salud: Estado de completo bienestar físico, mental y social, y no presentando afecciones o enfermedades.²⁹

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas

3.1.1 Formulación de la hipótesis principal

H1: La aplicación del programa de salud “La conquista de la boca sana” es efectiva en alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.

H0: La aplicación del programa de salud “La conquista de la boca sana” no será efectiva en alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.

3.1.2 Formulación de hipótesis derivadas

- El índice de placa bacteriana es óptimo en el grupo control y experimental antes de la ejecución del programa.
- El índice de placa bacteriana es óptimo en el grupo control y experimental después de la ejecución del programa.
- El índice de placa bacteriana es óptimo en el grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa.
- El índice de placa bacteriana es óptimo en el grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa.

- Existe diferencia en el índice de placa bacteriana tanto del grupo control y grupo experimental antes y después de la ejecución del programa.

3.2 Variables; definición conceptual y operacional

Variable Independiente

Programa “La conquista de la boca sana”: Conjunto de actividades para niños y niñas con la finalidad de que crezcan libres de caries a través del desarrollo de hábitos y actitudes saludables en relación con el cuidado de la boca, facilitando información científica adaptada a cada ciclo escolar.

Variable Dependiente

Índice de Higiene Oral: Índice que mide la superficie del diente cubierta con sarro y depósitos blandos. Es simplificado porque sólo evalúa 6 superficies dentarias.

Operacionalización de variable

Variables	Dimensión	Indicador	Valor	Escala
Efectividad del programa	Actividades educativas de salud bucodental	Lista de cotejo	Logro (no presenta valor) Proceso (no presenta valor) No logro (no presenta valor)	Cualitativa Ordinal
Higiene Oral	Placa bacteriana	Índice de Green y Vermillon	Bueno 0.0 – 0.5 Regular 0.6 – 1.5 Malo 1.6 – 3.0	Cualitativa Continua
Co – variable				
Edad	-	Niños con discapacidad visual	7– 8 años	Cuantitativa Ordinal
Sexo	Genero		Masculino Femenino	Cualitativa Nominal

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

Investigación de tipo Aplicativo, porque se preocupa por la ejecución inmediata sobre una realidad concreta, se enmarca dentro del diseño Experimental, clase cuasi experimental. Por tanto se desea comprobar en el grupo experimental el efecto que tiene el programa.

G.E: $\frac{O1 \times O2}{\quad}$

G.C: O3 O4

G.E: Grupo experimental: Compuesto por niños del 2° y 3° año del centro especial - ejecución del programa.

G.C: Grupo control: Compuesto por niños del 2° y 3° año del centro especial - no se ejecutara el programa.

X: Estímulo - experimento: Ejecución del programa (Grupo Experimental)

O1-O3: Primera aplicación de la ficha odontológica (entrada) al grupo control y experimental paralelamente.

O2-O4: Segunda aplicación de la ficha odontológica (salida) al grupo control y experimental paralelamente.

4.2 Diseño muestral

4.2.1 Población

La población está constituida por 22 niños de ambos sexos del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.

4.2.2 Muestra

El tamaño de la muestra se encontró utilizando la fórmula que nos proporciona el muestreo cuando el interés es estudiar la proporción en estudio descriptivo.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población

k= Valor estándar de la distribución anormal asociado a un nivel de confianza

e= Error de muestreo

PQ= Varianza para variable categórica

Considerando un 95% de confianza (k= 1.96), una varianza máxima que asegure un tamaño de muestra suficiente grande (PQ= 0.25) un error de muestreo de 5% (e= 0.05), para un tamaño poblacional de N= 22, se obtiene = 20.91. Por lo tanto la muestra estuvo conformada por 21 alumnos del centro especial.

4.2.3 Criterios de inclusión

- Alumnos del centro especial San Francisco de Asís.
- Alumnos que cursen el 2° y 3° año de primaria.
- Alumnos que tengan como diagnóstico ceguera parcial o total.

4.2.4 Criterios de exclusión

- Padres que no acepten la participación de sus hijos en la investigación.
- Alumnos que tengan otro tipo de discapacidad sensorial.
- Alumnos que no asistan a clases.

4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos

4.3.1 Técnica

Observación directa

4.3.2 Instrumento

IHOs

Lista de cotejo

Procedimiento de recolección de datos

Primero, en el periodo de Setiembre del 2018 se presentó la solicitud al C.E.B.E n° 09 “San Francisco de Asís”, también se entregó impreso el programa “La conquista de la boca sana” adaptado con material concreto para niños invidentes donde fue

revisado por docentes especialista en el tema, donde validaron y dieron la aprobación para la aplicación del programa educativo de salud bucal.

Luego los padres fueron convocados a una reunión para informarles sobre el objetivo y desarrollo de la investigación donde se les proporcionara una hoja informativa, una vez firmada la solicitud por los padres de familia se aplicó un asentimiento informado a los niños donde se le explico de forma oral el contenido y desarrollo del programa, para que aprueben su participación se les entrego unas hojas donde había recuadros en alto relieve (lana gruesa) donde ellos colocaron su huella y un visto bueno afirmando su participación en el estudio.

Se comenzó con la ejecución del programa educativo “La conquista de la boca sana” adaptado con material concreto para niños con discapacidad visual que consto de cuatro sesiones con una hora por sesión que se efectuó en una semana. En primer lugar se efectuó la primera medición del índice de higiene en los niños del grupo experimental y grupo control que fueron registrados en fichas odontológicas, luego se procedió a realizar las sesiones educativas.

En la Sesión N°1 se realizó el tema Anatomía oral, donde se utilizó una maqueta (Tipodon) donde el niño percibía a través del tacto los diferentes tipos de dientes y se le explicaba la función de cada uno de ellos.

En la Sesión N°2 se realizó el tema Dieta, se presentó un audio de un niño que le gustaba comer muchas golosinas, luego se trabajó con alimentos nutritivos, donde el niño a través de sus otros sentidos como el olfato y el gusto percibían que tipo de alimento estaban apreciando y se le explicaba lo bueno que eran para sus dientes. Luego de aplicado las sesiones se procedieron a medir el índice de higiene oral en el grupo control, el cual solo se le realizó una charla educativa bucal.

En la sesión N° 3 se realizó el tema Caries dental, Se presentara a los niños un audio de una historieta llamada “El niño que comía muchos dulces”, luego se formaran con los niños dos grupos, luego se les repartirá a cada grupo diferentes tipos de alimentos que dañan nuestros dientes (galletas, caramelos, gaseosas, etc.) el cual ellos percibirán mediante el tacto, el olfato y el gusto.

En la Sesión N°4 se realizó el tema Higiene oral, se presentó un audio llamado “Dientes sanos”, luego se les entrego un kit de limpieza bucal que constaba de un cepillo, pasta e hilo dental donde se le explico individualmente como es el correcto cepillado, como lo debe realizar y cuantas veces al día lo tiene que hacer.

Por último se aplicó talleres de cepillado al mes y dos meses de aplicado el programa en el grupo experimental donde se midió el índice de higiene oral para ver el impacto de las sesiones y si fue efectivo en los niños con discapacidad visual.

