



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

EFICACIA DE RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
LA HIGIENE ORAL EN PERSONAS DE LA UNIÓN DE CIEGOS DE LIMA- 2021

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

PRESENTADO POR:

Bach. LUIS ENRIQUE EDUARDO, ROJAS LLANTOY

ASESOR:

Mg. JORGE LUIS MARCELINO, RODRIGUEZ ROJAS

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mis padres: Oscar y Gladys; por haber sido mi apoyo durante toda mi carrera universitaria, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en la persona que soy, ha sido y es, un orgullo y un privilegio ser su hijo.

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que conforman la Unión de ciegos del Perú, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme poder llevar a cabo mi investigación dentro de su establecimiento.

Finalmente quiero expresar mi sincero agradecimiento al Mg. Jorge Luis Marcelino Rodríguez Rojas, por su asesoramiento durante todo este proceso, que con su conocimiento, enseñanza y colaboración que permitió el desarrollo de este trabajo

INDICE

DEDICATORIA.	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INDICE DE TABLAS.	v
INDICE DE GRAFICOS.	vi
RESUMEN.	vii
ABSTRAC.	ix
INTRODUCCION.	xi
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	13
1.1 Descripción de la realidad problemática.	14
1.2 Formulación del problema.	15
1.3 Objetivos de la investigación.	15
1.4 Justificación de la investigación.	17
Importancia de la investigación.	17
Viabilidad de la investigación.	17
CAPITULO II: MARCO TEORICO.	18
2.1 Antecedentes de la investigación.	19
2.2 Bases teóricas.	21
2.3 Definición de términos básicos.	27
CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACION.	30
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas.	30
3.2 Variables; definición conceptual y operacional.	30
CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.	32
4.1 Diseño metodológico.	33
4.2 Diseño muestral.	33
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos.	33
4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.	33
4.5 Aspecto éticos.	34
CAPITULO V: RESULTADOS.	35
CONCLUSIONES.	54
RECOMENDACIONES.	56
ANEXOS.	60
Anexos 1: Consentimiento Informado.	61
Anexos 2: Instrumento de recolección de datos.	62
Anexos 3: Constancia de la Investigación realizada.	66
Anexos 4: Imágenes durante el desarrollo de la investigación.	68
Anexos 5: Matriz de consistencia	71

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Índice de higiene bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – pre educacional	35
Tabla 2. Índice de higiene bucal en el grupo 2 (técnica Braille) – pre educacional	36
Tabla 3. Índice de higiene bucal en el grupo 3 (técnica Mixta) – pre educacional	37
Tabla 4. Nivel de conocimiento bucal en grupo 1 (técnica ATP) – pre educacional	38
Tabla 5. Nivel de conocimiento bucal en grupo 2 (técnica Braille) – pre educacional	39
Tabla 6. Nivel de conocimiento bucal en grupo 3 (técnica mixta) – pre educacional	40
Tabla 7. Índice de higiene bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – post educacional	41
Tabla 8. Índice de higiene bucal en el grupo 2 (técnica Braille) – post educacional	42
Tabla 9. Índice de higiene bucal en el grupo 3 (técnica Mixta) – post educacional	43
Tabla 10. Nivel de conocimiento bucal en grupo 1 (técnica ATP) – post educacional	44
Tabla 11. Nivel de conocimiento bucal en grupo 2 (técnica Braille)–post educacional	45
Tabla 12. Nivel de conocimiento bucal en grupo 2 (técnica Braille)–post educacional	46
Tabla 13. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – post educacional	47
Tabla 14. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento bucal en el grupo 2 (técnica mixta) – post educacional	48
Tabla 15. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento bucal en el grupo 3 (técnica Braille) – post educacional	49
Tabla 16. Prueba de chi-cuadrado.	50

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Índice de higiene bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – pre educacional	35
Gráfico 2. Índice de higiene bucal en el grupo 2 (técnica Braille) – pre educacional	36
Gráfico 3. Índice de higiene bucal en el grupo 3 (técnica Mixta) – pre educacional	37
Gráfico 4. Nivel de conocimiento bucal en grupo 1 (técnica ATP) – pre educacional	38
Gráfico 5. Nivel de conocimiento bucal en grupo 2 (técnica Braille) – pre educacional	39
Gráfico 6. Nivel de conocimiento bucal en grupo 3 (técnica mixta) – pre educacional	40
Gráfico 7. Índice de higiene bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – post educacional	41
Gráfico 8. Índice de higiene bucal en el grupo 2 (técnica Braille) – post educacional	42
Gráfico 9. Índice de higiene bucal en el grupo 3 (técnica Mixta) – post educacional	43
Gráfico 10. Nivel de conocimiento bucal en grupo 1 (técnica ATP) – post educacional	44
Gráfico 11. Nivel de conocimiento bucal en grupo 2 (técnica Braille)–post educacional	45
Gráfico 12. Nivel de conocimiento bucal en grupo 2 (técnica Braille)–post educacional	46
Gráfico 13. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – post educacional	47
Gráfico 14. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento bucal en el grupo 2 (técnica mixta) – post educacional	48
Gráfico 15. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento bucal en el grupo 3 (técnica Braille) – post educacional	49

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue determinar la eficacia de los recursos didácticos en el nivel de conocimiento y la higiene oral en personas con discapacidad visual de la Unión de ciegos de Lima 2021.

El diseño de la investigación en base a los objetivos es del tipo descriptiva, porque se limita a medir la presencia, características y cambio de un fenómeno en una población específica. El tipo de estudio es un estudio transversal, porque las herramientas del estudio son ejecutadas en un periodo de tiempo determinado.

Para la recolección de datos primero se solicitó una carta de presentación al director de la escuela profesional de estomatología de la universidad Alas peruanas para la realización del estudio.

Esta carta fue presentada al presidente de la unión de ciegos del Perú, con la finalidad que se permita la recolección de datos y poder coordinar las actividades.

Para poder empezar con el proceso del estudio se dispuso a entregar a los familiares o tutores a cargo de los miembros el consentimiento informado.

Como segundo paso en la primera reunión se realizó una encuesta con la finalidad de poder medir el nivel de conocimiento sobre el cuidado de la salud bucal y se tomó el índice de Higiene oral simplificado a los participantes. También se instruyó a las personas con discapacidad visual, con asistencia de la cartilla en Braille, técnica de cepillado fones en modelos de yeso permitiendo que obtenga tacto de estos elementos de limpieza y pueda identificar las partes de la cavidad oral, además de apoyo con audio guías acerca de la promoción y prevención en la salud bucal.

Se realizó, el recuento, la tabulación y el análisis estadístico.

En el resultado se observó que de 10 pacientes del grupo de control 1 (técnica ATP) presentaron un IHOS, el 30% adecuado y un 20% deficientes, de los 10 pacientes del grupo de control 2 (técnica Braille) presentaron un IHOS, el 50% aceptable, el 10% adecuado y el 40% deficiente y los de 10 pacientes del grupo de control 3 (técnica mixta) presentaron un IHOS el 40% aceptable, 30% adecuado y el 40% deficiente. En cuanto al nivel de conocimiento en salud bucal se observó que de 10 pacientes del grupo de control 1 (técnica ATP) presentaron un nivel de

conocimiento 30% buena y 70% regular, de los 10 pacientes del grupo de control 2 (técnica Braille) presentaron un nivel de conocimiento 20% buena y 80% regular y los 10 pacientes del grupo de control 3 (técnica Mixta) presentaron un nivel de conocimiento 60% buena y 40% regular, después de la aplicación del programa de salud bucal.

Palabras clave: Nivel de conocimiento, IHOS, discapacidad visual.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the effectiveness of teaching resources in the level of knowledge and oral hygiene in people with visual disabilities from the Union of the Blind of Lima 2021.

The research design based on the objectives is descriptive, because it is limited to measuring the presence, characteristics and change of a phenomenon in a specific population. The type of study is a cross-sectional study, because the study tools are executed in a certain period of time.

For data collection, a letter of introduction was first requested from the director of the professional school of stomatology of the Alas peruanas university to carry out the study.

This letter was presented to the president of the union of the blind of Peru, in order to allow data collection and to coordinate activities.

In order to start with the study process, informed consent was given to the family members or guardians in charge of the members.

As a second step in the first meeting, a survey was carried out in order to measure the level of knowledge about oral health care and the simplified Oral Hygiene index was taken from the participants. People with visual disabilities were also instructed, with the assistance of the Braille chart, the technique of brushing phones in plaster models, allowing them to obtain touch of these cleaning elements and to identify the parts of the oral cavity, in addition to audio support. guides about promotion and prevention in oral health.

The count, the tabulation and the statistical analysis were carried out.

In the result, it was observed that of 10 patients in control group 1 (ATP technique) presented an OSI, 30% adequate and 20% deficient, of the 10 patients in control group 2 (Braille technique) presented an OSI, the 50% acceptable, 10% adequate and 40% deficient, and those of 10 patients in control group 3 (mixed technique) presented an OSI that was 40% acceptable, 30% adequate, and 40% deficient. Regarding the level of knowledge in oral health, it was observed that of 10 patients in control group 1 (ATP technique) presented a level of knowledge 30% good and 70% fair, of the 10 patients in control group 2 (Braille technique) They presented a

level of knowledge 20% good and 80% fair and the 10 patients in control group 3 (Mixed technique) presented a level of knowledge 60% good and 40% fair, after the application of the oral health program.

Keywords: Level of knowledge, IHOS, visual impairment.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación denominada “Eficacia de los recursos didácticos en el nivel de conocimiento y la higiene oral en personas con discapacidad visual de la Unión de ciegos de Lima 2021” tiene como finalidad determinar la eficacia de los recursos didácticos en el nivel de conocimiento y la higiene oral en personas invidentes.

Los problemas de salud bucal en discapacitados visuales están en aumento debido a que no se pueden identificar y no se toman acciones para solucionar estos problemas en etapas tempranas debido a limitación propias de su discapacidad como su conocimiento sobre el correcto cuidado de la salud bucal.

Con el presente trabajo se quiere poder ayudar a esta población pocas veces tomada en cuenta en el aspecto de la salud bucal, mostrando un aporte que puede resultar importante a nivel preventivo y educacional para poder promover la salud oral en las personas que presentan esta discapacidad.

A continuación, procederé a describir toda la estructura de mi trabajo de investigación que lo conforma:

Capítulo I: Se realiza el planteamiento de la investigación, se describe los objetivos en base a querer comprobar la eficacia de los recursos didácticos y el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en discapacitados visuales.

Capitulo II: En este capítulo se presenta la recolección de los antecedentes internacionales y nacionales, bases teóricas y los términos básicos.

Capitulo III: Se expone la hipótesis general y secundaria y se describe las variables.

Capitulo IV: Se describe la metodología, el diseño muestral, el diseño, la matriz de consistencia, los instrumentos de recolección de datos, las técnicas de procesamiento de información, los aspectos éticos y los métodos estadísticos utilizados en la obtención de la información de análisis.

Capitulo V: Se presenta mi análisis y discusión, el análisis descriptivo, las tablas de frecuencia y gráficos utilizados.

Para terminar, presento mis conclusiones y recomendaciones en base de mi proyecto de investigación. De la misma manera mencionare las fuentes de

información consultadas que corroboran mi investigación y anexos correspondientes.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La ciencia de la salud bucal ha progresado a pasos agigantados en las últimas tres décadas. Sin embargo, todavía existe la prevalencia de las enfermedades bucodentales. La situación tiende a volverse más complicada cuando llega a la población con discapacidades físicas, especialmente los discapacitados visuales.⁵ Esta condición hace la realización de actividades diarias de estas personas afectadas sea una tarea abrumadora. Aunque hay que tener en cuenta que su salud general es atendida por sus familiares o cuidadores, pero el mantenimiento de una buena salud bucal es a menudo descuidado o no es tomado como una prioridad.^{4,6} Esto se debe al hecho de que no hay conciencia sobre la buena salud bucal y que la población busca atención de salud bucal, solo cuando ya existe dolor y pocas veces con fines preventivos.¹⁻³ La esperanza de una buena higiene bucal en esta población afectada, pero con necesidad de atención de salud se ven obstaculizadas debido a factores como el miedo, la falta de tiempo y la indisponibilidad de recursos financieros.¹ Sin embargo, las personas con discapacidad visual también tienen los mismos derechos y merece ser educados de la misma manera que las personas que no son afectados por esta discapacidad.^{16,18}

Por lo tanto, para nosotros como profesionales en salud nos es obligatorio enfatizar lo importante de cuidar la salud bucal y proporcionar un tratamiento dental integral a estas personas.^{1,4} Debemos tener en cuenta que la comunicación e intercambio del conocimiento es fundamental para generar confianza entre un dentista y el paciente, de la misma manera ocurre con las personas con discapacidad visual, las cuales muchas veces llegan con más temores a una consulta dental.^{6,17}

Además, es importante inculcar hábitos de higiene bucal en estas personas, para que mantengan constantemente una buena salud bucal a lo largo de su vida.

Las personas con discapacidad visual dependen de sus sentidos como el auditivo, el habla y el tacto (percepción táctil) para orientarse con su entorno;⁷ por lo tanto

varias técnicas tienen que ser personalizadas para enseñar a estas personas y así puedan realizar sus tareas diarias.^{8,19}

Reconociendo este hecho, Louis Braille, un educador francés, presentó un método táctil conocido como sistema Braille.²⁰

El Braille es un sistema diseñado con protuberancias y hendiduras en una superficie plana para representar letras que se pueden reconocer con el tacto. De esta manera los caracteres se codifican en pequeños bloques rectangulares, conocidos como celdas, utilizando puntos en relieve para poder diferenciarlas.^{1,4}

Este método Braille, se utiliza ampliamente para dar educación a las personas con discapacidad visual.

