

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Bibliotecas Bucaramanga

Universidad Santo Tomás

**DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA EN PROMOCIÓN DE SALUD
BUCAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DE LA ESCUELA
TALLER PARA CIEGOS DE BUCARAMANGA**

Karina Vásquez Carrillo, Nury Mariana Jaimes Miranda y
Jessica Andrades Parada

Trabajo de grado para optar el título de odontólogas

Director
Alba Roció Pico Prada
Mg. Evaluación en educación

Asesor metodológico
Dr. Harold Torres Pinzón
Es. Epidemiología general

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
División de ciencias de la Salud
Facultad de Odontología
2016

Dedicatoria

Principalmente aDios por haberme dado la fe, la fortaleza, por bendecirme para poder llegar hasta donde he llegado; a mis padres por brindarme todo su apoyo incondicional y siempre estar ahí motivándome por su comprensión, amor y consejos.

A mi hermanita por estar presente, por ser mi motivación para poderme realizar.

A mi abuelita por ser mi guía desde el cielo.

Jessica Andrades Parada

Darle las gracias a Dios, por guiar e iluminar nuestro camino y sueños, a mis padres que son el eje central de mi vida y apoyo incondicional, por sus consejos y absoluto amor, por ser la inspiración y motivación de mi proyecto de vida.

Karina Vásquez carrillo

Gracias a Dios y a mi mamá por su apoyo incondicional, por su amor y entrega total por guiarme en cada uno de mis pasos

Nury Mariana Jaimes

Agradecimientos

A Dios por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más, a mis padres por apoyarme en cada momento, por su amor y sacrificio. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento de mi capacidad para lograrlo. Es por ellos que soy lo que soy ahora. A mi directora la doctora Alba Roció Pico por su coordinación y asesoría en el proyecto y al doctor Harold Torres Pinzón por su apoyo durante el desarrollo de este proyecto. A la escuela taller para ciegos darle las gracias por permitirnos realizar este proyecto y ayudarnos en el manejo y aprendizaje a través del programa JAWS.

Jessica Andrades Parada

Principalmente le doy gracias a Dios por darme sabiduría para enfrentar situaciones complicadas a lo largo de mi vida, a mis padres por su apoyo incondicional, constancia, responsabilidad y inmenso amor para lograr mis objetivos.

A mi directora la doctora Alba Roció Pico, por su colaboración durante el desarrollo y la asesoría en el proyecto y al doctor Harold Torres Pinzón, por su dedicación y asesoría en el transcurso de este proyecto.

A la escuela taller para ciegos darle las gracias por permitirnos realizar este proyecto y ayudarnos en el manejo y aprendizaje a través del programa JAWS.

Karina Vásquez Carrillo

Gracias a Dios por bendecirme diariamente y permitirme terminar este proyecto, a mi madre una mujer luchadora y perseverante, a mi directora la doctora Alba Roció Pico, por su colaboración, al doctor Harold Torres Pinzón por las asesorías en este proyecto, A la escuela taller para ciegos darle las gracias por permitirnos realizar este proyecto y ayudarnos en el manejo y aprendizaje a través del programa JAWS.

Nury Mariana Jaimes

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	9
1. Introducción	11
1.1. Planteamiento del Problema	11
1.2. Justificación	12
2. Marco Teórico	13
2.1. discapacidad visual	13
2.1.1. Definición	13
2.1.2. Clasificación de patologías relacionadas con discapacidad visual	13
2.1.3. Enfermedades visuales y tratamiento.	13
2.1.4. Signos y Síntomas que alertan sobre discapacidad visual.	14
2.1.5. Características de las personas con discapacidad visual	15
2.2. Promoción de la salud, prevención de la enfermedad	15
2.2.1. Definición	15
2.2.2. Historia	15
2.2.3. Características	17
2.2.4. Principios	18
2.2.5. Niveles de prevención	18
2.2.6. Factores de riesgo de enfermedad bucal de los pacientes con discapacidad visual	19
2.3. Programas de promoción y prevención dirigidos a personas con discapacidad visual.	20
2.3.1 Patologías bucales más frecuentes de pacientes con discapacidad visual	
2.3.2 Atención primaria en salud bucal a pacientes con discapacidad visual	
2.4. Comunicación y educación para personas con discapacidad visual	23
2.4.1. Comunicación	23
2.4.2. Diferentes áreas de estimulación	24
2.4.3. Técnicas de aprendizaje	24
3. Objetivos	27
3.1. Objetivo general	27
3.2. Objetivos específicos	27
4. Método	28
4.1. Tipo de Estudio	28
4.2. Universo	28
4.3. Muestreo	28
4.3.1. Tipo muestreo	28
4.3.2. Tamaño de muestra	28
4.4. Criterios de selección	28
4.4.1 Criterios de Inclusión	28
4.4.2. Criterios de Exclusión	28
4.5. Variables	29
4.5.1. Variables sociodemográficas y tipo de discapacidad visual presente en las personas vinculadas taller para ciegos	29
4.5.2. Variables de Evaluar los conocimientos de salud bucal que tienen las	29

personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga, antes y después de la aplicación del programa