4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Para el tratamiento estadístico y la obtención de los resultados de la investigación se ha tomado en cuenta el empleo de la siguiente variable:

Media Aritmética: Es la tendencia central que ha servido para encontrar el promedio que se obtiene antes y después de la ejecución del programa.

Fórmula:

$$\bar{X} = \frac{\sum xi.fi}{n}$$

Dónde:

\bar{X} = Media aritmética.

X_i = Puntaje de alumnos.

F_i = Frecuencia absoluta.

\sum = Sumatoria de todos los datos obtenidos.

n = Número de casos

Desviación Estándar: La desviación estándar se usa para conocer el grado de homogeneidad y heterogeneidad del grupo experimental, tanto antes y después de la aplicación del programa.

Fórmula:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (xi - \bar{x})^2 \cdot fi}{n}}$$

Dónde:

S = Desviación Estándar.

fi = Frecuencia.

\sum = Sumatoria de todos los datos obtenidos.

Xi = Puntaje de alumnos.

n = Número de casos.

\bar{x} = Media aritmética.

La Prueba T de Student: Nos ayuda a determinar la diferencia entre la evaluación antes y después de aplicado el programa para el grupo experimental. Además como modelo estadístico permite confirmar la validez de las hipótesis planteadas ya sea aceptándolas o rechazándolas, según se determine en la prueba de hipótesis correspondiente.

Fórmula:

$$t = \frac{\bar{x} - u}{s / \sqrt{n}} \approx t_{(n-1)} g.l.$$

Dónde:

t = t de Student (para el cálculo t_c)

\bar{X} = Media aritmética.

u = Valor de reemplazo para la prueba de la hipótesis.

S = Desviación Estándar.

n = Número de casos.

4.5 Aspectos éticos

La colaboración de los alumnos fue de manera voluntaria con previa aprobación de la Directora del centro especial y por los padres, previa lectura de la hoja informativa y firma del consentimiento informado.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Análisis Descriptivo, tablas de frecuencia y gráficos

Los resultados se orientan a determinar la efectividad a nivel del índice de higiene oral en los niños invidentes después de aplicado las sesiones educativas. La escala de calificación para determinar los puntajes obtenidos por los niños en cada sesión educativa, se estableció en el siguiente orden:

Primero, en forma literal: Para asignar un puntaje representativo al rendimiento de cada niño en la aplicación de las sesiones educativas.

Escala de calificación (Literal)	Valor
A	Logró
B	En proceso
C	No logró

Segundo, en forma numeral: Para determinar las equivalencias correspondientes al formato literal y efectuar los cálculos en el tratamiento estadístico.

Escala de calificación (Literal)	Valor	Escala de Calificación (Numeral)
A	Logró	100
B	En proceso	50
C	No logró	0

Tabla N° 1

Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes de la ejecución del programa

IHOs	Grupo Experimental	%	Grupo Control	%
Malo	8	73	7	70
Regular	3	27	3	30
Bueno	0	0	0	0
Total	11	100%	10	100%

Fuente: Propia del investigador

El grupo experimental muestra un 73% de los niños con un IHOs malo, 27% tiene un IHOs regular y un 0% tiene un IHOs bueno. En el grupo control muestra un 70% de los niños con un IHOs malo, 30% con un IHOs regular y un 0% con un IHOs bueno. Se aprecia entonces que el mayor porcentaje de IHOs antes de aplicar el programa educativo de salud bucodental “La conquista de la boca sana”, es malo.

Gráfico N° 1

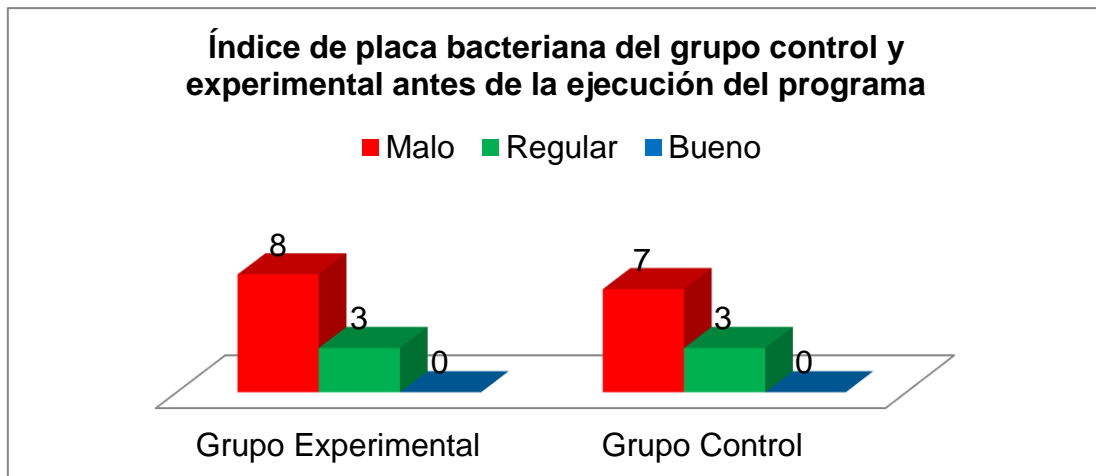


Tabla N° 2

Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental después de la ejecución del programa

IHOs	Grupo Experimental	%	Grupo Control	%
Malo	0	0	6	60
Regular	2	18	3	30
Bueno	9	82	1	10
Total	11	100%	10	100%

Fuente: Propia del investigador

El grupo experimental muestra un 0% de los niños con un IHOs malo, 18% tiene un IHOs regular y un 82% tiene un IHOs bueno. En el grupo control muestra un 60% de los niños con un IHOs malo, 30% con un IHOs regular y un 10% con un IHOs bueno. Se aprecia entonces que la aplicación del programa de salud bucodental “La conquista de la boca sana”, fue favorable en los niños con discapacidad visual.

Gráfico N° 2

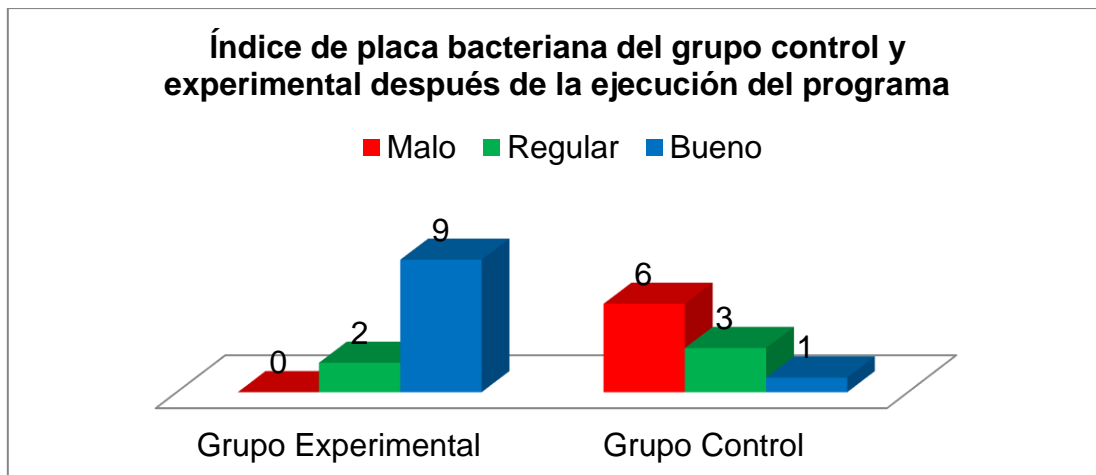


Tabla N° 3

Índice de placa bacteriana del grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa

IHOs	Femenino				Masculino			
	Antes		Después		Antes		Después	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Malo	3	60	0	0	5	83	0	0
Regular	2	40	1	20	1	17	1	17
Bueno	0	0	4	80	0	0	5	83
Total	5	100%	5	100%	6	100%	6	100%

Fuente: Propia del investigador

Se observa que el índice de higiene oral malo fue más frecuente en el sexo masculino 83% y regular fue más frecuente en el sexo femenino 40%. Después de aplicado el programa encontramos que el índice de higiene bueno fue más frecuente en el sexo masculino 83% y regular en el sexo femenino 20%.

Grafico N° 3

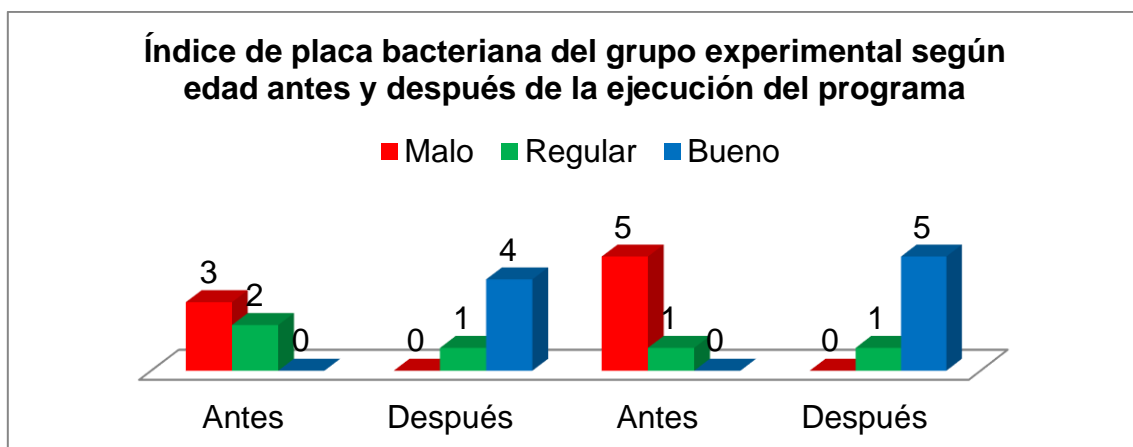


Tabla N° 4

Índice de placa bacteriana del grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa

IHOs	7 años				8 años			
	Antes		Después		Antes		Después	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Malo	3	75	0	0	5	71	0	0
Regular	1	25	1	25	2	29	1	15
Bueno	0	0	3	75	0	0	6	85
Total	4	100%	4	100%	7	100%	7	100%

Fuente: Propia del investigador

Se observa que el índice de higiene oral malo fue más frecuente en alumnos de 7 años 75% y regular fue más frecuente alumnos de 8 años 29%. Después de aplicado el programa encontramos que el índice de higiene oral bueno fue más frecuente en alumnos de 8 años 85% y regular en alumnos de 7 años 25%.

Grafico N° 4

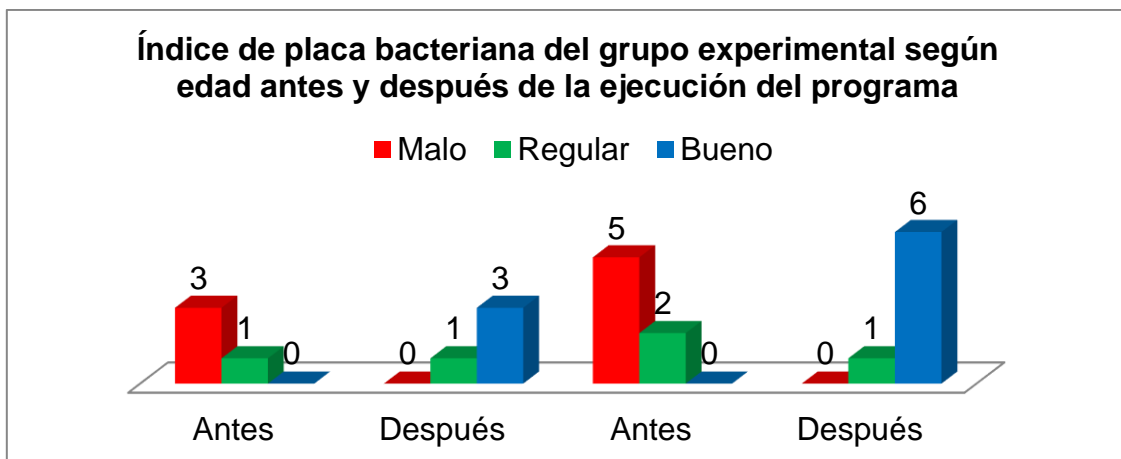


Tabla N° 5

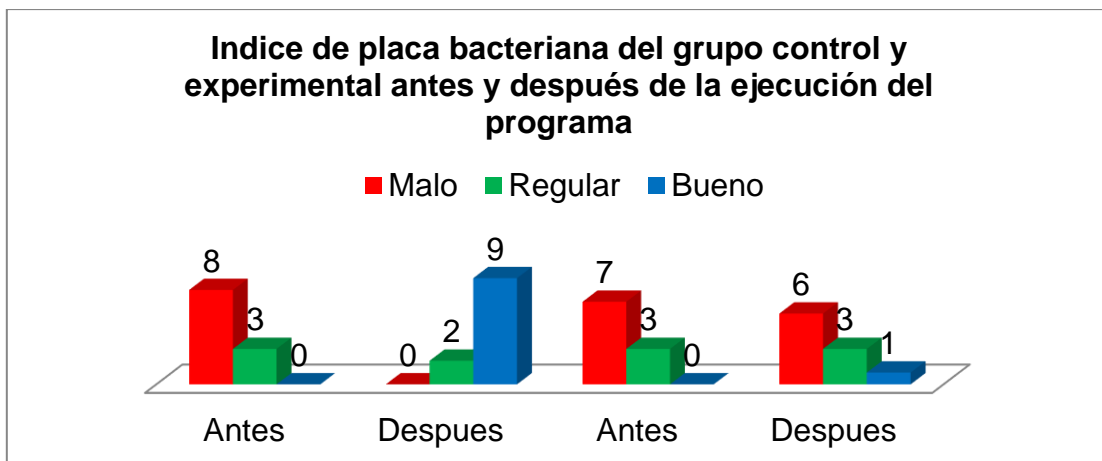
Índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes y después de la ejecución del programa

IHOs	Grupo experimental				Grupo control			
	Antes		Después		Antes		Después	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Malo	8	73	0	0	7	70	6	60
Regular	3	27	2	18	3	30	3	30
Bueno	0	0	9	82	0	0	1	10
Total	11	100%	11	100%	10	100%	10	100%

Fuente: Propia del investigador

El grupo experimental muestra una disminución marcada del IHOs malo de un 73% a un 0%, a comparación del grupo control donde no hay una diferencia significativa. En el IHOs bueno vemos una mejora en los niños de un 0% a un 82%, lo cual no se logra apreciar en el grupo control. Se aprecia entonces que la aplicación del programa fue efectiva en el grupo experimental.