Varios estudios sobre educación en salud bucal han indicado que, cuando se utilizaron ayudas táctiles junto con el método Braille e instrucciones verbales adecuadas (instrucciones y audios guía), las personas con discapacidad visual pudieron realizar técnicas de higiene bucal de manera más eficaz, manteniendo una buena higiene bucal.^{3,6}

Con la visión de mejorar el conocimiento, el comportamiento y la actitud relacionada con la salud bucal una técnica innovadora conocida como Técnica de desempeño audio-táctil (ATP) fue introducido para enseñar la técnica Fones de cepillado de dientes en un modelo.^{6,7} Los estudios han demostrado que esta técnica personalizada es una herramienta muy eficaz para educar a esta población afectada.⁷

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema principal

¿Serán eficaces los recursos didácticos en el nivel de conocimiento y la higiene oral en personas con discapacidad visual?

1.2.2. Problemas secundarios

¿Cómo es el nivel de conocimiento de las personas con discapacidad visual antes de la aplicación de los recursos didácticos?

¿Cómo es el índice de higiene oral de las personas con discapacidad visual antes de la aplicación de los recursos didácticos?

¿Cómo es el nivel de conocimiento de las personas con discapacidad visual después de la aplicación de los recursos didácticos?

¿Cómo es el índice de higiene oral de las personas con discapacidad visual después de la aplicación de los recursos didácticos?

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo Principal

Determinar la eficacia de los recursos didácticos en el nivel de conocimiento y la higiene oral en personas con discapacidad visual.

Objetivos secundarios

Determinar el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual antes de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica Braille.

Determinar el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual antes de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica ATP.

Determinar el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual antes de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica Mixta.

Determinar el índice de Higiene oral en personas con discapacidad visual antes de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica Braille.

Determinar el índice de Higiene oral en personas con discapacidad visual antes de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica ATP.

Determinar el índice de Higiene oral en personas con discapacidad visual antes de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica Mixta.

Determinar el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual después de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica Braille.

Determinar el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual después de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica ATP.

Determinar el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual después de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica Mixta.

Determinar el índice de Higiene oral en personas con discapacidad visual después de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica Braille.

Determinar el índice de Higiene oral en personas con discapacidad visual después de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica ATP.

Determinar el índice de Higiene oral en personas con discapacidad visual después de la aplicación de los recursos didácticos de la técnica Mixta.

1.4. Justificación de la investigación

Importancia de la investigación

La realización de la investigación tiene vital importancia teórica, porque nos proporcionó información necesaria que nos ayudara a mejorar los conocimientos sobre la educación con fines preventivos en discapacitados visuales y evaluar si está relacionada la disminución de la mala higiene oral con la eficacia de los recursos didácticos utilizados.

Es por ello que fue importante la ejecución la investigación.

Viabilidad de la investigación

La factibilidad del estudio en base que se contó con un periodo en el cual se podrá recopilará las informaciones y un periodo de educación. Contó con recursos humanos esenciales para la ejecución completa.

El actual estudio presento viabilidad financiera, ya que todos los materiales necesarios durante la recopilación de datos y educación fueron financiados por el investigador.

1.5. Limitaciones de estudio

Disposición de los participantes del estudio, causado por el desconocimiento de la importancia del estudio.

Se presentó limitaciones en la recogida de la información de los participantes dependiendo de la disposición del tiempo que disponían.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.2. Antecedentes internacionales

Sushmita, D. Ladusingh, R. & Varghese, V. (2017). India; ejecutaron un estudio donde su objetivo fue enseñar métodos de higiene bucal a adolescentes con discapacidad visual mediante la combinación de la técnica de educación en salud Braille y ATP. La metodología utilizada fue observacional analítico, mediante un estudio de casos y controles, de 60 adolescentes con discapacidad visual que se dividieron en tres grupos de 20 cada uno. En el Grupo 1 se utilizó Braille, mientras que en Grupo 2, técnica de desempeño audio-táctil (ATP) y en el Grupo 3, fue utilizado una combinación de ambos métodos para enseñar como deben cepillarse los dientes, como parte de la educación sobre salud bucal.

Resultados: La puntuación media del índice OHI-S posterior a la intervención aumentó en el Grupo 1 de 29,45 a 42,98, mientras que la puntuación disminuyó en los grupos 2 y 3 de 30,83 a 29,9 a 30,23 a 18,73, respectivamente.²

Brahman, P. Uloopi, C. Veerabhadra, V. & Chandrasekhar R. (2017). India; ejecutaron un estudio donde su objetivo era la evaluación del impacto de las indicaciones a través de texto en Braille e instrucciones táctiles de concienciación sobre cuidar la higiene bucal en los niños discapacitados visuales. La metodología utilizada fue observacional analítico, mediante un estudio de casos y controles, 120 niños con discapacidad visual de entre 6-16 años que fueron seleccionados y divididos en tres grupos (40 niños en cada grupo). Grupo I: se usó el método verbal y táctil, Grupo II: se usó el método verbal y Braille, Grupo III: se usó el método verbal, Braille y táctil. Las instrucciones sobre mantenimiento de una buena higiene bucal y la técnica cepillado se les explicó a todos los niños, se controló el estado de salud bucal que usan placa índice y el índice gingival se evaluó en un intervalo de 1, 3 y 6 meses.

Resultados: Hubo un mayor porcentaje de reducción de presencia de placa en el Grupo III (70,6%), y la disminución del índice gingival fue la más alto en el Grupo II

(84%). El grado de daño de placa y la gingivitis se pueden disminuir mediante un control y programa educacional, la mezcla de los tres métodos, es decir, indicaciones verbales, texto Braille e instrucciones táctil de las guías educativas demostraron ser eficaces.³

Doichinova, L. Gateva, N. & Hristov, K. (2019). Bulgaria; ejecutaron un estudio donde su objetivo fue implementar un programa educativo en higiene bucal para niños con discapacidad visual. La metodología utilizada fue observacional analítico, mediante un estudio de casos y controles, participaron 30 niños con ceguera total de entre 7 y 14 años: 13 niños y 17 chicas. Para su formación se elaboraron materiales didácticos especialmente diseñados, que incluyen modelos de dientes de yeso ampliados con y sin caries que se asemejan a lesiones cariosas, instrucciones en Braille para la higiene bucal e imágenes en relieve impresas en papel especial para microcápsulas presentando la secuencia de los movimientos de cepillado. Para facilitar el mantenimiento de la higiene bucal en el hogar, se hizo un CD especial con la música favorita de los niños, dividida en fragmentos mediante un timbre que indica el momento de cambiar la zona a cepillar. En la música se encuentra el tiempo necesario para limpiar todas las superficies dentales durante tres minutos. El nivel de higiene bucal se evaluó mediante el índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion.

Resultados: El programa educativo de higiene bucal de un año de duración mostró una mejora significativa en los hábitos de higiene de los niños con discapacidad visual. Hubo una lenta mejoría en la higiene el primer mes. La tendencia continuó hasta el final del período de un año, el los resultados obtenidos son estadísticamente significativos indicando la importancia de la educación en estos niños. La motivación y Educación con instrucciones en Braille y modelos dentales ampliados fueron fundamentales para mejorar el estado de higiene bucal.⁵

2.1.2. Antecedentes nacionales

Mungi, S. & Perona, G. (2016). Lima; ejecutaron un estudio donde su objetivo fue la confección y la utilización de una guía de Salud dental para niños con discapacidad visual en Braille que fue desarrollada internamente de uno de los

proyectos de creación y elaboración académica del Programa de Maestría en Odontopediatría de la UCSUR con el propósito de lograr la inserción de personas con discapacidades visuales, al acceso de información referente a la importancia de la salud dental. La metodología utilizada fue observacional descriptivo, de corte transversal, realizaron una búsqueda en diversos medios, luego realizaron visitas y entrevistas a niños con discapacidad visual y a educadores, maestros especializados para la interpretación del Braille, también una imprenta especializada para la realización y publicación. Luego de las entrevistas se confeccionaron un borrador y después se realizaron múltiples sesiones educativas de diferentes niños con discapacidades visuales.

Resultados: Encontraron una gran motivación y capacidad de entendimiento en los niños con discapacidad visual sobre el contenido de la Guía, luego se dio el paso de imprimir la guía.¹

Ticse, J. Chipana, C. Mungi, S. & Perona, G. (2018). Lima; Se realizó un estudio cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos sobre salud bucal e higiene bucal luego de aplicar las pautas de salud bucal en el sistema Braille. El método utilizado fue la observación descriptiva, transversal y evaluó a 51 niños y niñas de entre 7 y 17 años. Obtener información sobre el conocimiento inicial de la salud bucal a través de una encuesta validada y evaluar el estado de salud bucal inicial. Se impartió educación sobre salud bucal y se distribuyeron pautas de salud bucal en Braille. Resultados: Los niños con discapacidad visual tenían un bajo nivel de comprensión de la salud dental y una mala higiene bucal. Después de utilizar la guía Braille se obtuvo un alto nivel de conocimientos y un estado normal de higiene bucal. Se encuentra que existe una correlación significativa entre el nivel de conocimiento final y el índice de higiene bucal.⁴

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Discapacidad Visual

La discapacidad visual se define como la ausencia percepción visual, pero que está incluida dentro de los parámetros de ceguera o visión disminuida, no todas las

personas con este tipo de discapacidad tienen el mismo nivel de afectación. Dependerá de factores como la alteración de la tensión ocular y se pueden distinguir distintos tipos de dificultades: la imposibilidad de ver texto, la imposibilidad para tener una correcta movilidad, para poder orientarse y quienes tienen dificultades para la realización de sus actividades diarias.²⁴

Actualmente la discapacidad visual se encuentra incluido dentro de las discapacidades sensoriales, y se define como la reducción significativa de la capacidad visual hasta con el uso de lentes, o bien la baja significativa del campo sensorial.¹¹

2.2.2 Tipos de Discapacidad visual

2.2.2.1 Discapacidad visual congénita

Este tipo de discapacidad está presente desde el nacimiento y puede ser causado por factores hereditarios o causado por alguna alteración en el progreso prenatal debido a factores externos.

Cabe subrayar que incluido en la discapacidad visual congénita encontramos: La Catarata, que es causada por la presencia de una rubeola en la madre mientras dura el primer trimestre de gestación.

El Glaucoma, que es causada por el acrecentamiento de la presión interna del ojo, principalmente se piensa que su origen es hereditario, aunque no se ha comprobado de manera completa.

La Miopía Degenerativa que es la degradación progresiva de la percepción visual.²⁴

2.2.2.2 Discapacidad visual Adquirida

En estos casos es necesario conocer los dos factores primordiales, el causante de la pérdida de la capacidad visual, que puede ser por causas como enfermedades, traumas o factores externos y la edad en la que se produce la pérdida de la capacidad visual, en muchos de los casos estas personas llegan a perder la vista en edades intermedias, donde ya han podido guardar recuerdos visuales sobre colores, formas, lugares, etc. Lo que ayuda a que el proceso educativo sea más

práctico en comparación con las personas con discapacidad visual congénita, pero también tiene una gran desventaja, ya que recién se están adaptando a la pérdida de la visión y muchas veces necesitan una reeducación para poder afinar su motricidad en comparación con las personas con discapacidad visual congénita.²⁴

2.2.3. Recursos didácticos

Técnica de desempeño audio-táctil (ATP)

Es un método que ayuda a proporcionar información verbal y táctil sobre la importancia del cuidado de los dientes, enseña el método simplificado de cepillado de dientes (técnica fonésica), a través de un modelo a gran escala. Varios estudios indican que los discapacitados visuales pueden mantener un nivel aceptable de higiene bucal al aprender este método. Muchas veces se utiliza el método apoyado con música o indicaciones auditivas porque crea efectos positivos que refuerza las enseñanzas.^{8,13,23.}

Técnica de interpretación en Braille

El sistema Braille, es el método más conocido que se utiliza para la lectura de los discapacitados visuales severos, fue una invención de Louis Braille, quien diseñó un sistema de lectura, aprovechando la capacidad de captar por medio de las terminales sensitivas de los dedos de ambas manos, para permitir su lectura desplazando por una línea de izquierda a derecha para poder reconocer los diferentes grafemas conformados por unas celdillas, que contienen en su interior un conjunto de seis puntos en relieve, cuya posición va a variar dando origen a distintas combinaciones de puntos, las cuales representarán distintas letras del alfabeto, los números e incluso los signos de puntuación.^{12,22.}

2.2.4. Placa bacteriana

Se define a la placa bacteriana como el acumulo microbiano aeróbico y anaeróbico, que se encuentra conformada por una matriz intercelular de polímeros salivales, esta comunidad microbiana se adhiere sobre las superficies de las piezas dentarias, a través de la película adquirida que es formada a partir de las proteínas propias de la saliva, sobre esta película adquirida se van a depositar la gran variedad de

bacterias que conforman la comunidad bacteriana bucal a esto es lo que se denomina, placa bacteriana.⁹

Una de las características propias de la placa bacteriana está relacionada a su tipo de carácter que puede ser base o ácido en base al tipo de bacteria predominante de la conformación, en este caso si las bacterias predominantes, tienen la capacidad de poder metabolizar los azúcares, produciendo ácidos, como es el caso de lactobacilo acidófilo y estreptococo mutans, se forma una placa ácida y láctica que tendrá la capacidad de producir la destrucción de las superficies dentarias.