4.6. Instrumento	30
4.7. Procedimientos	31
4.7.1. Aspectos generales iniciales	31
4.7.2. Aspectos específicos	32
4.8. Plan de análisis estadístico	32
4.8.1. Plan de análisis univariado	32
4.8.2. Plan de análisis bivariado	32
4.9. Criterios bioéticos	32
5. Resultados	33
6. Discusión	37
6.1. Conclusiones	38
6.1. Recomendaciones	38
7. Referencias Bibliográficas	39
Apéndices	42
A. Variables	42
B. Encuesta antes de la aplicación del programa	47
C. Encuesta después de la aplicación del programa	50
D. Consentimiento informado para padres o adultos responsables participantes en la investigación	53
E. Prueba piloto	57

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Variables sociodemográficas de las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga entre los 6 y 56 años.</i>	33
<i>Tabla 2. Tipo de condición visual que presentan las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga</i>	33
<i>Tabla 3. Conocimientos básicos relacionados con autocuidado de la salud bucal, de las personas con discapacidad visual</i>	35
<i>Tabla 4. McNemar conocimientos antes y después de la intervención el programa a las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos en Bucaramanga</i>	36

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Grupo guías y scouts san Pedro Nolasco, claves y códigos scout.</i>	22
--	----

RESUMEN

Objetivo: Diseñar y evaluar un programa de promoción y prevención en salud bucal para personas con discapacidad visual vinculados a la Escuela taller para ciegos de Bucaramanga.

Metodología: se implementó un estudio cuasi experimental, donde se compara el antes y el después de una intervención de promoción de la salud bucal dirigida a personas con discapacidad visual. Para la obtención de los datos se utilizó un instrumento tipo encuesta con el programa de JAWS con el propósito de obtener información de los conocimientos sobre salud bucal que las personas tenían antes y después de aplicarles el programa educativo. Se realizó una prueba piloto que permitió evaluar las preguntas, comprensión y adecuación de las respuestas.

Resultados: Se realizó un trabajo cuasi-experimental a una muestra conformada por 50 personas de las cuales sobresale el género masculino con 28 (56%). La edad mínima de los individuos intervenidos fue de 6 años, la edad promedio fue de 20 años y la edad máxima de 56 años con una desviación estándar de 14 años con respecto a la media. 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 los individuos objeto de estudio. Los resultados sirvieron de base para el diseño del programa en promoción de salud bucal, que consistió en enseñarles 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. Se instruyeron para mejorar sus conocimientos sobre higiene bucal. Después de un tiempo prudente según las indicaciones del licenciado en educación infantil de la escuela taller para ciegos se aplicó nuevamente la encuesta evaluativa. Los conocimientos que tenían las personas con discapacidad visual antes de aplicar el programa educativo fue: el 5 (10,0%) tenían conocimiento alto del tema ya que respondieron afirmativamente a 14 preguntas, y 45 (90,0%) 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 de alto conocimiento del 49 (98,0%) y de bajo conocimiento el 1 (2,0%). **Conclusión:** La aplicación del programa educativo incidió positivamente en los conocimientos de las personas con discapacidad visual encuestados antes y después de la socialización del programa, porque definió y explicó los conceptos básicos de una buena higiene bucal. El diseño de programas de promoción en salud bucal enfocados a la población con discapacidad visual con metodologías apropiadas, es una buena alternativa para mejorar los conocimientos y la salud bucal de estas personas.

Palabras clave: Promoción, salud bucal, programa de JAWS

ABSTRACT

Objective: design and evaluate a program of promotion and prevention in oral health for visually impaired, the School for the Blind in Bucaramanga. **Methods:** A quasy-experimental approach before and after surgery to visually impaired compares implemented .A universe of 50 visually impaired school workshop for the blind in Bucaramanga.one survey type instrument with JAWS program for the purpose of obtaining information from the knowledge that people had before and after teaching the educational program was used for data collection. For the pilot survey in order to evaluate the test questions, understanding and adequacy of responses was conducted for results was used Chi2 statistical coefficient for bivariate analysis processed with data base. **Results:** To promote self-care oral health in children, young and adults in the school workshop for the blind in Bucaramanga, the minimum age is 6 years, and the maximum age at 56 years with a deviation standard of 14 years compared to the average. Was designed and applied a survey through the JAWS program. The sample consisted of 50 people, 28 (56.0) male and 22 (44.0) female. The knowledge that people were visually impaired had about oral hygiene before intervention the program 5 if they know, and 45 no knowledge about oral hygiene. The knowledge that people were visually impaired about oral hygiene after improved, 49 if they knowledge, 1 no know. **Conclusion:** The evaluation of the educational program had a positive impact on the knowledge of visually impaired people surveyed before and after the socialization of the program because it defined and explained the basics of good oral hygiene. Program design promotion and prevention in oral health focused on visually impaired population with appropriate methods, it is a good alternative to improve the knowledge and oral health of these people.