Gráfico N° 5



5.2 Análisis inferencial, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas de correlación, de regresión u otras.

Tabla N° 6

Cuadro resumen de los puntajes promedio obtenidos en sesión educativa

Grupo Experimental											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Antes	68.75	56.25	6.25	31.25	36.36	31.25	0.00	18.18	27.27	6.25	
Después	100	81.25	87.50	100	100	100	81.25	81.25	100	87.50	75.00

Fuente: Propia del investigador

Tabla N° 7

Cuadro comparativo de las medidas de Tendencia Central y Dispersión en las evaluaciones del Pre-Test y el Post-Test

Evaluación	Medidas de Tendencia Central			Medidas de Variabilidad		
	Media	Mediana	Moda	Varianza	D.Est.	Coef.Var
Antes	28.46	31.25	31.25	398.62	19.96	70.13%
Después	90.34	100.00	100.00	87.80	9.37	10.37%

Fuente: Propia del investigador

La media de puntajes antes de ejecutado el programa no alcanza el rendimiento aceptable, por debajo del promedio equivalente a 50 puntos, a diferencia de la media de puntajes después de ejecutado el programa cuyo rendimiento es superior. La desviación estándar de los puntajes obtenidos antes es más baja que la obtenida después de ejecutado el programa lo cual indica una menor dispersión con respecto a su media aritmética equivalente a 90.34. El Coeficiente de Variabilidad es referencial y representa la desviación estándar relativa, cuyo valor es más confiable con respecto a la dispersión de los puntajes, nótese la marcada diferencia antes y después de la aplicación del programa.

5.3 Comprobación de hipótesis, pruebas estadísticas empleadas

Sera conveniente utilizar un nivel de confianza equivalente al 95%.

$$1 - \alpha = 0.95 \qquad \alpha = 0.05$$

Se expresan las hipótesis formuladas (H_1 , H_0) en términos del puntaje aceptable que se espera produzca la estimulación a través del programa educativo, es decir que considerando los puntajes mínimo = 0 y máximo = 100. Se considera un puntaje aceptable a aquel valor que corresponde a las $\frac{3}{4}$ partes del puntaje máximo, lo cual equivale a 75 puntos. Por lo tanto las hipótesis quedan expresadas de la siguiente forma:

$$1) H_i : \mu_N \geq 75$$

$$2) H_o : \mu_N < 75$$

Para contrastar nuestra hipótesis utilizaremos la Prueba Estadística de la “T de Student”

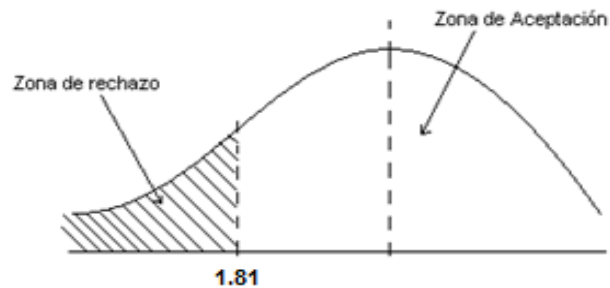
Identificación de la Región Crítica

Este paso implica determinar la zona de aceptación y de rechazo en función de:

$$t_0 = t_{(\alpha, n-1)} \text{ g.l.}$$

$$t_0 = t_{(0.05, 11-1)} = t_{(0.05, 10)} = -1.81$$

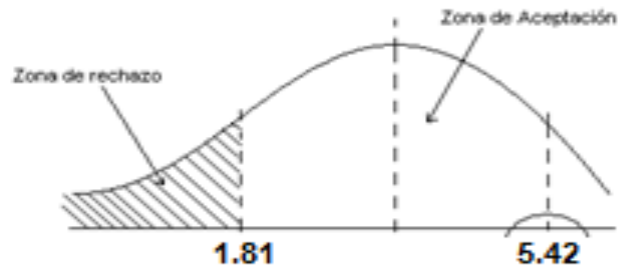
El valor hallado se obtiene de la Tabla de Distribución “T de Student”



Cálculo de la Prueba Estadística

Aquí reemplazamos el valor supuesto del parámetro dado en H_1 en la prueba estadística del T calculado.

$$t_c = \frac{\bar{x} - u}{s / \sqrt{n}} = \frac{90.34 - 75}{9.37 / \sqrt{11}} = \frac{15.34}{2.83} = 5.42$$



Es importante resaltar que se está trabajando con los valores obtenidos después de la ejecución del programa (Media aritmética y Desviación Estándar) para asegurar la presencia del estímulo (aplicación de las sesiones educativas)

Si observamos el paso anterior, el resultado obtenido en el T calculado equivale a 5.42 el cual cae en Zona de Aceptación, por lo tanto: Se acepta "H1"

Es decir que podemos afirmar después de la Prueba de Hipótesis que el programa educativo de salud bucal "La conquista de la boca sana" fue efectiva en los alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís. Asimismo se rechaza la hipótesis "H₀".

5.4 Discusión

La investigación tiene como propósito determinar la efectividad del programa educativo sobre la condición de salud bucal en niños de 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís. La discapacidad visual afecta en las actividades cotidianas del niño, por ello debemos buscar alternativas para poder

transmitir los conocimientos básicos sobre salud bucal. La atención a estos niños no es tarea sencilla requieren de más cuidados y mucha comunicación, tacto, buena energía, actitud para que pueda llegar el mensaje de salud bucal, el cual fue entendido de manera muy satisfactoria mediante el uso de materiales didáctico concreto, macro modelos, audios, textos en braille lo cual ayudo mucho para su aprendizaje.

Según Villacís¹ el cual se centra en conocer la cantidad de caries que presentan los niños con discapacidad visual, además evaluar el conocimiento que estos pacientes tienen sobre salud bucal e higiene dental. Comprobó que para mejorar su nivel de conocimiento necesitan métodos útiles como un Manual de Cuidados Preventivos y maquetas odontológicas en Braille utilizadas para reforzar la atención. Referente a este estudio coincidimos con el autor ya que el nivel de conocimiento antes de aplicado el programa educativo era bajo 28%, luego de aplicado las sesiones educativas el nivel de conocimiento eran alto 90%, llegando a la conclusión que utilizando materiales didácticos concretos hay un cambio positivo en los niños con discapacidad visual.