Y en el caso de que las bacterias predominantes tengan la capacidad de metabolizar sustancias básicas, como porfiromonas gingivalis, veillonella o actinomyces comitans, se producirá la inflamación y posterior destrucción de las estructuras periodontales, causando la enfermedad periodontal.

Otro tipo de placa, la denominada inocua, no tiene la capacidad de producir padecimiento, por la presencia de bacterias.¹⁰

2.2.5. Conservación de la higiene oral

2.2.5.1 Concepto

Greene y Vermillion en 1960 diseñaron el Índice de higiene oral, lleva las siglas OHI por su nombre al inglés, Oral Hygiene Index, años después para facilitar su manejo entre los odontólogos se simplificó para incluir su uso solo en las seis superficies dentarias, los segmentos anteriores y posteriores de la cavidad oral, llevando ahora las siglas OHI-S por su nombre en inglés, Oral Hygiene Index Simplified.

Su función permite medir la cantidad de dientes con presencia de placa blanda o dura y cálculo.⁹

2.2.5.2 OHI-S índice de Higiene oral simplificado

Su uso principalmente es el reconocimiento de placa bacteriana presente en las superficies vestibulares de los dientes 16, 11, 26 y 31 y en la superficie lingual de los dientes 36 y 46, sus valores van de 0.0 a 6.0, siendo de 0.0-1,2: adecuada. 1,3-3,0 higiene oral aceptable. 3.1-6.0, deficiente, de las superficies dentales

examinadas en el OHI-S son las caras vestibulares de la primera molar superior derecha, el incisivo central superior derecho, la primera molar superior izquierda y el incisivo central inferior izquierdo. De la misma manera las caras linguales examinadas son de la primera molar inferior izquierda y la primera molar inferior derecha, se divide la boca en seis sextantes (partes) para la revisión de estos dientes específicos. Para su revisión es necesario la erupción.

En casos que la pieza dentaria para examinar no se encuentre aptos para el examen (erupción parcial, gran destrucción de los dientes) o este ausente (perdida de pieza dentaria) se utiliza la pieza dentaria adyacentes, ⁹

Pza. Dentaria	Numeración	Sustituto	Superficie a examinar
Primer Molar superior der	1.6	1.7	Vestibular
Incisivo central superior der.	1.1	2.1	Vestibular
Primer molar superior izq.	2.6	2.7	Vestibular
Primer molar inferior izq.	3.6	3.7	Lingual
Incisivo central inferior izq.	3.1	4.1	Vestibular
Primer molar inferior der.	4.6	4.7	Lingual

En cuestión de la disminución de la totalidad de las piezas dentarias, solo se aplicará la exploración aquellas personas que se permita apreciar como mínimo dos de las seis superficies dentales seleccionadas o adyacentes.²⁵

2.2.5.3 Criterio para calificar los componentes sobre los desechos bucales (DI-S) y el cálculo (CI-S) en el Índice de Higiene Oral Simplificado (OHI-S)

Índice de desechos bucales (DI-S) O Placa blanda		
Descripción	Grado	Código
Sin residuos en las superficies examinadas	0	0
Residuos blandos que ocupan solo una tercera parte de la superficie dental	1	1
Residuos blandos que cubren de dos terceras partes de la superficie dental	2	2
Residuos blandos que cubren más de la tercera parte de la superficie dental	3	3
El diente a examinar ni el sustituto permitan el examen por no estar apto o por ausencia	-	9

El total se obtiene mediante la sumatoria de las superficies examinadas dividiéndola por el número de las piezas examinadas:

$$\text{ÍNDICE DE PLACA BLANDA} = \frac{\text{SUMA DE PLACA BLANDA}}{\text{N° DE PIEZAS EXAMINADAS}}$$

Índice del cálculo (CI-S) o Placa Dura		
Descripción	Grado	Código
Sin presencia de sarro	0	0
Calculo gingival que ocupan solo una tercera parte de la superficie dental	1	1
Sarro supragingival que cubren de dos terceras partes de la superficie dental	2	2
Sarro supragingival cubren la tercera parte de la superficie de los dientes	3	3
El diente a examinar ni el sustituto permitan el examen por no estar apto o por ausencia	-	9

El total se obtiene mediante la sumatoria de las superficies examinadas dividiéndola por el número de las piezas examinadas:

$$\text{ÍNDICE DE PLACA CALCIFICADA} = \frac{\text{SUMA DE PLACA CALCIFICADA}}{\text{Nº DE PIEZAS EXAMINADAS}}$$

2.3. Definición de términos básicos

Discapacidad visual: en personas con disfunción de la vista y, de los órganos asociadas a su funcionamiento. Está determinada por el nivel funcional, y que se indican después de la medición del campo visual de cada uno de los ojos a través de exámenes oftalmólogos.^{11,21.}

Educación en salud: se refiere a técnicas, procedimientos o protocolos que permiten llevar un mensaje educativo a las personas que constituyen la formación

de una población objetivo, como pueden ser las personas con una discapacidad o una población afectada.¹

Medidas preventivas: se refiere a las acciones y efectos que se toman para prevenir, conlleva a un proceso de preparaciones con las que se busca evitar, de manera anticipada un riesgo como una enfermedad.¹¹

Salud bucodental: se refiere a que es un componente importante para el bienestar general de una persona, reflejando atributos fisiológicos, sociales y psicológicos que permite a la persona obtener experiencias y percepciones a través de las capacidades esenciales de la cavidad oral sin ningún impedimento fisiológico.^{9, 25.}

Técnica Fones: La técnica circular de Fones es fácil de enseñar para personas inexpertas, indicada en personas con dificultades motoras, el método es el cepillado de la superficie externa de los dientes, realizando movimientos circulares sobre las encías y diente en un ángulo de 90°.^{25.}

Mala higiene dental: es el acumulo de placa en los dientes lo que producirá un proceso inflamatorio de las encías, sangrado regular, hinchazón y dolor, la enfermedad es tratable a través de adecuada higiene oral, pero si no se realiza tratamiento se extenderá a la profundidad del periodonto, dañando las inserciones epiteliales, ligamento induciendo a la movilidad dentaria hasta dañar el soporte óseo.^{25.}

Enfermedad periodontal: Es una patología crónica que puede inducir al desprendimiento del soporte de sujeción de los dientes, provoca retracción de la encía y la pérdida del hueso que sujeta la pieza dentaria.^{9.}

Gingivitis: Es el acumulo de enfermedades caracterizado por ser inflamatorio alterable de la encía, pero fuera de causar la perdida de los tejidos de soporte estructural del diente, el ligamento y el hueso periodontal.¹⁰

Periodontitis: Proceso de destrucción del hueso alveolar que se encargar del soporte del diente, produce con el tiempo la perdida dentaria si es que no se realiza el procedimiento.¹⁰

Sarro Dental: denominado también calculo dental, en la formación de depósitos incrustados, que van a crear una placa adherida endurecida, va producir la dificultad para la eliminación de las bacterias, va a causar deterioro dental, mal aliento y proliferar la enfermedad periodontal. ¹⁰

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas

Hipótesis principal

Hi

Los recursos didácticos son eficaces en el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual

Los recursos didácticos son eficaces en la higiene oral en personas con discapacidad visual

Ho

Los recursos didácticos no son eficaces en el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual

Los recursos didácticos no son eficaces en la higiene oral en personas con discapacidad visual

3.2. Variables; definición conceptual y operacional

V1 Recursos Didácticos: Es el conjunto de materiales que facilitan el proceso de enseñanza – educación especificada según el tipo de población a la que va dirigida.

V2 Nivel de conocimiento: Es el avance en la obtención del saber y se representa como el incremento de la comprensión de la realidad.

V2 Conservación de la higiene oral: Son las medidas de control de placa, a través de medios físicos y químicos.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
VARIABLE PRINCIPAL (O INDENDIENTE) (CAUSA) Recursos Didácticos	Técnica de cepillado Fones + Modelos de yeso + charla educativa + guías auditivas	Técnica de desempeño audio-táctil (ATP)	Cuantitativo Ordinal	Mala Regular Buena
	Técnica de interpretación en Braille	folleto Braille con las cinco reglas de oro	Cuantitativo Ordinal	Mala Regular Buena
	Técnica de cepillado Fones + Modelos de yeso + charla educativa + guías auditivas + folleto Braille con las cinco reglas de oro	Técnica mixta (ATP + Braille)	Cuantitativo Ordinal	Mala Regular Buena
VARIABLE SECUNDARIA (DEPENDIENTE)(EFECTO) Nivel de conocimiento Higiene oral	Nivel de conocimiento + Técnica de interpretación en Braille	Encuesta sobre el conocimiento del cuidado de salud bucal en Braille	Ordinal	Mala (0- 6) Regular (7- 14) Buena (15- 20)
	Medición de las superficies del diente cubierta con desechos y cálculo	OHI-S	Ordinal	Adecuado (0- 1.2) Aceptable (1.3- 3.0) Deficiente (3.1- 6.0)

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Diseño metodológico

El diseño de la investigación en base a los objetivos es una investigación pre experimental, porque manipula, de manera intencional unas variables para poder analizar sus consecuencias en una población especifican, a través de una pre prueba y post prueba.

El tipo de estudio es un estudio transversal, porque las herramientas del estudio son ejecutadas en un periodo de tiempo determinado.

La recopilación de datos es a medida de como avanza de manera prospectiva el estudio, el nivel de la investigación es nivel 3 ya que permite observar la correlación entre una variable o más del estudio.

4.2. Diseño muestral

Población

La población está conformada por 30 personas con discapacidad visual entre la edad de 18 a 50 años de edad, pertenecientes a la Unión de ciegos del Perú en el año 2021.

Muestra

Debido a restricciones por la pandemia y siendo conscientes de que no sería posible generalizar los resultados sobre la población específica en general, se decidió la utilización de una muestra por conveniencia, también llamada intencional (hombres y mujeres de 18 a 50 años de edad con discapacidad visual, en Lima Metropolitana).

El caso más constante de este procedimiento se aplicó como muestra a los individuos que se tiene fácil acceso en este caso pertenecientes a la unión de ciegos de Lima.

De tal manera la muestra está conformada por 30 personas entre hombres y mujeres con discapacidad visual de entre los 18 a 50 años de edad pertenecientes de la Unión de ciegos del Perú en el año 2021.

Criterios de inclusión:

Personas entre la edad de 18 años a 50 años con discapacidad visual

Personas que pertenecen a la Unión nacional de ciegos del Perú, y que tengan participación de más de 6 meses en la Unión nacional de ciegos.

Personas que tengan discapacidad visual, parcial y total.

Criterios de exclusión:

Personas que pertenezcan a la Unión nacional de ciegos del Perú, y que tengan discapacidad cognitiva

Personas que pertenezcan a la Unión nacional de ciegos del Perú, y que tengan discapacidad auditiva y motora.

Edentulismo.

Personas que no firmen el consentimiento informado.

4.3. Técnicas e instrumento de recolección de datos

A. Técnica de recolección de datos

La técnica elegida para ejecutar este estudio es a través de la realización de una encuesta, sesiones de educación en salud bucal mediante el método Braille y ATP y técnica mixta, y comprobación a través de los índices OHI-S, al comienzo y a la finalización del estudio.

B. Procedimientos

Solicitar carta de presentación al Decano de la Facultad de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas para realizar la investigación.

Esta carta ha sido entregada al presidente de la Unión Peruana de Ciegos con el fin de recolectar datos y poder coordinar actividades en base al tiempo libre de los miembros de la Unión de Ciegos de Lima.

Para iniciar el proceso de investigación se brindó consentimiento informado al familiar o al tutor del responsable.

Como segundo paso de la primera reunión, se realizó una encuesta para poder medir el nivel de conocimiento de salud bucal de los participantes.

En la misma reunión, se obtuvo un índice simplificado de higiene bucal de los participantes. En la segunda reunión se instruyó a los discapacitados visuales, con la ayuda de diagramas en braille, la tecnología de deslizar su teléfono en el modelo de yeso le permite acceder a estos elementos de limpieza e identificar varias partes de la cavidad bucal, y brindar soporte de audioguía para la promoción y prevención bucal. Liga de Ciegos Con la ayuda del profesor, hay dos horas por la tarde durante dos semanas.

Después de esperar un período de tiempo razonable, los participantes fueron re-encuestados individualmente para determinar cuánto conocimiento adquirieron o cambiaron después de la solicitud y el índice IHO-S del participante.

La Liga Nacional de Ciegos del Perú ha dejado una guía de educación en braille sobre la promoción y prevención de la salud bucal, con el objetivo de utilizarla como material de capacitación para todo el personal de la institución.4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Una vez realizado el proceso de recolección de datos, se elaboró a través del programa Microsoft Excel con el apoyo del programa estadístico informático SPSS, con el uso de tablas de frecuencia en datos y gráficas, para poder interpretar los resultados.

4.5. Aspectos éticos

En todo estudio en seres humanos se debe disponer del consentimiento informado y respetando la normativa internacional y nacional que ayuda a regular la investigación en seres humanos:

La investigación se sustentará con el código Helsinki y la resolución N°. 008430 de 1993.

Artículo 5: prevalece el juicio del acatamiento a su decencia y el amparo de sus derechos y su tranquilidad.

Artículo 11: Investigación fuera de peligro.

Artículo 14: objetivo de la investigación y se le explico la dinámica de la actividad haciendo adjudicación de un consentimiento informado: ley 1164 capacidad humana de salud.

Principios de caridad.

Principios de autonomía.

Principios de justicia.