Keywords: Promotion, oral health, JAWS program

Diseño y evaluación de un programa en promoción de salud bucal para personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga

1. Introducción

1.1. Planteamiento del problema. Las personas con discapacidades y necesidades especiales tienen mayor probabilidad de sufrir problemas de salud, por lo que requieren de mayor apoyo en su proceso de vida y salud, con la finalidad de prevenir enfermedades que puedan aquejarlos incluyendo patologías bucales, de manera que alcancen una calidad de vida adecuada. En Colombia el concepto de discapacidad ha evolucionado de manera significativa durante los últimos años. Para las Naciones Unidas: comprende el grupo que tienen “deficiencias” físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que al interactuar con diversas barreras, pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás. Las personas con trastornos visuales se catalogan en el grupo de individuos con deficiencias sensoriales, definiendo este tipo de trastornos como la limitación de una o más funciones básicas del ojo, como son: agudeza visual, adaptación a la oscuridad, visión en color o visión periférica, por lo que la discapacidad visual se refiere a la incapacidad del individuo para realizar determinadas funciones visuales como leer, escribir, orientarse, desplazarse sin ayuda, o de asumir actividades de autocuidado.

Álvarez en un estudio orientado a analizar la agudeza visual en preescolares, encontró que cerca del 25% de los niños evaluados fueron diagnosticados con agudeza visual alterada. Estos datos reflejan un preocupante augurio para la adultez y envejecimiento entorno a la salud visual de la población bumanguesa (1)

Los problemas de salud bucodental en pacientes con discapacidad visual se agudizan debido a que no están en posición de identificar alguna patología en etapas tempranas y por lo tanto de tomar acciones para solucionarlas. Con frecuencia este grupo de pacientes, debido a las dificultades que enfrenta para su cuidado bucal, requieren de tratamiento odontológico, lo que provoca tensión debido a las limitaciones que tiene la persona invidente pero también a las restricciones que tienen los profesionales de la salud (2).

Las acciones promocionales y preventivas se constituyen en actividades esenciales para asegurar la buena salud de todas las personas, en especial las que registran alguna discapacidad, particularmente en personas con trastornos visuales en Bucaramanga, La escuela taller para Ciegos, es un organismo que presta el servicio a personas con limitaciones visuales, sin embargo, a pesar de los potenciales problemas bucales que las personas invidentes pueden enfrentar, no han recibido programas promocionales que les permitan desarrollar competencias asumir hábitos de cuidado en salud bucal. Soportados en los aspectos previamente referidos emerge el interés de desarrollar un programa de promoción dirigido a las personas con discapacidad visual intentado con este responder al siguiente interrogante.

¿Qué impacto en el grado de conocimiento puede tener el desarrollo de un programa promocional para salud bucal dirigido a personas con alteraciones visuales vinculadas a la Escuela taller para ciegos de Bucaramanga?

1.2. Justificación. Considerando la problemática que entorno a la salud bucal que enfrentan las personas con trastornos visuales se hace necesario planear, ejecutar y evaluar un programa orientado a promover la salud bucal en este grupo de personas. De esta manera, las personas con trastornos visuales intervenidas con este programa podrán desarrollar competencias que les permitan asumir su cuidado bucal y solicitar la atención odontológica cuando lo requieran; contribuyendo así a mejorar las condiciones de vida y de salud de las personas con discapacidad visual vinculadas a la escuela taller para ciegos de Bucaramanga.

Con base en la literatura revisada se evidencia también la necesidad de enfrentar la problemática de los odontólogos para atender a las personas que registran alguna discapacidad y en especial aquellas que tienen alteraciones visuales (2).

El trabajo de investigación está diseñado para mejorar la calidad de atención, fortalecer el conocimiento, superar mitos, ampliar la misión institucional de atender las comunidades menos favorecidas, dar herramientas de autocuidado para mejorar la calidad de vida.

Finalmente y en términos éticos este proyecto se propone responder al principio de justicia, brindándoles la oportunidad a las personas que se les dificulte el acceso al tratamiento odontológico, motivando a los niños y adultos con discapacidad visual de manera animada hacia la adquisición de conocimientos en salud bucal.

2. Marco Teórico

2.1. Discapacidad visual

2.1.1. Definición. La visión es responsable de la mayor parte de la información sensorial que percibimos del medio externo ya que desempeña un papel predominante en los primeros años de vida, al permitir la interacción social, el aprendizaje y la comunicación, de modo que los problemas visuales pueden ocasionar graves perjuicios en el aprendizaje y la socialización de los niños viéndose reflejado en un bajo rendimiento escolar, alteración en la agudeza, en discriminación de colores en percepción de movimientos y formas. Los trastornos de la visión en los niños preocupan tanto a los profesionales de la salud como a los padres y educadores. Según la Organización Mundial de la Salud, en el mundo hay 7,5 millones de niños en edad escolar portadores de algún tipo de deficiencia visual y sólo el 25% presenta síntomas; por ello, se requieren a nivel mundial programas efectivos para mejorar las alteraciones visuales en la atención primaria de la salud que se detecten y dar solución a este problema (3).