Por otro lado Vásquez² cuya investigación fue diseñar y evaluar un programa de promoción y prevención en salud bucal para personas con discapacidad visual diseñando una encuesta a través del programa JAWS, para determinar el nivel de conocimiento sobre aspectos de cuidado en salud bucal. Los resultados antes de aplicar el programa educativo fue que el 10% tenían conocimiento alto del tema y el

90% tenían bajo conocimiento acerca del tema. Los resultados sirvieron de base para el diseño del programa en promoción de salud bucal, concluyendo que la aplicación del programa educativo incidió positivamente en los conocimientos de las personas con discapacidad visual donde el 98% tenía un alto conocimiento del tema y el 2% tenía un bajo conocimiento. En este caso el refuerzo de conocimientos con material auditivo en los niños con discapacidad visual influyo en un alto porcentaje de aprendizaje de un 28% a un 90% donde se alcanzó un alto grado de comprensión de los temas tratados llegando a coincidir con el autor donde los niños invidentes desarrollan otros sentidos el cual afecta positivamente en su desempeño intelectual.

En el estudio realizado por Zúñiga⁵ determino la prevalencia de la placa bacteriana en personas con discapacidad visual y su control mediante un programa de educación para la salud bucal, para esto se realizó charlas educativas y se utilizó material didáctico táctil y auditivo destinado a la promoción y educación para la salud bucal. Se observó que en la fase inicial del programa, los índices de placa bacteriana eran altos representando un 83% y en la última etapa bajaron a un 11%, de manera similar sus conocimientos en la etapa final aumentaron de un 17% al 83%, demostrando que el programa de educación para la salud bucal fue muy beneficioso. La cual coincide con esta investigación ya que se trabajó con un programa de salud bucal basado en sesiones educativas donde se utilizó material concreto, macro modelos, rota folio en braille, audios para los niños con discapacidad visual disminuyendo el índice de placa bacteriana malo de un 73% a un 0% y mejorando el nivel de conocimiento de un 28% a un 90% en todos los niños

evaluados y generando aptitudes y hábitos a nivel bucal favorables que conllevaron a una mejor calidad de vida.

Referente al programa educativo “La conquista de la boca sana” Aquino⁶ obtuvo resultados favorables después de aplicado el programa en los niños. El pre test arrojó que los niños presentaban un 73% de IHOs malo y en el post test el 100% de los niños obtuvo un IHOs bueno lo cual demuestra una efectividad del programa, lo cual coincide con nuestra investigación ya que los resultados después de la aplicación del programa, arrojaron que el 82% de los niños tiene un IHOs bueno, ningún niño evaluado se ubica en el IHOs malo concluyendo que el programa fue efectivo en los niños con discapacidad visual.

Los resultados observados también guardan relación en cuanto a la eficacia alcanzada con el trabajo desarrollado por Figueroa⁷, esto se debe a se aplicó el mismo programa educativo denominado “La conquista de la boca sana”, en donde se tuvo en cuenta como componente clave para la eficiencia del programa el reforzamiento de la conducta del niño a través de la motivación y el reforzamiento de la instrucción a través de la técnica, lo cual coincide con nuestra investigación, es decir que el nivel higiene oral después de la aplicación del Programa Educativo mejoro en todos los niños con discapacidad visual, esto se debe que en nuestro estudio se realizó reforzamiento de conocimientos de higiene bucal al primer y segundo mes de aplicado el programa para mejorar la conducta del niño lo cual se obtuvo un 82% de índice de higiene oral bueno y un 0% de índice de higiene oral

malo determinando la efectividad del programa en los alumnos con discapacidad visual.

Los resultados obtenidos coinciden con Rodríguez⁸, los cuales en su estudio reportaron que una educación y un refuerzo periódico en el cepillado mejoraron eficazmente el estado de higiene oral en pacientes con discapacidad visual. Con lo que se demuestra que la enseñanza de la técnica de cepillado ATP mejora significativamente la higiene oral, reflejado en el IHOs.

Al propósito de los resultados, los hábitos de higiene bucal son procesos de largo aliento que requieren de dedicación y acompañamiento puesto que se van dando en avances y retrocesos esto nos demuestra el significado que tiene la implementación de las innovadoras estrategias del trabajo mutuo y organizado que debe existir entre la comunidad educativa y los promotores de salud.

CONCLUSIONES

- El programa “La Conquista de la Boca Sana” es efectivo en el mejoramiento del índice de higiene bucal de los alumnos invidentes del 2 y 3 año de primaria del CEBE San Francisco de Asís, Lima 2018.

- Existe diferencia en el índice de placa bacteriana, donde en el grupo experimental se observó una mejora significativa, lo cual evidencia la efectividad del programa de salud no sucediendo lo mismo en el grupo control.
- Existe diferencia entre el índice de placa bacteriana antes y después de la ejecución del programa según género, lo que demuestra que el programa de salud fue más efectivo en el sexo masculino.
- Existe diferencia entre el índice de placa bacteriana antes y después de la ejecución del programa según edad, lo que demuestra que el programa de salud fue más efectivo en alumnos de 8 años.
- Se comparó el índice de placa bacteriana entre el grupo control y el grupo experimental después de la ejecución del programa en alumnos invidentes logrando observar una mejora significativa en los niveles de higiene bucal, lo cual evidencia la efectividad de la aplicación del programa de salud bucal no sucediendo en el grupo control.

RECOMENDACIONES

- Trabajar más en beneficio de la población con discapacidad visual por medio de programas preventivos y promoción en salud bucal.

- Formar a los profesionales de la salud para brindar una adecuada atención a la población con diversas discapacidades.
- Elaborar programas educativos que incluyan la participación de docentes y padres de familia a fin de fortalecer los conocimientos y lograr un efecto multiplicador.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Villacís V. Prevalencia de caries dental y educación en salud bucodental en pacientes con discapacidad visual en la unidad educativa de no-videntes Julius Doepfner de Tungurahua. [Tesis Universitaria]. Ambato, Ecuador. Universidad Regional Autónoma de los Andes, 2017.
2. Vásquez C, Jaimes M, Andrades P. Diseño y evaluación de un programa de protección de salud bucal en las personas con discapacidad visual de la escuela de no videntes de Bucaramanga. [Tesis Universitaria]. Santander, Colombia. Universidad Santo Tomas, 2016.
3. Costales L. Elaboración de un manual en sistema Braille de salud bucal para personas no videntes de la Fundación “Mariana de Jesús” de la ciudad de Quito y pacientes examinados por alumnos de la UDLA. [Tesis Universitaria]. Quito, Ecuador. Universidad de las Américas, 2016.
4. Cordero N. Estudio relacionado al estado de Salud Bucal entre niños con y sin discapacidad visual. [Tesis Universitaria]. Quito, Ecuador. Universidad de las Américas, 2015.
5. Zúñiga D. Prevalencia de la placa bacteriana en personas de la asociación de discapacitados visuales de Chimborazo y su control a través de un programa de salud oral. [Tesis Universitaria]. Riobamba, Ecuador. Universidad Nacional de Chimborazo, 2013.
6. Aquino A. Eficiencia del programa educativo de salud bucodental la conquista de una boca sana en la higiene oral de los alumnos del tercer grado de primaria