Principios de no maleficencia.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

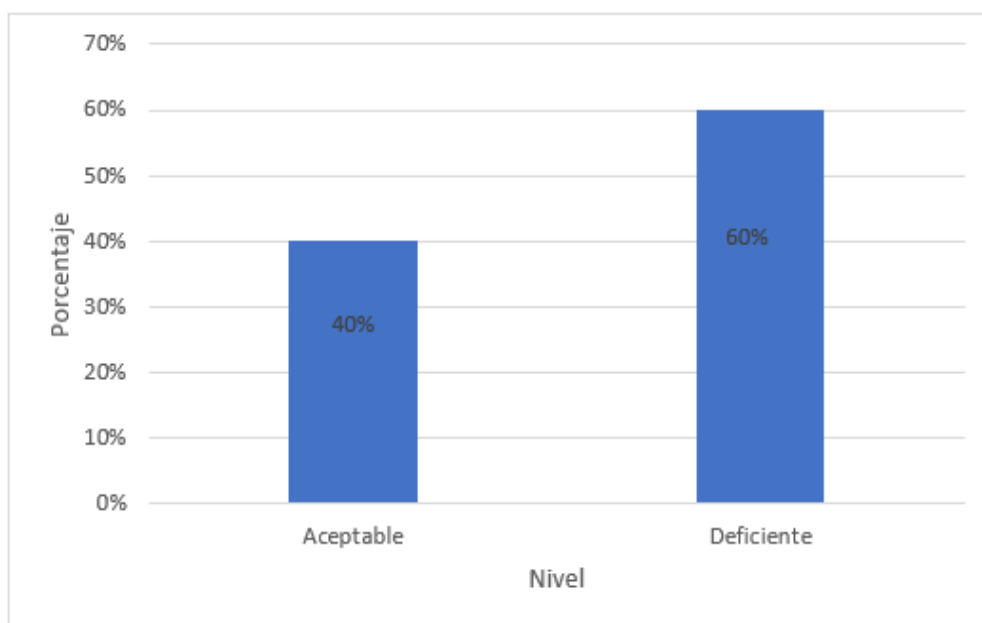
5.1 Análisis descriptivo

Tabla 1. Índice de higiene bucal, grupo 1 (técnica ATP)– pre programa educacional.

Nivel	Aceptable	Deficiente	Total
Frecuencia	4	6	10
Porcentaje	40%	60%	100%
Total	4	6	10

Fuente: Cuestionario Aplicado a 10 pacientes invidentes

Gráfico 1. Índice de higiene bucal, grupo 1 (técnica ATP)– pre programa educacional.



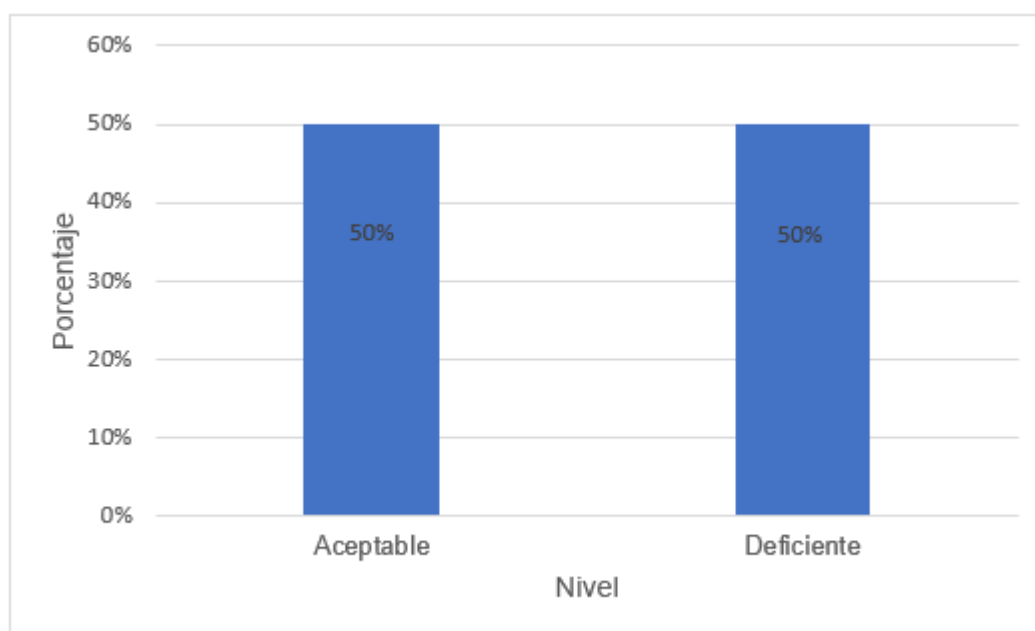
Interpretación: El grupo 1 (técnica ATP) mostro que de 10 pacientes en el grupo de control 1, el 40% tenía un índice de higiene bucal simplificado aceptable y el 60% tenía un índice de higiene bucal, con déficit antes del programa de educativo.

Tabla 2. Índice de higiene bucal, grupo 2 (técnica Braille) – pre programa educacional.

Nivel	Aceptable	Deficiente	Total
Frecuencia	5	5	10
Porcentaje	50%	50%	100%
Total	5	5	10

Fuente: Cuestionario Aplicado a 10 pacientes

Gráfico 2. Índice de higiene bucal, grupo 2 (técnica Braille) – pre programa educacional.



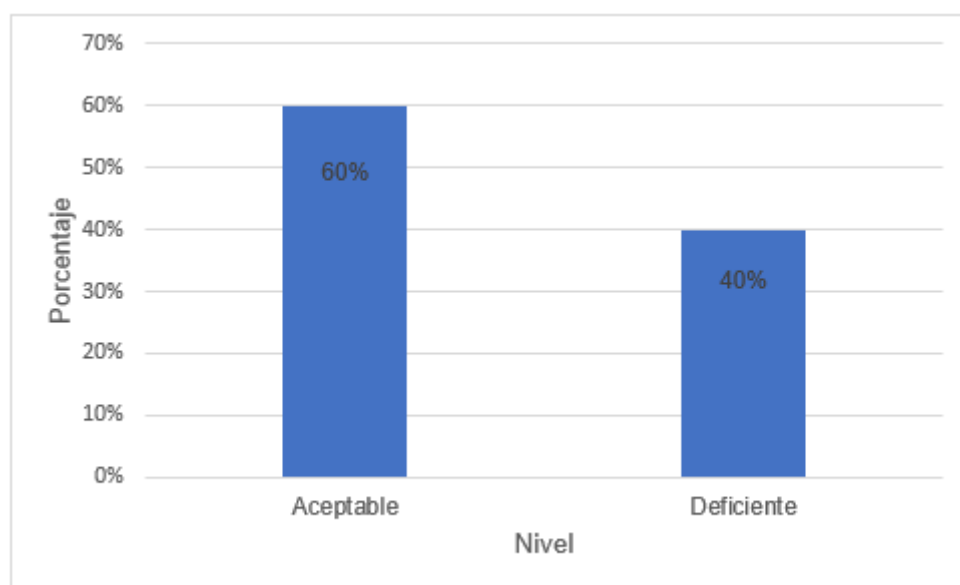
Interpretación: Grupo 2 (técnica braille) observamos que, de 10 pacientes en el grupo de control 2, el 50% tenía un índice de higiene bucal captable y el 50% tenía un índice de higiene bucal con déficit, antes del programa educativo.

Tabla 3. Índice de higiene bucal, grupo 3 (técnica mixta) – pre programa educacional.

Nivel	Aceptable	Deficiente	Total
Frecuencia	6	4	10
Porcentaje	60%	40%	100%
Total	6	4	10

Fuente: Cuestionario Aplicado a 10 pacientes

Gráfico 3. Índice de higiene bucal, grupo 3 (técnica mixta) – pre programa educacional.



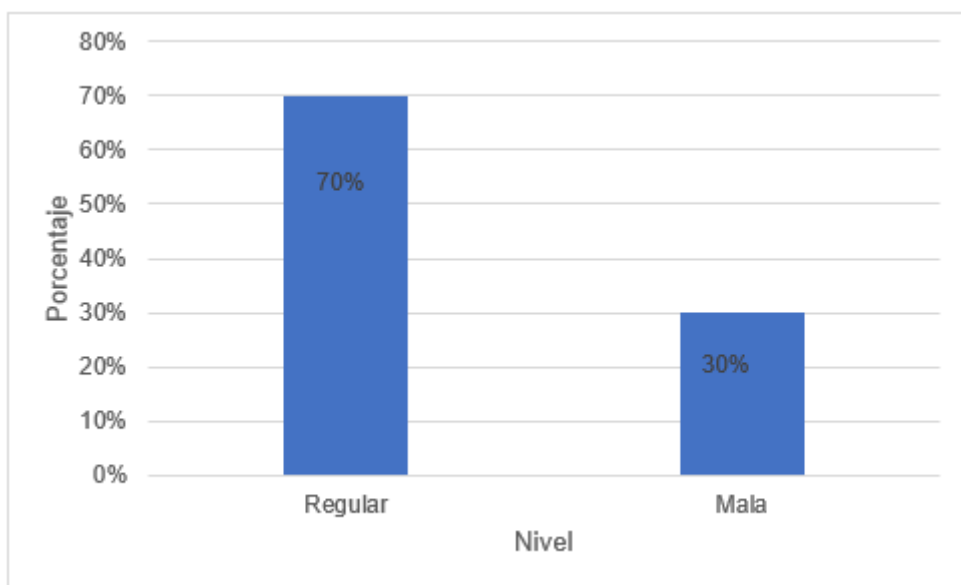
Interpretación: grupo 3 (técnica Mixta) mostro que, de 10 pacientes en el grupo el 60% tenía un índice de higiene bucal aceptable y el 40% tiene un índice de higiene bucal con déficit antes del programa de educativo.

Tabla 4. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – Antes del desarrollo del programa.

Nivel	Regular	Mala	Total
Frecuencia	7	3	10
Porcentaje	70%	30%	100%
Total	70	30	10

Fuente: Cuestionario Aplicado a 10 pacientes

Gráfico 4. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – Antes del desarrollo del programa.

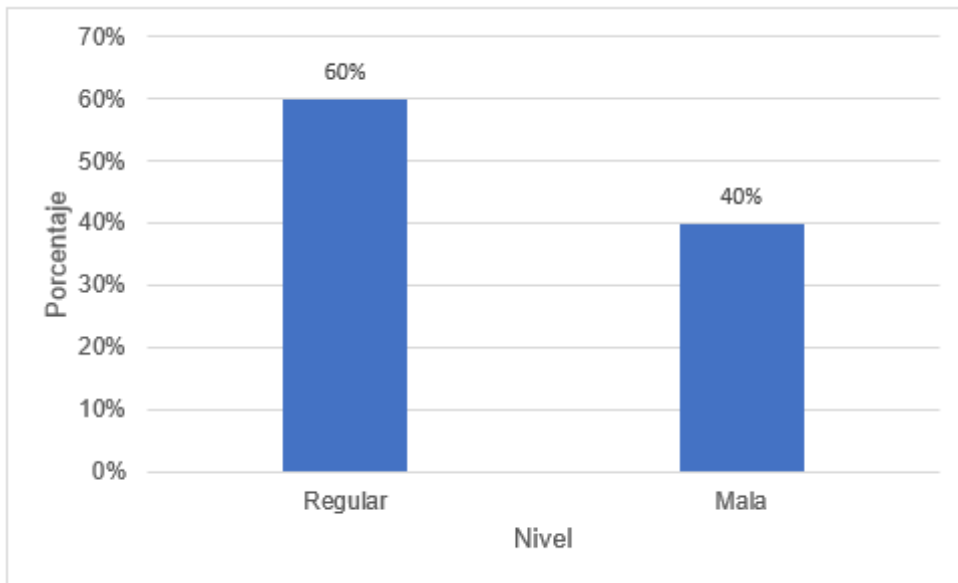


Interpretación: grupo 1 (técnica ATP) observamos que, de 10 pacientes el 70% tenía conocimientos regulares y el 30% tenía conocimientos de nivel malo, antes del programa preeducativo bucal.

Tabla 5. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 2 (técnica Braille) – Antes del desarrollo del programa.

Nivel	Regular	Mala	Total
Frecuencia	6	4	10
Porcentaje	60%	40%	100%
Total	60	40	10

Gráfico 5. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 2 (técnica Braille) – Antes del desarrollo del programa.

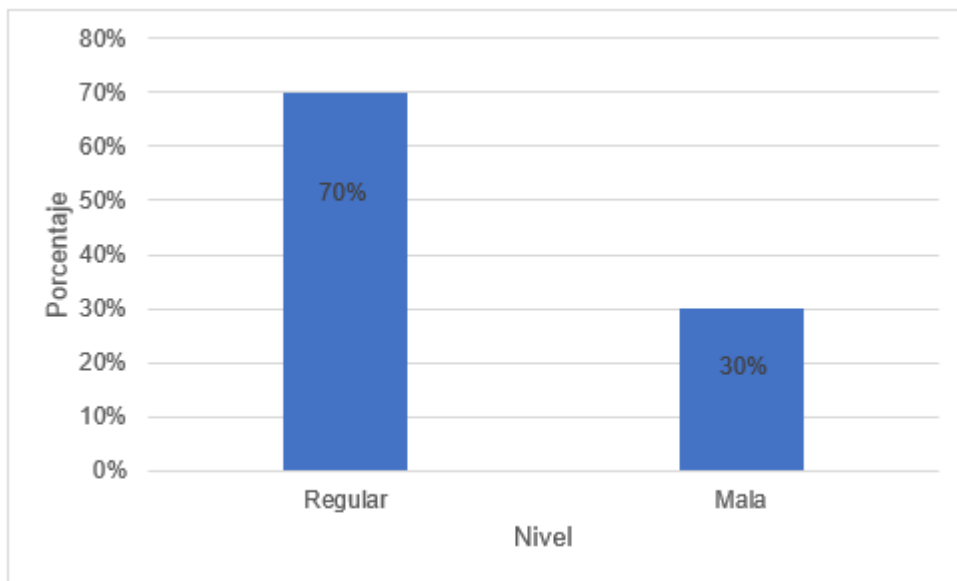


Interpretación: grupo 2 (técnica Braille) observamos que de 10 pacientes el 60% tenía conocimientos regulares y el 40% tenía conocimientos de nivel malo, antes del programa preeducativo bucal.