La agudeza visual baja puede ser consecuencia de diferentes patologías, por lo cual es importante conocer los antecedentes del niño y su familia en especial, aquellas enfermedades que hayan afectado a la madre durante el embarazo, así como también los hábitos tóxicos maternos(4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que el 90 % de las 38 millones de personas ciegas del mundo y las 110 millones de personas con baja visión, viven en países en vías de desarrollo las estadísticas señalan que en los países latinoamericanos, se encuentra el 50% de la población ciega del mundo, lo que evidentemente como universitarios al servicio de la sociedad nos pone en alerta para buscar los mecanismos más adecuados de cooperación.

2.1.2. Clasificación de patologías relacionadas con discapacidad visual

- **Ceguera Parcial.** La persona tiene una visión muy baja o no tiene la suficiente capacidad de tener una buena visión y se ve obligada a usar anteojos, lentes para tener visión excelente, tienen una posibilidad mayor tal como la capacidad de percepción de luz de bultos, contornos y algunos matices de color. Puede permitir a quienes la padecen desplazarse en forma prácticamente normal, puesto que caminar, correr y otras actividades motoras no requieren visión fina.

- **Ceguera Total o Completa.** Es cuando la persona no ve absolutamente nada, ni siquiera luz ni su reflejo (resplendor). Otro tipo de clasificación que se realiza habitualmente, es la realizada a partir de la causa inicial de la ceguera, es decir, según qué estructura dañada sea la que impide la visión. Según esta clasificación, las estructuras que al dañarse producen ceguera son: El cristalino como en las cataratas, la córnea como en la opacidad de córnea, la retina como en la degeneración macular, el nervio óptico como en el glaucoma, el cerebro como en la ceguera cortical (5).

2.1.3. Enfermedades visuales y tratamiento. Los cambios y problemas visuales pueden ser causados por muchas afecciones diferentes. Algunos abarcan:

Ambliopía: a veces denominada "ojo perezoso" en los niños y consiste en la reducción de la visión en un ojo a causa de transmisión deficiente de información entre ese ojo y el cerebro.

Astigmatismo: se caracteriza por la visión borrosa o "alargada" y afecta la visión a todas las distancias.

Acromatopsia: comúnmente conocida como "daltonismo" que consiste en la incapacidad de distinguir ciertos colores, por lo general los tonos rojo y verde.

Síndrome de la visión de computadora: descrito por la American Optometric Association (Asociación Americana de Optometría) como el grupo de problemas oculares y visuales relacionados con el uso prolongado de la computadora. Los síntomas incluyen fatiga ocular, dolores de cabeza, visión borrosa, ojos secos y dolores en el cuello y los hombros.

Hipermetropía: otra denominación para "hiperopía". Los objetos lejanos se ven con nitidez mientras que los objetos próximos se ven borrosos o poco claros.

Miopía: trastorno en el que los objetos lejanos se ven menos nítidos y los objetos más próximos se ven con mayor claridad. Muchas veces al miope se lo llama "corto de vista".

Fotofobia: se caracteriza por la sensibilidad a la luz que produce malestar o dolor.

Presbicia: se diferencia de "hiperopía" en que los objetos "próximos" se encuentran tan fuera de foco, que usted deberá entrecerrar los ojos, o bien, sostener los objetos a cierta distancia para poder enfocarlos(6).

Cataratas: El cristalino es una lente transparente situada dentro del ojo. Su función es la de cambiar el enfoque del ojo para objetos lejanos y cercanos las cataratas ocurren cuando la opacidad del cristalino es lo suficientemente densa como para impedir la visión y constituyen la primera causa de ceguera en el mundo las personas con cataratas disminuyen la visión, no aprecian la vivacidad de los colores y tiene problemas de visión nocturna, el tratamiento es exclusivamente quirúrgico descartándose las lentes y medicamentos.

Estrabismo: también a veces conocida como "ojos bizcos" en niños pequeños y consiste en la falta de coordinación entre los ojos, por ejemplo cuando uno o ambos ojos se desvían hacia adentro, hacia fuera, hacia arriba o hacia abajo. Puede corregirse por medio de cirugía o lentes prismáticos que les enseñan a los músculos exteriores de los ojos a funcionar juntos en forma adecuada otras causas potenciales de cambios en la visión incluyen: fatiga, exposición exagerada al aire libre (visión borrosa reversible o temporal) y muchos medicamentos (6).

2.1.4. Signos y Síntomas que alertan sobre discapacidad visual. Las enfermedades comunes de la vista y los problemas visuales se manifiestan con una cantidad de determinados signos y síntomas, cualquiera que se presente debe llevar a consultar a un profesional de la salud visual, ya que los ojos y la salud visual son importantes como para ignorar síntomas tales como: visión borrosa, visión nocturna deficiente, ojos secos, dolores en el cuello y los hombros problemas de lectura, estrés visual y fatiga ocular, dificultad para enfocar objetos a larga distancia, dificultad para enfocar objetos a corta distancia, deficiencias en la agudeza visual (visión aguda, clara), incluso a plena luz del día, aumento en la frecuencia o intensidad de dolores de cabeza estos síntomas también incluyen: necesidad de Sentarse muy cerca del televisor, necesidad de sostener objetos muy cerca del rostro, dificultad al mirar el pizarrón en la escuela (7).