- de la I.E Virgen de las Mercedes. [Tesis Universitaria]. Piura, Perú. Universidad Cesar Vallejo, 2017.
7. Figueroa C, Flores C, Santa Cruz I. Efectividad de un programa sobre la condición de higiene oral en preescolares de 4 a 5 años de una institución educativa inicial en Chiclayo. [Tesis Universitaria]. Lambayeque, Perú. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2014.
 8. Rodríguez R. Influencia en la instrucción sobre una técnica de cepillado en la higiene bucal de los niños del centro especial de ceguera Tulio Herrera León. [Tesis Universitaria]. Trujillo, Perú. Universidad Nacional de Trujillo, 2013.
 9. Salud y medicinas [base de datos en internet]. México; 2000. [Citado el 31 de julio del 2018]. Disponible en: <http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/visual/temas-relacionados/discapacidad-visual.html>
 10. Instituto nacional de estadística e informática [base de datos en internet]. Perú; 1990. [Citado el 31 de julio del 2018]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-1-millon-575-mil-personas-presentan-alg/>
 11. Discapacidad visual en el consultorio dental [base de datos en internet]. Costa Rica; 2006. [Citado el 31 de julio del 2018]. Disponible en: <http://www.ulacit.ac.cr/carreras/documentosULACIT/odontologia/1604201320131CODiversidadyConductaGrupo6.pdf>
 12. BOJ et al. (2012). Odontopediatria. La evolución del niño al adulto joven, Médica Ripano, 1° Edición, Madrid.

13. Enciclopedia de Biografías [base de datos en internet] Madrid: Enciclopedia bibliográfica en línea; 2014. [Citado el 31 de julio del 2018]. Disponible en: <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/b/braille.html>
14. Discapacidad online [base de datos en internet] Latinoamérica: El sistema Braille, lectura para invidentes; 2014. [Citado el 31 de julio del 2018]. Disponible en: <http://www.discapacidadonline.com/sistema-braille-lectura-invidentes.html>
15. Inocente M, Pachas F, Educación para la salud en odontología. Rev. Estomatológica Herediana. 2012; 22(4):232-41
16. Luján A. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en tutores y padres de familia y niños de educación inicial en el distrito del porvenir de la provincia de Trujillo, región La Libertad. [Tesis Universitaria]. Trujillo, Perú. Universidad Católica los Ángeles, 2011.
17. Consejería de salud. Educación dental Infantil – Guía para profesionales de educación y salud. 2º Edición. Sevilla, 2012.
18. Ávila S. Influencia del programa educativo “Sonríe Feliz” sobre la promoción de la salud bucal en niños del Colegio José Olaya Balandra, Distrito de Mala. [Tesis Universitaria]. Lima, Perú. Universidad Nacional Federico Villareal, 2011.
19. Blanco J, Chillón J, Conde S, García J, Lobo I, López A, Sornoano J. Propuesta didáctica – La conquista de una boca sana. Asturias, 2008.
20. Barrales M. Prevalencia de caries dental en niños de 5 a 8 años que asisten a la clínica de Odontopediatria de la facultad de odontología de Poza Rica. [Tesis Universitaria]. Veracruz, México. Universidad Veracruzana, 2012.

21. Badillo F. 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. [Tesis Universitaria]. Veracruz, México. Universidad Veracruzana; 2011.
22. SALUDALIA [base de datos en internet]. Técnicas de Cepillado Dental; 2016. [Citado el 31 de julio del 2018]. Disponible en: <http://www.saludalia.com/vivir-sano/tecnicas-de-cepillado-dental>
23. SEPA. (2009). Manual de Higiene Bucal. Madrid: Panamericana.
24. Comparison of Two Brushing Methods- Fones vs. Modified Bass Method in Visually Impaired Children Using the Audio Tactile Performance (ATP) Technique. (2015). Journal of Clinical and Diagnostic Research, 19, 20.
25. Tinedo L. Eficacia de las técnicas de cepillado dental Bass modificada y Stillman modificada para disminuir la placa bacteriana en internos de centro de atención residencial. [Tesis Universitaria]. Trujillo, Perú. Universidad Privada Antenor Orrego, 2010.
26. Medigraphic [base de datos en internet]. Placa dentobacteriana; 2003. [Citado el 31 de julio del 2018]. Disponible en: [URL:http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2003/od031g.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2003/od031g.pdf)
27. Echeverría JJ. El Manual de Odontología. 2º edición. Valle R, editor. Barcelona: Masson; 2012.
28. Proyecto de ley que declara de interés nacional la ejecución de la política pública de salud bucal. Ley 1513/2012 de 14 septiembre 2012. Boletín Oficial del Estado, 2012.

29. Rae [base de datos en internet]. Diccionario de la lengua española; 2014. [Citado el 31 de julio del 2018] Disponible en: <http://www.rae.es/>

ANEXOS

Anexo N°1 Carta de presentación



Pueblo Libre, 06 de septiembre de 2018

Lic. CRISTHINA MIRANDA HURTADO
Directora del Centro Especial "San Francisco de Asís"

De mi consideración:


Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle al egresado **DIONISIO VALENCIA, REED GONZALO**, con código **2009203524**, de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: "EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE SALUD EN ALUMNOS INVIDENTES DEL 2° Y 3° AÑO DE PRIMARIA DEL CENTRO ESPECIAL SAN FRANCISCO DE ASÍS LIMA 2018"

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde al presente.

Atentamente,



UAP | UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. MIRIAM DEL ROSARIO MASQUEZ SEGURA
DIRECTORA
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Anexo N°2 Constancia de desarrollo de la investigación



CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL N° 09
SAN FRANCISCO DE ASÍS
DISCAPACIDAD VISUAL – SORDOCEGUERA- MULTIDISCAPACIDAD



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CONSTANCIA

La que suscribe, Directora del Centro de Educación Básica Especial N° 09 "San Francisco de Asís" de Surco, para estudiantes con discapacidad visual, sordoceguera y multidiscapacidad.

HACE CONSTAR:

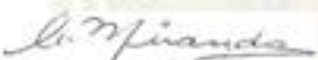
Que el Sr. Reed Gonzalo Dionisio Valencia con código 20092035824, egresado de la Escuela Profesional de Estomatología – Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud – Universidad Alas Peruanas.

Realizó su Trabajo de Investigación (tesis) "EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE SALUD EN ALUMINOS INVIENTES" del 2º y 3º de primaria en nuestro Centro Educativo, del 10 al 15 de Setiembre de p.e. Año, en el horario de lunes a viernes, con un total de 4 sesiones educativas y talleres de cepillado al primer y segundo mes, demostrando interés en el abordaje de la discapacidad, responsabilidad y puntualidad.

Se expide la presente a petición de la parte interesada para los fines que considere pertinentes.

Surco, 21 de Setiembre de 2018

Atentamente,


CRISTINA MIRANDA HURTADO
Directora



Anexo N°3 Consentimiento informado



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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....
.....identificado con DNI numero, manifiesto tener conocimiento del trabajo de investigación “EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE SALUD EN ALUMNOS INVIDENTES DEL 2° Y 3° AÑO DE PRIMARIA DEL CENTRO ESPECIAL SAN FRANCISCO DE ASÍS, LIMA 2018” efectuado por el Sr. Dionisio Valencia Reed Gonzalo, apruebo que mi menor hijo(a) con DNI numero participe en la investigación.