Tabla 6. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 3 (técnica mixta) – Antes del desarrollo del programa.

Nivel	Regular	Mala	Total
Frecuencia	7	3	10
Porcentaje	70%	30%	100%
Total	70	30	10

Gráfico 6. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 3 (técnica mixta) – Antes del desarrollo del programa.

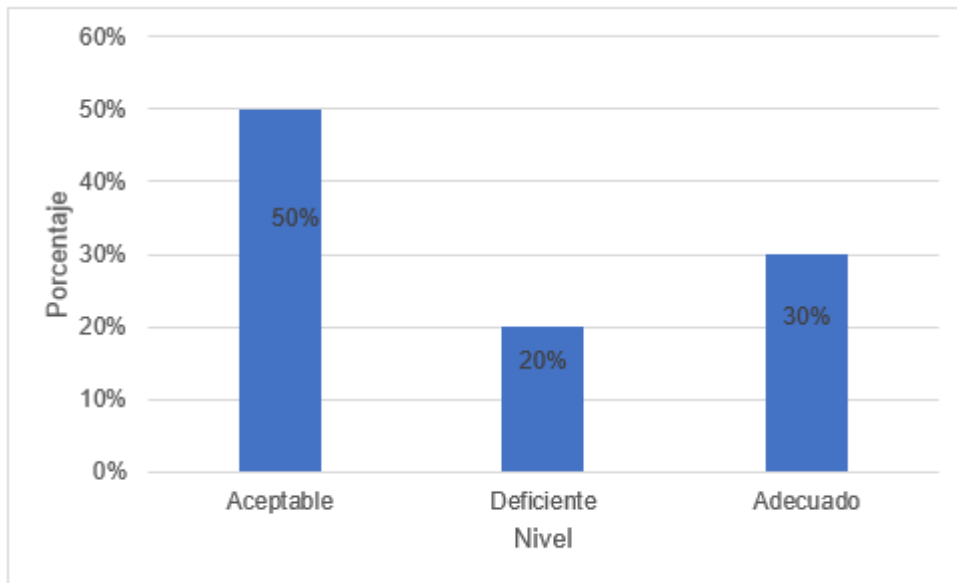


Interpretación: Grupo 3 (técnica Mixta) observamos que, de 10 pacientes el 70% tenía un nivel regular y el 30% tenía conocimientos de nivel malo, antes del programa preeducativo bucal.

Tabla 7. Índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion, grupo 1 (técnica ATP) – post programa.

Nivel	Aceptable	Deficiente	Adecuado	Total
Frecuencia	5	2	3	10
Porcentaje	50%	20%	30%	100%
Total	5	2	3	10

Gráfico 7. Índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion, grupo 1 (técnica ATP) – post programa.

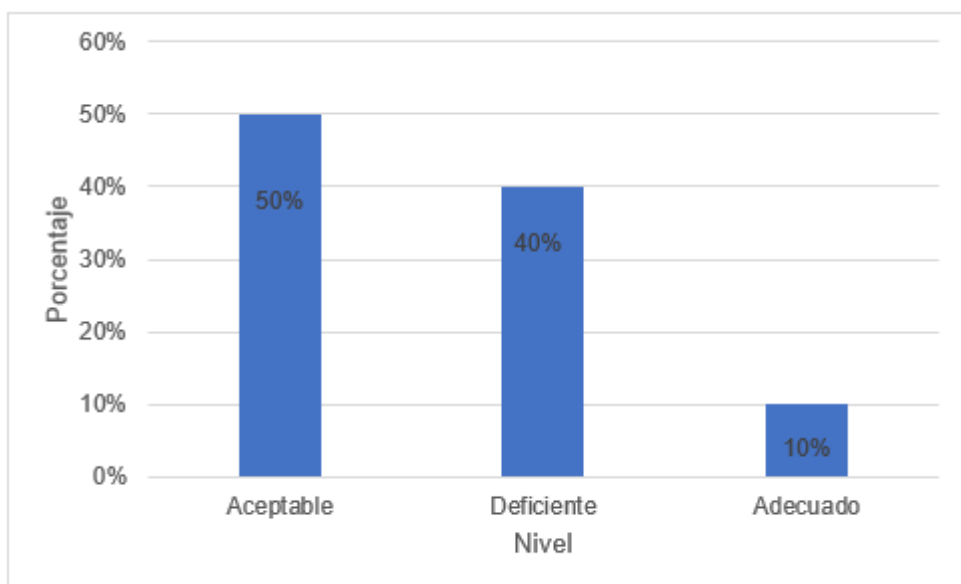


Interpretación: grupo 1 (técnica ATP) observamos que, de 10 pacientes el 50% tiene un índice de higiene aceptable, el 30% adecuado y 20% tiene un índice con déficit, post programa educacional.

Tabla 8. Índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion, grupo 2 (técnica Braille) – post programa.

Nivel	Aceptable	Deficiente	Adecuado	Total
Frecuencia	5	4	1	10
Porcentaje	50%	40%	10%	100%
Total	5	4	1	10

Gráfico 8. Índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion, grupo 2 (técnica Braille) – post programa.

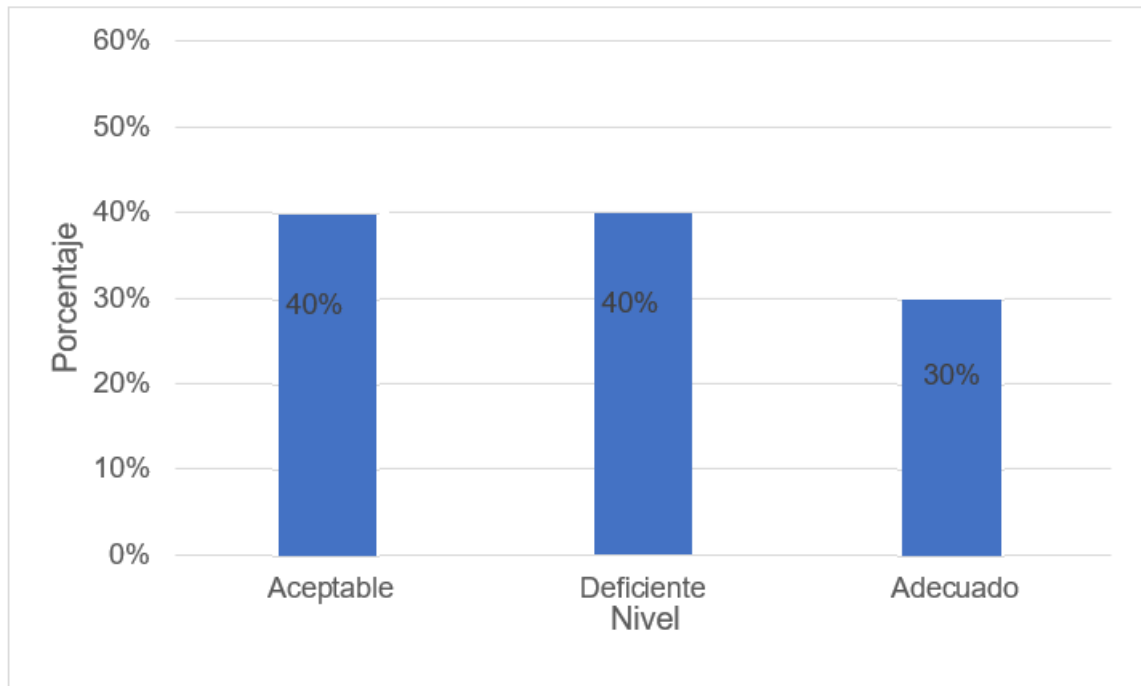


Interpretación: grupo 2 (técnica Braille) observamos que, de 10 pacientes el 50% tenía un índice de higiene bucal aceptable, el 10 adecuado y 40% con déficit, post programa educacional.

Tabla 9. Índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion, grupo 3 (técnica Mixta) – post programa.

Nivel	Aceptable	Deficiente	Adecuado	Total
Frecuencia	4	3	3	10
Porcentaje	40%	40%	30%	100%
Total	4	3	3	10

Gráfico 9. Índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion, grupo 3 (técnica Mixta) – post programa.

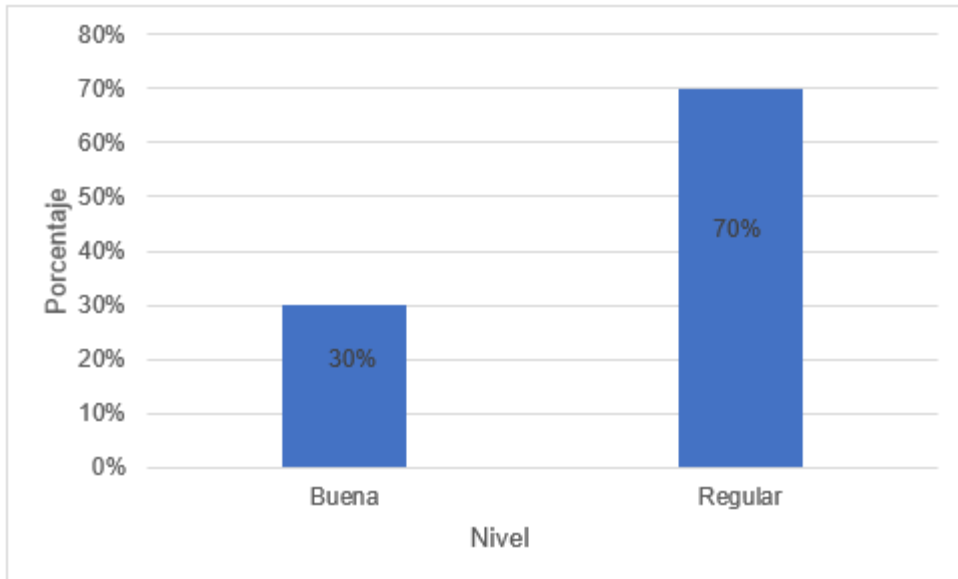


Interpretación: grupo 3 (técnica Mixta) observamos que, de 10 pacientes el 40% tenía un índice de higiene bucal aceptable, el 30 adecuado y 40% con déficit, post programa educacional.

Tabla 10. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 1 (técnica ATP) – post programa educacional.

Nivel	Buena	Regular	Total
Frecuencia	3	7	10
Porcentaje	30%	70%	100%
Total	3	7	10

Gráfico 10. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 1 (técnica ATP) –post programa educacional.

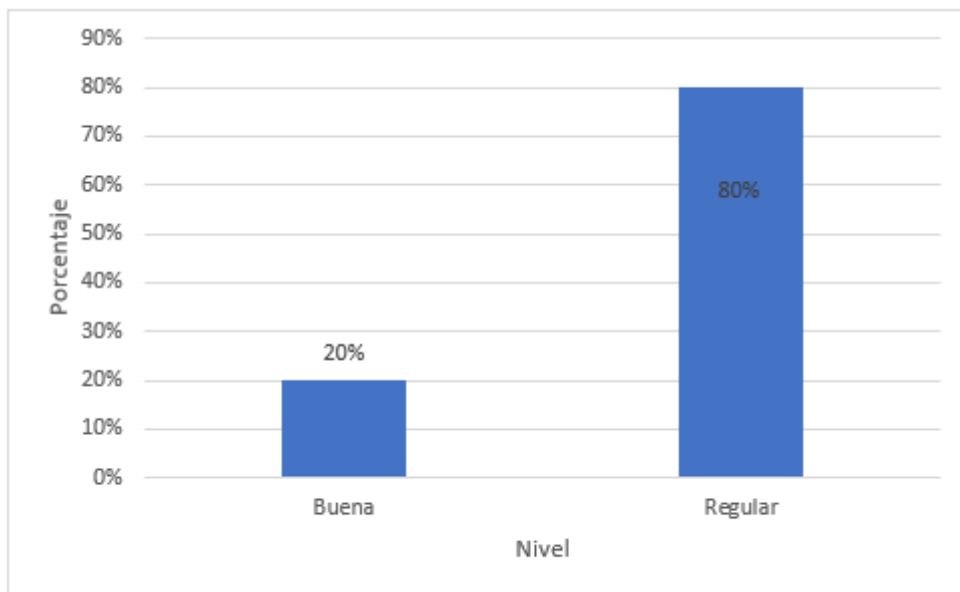


Interpretación: Grupo 1 (técnica ATP) observamos que, de 10 pacientes el 30% tiene un buen nivel de conocimientos y el 70% regular, post programa educacional.

Tabla 11. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 2 (técnica braille) – post programa educacional.

Nivel	Buena	Regular	Total
Frecuencia	2	8	10
Porcentaje	20%	80%	100%
Total	2	8	10

Gráfico 11. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 2 (técnica braille) –post programa educacional.