2.1.5. Características de las personas con discapacidad visual: Las personas invidentes presentan un retraso en el desarrollo motor, debido a que el sistema visual actúa como impulsor y activador del movimiento. La mayoría de las personas con discapacidad visual evolucionan más lento en el dominio de la marcha independiente, así como en el logro de la coordinación correcta de sus extremidades, moviéndose con mayor torpeza, tardando más tiempo en el aprendizaje de determinadas habilidades motrices e incluso, mostrándose incapaces de llevar a cabo algunas actividades que afectan a la orientación y movilidad, por no poder adaptarse con facilidad a cambios motores.

En cuanto al desarrollo cognitivo, puede ser algo más lento, producto de que el tacto o el oído son sentidos que requieren un procesamiento de la información más complejo y lento. El estilo

de aprendizaje es diferente, ya que tienen dificultades para aprender por imitación, adquieren más lentamente la información y pueden presentar dificultades específicas en algunos contenidos (8).

2.2. Promoción de la salud, prevención de la enfermedad.

2.2.1. Definición. Implica promover la salud, diagnosticar y tratar oportunamente a un enfermo, también rehabilitarlo y evitar complicaciones o secuelas de su padecimiento, mediante sus diferentes niveles de intervención, se emplean medidas técnicas que incluyen aspecto médicos y de otras disciplinas que tienen como finalidad impedir la aparición de enfermedad, donde mediante una estrategia se logra mejorar la calidad de vida, incidir en determinantes cambios en condiciones de vida, influir en decisiones de políticas públicas, mejorar la salud y calidad de vida poblaciones, luchar por la equidad y justicia social.

“son todas las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance sus consecuencias una vez establecida” (9)

2.2.2. Historia. Una política mundial denominada salud para todos propone que los recursos humanos, físicos, económicos y ambientales partiendo de enfoques y estrategias variadas de acuerdo al momento histórico de la humanidad, los pueblos han buscado mantener, proteger y recuperar su salud (10).

Para este tiempo se consideraron una serie de conceptos que fueron incluidos en la jerga de los profesionales de la salud y que tenían relación con el formato de la misma.

La confusión conceptual de términos no se hizo esperar y hasta hoy se requiere de interpretar y comprender cada uno en lo que la ley pretende (11).

Virchow y colaboradores describieron la asociación de la enfermedad con la pobreza y las malas condiciones de vida la promoción de la salud propicia el cambio en los paradigmas en salud identifica a la promoción de la salud como “el objetivo del siglo XXI, del mismo modo que la prevención de la enfermedad lo fue del siglo XX (12).

La promoción de la salud está ligada al proceso vital humano, los objetivos de la misma enfatizan en el cuidado de la salud y de la vida, lo cual implica un cambio en la estructura de los sistemas de salud, como en la asistencia y en la formación del recurso humano y preventivo (12)

2.2.3. Características de la promoción y prevención de la salud. En síntesis, la promoción de la salud es esencialmente protectora y de fomento de estilos de vida saludables, dirige sus esfuerzos tanto a la población general como a los individuos en el contexto de su vida cotidiana; busca actuar en lo colectivo sobre los determinantes de la salud y en últimas, promueve el desarrollo humano y el bienestar tanto de la persona sana como enferma, en este contexto, la enfermedad es vista como una oportunidad para el crecimiento. Para el mejoramiento de la calidad de vida se necesita de un proceso a largo plazo con acciones continuadas y aunque implica altas inversiones al inicio, su efectividad es significativa cuando se logra cambiar condiciones y estilos de vida. Para que este proceso se pueda dar es indispensable el compromiso de los diferentes sectores

estatales y de la comunidad a través del individuo y los colectivos con un significativo aporte financiero del Estado en tal sentido, en Colombia se ha dispuesto financiación específica para la Promoción a través de la Ley 60 de 1993 con medio punto del régimen contributivo, 10% del situado fiscal y aportes por rentas cedidas prevención de la enfermedad.(12)

El concepto de prevención está ligado al proceso salud-enfermedad; en cada época de la historia se han dado diferentes interpretaciones a la salud y la enfermedad, las cuales a su vez se relacionan con las situaciones políticas, económicas y sociales de cada momento histórico al igual que la promoción, la prevención también fue descrita en 1945 por Henry Sigerist como una de las cuatro funciones de la Medicina, junto con la reparación o tratamiento del daño y la rehabilitación: más adelante, los norteamericanos las denominaron como funciones de la Salud Pública (13).

2.2.4. Principio de la promoción de la salud. La promoción de la salud ha sido sintetizada a través de los siguientes principios generales de actuación: la promoción de la salud implica trabajar con la gente, no sobre ella; empieza y acaba en la comunidad local; está encaminada hacia las causas de la salud, tanto hacia a inmediatas como a las subyacentes; determinar el interés por el individuo como por el medio ambiente; subraya las dimensiones positivas de la salud; y afecta y debería involucrar, por tanto a todos los sectores de la sociedad y el medio ambiente, la Promoción de la Salud ofrece las mejores potencialidades para fortalecer y apoyar un movimiento social, que busque un mejor nivel de salud y de calidad de vida de los diversos grupos de población en los diferentes territorios”(13)

“El término prevención de la enfermedad se utiliza por lo general para designar a las estrategias para reducir los factores de riesgo de enfermedades específicas, o bien reforzar factores personales que disminuyan la susceptibilidad a la enfermedad” (14).