Firma



Huella Digital

Lima.....de.....2018

Anexo N°4 Asentimiento informado



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

ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es,
soy alumno del centro especial San Francisco de Asís. El investigador Gonzalo Dionisio Valencia me ha invitado a participar del proyecto que se llama “Efectividad de un programa de salud bucal en alumnos invidente”. Manifiesto que:

- He escuchado y he entendido toda la información.
- Sé que puedo decidir no participar, y nada malo ocurrirá por ello. Si tengo alguna duda en cualquier momento de la investigación, puedo preguntar todas las veces que necesite.
- Si acepto participar en la actividad debo colocar mi huella digital y colocar un visto bueno de caso contrario de no participar colocaría un aspa.

Respuesta

Huella del alumno

Lima.....de.....2018

Anexo N° 5 Instrumento de recolección de datos



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

INDICE DE HIGIENE ORAL

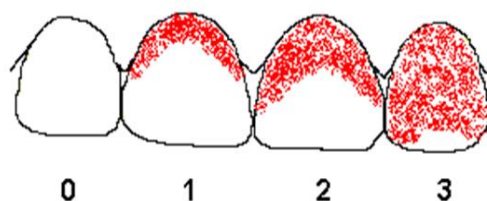
1. DATOS GENERALES

NOMBRE	
GRADO	
SEXO	

2. IHOs

FECHA	1.6(V)	1.1(V)	2.6(V)	3.6(L)	3.1(V)	4.6(L)	IHOs
Antes							
Después							

Valores del Índice de placa blanda simplificado	
Bueno	0.0 – 0.5
Regular	0.6 – 1.5
Malo	1.6 – 3.0



Lista de cotejo



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

Área:

Fecha:

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DESEMPEÑO		
		No logro	Proceso	Logro
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

Anexo N°6 Sesiones educativas

Sesión N° 1

Datos informativos.

C.E.B.E.	San Francisco de Asís
DIRECTOR(A)	Lic. Cristina Mirando Hurtado
GRADO Y SECC.	2° y 3° año de primaria

TÍTULO	Anatomía oral			
FECHA		Mañana	DURACIÓN	40 min.

ÁREAS	PROPÓSITO		EVALUACIÓN	
	COMPETENCIA/ CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUE NOS DARA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE?	INSTRUMENT O DE EVALUACIÓN
C y A	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo	Relaciona las partes externas de los seres vivos con sus funciones	Reconoce algunas características y su importancia de los dientes.	Lista de cotejo

ENFOQUES TRANSVERSALES	ACTITUDES QUE SE DEMUESTRAN
Enfoque orientación al bien común	Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalaciones, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido equidad y justicia.

APRENDIZAJE

	MOMENTOS DE LA SESIÓN
INICIO	<p>Se les dice a los alumnos que se formen en grupos de tres.</p> <p>Les entregare un tipodon en donde ustedes me dirán que es: Pregunto: ¿qué es? ¿Para qué sirve? ¿En qué parte de mi cuerpo lo encuentro? Entonces busquemos nuestra boca ¿qué encontramos en nuestra boca? y ¿Para qué sirve los dientes? ¿Saben cómo se llama cada diente? ¿Saben que funciones tiene cada diente?</p> <p>Hoy conoceremos los dientes y sus funciones</p>
DESARROLLO	<p>A cada grupo se le entrega una caja sorpresa (dentro habrá tres tipos de dientes), los niños y niñas la abren e irán descubriendo y nombrando lo que hay dentro. Luego a cada grupo se les dará una maqueta de la boca para que coloquen los dientes en el lugar donde corresponde.</p> <p>Mientras los niños van colocando los dientes se les irá preguntando acerca de las características y funciones: ¿Cómo se llama?, ¿Cuántos son?, ¿Para qué nos sirve?</p>
CIERRE	<p>¿Qué hicimos hoy?, ¿Qué aprendimos?, ¿Te gustó lo que hicimos?, ¿Cómo te sentiste?, ¿Todos participaron?</p>

MATERIALES Y RECURSOS:

Maqueta o tipodon de la boca conformada por dientes, cajas.

Sesión N° 2

Datos informativos.

C.E.B.E.	San Francisco de Asís
DIRECTOR(A)	Lic. Cristina Mirando Hurtado
GRADO Y SECC.	2° y 3° año de primaria

TÍTULO	Dieta			
FECHA		Mañana	DURACIÓN	40 min.

ÁREAS	PROPÓSITO		EVALUACIÓN	
	COMPETENCIA/ CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUE NOS DARA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE?	INSTRUMENT O DE EVALUACIÓN
C y A	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo	Relaciona las partes externas de los seres vivos con sus funciones	Reconoce alimentos nutritivos y no nutritivos, para el cuidado de sus dientes: La lonchera recomendable y el consumo de golosinas.	Lista de cotejo

ENFOQUES TRANSVERSALES	ACTITUDES QUE SE DEMUESTRAN
Enfoque orientación al bien común	Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalaciones, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido equidad y justicia.

APRENDIZAJE

	MOMENTOS DE LA SESIÓN
INICIO	<p>Se presentara a los niños un audio de un cuento de un niño que le gustaba comer muchas golosinas.</p> <p>Luego pregunto. ¿Qué escuchamos? ¿Qué consume el niño del cuento? ¿Qué alimentos consumimos en casa? ¿Cuáles son los alimentos nutritivos y cuáles no?</p> <p>Hoy aprenderemos alimentos que nos ayudan a mantener sanos nuestros dientes</p>
DESARROLLO	<p>Se presenta una canasta sorpresa conteniendo alimentos nutritivos para que los niños perciban mediante el tacto, olfato y gusto los alimentos mencionando la importancia para el cuidado de nuestros dientes.</p> <p>Luego se formara dos grupos de trabajo con el fin que cada grupo revise sus loncheras para clasificar los alimentos que son nutritivos y los que no lo son para el cuidado de los dientes.</p> <p>Mientras los niños están revisando su lonchera se preguntara: ¿Qué clase de alimentos tenemos en la lonchera?, ¿Estos alimentos cuidaran nuestros dientes?, ¿Cómo sería una lonchera ideal para cuidar nuestros dientes?</p>
CIERRE	<p>¿Qué hicimos hoy?, ¿Qué aprendimos?, ¿Te gustó lo que hicimos?, ¿Cómo te sentiste?, ¿Todos participaron?</p>

MATERIALES Y RECURSOS:

Audio, parlantes, canasta con alimentos nutritivos y no nutritivos.

Sesión N° 3

Datos informativos.

C.E.B.E.	San Francisco de Asís
DIRECTOR(A)	Lic. Cristina Mirando Hurtado
GRADO Y SECC.	2° y 3° año de primaria

TÍTULO	Caries dental			
FECHA		Mañana	DURACIÓN	40 min.

ÁREAS	PROPÓSITO		EVALUACIÓN	
	COMPETENCIA/ CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUE NOS DARA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE?	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
C y A	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo	Relaciona las partes externas de los seres vivos con sus funciones	Reconoce e identifica las acciones que nos dañan nuestros dientes	Lista de cotejo

ENFOQUES TRANSVERSALES	ACTITUDES QUE SE DEMUESTRAN
Enfoque orientación al bien común	Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalaciones, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido equidad y justicia.