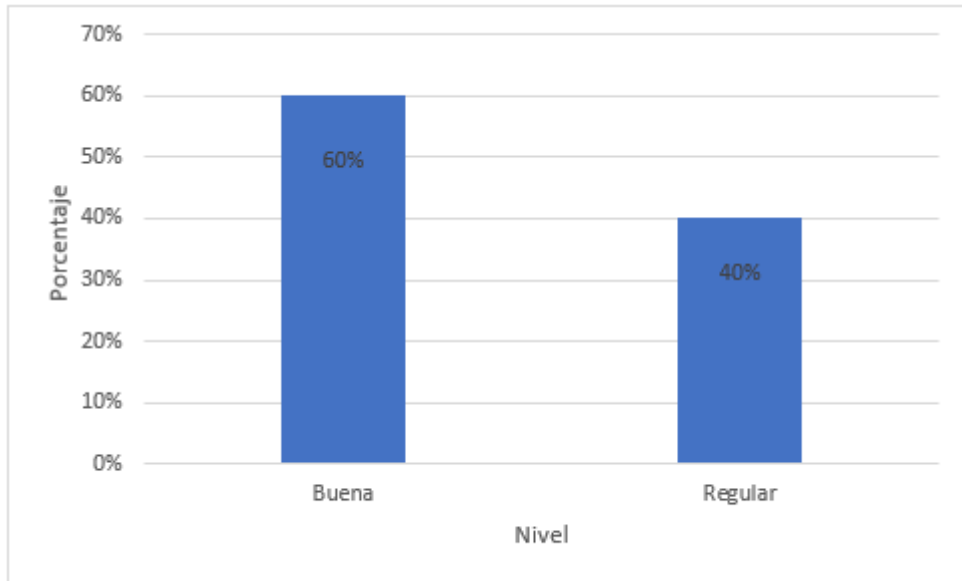


Interpretación: grupo 2 (técnica Braille) observamos que, de 10 pacientes, el 20% presentaba un buen nivel y el 80% un nivel regular, post programa educacional.

Tabla 12. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 3 (técnica mixta) – post programa educacional.

Nivel	Buena	Regular	Total
Frecuencia	6	4	10
Porcentaje	60%	40%	100%
Total	6	4	10

Gráfico 12. Nivel de conocimientos de salud bucal en el grupo 3 (técnica mixta) –post programa educacional.

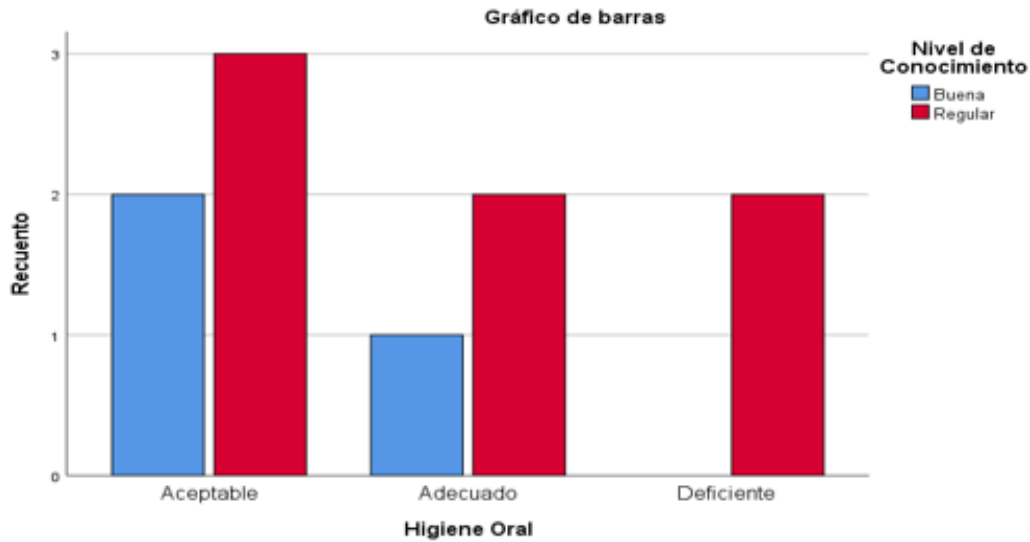


Interpretación: grupo 3 (técnica Mixta) observamos que, de 10 pacientes el 60% tenía un nivel de conocimiento bueno y el 40% tenía nivel regular, post programa educacional.

Tabla 13. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento en el grupo 1 (técnica ATP) – post programa educacional.

		Nivel de conocimiento en salud bucal, grupo 1 (técnica ATP) - Después del programa educativo		Total
		Buena	Regular	
Higiene oral	Aceptable	2	3	5
simplificado de	Adecuado	1	2	3
Greene y	Deficiente	0	2	2
Vermillion				
Total		3	7	10

Gráfico 13. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento en el grupo 1 (técnica ATP) – post programa educacional.

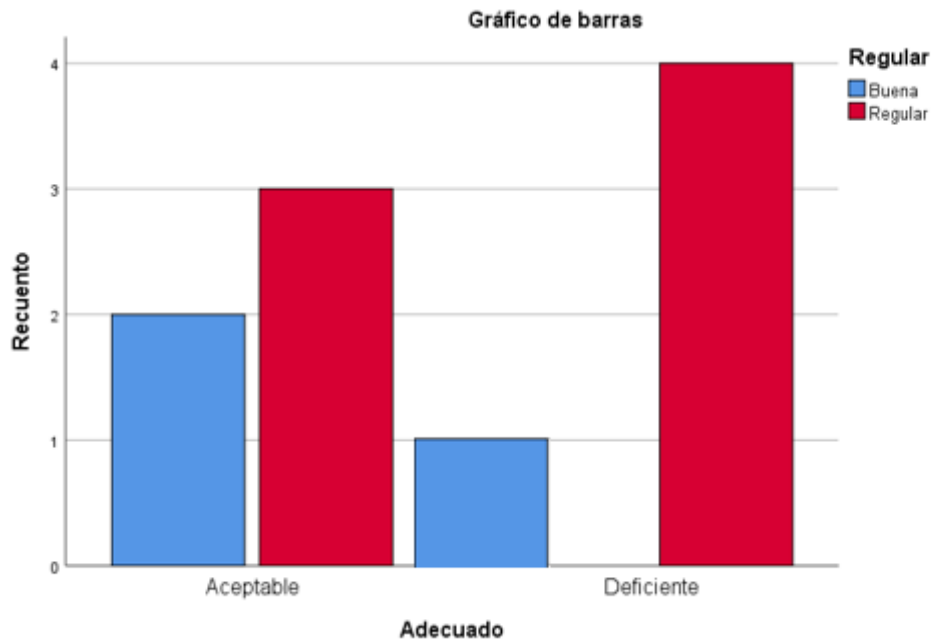


Interpretación: grupo 1 (técnica ATP) observamos que, de 10 pacientes el 50% tiene un índice de higiene bucal aceptable, el 30 adecuado y 20% presenta déficit, en conocimientos el 30% buena y el 70% regular, post programa educacional.

Tabla 14. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento en el grupo 2 (técnica Braille)– post programa educacional.

		Nivel de conocimiento en salud bucal, grupo 2 (técnica Braille) - Después del programa educativo		Total
		Buena	Regular	
Higiene oral simplificado de Greene y Vermillion	Aceptable	2	5	5
	Deficiente	0	4	4
	Adecuado	1	0	1
Total		3	7	10

Gráfico 14. Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento en el grupo 2 (técnica Braille)– post programa educacional.

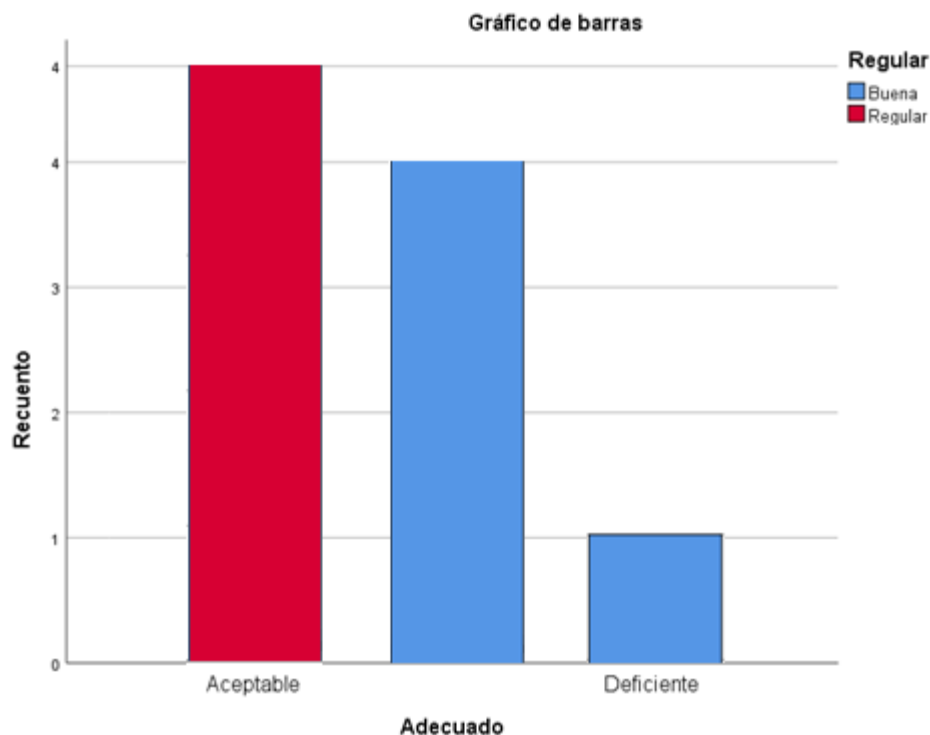


Interpretación: Grupo 2 (técnica Braille) observamos que, de 10 pacientes el 50% tiene un índice de higiene bucal aceptable, el 10 adecuado y 40 tiene déficit.

Tabla 15 Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento en el grupo 3 (técnica mixta)– post programa educacional.

		<i>Nivel de conocimiento en salud bucal, grupo 3 (técnica Mixta) - Después del programa educativo</i>		Total
		Buena	Regular	
Higiene oral simplificado de Greene y Vermillion	Aceptable	5	0	5
	Adecuado	1	0	1
	Deficiente	4	0	4
Total		10	0	10

Gráfico 15 Índice de higiene bucal y Nivel de conocimiento en el grupo 3 (técnica mixta)– post programa educacional.



Interpretación: Grupo 3 (técnica Mixta) observamos que, de 10 pacientes el 40% tiene un índice de higiene bucal aceptable, el 30% adecuado y 40% con déficit, en conocimientos el 60% buena y el 40% tiene un nivel regular, post programa educacional.

5.2 Análisis Inferencial

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

	valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,500 ^a	1	,006		
Corrección por continuidad		1	,040		
Razón de verosimilitudes	4.219				
Estadístico exacto de Fisher	8.282	1	,004		
N de casos validos				,027	,027
	30				

Interpretación:

En el análisis estadístico se puede observar que cuando el nivel de significancia es 0.027, la probabilidad de error es menor al 5% y el grado de libertad es 1, con base en la tabla de evaluación de chi-cuadrado. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis de investigación. Entre las personas con discapacidad visual, se comprobó que el programa educacional en conocimientos en salud bucal a través de materiales didácticos es efectivo para mejorar el nivel de conocimientos en salud bucal de las personas con discapacidad visual en reduciendo IHOS

DISCUSIÓN

La muestra que utilizamos en este estudio es pequeña, a pesar de ello, los resultados son satisfactorios, pero se recomienda utilizar una muestra mayor y estudios prospectivos para confirmarlos.

Los resultados obtenidos en este trabajo determinan la relación entre el impacto del programa de educación en salud bucal sobre el índice simplificado de higiene bucal de los discapacitados visuales de la Unión nacional de ciegos del Lima 2021.

Acerca del nivel de conocimientos sobre salud bucal de las 30 principales personas con discapacidad visual en la aplicación del programa de educación en salud bucal.

Grupo 1 (técnica ATP) Según las observaciones, el 70% de los 10 pacientes tenían un nivel normal de conocimiento antes de recibir el programa educativo y el 30% tenía un nivel de conocimiento deficiente.

Grupo 2 (técnica Braille) Según las observaciones, el 60% de los 10 pacientes tenían un nivel de conocimiento regular y el 40% tenía un nivel de conocimiento malo.

Grupo 3 (técnica Mixta) Según las observaciones, el 70% de los 10 pacientes tenían un nivel de conocimiento regular y el 30% tenía un nivel de conocimiento malo.

Acerca del nivel de conocimientos sobre salud bucal de las 30 principales personas con discapacidad visual post programa educacional.

Grupo 1 (técnica ATP) Según las observaciones, el 30% de los 10 pacientes tenían un nivel bueno de conocimiento antes de recibir el programa educativo y el 70% tenía un nivel de conocimiento regular.

Grupo 2 (técnica Braille) Según las observaciones, el 20% de los 10 pacientes tenían un nivel bueno de conocimiento antes de recibir el programa educativo y el 80% tenía un nivel de conocimiento regular.

Grupo 3 (técnica Mixta) Según las observaciones, el 60% de los 10 pacientes tenían un nivel bueno de conocimiento antes de recibir el programa educativo y el 40% tenía un nivel de conocimiento regular.

Acerca del Índice de higiene bucal en los 30 discapacitados visuales previo al programa educacional.

Grupo 1 (técnica ATP) Según las observaciones, el 40% de los 10 pacientes tenían índice de higiene bucal aceptable y el 60% deficiente.

Grupo 2 (técnica Braille) Según las observaciones, el 50% de los 10 pacientes tenían índice de higiene bucal aceptable y el 50% deficiente.

Grupo 3 (técnica Mixta) Según las observaciones, el 60% de los 10 pacientes tenían índice de higiene bucal aceptable y el 60% deficiente.