2.2.5. Niveles de prevención. Los distintos niveles de prevención están en íntima relación con las fases de la historia natural de las enfermedades enunciadas:

- Prevención primaria o frente a las causas.
- Prevención secundaria frente a la enfermedad en sus fases precoces.
- Prevención terciaria o rehabilitación, dado que previene la incapacidad. Ante la enfermedad, se emplean, por tanto, tres tipos de esfuerzos con vistas a conseguir: que no aparezca, que desaparezca, que se desarrollen capacidades que compensen las lesiones que se originen. Son los tres momentos de la prevención: primario, secundario y terciario (15).

Prevención Primaria.

Pueden intervenir:

- Sobre el medio ambiente: saneamiento ambiental, higiene alimentaria, son medidas de protección de la salud.

- Sobre las personas: vacunas, quimioprofilaxis, quimio prevención, educación sanitaria, etc. Son actividades de promoción de la salud las competencias de los profesionales de enfermería en el mantenimiento y promoción de la salud y prevención de la enfermedad se incluyen en esta fase (16).

Prevención Secundaria. Detección precoz de los problemas de salud la prevención secundaria busca eliminar la enfermedad en sus primerísimas fases. Por ello, se dice lucha contra la prevalencia, por cuanto la enfermedad ya está en el mundo, se articula en un conjunto de acciones que buscan:

- El diagnóstico precoz
- El tratamiento intensivo correspondiente de las enfermedades antes de que hayan producido manifestaciones clínicas que motiven a acudir a quienes las padecen a los centros asistenciales. La prevención secundaria actúa cuando la primaria no ha existido o ha fracasado su objetivo es reducir la morbilidad tiene lugar en la fase pre sintomática del periodo patogénico de la historia natural de la enfermedad el núcleo fundamental de las actividades de prevención secundaria lo forman los programas de detección y consisten en el conjunto de procedimientos (pruebas de laboratorio, exploraciones radiológicas, etc.).(17).

Prevención Terciaria. Las actividades de prevención terciaria se definen como aquellas que están dirigidas al tratamiento y rehabilitación de una enfermedad ya previamente establecida buscan retardar la progresión de la enfermedad y con ello evitar la aparición o agravamiento de complicaciones e invalideces, intentando mejorar la calidad de vida de los pacientes entre ellas podemos incluir el ejercicio precoz en un infarto agudo de miocardio, abandono del hábito tabáquico en un sujeto con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (18).

2.3. Programas de promoción y prevención dirigidos a personas con discapacidad visual

2.3.1 Patologías bucales más frecuentes de pacientes con discapacidad visual. Las personas invidentes tienen mayor presencia de caries dental, bruxismo y enfermedad periodontal, problemas en la expresión verbal. Hipersensibilidad dentaria, problemas de deglución, estomatológicos y nutricionales. Debido que se les dificulta tener una buena higiene oral, ya que no tienen conocimientos y su destreza manual no es la adecuada para un buen cepillado. (19) Los problemas comunes bucales, tales como caries o enfermedades de las encías, afectan a todas las personas. Pero las personas con discapacidades y otras necesidades especiales tienen más problemas de salud bucal que la población en general. Por ejemplo, estas personas pueden tener problemas de habilidades cognitivas, comportamiento, movilidad, neuromusculares (babeo, atragantamiento y problemas para tragar), movimientos corporales no controlados, reflujo gastroesofágico, o convulsiones. Estas complicaciones pueden representar obstáculos para el cuidado adecuado de la boca y hacer que tengan mayores riesgos de desarrollar problemas de salud bucal.

2.3.2 Atención primaria en salud bucal a pacientes con discapacidad visual

Como odontólogos para alcanzar altos niveles de prevención de las patologías bucales la higiene oral es considerada como una condición fundamental, una buena higiene oral realizada adecuadamente es eficaz en el control de estas enfermedades, los métodos más frecuentes utilizados para promover y prevenir es tener un buen cepillado es haciendo cepillado dirigido y supervisado. La atención empieza desde que el paciente llega a la sala de espera, es allí se generan sentimientos como ansiedad, el miedo y cansancio, por esa razón es muy importante no hacer esperar al paciente.

- Reconocimiento del ambiente del servicio de odontología al paciente
- Establecer relaciones de confianza, fortalecer la comunicación con paciente y familiares
- El contacto físico: por ejemplo al dirigirse verbalmente al paciente invidente, es clave para generar confianza y asegurar que se mantenga una comunicación activa entre paciente y odontólogo
- En el manejo del comportamiento, el odontólogo puede valerse de las diferentes técnicas que existen, con la suficiente creatividad para adaptarlas a condiciones de paciente con discapacidad visual se recurre a la técnica decir, explicar, volver a decir y hacer.

Ley n° 18.651 protección integral de personas con discapacidad.