APRENDIZAJE

	MOMENTOS DE LA SESIÓN
INICIO	<p>Se presentara a los niños un audio de una historieta llamada “El niño que comía muchos dulces”</p> <p>Luego pregunto ¿Quién es el personaje? ¿Qué sucede en la historia? ¿Cuál es el final de la historia? ¿Qué mensaje nos deja la historia? ¿Qué debemos hacer para que no nos suceda lo mismo?</p> <p>Hoy aprenderemos sobre la enfermedad más frecuente de la cavidad bucal</p>
DESARROLLO	<p>Se formaran con los niños dos grupos, luego se les repartirá a cada grupo diferentes tipos de alimentos que dañan nuestros dientes (galletas, caramelos, gaseosas, etc.) el cual ellos percibirán mediante el tacto, el olfato y el gusto.</p> <p>Mientras los niños van percibiendo los alimentos con los sentidos del tacto, olfato y el gusto se preguntara: ¿Afectaran a nuestros dientes?, ¿De qué manera?, ¿Porqué?</p>
CIERRE	<p>¿Qué hicimos hoy?, ¿Qué aprendimos?, ¿Te gustó lo que hicimos?, ¿Cómo te sentiste?, ¿Todos participaron?</p>

MATERIALES Y RECURSOS:

Audio, parlantes, alimentos cariogénicos (galletas, caramelos, gaseosas, etc.)

Sesión N° 4

Datos informativos.

C.E.B.E.	San Francisco de Asís
DIRECTOR(A)	Lic. Cristina Mirando Hurtado
GRADO Y SECC.	2° y 3° año de primaria

TÍTULO	Higiene oral			
FECHA		Mañana	DURACIÓN	40 min.

ÁREAS	PROPÓSITO		EVALUACIÓN	
	COMPETENCIA/ CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUE NOS DARA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE?	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
PS	Construye su identidad	Describe las emociones a partir de su experiencia y de lo que observa en los demás, y las regula teniendo en cuenta normas establecidas de manera conjunta .Aplica estrategias de autorregulación, con la guía del docente	Conoce y practica hábitos de higiene y cuidado personal utilizando los elementos que nos ayudan a mantener limpios y sanos nuestros dientes y aprendemos su uso correcto.	Lista de cotejo

ENFOQUES TRANSVERSALES	ACTITUDES QUE SE DEMUESTRAN
Enfoque orientación al bien común	Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalaciones, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido equidad y justicia.

APRENDIZAJE

	MOMENTOS DE LA SESIÓN
INICIO	<p>Se presentara a los niños un audio llamado Dientes Sanos ¿De qué nos habla la canción? ¿Qué mensaje nos deja la canción?</p> <p>Hoy aprenderemos los elementos que nos ayudan a mantener limpios y sanos nuestros dientes y aprendemos su uso correcto</p>
DESARROLLO	<p>Se reparten a los niños un kit de limpieza bucal que consta de un cepillo, pasta e hilo dental. Luego se le explicara individualmente como es el correcto cepillado, como lo debe realizar y cuantas veces el día lo tiene que hacer.</p> <p>Cuando los niños estén realizando lo aprendido se les preguntara: ¿Cómo debemos cepillarnos? ¿Cuántas veces al día debemos cepillarnos los dientes? ¿Por qué debemos cepillarnos los dientes?</p> <p>Por último se les entregará una ficha de aprendizaje en braille donde se describe la secuencia correcta del cepillado como refuerzo.</p>
CIERRE	¿Qué hicimos hoy?, ¿Qué aprendimos?, ¿Te gustó lo que hicimos?, ¿Cómo te sentiste?, ¿Todos participaron?

MATERIALES Y RECURSOS:

Cepillo, pasta dental, hilo dental, enjuagatorio bucal, ficha de aprendizaje tipo braille.

Anexo N° 7 Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	MARCO METODOLOGICO
<p>Problema Principal ¿Sera efectivo el programa de salud “La conquista de una boca sana” en los alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís, Lima 2018?</p> <p>Problemas Secundarios ¿Conocer el índice de placa bacteriana del grupo control y experimentalantes de la ejecución del programa?</p> <p>¿Conocer el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental después de la</p>	<p>Objetivo General Comprobar si es efectivo el programa de salud “La conquista de una boca sana” en los alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.</p> <p>Objetivos Específicos Determinar el índice de placa bacteriana del grupo control y experimentalantes de la ejecución del programa.</p> <p>Determinar el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental después de la</p>	<p>Hipótesis principal H1: La aplicación del programa de salud “La conquista de la boca sana” es efectiva en alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.</p> <p>H0: La aplicación del programa de salud “La conquista de la boca sana” no será efectiva en alumnos invidentes del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.</p> <p>Hipótesis derivadas El índice de placa bacteriana es óptimo en el grupo control y experimental antes de la ejecución del programa.</p>	<p>Efectividad del programa de salud “La conquista de la boca sana”</p> <p>Higiene oral</p> <p>Co variable</p> <p>Sexo</p> <p>Edad</p>	<p>1°Diseño de la Investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo • Cuasi-experimental • Longitudinal <p>2° Población y Muestra</p> <p>Población: La población está constituida por 22 niños de ambos sexos del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.</p> <p>Muestra: El tamaño de la muestra se encontró utilizando la fórmula que nos proporciona el muestreo trabajando con 21 niños del 2° y 3° año de primaria del centro especial San Francisco de Asís.</p>

<p>ejecución del programa? ¿Conocer el índice de placa bacteriana del grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa?</p> <p>¿Conocer el índice de placa bacteriana del grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa?</p> <p>¿Comparar el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes y después de la ejecución del programa?</p>	<p>ejecución del programa. Determinar el índice de placa bacteriana del grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa?</p> <p>Determinar el índice de placa bacteriana del grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa.</p> <p>Comparar el índice de placa bacteriana del grupo control y experimental antes y después de la ejecución del programa.</p>	<p>El índice de placa bacteriana es óptimo en el grupo control y experimental después de la ejecución del programa.</p> <p>El índice de placa bacteriana es óptimo en el grupo experimental según género antes y después de la ejecución del programa.</p> <p>El índice de placa bacteriana es óptimo en el grupo experimental según edad antes y después de la ejecución del programa.</p> <p>Existe diferencia en el índice de placa bacteriana tanto del grupo control y grupo experimental antes y después de la ejecución del programa.</p>	<p>3° Criterios de Selección Criterios de Inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alumnos del centro especial San Francisco de Asís. • Alumnos que cursen el 2° y 3° año de primaria. • Alumnos que tengan como diagnostico ceguera o baja visión. <p>Criterios de Exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padres que no acepten la participación de sus hijos en la investigación • Alumnos que tengan otro tipo de discapacidad sensorial. • Alumnos que no asistan a clases, por lo tanto no participaran en la investigación. <p>4° Técnica Observación Directa</p> <p>5° Instrumento de Medición IHOs Lista de cotejo</p>
---	--	--	--

Anexo N° 8 Fotografías