Por consiguiente, en el estudio realizado por Sushmita, D. Ladusingh, R. & Varghese, V. Titulado “Eficacia de la técnica de interpretación en Braille y audio-táctil para mejorar el estado de higiene bucal de los adolescentes con discapacidad visual” – India 2017. El objetivo fue elaborar materiales educativos sobre salud bucal, exclusiva para discapacitados visuales. Se determinó que la puntuación media del índice OHI-S posterior a la intervención aumentó en el Grupo 1 (grupo braille) de 29,45 a 42,98, mientras que la puntuación disminuyó en los grupos 2 (grupo ATP) y 3 (grupo de técnica mixta) de 30,83 a 29,9 a 30,23 a 18,73, respectivamente. De la misma manera ocurre con la investigación realizada por Brahmanna, P. Uloopi, C. Veerabhadra, V. & Chandrasekhar R. Titulado “Impacto de las instrucciones verbales, de texto en braille y táctiles sobre la conciencia de la higiene bucal en el estado de salud bucal de los niños con discapacidad visual” – India 2017. El objetivo fue evaluar el impacto de las indicaciones verbales, texto Braille e instrucciones táctiles de concienciación sobre el cuidado de la higiene bucal en los niños con discapacidad visual. La muestra estaba formada por 120 niños con discapacidad visual de entre 6-16 años que fueron seleccionados y divididos en tres grupos (40 niños en cada grupo). Grupo I: se usó el método verbal y táctil, Grupo II: se usó el método verbal y Braille, Grupo III: se usó el método verbal, Braille y táctil. Se les dio instrucciones a todos los grupos sobre cuidado de la buena salud bucal, técnica de cepillado y se controló la placa mediante el índice de Silness y

Loe y el índice gingival de Loe y Silness cada 1, 3 y 6 meses. Se obtuvieron como resultados un mayor porcentaje de reducción de presencia de placa en el Grupo III (70,6%), y la disminución del índice gingival fue la más alto en el Grupo II (84%). Para tener en cuenta que en este trabajo la combinación de los tres, es decir, indicaciones verbales, texto Braille e instrucciones táctil de las ayudas educativas demostraron ser eficaces. Y por último en comparación al estudio realizado por Ticse, J. Chipana, C. Mungi, S. & Perona, G. en su estudio de investigación Titulado “Nivel de conocimiento e índice de higiene oral luego de aplicar una guía de salud bucal en sistema Braille” – Perú 2018 El propósito es evaluar el conocimiento de salud bucal y el estado de higiene bucal de 51 niños y niñas de entre 7 y 17 años después de aplicar las pautas de salud bucal en el sistema Braille. Aplicar una encuesta validada y evaluar el estado de higiene bucal inicial. Se impartió educación sobre salud bucal y se distribuyeron pautas de salud bucal en Braille. Como resultado, la comprensión inicial de la salud bucal de los niños con discapacidad visual era baja y el estado de higiene bucal era deficiente. Después de adoptar las pautas de Braille, se ha alcanzado un alto nivel de conocimiento y un estado normal de higiene bucal. Se encuentra que existe una correlación significativa entre el nivel final de comprensión y el índice final de higiene bucal.

Pudiendo de esta manera evidenciar similares resultados a la investigación realizada en la unión nacional de ciegos de Lima, logrando reducir el índice de higiene Oral Simplificado de Greene y Vermillion y pudiendo aumentar el nivel de conocimiento de los discapacitados visuales a través de la aplicación del programa de educación de la salud oral.

CONCLUSIONES

Al determinar el índice de higiene oral antes del programa educacional concluimos que, Grupo 1 (técnica ATP) observamos que, de 10 pacientes el 40% tenía un índice aceptable y el 60% presentaba déficit pre programa educacional.

Al determinar el índice de higiene oral antes del programa educacional concluimos que, Grupo 2 (técnica Braille) observamos que, de 10 pacientes el 50% tenía un índice aceptable y el 50% presentaba déficit pre programa educacional

Al determinar el índice de higiene oral antes del programa educacional concluimos que, Grupo 3 (técnica Mixta) observamos que, de 10 pacientes el 60% tenía un índice aceptable y el 40% presentaba déficit pre programa educacional

Al determinar el nivel de conocimiento antes del programa educacional concluimos que, Grupo 1 (técnica ATP) observamos que, de 10 pacientes el 70% tenía un nivel regular y el 30% presentaba un mal nivel pre programa educacional.

Al determinar el nivel de conocimiento antes del programa educacional concluimos que, Grupo 2 (técnica Braille) observamos que, de 10 pacientes el 60% tenía un nivel regular y el 40% presentaba un mal nivel pre programa educacional

Al determinar el nivel de conocimiento antes del programa educacional concluimos que, Grupo 3 (técnica Mixta) observamos que, de 10 pacientes el 70% tenía un nivel regular y el 30% presentaba un mal nivel pre programa educacional

Al determinar el índice de higiene oral después del programa educacional concluimos que, Grupo 1 (técnica ATP) observamos que, de 10 pacientes el 50% tenía un índice aceptable, el 30% adecuado y el 20% déficit post programa educacional.

Al determinar el índice de higiene oral después del programa educacional concluimos que, Grupo 2 (técnica Braille) observamos que, de 10 pacientes el 50% tenía un índice aceptable, el 30% adecuado y el 40% déficit post programa educacional.

Al determinar el índice de higiene oral después del programa educacional concluimos que, Grupo 3 (técnica Mixta) observamos que, de 10 pacientes el 40% tenía un índice aceptable, el 10% adecuado y el 40% déficit post programa educacional.

Al determinar el nivel de conocimiento después del programa educacional concluimos que, Grupo 1 (técnica ATP) observamos que, de 10 pacientes el 30% tenía un índice bueno y el 70% un nivel regular post programa educacional.

Al determinar el nivel de conocimiento después del programa educacional concluimos que, Grupo 2 (técnica Braille) observamos que, de 10 pacientes el 20% tenía un índice bueno y el 80% un nivel regular post programa educacional.

Al determinar el nivel de conocimiento después del programa educacional concluimos que, Grupo 3 (técnica Mixta) observamos que, de 10 pacientes el 60% tenía un índice bueno y el 40% un nivel regular post programa educacional.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar el trabajo con grupos menores (el trabajo de investigación se realizó con tres grupos de 10 personas por grupo) o el apoyo de un asistente, debido a que los discapacitados visuales muchas veces tienden a desconfiar de las acciones que pueden realizar el profesional en odontología y poner excusas para poder retirarse durante los procedimientos, se pide mucha comunicación como paciencia y en ningún caso demorar más de lo necesario, para realización de encuesta de salud bucal o la toma del índice de higiene bucal.

Se recomienda el uso de una población mayor para la realización del trabajo, pero con grupos disminuidos a diferencia con los expuestos en este estudio, ya que beneficiara en poder resaltar los resultados con respecto a los beneficios del programa educativo de salud bucal sobre los discapacitados visuales.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Mungi, S. & Perona, G. (2016). Estrategia de salud bucal para niños con discapacidad visual. *Revista Científica Odontológica*. 4(1), 418-422.
2. Sushmita, D. Ladusingh, R. & Varghese, V. (2017). Effectiveness of Braille and audio-tactile performance technique for improving oral hygiene status of visually impaired adolescents. *Journal of Indian Society of Periodontology*. 21 (1), 27-31.
3. Brahmanna, P. Uloopi, C. Veerabhadra, V. & Chandrasekhar R. (2017). Impact of verbal, Braille text, and tactile oral hygiene awareness instructions on oral health status of visually impaired children. *Journal of Indian Society of Periodontology*. 34 (1), 43-47.
4. Ticse, J. Chipana, C. Mungi, S. & Perona, G. (2018). Nivel de conocimiento e índice de higiene oral luego de aplicar una guía de salud bucal en sistema braille. *Revista Científica Odontológica*. 6(1), 84-92.
5. Doichinova, L. Gateva, N. & Hristov, K. (2019). Oral hygiene education of special needs children. Part 2: visually impaired children. *Biotechnology & biotechnological equipment*. 33 (1), 821–826.
6. Bhor, K. Vinay, V. Ambildhok, K. & Shetty, V. (2020). Effectiveness of oral health educational interventions on oral health of visually impaired school children: A systematic review and meta-analysis. *Special Care Dentistry Association and Wiley Periodicals LLC*. 1(1), 1-18.
7. Jawahar, A. & Maragathavalli, G. (2021). Audio Tactile Performance Technique as an Effective Method in Improving the Oral Hygiene Status of the Visually Impaired Population in Comparison With Braille: A Systematic Review. *Journal of Research in Medical and Dental Science*. 9 (2), 314-320.
8. Suharsini, M. Sarworini, Indarti, S. Rudianto, Y. & Widyagarini, A. (2017). Indonesia. Effect of Tooth Brushing, Using Song and Dental Model, on Plaque Index of Children with Visually Impairment. *Journal of International Dental and Medical Research*. 10(1), 608-611.
9. Barbosa, K. Hernández, J. & Hormiga, L. (2020). Índices de placa dentobacteriana: Revisión sistemática. Trabajo de grado para obtener el título de Odontólogo, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga.

10. Castro-Lema M. Alvear, M. Vásquez, C. & Sarmiento, P. (2020). Ecuador. Relación entre el índice CPOD y limitación para hablar en escolares de 12 años. *Revista Cuatrimestral "Conecta Libertad"*. 4(3), 15-26.
11. Chiluisa, A. (2020). Estrategias metodológicas para la lectura en el sistema braille en niños con discapacidad visual. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magister en Educación Básica, Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga.
12. Indurkar, M. & Saoji, B. (2021). India. Comparative Evaluation of Braille and Audiotactile Performance Technique and Its Combination for Enhancing Oral Health Care in Visually Impaired School Children. *International Journal of Medical Science and Current Research*. 4(2), 39-46.
13. Bhor, K. Shetty, V. Garcha, G. & Nimbulkar, C. (2016). India. Effect of oral health education in the form of Braille and oral health talk on oral hygiene knowledge, practices, and status of 12–17 years old visually impaired school girls in Pune city: A comparative study. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*. 6(5), 459-464.
14. Mayasari, R. & Ella, S. (2017). Indonesia. Difference in Effectiveness of Dental Health Education between Braille and Audio Method towards the Knowledge and Oral Health (OHIS) Score among the Blind Children in Karya Murni Foundation, Tunanetra Foundation and Binjai Special Needs Foundation. *Advances in Health Science Research*. 8(1), 259-262.
15. Gautam, A. Bhambal, A. & Moghe, S. (2018). India. Effect of oral health education by audio aids, Braille & tactile models on the oral health status of visually impaired children of Bhopal city. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*. 8(1), 168-170.
16. Shahabudin, S. Hashim, H. & Omar, M. (2016). Malasia. The effectiveness of dental health education tools for visually impaired students in Bukit Mertajam. *Translational Craniofacial Conference 2016*. 1(1), 020011-1–020011-6.
17. Sharififard, N. Sargeran, K. Gholami, M. & Zayeri, F. (2020) Iran. A music- and game-based oral health education for visually impaired school children; multilevel análisis of a cluster randomized controlled trial. Sharififard et al. *BMC Oral Health*. 20(1), 1-9.

18. Fageeh, H. Mansour, M. Muyidi, H. Ahmed, A. Ogayshi, S. & Preethanath, B. (2020) Arabia Saudita. Impact of Verbal and Braille Text Oral Hygiene Instructions on Visually Impaired Individuals: A Randomized Clinical Trial. *World Journal of Dentistry*. 11(6), 439-445.
19. Sabilillah, M. Taftazani, R. Sopianah, Y. & Fatmasari, D. (2016). Indonesia. pengaruh dental braille education (dbe) terhadap oral hygiene pada anak tunanetra. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 3(2), 7-13.
20. Taftazani, R. Sabilillah, M. Kartilah, T. Nugroho, C. & Miko, H. (2017) Indonesia. Effect of Dental Braille Education (Dbe) on Oral Health Knowledge and Attitudes on Children with Visual Impairment. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*. 5(1), 41-44.
21. Alamsyah, R. & Natassa, S. (2017). Indonesia. Difference in Effectiveness of Dental Health Education between Braille and Audio Method towards the Knowledge and Oral Health (OHIS) Score among the Blind Children in Karya Murni Foundation, Tunanetra Foundation and Binjai Special Needs Foundation. *Advances in Health Science Research*. 8(1), 259-262.
22. Dagar, D. Kakodkar, P. & Shetiya, S. (2021) India. Effectiveness of Instructed Tooth Brushing on Plaque and Oral Hygiene Among the Visually Impaired Children from a Residential Blind School in Pune – An Interventional Study. *Medical Journal of Dr. D.Y. Patil Vidyapeeth*. 14(1), 180-184.
23. Gautam, K. Ali, R. Agrawal, D. Choudhary, A. Shekhawat, A. & Jain, R. (2020). India. New vision for improving oral hygiene status of visually impaired students aged from 9 to 17 years. *J Family Med Prim Care* 9(1), 5303-5308.
24. Khan, A. Rosli, T. Zakaria, A. Ahmad, A. & Mahyuddin, A. (2021). Malasia. The Utilization of Oral Hygiene Instructions using Braille Method on Visually Impaired School Children. *J Res Med Dent Sci*, 9(8), 66-71
25. Chávez, C. (2020). Efecto de un programa educativo de prevención odontológica en el índice de higiene bucal y nivel de conocimiento de salud bucal en las personas invidentes- puno 2019. Trabajo de grado para obtener el título de Odontólogo, Universidad Nacional del altiplano, Puno.

ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento Informado (para tutores o familiares a cargo)



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

Mediante el presente documento, manifiesto que he sido informado por el bachiller **Luis Enrique Eduardo Rojas Llantoy** de la Escuela profesional de Estomatología, de la Facultad de medicina humana y ciencias de la salud, de la Universidad Alas peruanas, sobre el objetivo del estudio **EFICACIA DE RECURSOS DIDÁCTICOS EN LA PREVENCIÓN DE CARIES Y CONSERVACIÓN DE LA HIGIENE ORAL EN PERSONAS DE LA UNION DE CIEGOS DE LIMA- 2021** y, además me ha informado que mi tutelado / familiar como participante del estudio será beneficio ya que se proporcionara conocimiento concierne al cuidado de su salud bucal. Así mismo la información obtenida será confidencial, puede ocurrir que los resultados sean presentados en revistas o conferencias, no obstante, el uso de su nombre será discreto, así como la posibilidad de revocar su participación del estudio cuando así lo decida.

En caso que necesite más información sobre la investigación puede comunicarse con el bachiller **Luis Enrique Eduardo Rojas Llantoy** al número: 913 919 080, responsables del estudio.

Se me comunicara de todo acontecimiento que surja entretanto el estudio que pueda tener importancia referente a su estado de salud bucal.

Firma de tutor / familiar a cargo

Nombre y Apellido:

DNI:

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos



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

Nombre y Apellidos	
Edad	
Genero	Masculino (1) femenino (2)

¿Cuáles de los siguientes elementos pueden causar caries dental?

- a) Galletas, gaseosas, tortas
- b) Yogurt, leche, pescado
- c) Verduras y frutas
- d) Sopas y segundos

¿Qué es el sarro dental?

- a) Es una capa dura que se forma en la superficie de los dientes
- b) Encías sangrantes
- c) Pigmentación de la encía
- d) Heridas en la boca

¿Qué es la gingivitis?

- a) El dolor de los dientes
- b) La inflamación de las encías
- c) La inflamación del labio
- d) Pigmentación que aparece en los dientes

¿Qué es la enfermedad periodontal?

- a) Heridas en los dientes
- b) Una enfermedad que afecta el soporte del diente
- c) Una pigmentación de los dientes
- d) La pérdida del diente

¿Con qué elementos se debe lavar los dientes?

- a) Enjuague bucal, cepillo, pasta e hilo dental

<ul style="list-style-type: none">b) Palillos de maderac) Enjuague con sald) Enjuague con bicarbonato
<p>¿Cuándo se debe lavar los dientes?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Al despertarse, antes de desayunarb) Después de cada comidac) Después de desayunard) Antes de ir a dormir
<p>¿Por cuánto tiempo se debe cepillar los dientes?</p> <ul style="list-style-type: none">a) 10 a 20 segundosb) 30 a 40 segundosc) 3 a 5 minutosd) 6 a 7 minutos
<p>¿Cada cuánto se debe cambiar de cepillo?</p> <ul style="list-style-type: none">a) 3 a 4 mesesb) 5 a 8 mesesc) Cuando la forma de las cerdas del cepillo no sea uniformed) No se debe cambiar
<p>¿Para qué sirve el flúor?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Evita el crecimiento de las bacteriasb) Fortalece los dientesc) No ayuda en nada a los dientesd) Blanquea los dientes
<p>¿Cada cuánto tiempo se debe ir al dentista?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Solo cuando se siente dolorb) Cada 3 mesesc) Cada 6 mesesd) Cada vez que aparece una caries

Índice de Higiene oral simplificado

FICHA DEL PACIENTE

Nombre y Apellido:

Edad:

Sexo:

De cedula:

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO DE GREEN Y VERMILLON							
FECHA	1.1 V	1.6 V	2.6 V	3.1 V	3.6 L	4.6 L	OHIS

Criterios:			
-Depósitos blandos:		Depósitos duros	
0	No hay depósitos ni pigmentaciones.	0	No hay tártaro.
1	Existen depósitos en no más del 1/3, o hay pigmentación.	1	Tártaro supragingival que cubre no más del 1/3 de la superficie dentaria.
2	Existen depósitos que cubren más del 1/3, pero menos que 2/3.	2	Tártaro supragingival que cubre más del 1/3, pero menos que 2/3 de la superficie dentaria, o bien hay porciones aisladas de tártaro supragingival.
3	Los depósitos cubren más de 2/3 de la superficie dentaria.	3	Tártaro supragingival que cubre más de 2/3 de la superficie dentaria examinada, o existe una banda gruesa continua de tártaro supragingival que rodea la porción cervical del diente.



Cálculo del índice:

Índice	=	$\frac{\text{Suma de códigos}}{\text{Nº de Dientes}}$
--------	---	---

Niveles de IHO

0.0-1.0 : Optimo
1.1-2.0 : Regular

2.1-3.0 : Malo
Más de 3 : Muy malo

Anexo 3: Constancia de la Investigación realizada



Pueblo Libre, 05 de noviembre del 2021

CARTA DE PRESENTACION

Sr DANIEL HUAMÁN QUISPE

PRESIDENTE DE LA UNIÓN NACIONAL DE CIEGOS DEL PERÚ - UNCP

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle al egresado **Luis Enrique Eduardo Rojas Llantoy**, con DNI N° 48318626 y código de estudiante 2010135784, Bachiller 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: EFICACIA DE RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA HIGIENE ORAL EN PERSONAS DE LA UNIÓN DE CIEGOS DE LIMA- 2021

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 a la presente.

Atentamente,

UNION NACIONAL DE CIEGOS
DEL PERU
Fecha: 5-11-21
Hora: 11:12:01
Firma: 

RECIBIDO


DR. PEDRO MARTÍN JESÚS APARCANA QUIANDRIA
DIRECTOR
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



Unión Nacional de Ciegos del Perú

Constancia

A quien corresponda
Presente.

Quien suscribe **secretaria** de la **Unión Nacional de ciegos del Perú**.

HACE CONSTAR

Que el Bachiller **Luis Enrique Rojas Llantoy** Realizo de manera conforme, su trabajo de investigación titulado "EFICACIA DE RECURSOS DIDÁCTICOS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA HIGIENE ORAL EN PERSONAS DE LA UNION DE CIEGOS DE LIMA- 2021" realizado del 5/11/21 hasta el 20/11/21.

Se expide la presente a los 22 días del mes de noviembre de 2021.

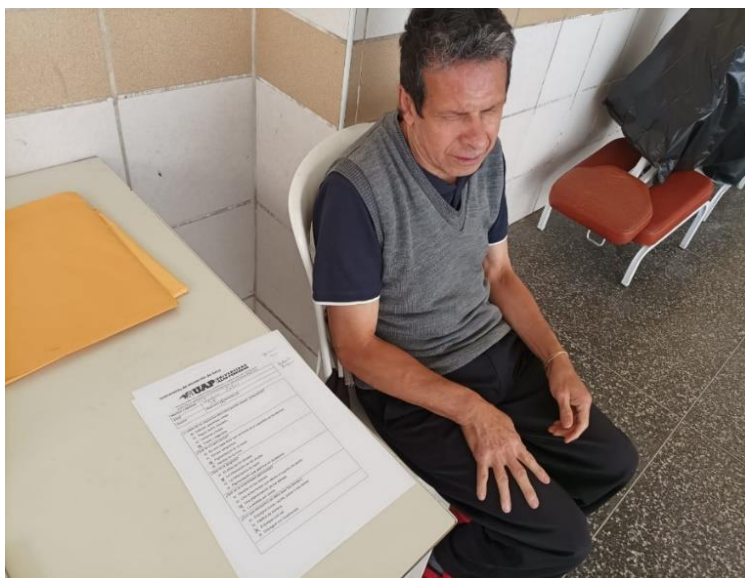
ATENTAMENTE

SECRETARIA Unión Nacional de Ciegos del Perú

UNION NACIONAL DE CIEGOS
DEL PERU
Fecha: 22-11-21
Hora: 12:18 PM
Firma: *[Handwritten Signature]*

Anexo 4: Imágenes durante el desarrollo de la investigación

Proceso de recolección de datos a través de la encuesta de conocimientos de salud bucal (primer día)



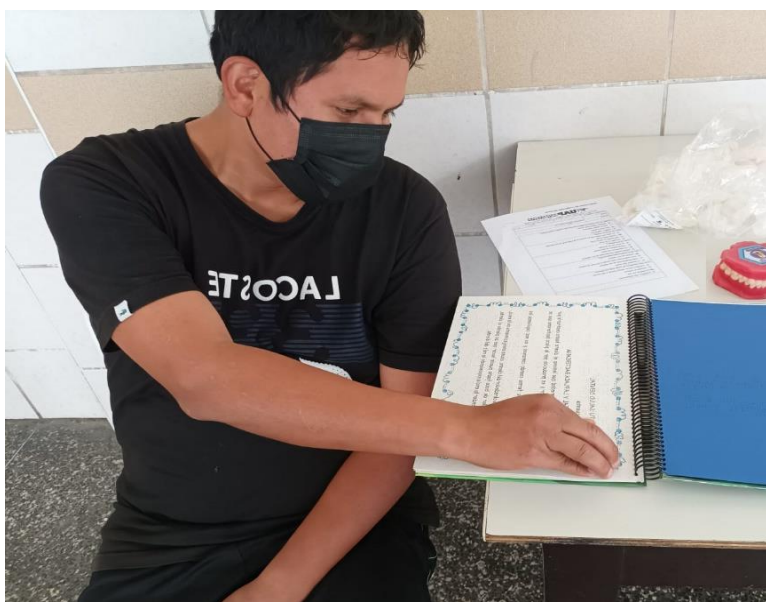
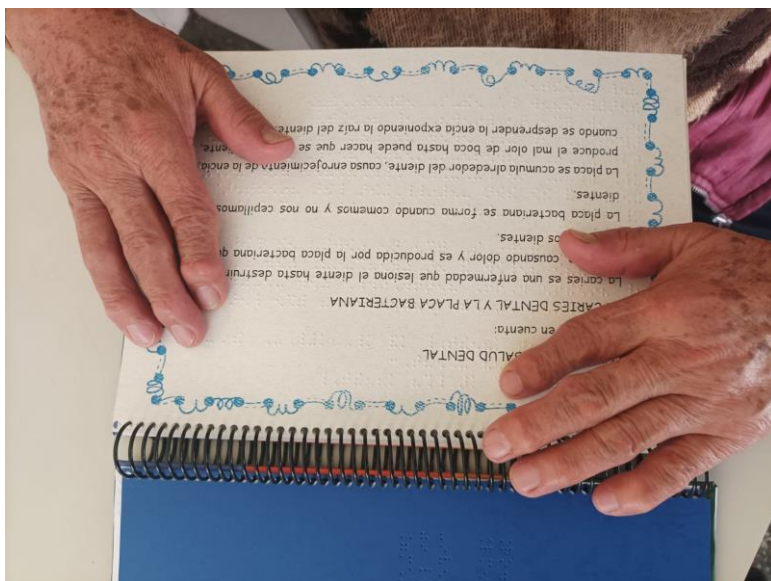
Proceso de recolección de datos a través de la toma del Índice bucal (primer día)



Inicio del programa educativo, en los grupos Braille, grupo ATP y grupo de técnica Mixta. (primera semana)



Segundo programa educativo previo a la realización de la segunda toma de Índice bucal y la encuesta de conocimiento de salud bucal (tercera semana)



Anexo 5: Matriz de consistencia EFICACIA DE RECURSOS DIDÁCTICOS EN LA PREVENCIÓN DE CARIES Y CONSERVACIÓN DE LA HIGIENE ORAL EN PERSONAS DE LA UNION DE CIEGOS DE LIMA- 2021

Problema Principal	Objetivos Principal	Hipótesis General	Variables	Metodología
<p>PROBLEMA PRINCIPAL ¿Serán eficaces los recursos didácticos en el nivel de conocimiento y la higiene oral en personas con discapacidad visual?</p> <p>PROBLEMAS SECUNDARIOS ¿Serán eficaces los recursos didácticos en el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual? ¿Serán eficaces los recursos didácticos en la higiene oral en personas con discapacidad visual?</p>	<p>OBJETIVO Determinar la eficacia de los recursos didácticos en el nivel de conocimiento y la higiene oral en personas con discapacidad visual</p> <p>OBJETIVOS SECUNDARIOS DERIVADOS Determinar la eficacia de los recursos didácticos en el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual Determinar la eficacia de los recursos didácticos en la higiene oral en personas con discapacidad visual</p>	<p>Hi Los recursos didácticos son eficaces en el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual Los recursos didácticos son eficaces en la higiene oral en personas con discapacidad visual</p> <p>Ho Los recursos didácticos no son eficaces en el nivel de conocimiento en personas con discapacidad visual Los recursos didácticos no son eficaces en la higiene oral en personas con discapacidad visual</p>	<p>VARIABLE PRINCIPAL (O INDEPENDIENTE) (CAUSA) (X)(1) Recursos Didácticos</p> <p>VARIABLE SECUNDARIA (DEPENDIENTE)(EFECTO) (Y)(2) Nivel de conocimiento Higiene oral</p>	<p>Nivel de investigación Descriptivo - correlacional</p> <p>Diseño de la investigación Transversal Prospectivo</p> <p>Población La población estará conformada por personas con discapacidad visual pertenecientes a la Unión de ciegos del Perú en el año 2021.</p> <p>Muestra La muestra estará conformada por 30 personas con discapacidad visual pertenecientes a la Unión de ciegos del Perú en el año 2021</p> <p>Técnica Observación Encuesta</p>