Artículo 1°.- Establece un sistema de protección integral a las personas con discapacidad, tendiente a asegurarles su atención médica, su educación, su rehabilitación física, psíquica, social, económica y profesional y su cobertura de seguridad social, así como otorgarles los beneficios, las prestaciones y estímulos que permitan neutralizar las desventajas que la discapacidad les provoca y les dé oportunidad, mediante su esfuerzo, de desempeñar en la comunidad un rol equivalente al que ejercen las demás personas.(20)

2.4. Comunicación y educación para personas con discapacidad visual.

ALFABETO EN BRAILLE

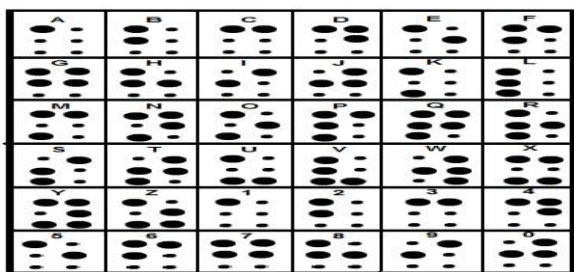


Figura 1. Grupo guías y scouts san Pedro Nolasco, claves y códigos scout. Fuente: www.scoutsanpedro.cl/recursos2/tecnicas-scout/claves/

2.4.1. Comunicación. Comunicación Implica toda acción para comprender o expresar algo. Por eso, el alumno con discapacidad visual requiere de: - Educarse y desarrollar al máximo sus habilidades de comunicación oral y escrita, ya que la voz y el lenguaje serán una herramienta clave en el campo laboral.

- Acceder a los aprendizajes fundamentales, a la información y conocimiento formal a través de sistemas alternativos de comunicación para la lectura, escritura y matemáticas.

- Sistema Braille en sus diferentes formas: Integral, Estenográfico, Signografía Matemática, Musicógrafa y sistema común de escritura, utilizando recursos como letras en relieve, tabla de trazos, plastilina, guías de escritura, alfabeto móvil, mecanografía en máquina de escribir mecánica o eléctrica, herramientas computacionales y tecnológicas; todo lo relacionado con las Tics, mediante programas especiales como lectores de pantalla o para transcribir.
- Recursos matemáticos: Ábaco Cranmer y caja aritmética, entre otros
- Asimilar la comunicación no verbal como señales, gestos y mímica por lo que debe utilizar inflexiones de voz, el tacto y todas las expresiones físicas de afecto y emociones.
- A través de la postura y el lenguaje corporal, ya que éste es clave para la integración y aceptación social en este sentido, el teatro es una buena herramienta para trabajar estos aprendizajes es necesario recordar que el menor no ve nuestra expresión ni el lenguaje corporal.
- Cultivar las normas, usos costumbres y hábitos que son propios de su cultura y comunidad las personas ciegas carecen por lo mismo de modelos visuales de comportamiento esto hace que sea muy importante enseñarles las formas de expresar
- Aprender a esforzarse para obtener resultados a trabajar en base a metas a tomar decisiones, resolver problemas, tolerar las frustraciones y mantener un sentido optimista y positivo de la vida centrándose en las fortalezas para compensar las carencias (21)

2.4.2. Diferentes áreas de estimulación. En el niño ciego debemos llevar a cabo una estimulación multisensorial que acoja diferentes aspectos:

- Desarrollo perceptual: De las experiencias sensoriales depende el campo de interés que hará que el niño se mueva y se vuelva activo.
- Estimulación táctica: La privación total de visión convierte el sentido del tacto en una de las principales fuentes de información.
- La estimulación táctil se realizará con todo el cuerpo, sintiendo texturas, temperaturas, huellas, tamaños y formas diferentes (tocar, manipular, manotear).
- El placer del descubrimiento que va unido a la exploración táctil, es algo que está al alcance de los niños deficientes visuales y ciegos, pero es necesario ayudar a desarrollar el uso correcto de este canal de información.
- Es necesario que al niño de baja visión se le enseñe de forma más sistemática a usar el sentido del tacto como forma de aprendizaje y reconocimiento de los objetos de su medio.
- Si bien la mano ejerce gran influencia en la actividad mental, dada su extraordinaria movilidad, su posibilidad de abrirse, cerrarse, apretar, retorcer, no es necesario que la experiencia táctil esté siempre en relación con las manos del niño. (Andar descalzo sobre diferentes texturas puede resultar más significativo para él que tocar con las manos).

- Las experiencias deben ser multisensoriales. El niño huele y nos oye hablar mientras toca. De esta forma relaciona la vista, el olfato, el oído y el tacto.
- Los objetos tienen cualidades que algunos pueden no considerar como táctiles, pero es bueno incluirlas para recalcar la diversidad de experiencias relacionadas con esta área sensorial (la temperatura en la estufa, la calefacción, el refrigerador).
- El movimiento puede ser experimentado con el tacto y a menudo proporciona una forma de motivar la investigación independiente (las puertas abren y cierran, los columpios se mueven, el ejercicio con objetos de diversos tamaños incrementa la conciencia del niño (22).

2.4.3. Técnicas de aprendizaje.

- **Uso de la computadora con alumnos con discapacidad visual.** El material en soporte digital tiene la gran ventaja de que al compartir un código de escritura con los docentes y la familia, facilita la orientación sobre el uso en el aula sin embargo, (23).

Programa JAWS. Es un programa que se encarga de leer la pantalla de las personas invidentes para que sepan la opción en la que están colocados y las acciones que deben realizar para continuar. Las personas con debilidad visual o invidentes tienen que utilizar este software para navegar en los diferentes menús de pantalla haciendo uso del teclado prescindiendo del mouse. (24)

Para el efecto, JAWS le permite al ciego escuchar la información de la pantalla de cualquier computador en siete idiomas, operar los mismos programas que emplea toda persona vidente, navegar confortablemente en Internet, vigilar la pantalla y ser guiado a través de ella y de la aplicación que desee usar. Su funcionalidad es plena, pues permite leer el contenido de la pantalla, orientar perfectamente al usuario en ella, leer ordenadamente los menús, los mensajes de error y el texto editado. (25).

- **Macro tipo e imágenes:** Al producir materiales destinados a alumnos con baja visión, se deben tener en cuenta diversos factores ya que el sector de la población con discapacidad visual presenta más variables en cuanto al acceso a los textos impresos el potencial visual de cada alumno no solo puede ser a lo largo del tiempo por su propia patología, también puede estar influido por factores ambientales. Además el volumen de información aumenta proporcionalmente al avance en los niveles educativos; por lo tanto será necesario variar el soporte idóneo en cada momento y situación. Algunos de los niños con baja visión durante el inicio de su escolaridad pueden hacer uso de libros convencionales ya que presentan letras grandes y/o están impresos en imprenta mayúscula. No obstante, podremos encontrar ciertas dificultades que obstaculizan su uso tales como la calidad de la imprenta, el contraste, el tipo de letra y el tamaño de la tipografía. (26).

3. Objetivos

3.1. *Objetivo general.* Diseñar y evaluar un programa de promoción en salud bucal diseñado para personas con discapacidad visual vinculados a la Escuela taller para ciegos de Bucaramanga.

3.2. *Objetivos específicos.*

- Diseñar un programa orientado a promover los hábitos de autocuidado bucal en personas con trastornos visuales vinculados a la institución referida.
- Establecer la relación que existe entre las características sociodemográficas y tipo de discapacidad visual con el grado de conocimiento.
- Evaluar los conocimientos de salud bucal que tienen las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga, antes y después de la aplicación del programa

4. Método

4.1. Tipo de estudios. En este proyecto se implementó un estudio cuasi experimental, donde se compara el antes y el después de la intervención a personas con discapacidad visual.

Según Polit Hungler el enfoque cuasi experimental radica en su debilidad para realizar inferencias causales. Los problemas inherentes a los cuasi experimentos pueden apreciarse con mayor claridad mediante ejemplos de diseño específico.

Se necesita una: R= aleatorización, para conformar los grupos de tratamiento O= observación o medición, colecta de datos sobre la variable dependiente X= tratamiento o intervención, simboliza la exposición de un grupo al tratamiento experimental. Un grupo experimental conformado aleatoriamente (R), al que se ha aplicado tanto una pre prueba (O₁) como una pos prueba (O₂) y ha sido expuesto al tratamiento experimental de interés (X).

4.2. Universo. La población con la que se trabajo son personas con discapacidad visual que forman parte del taller para ciegos de Bucaramanga. Con un total de 50 personas que se dividen en 20 jóvenes 20 niños y 10 adultos, entre los 6 y 56 años de edad.

4.3. Muestreo.

4.3.1. Tipo muestreo. Para una totalidad de 50 personas con discapacidad visual que pertenecen a la escuela taller para ciegos, no se implementa ninguna estrategia de muestreo,

4.3.2. Tamaño de muestra. Trabajamos con una totalidad de 50 personas que pertenecen a la escuela taller para ciegos 20 niños, 20 jóvenes, 10 adultos.

4.4. Criterios de selección.

4.4.1 Criterios de Inclusión.

- Personas entre la edad de 6 años a 56 años con discapacidad visual
- Personas que pertenecen a la escuela taller para ciegos en la ciudad de Bucaramanga, y que tengan de antigüedad más de 5 meses
- Personas que tengan discapacidad visual, parcial y total

4.4.2. Criterios de Exclusión.

- Personas que pertenezcan a la escuela taller para ciegos, y que tengan discapacidad cognitiva
- Personas que pertenezcan a la escuela taller para ciegos, y que tengan discapacidad auditiva y motora.

4.5. Variables.

4.5.1. Variables sociodemográficas y tipo de discapacidad visual presente en las personas vinculadas taller para ciegos.

Sexo: sexo de la persona con discapacidad visual: se refiere al género de la persona con discapacidad visual, variable cualitativa y en escala nominal se recolecta con masculino (0) y femenino (1)

- Estrato socioeconómico: el nivel económico y social en el que se estratifican las personas de acuerdo a los criterios establecidos por el DANE. variable cualitativa, y medida en escala ordinal y que se operacionaliza como estratos I (1), II (2), III (3), IV(4), V (5), VI(6)
- Edad: Describe la edad de la persona con discapacidad visual, variable de naturaleza cuantitativa, medida en escala de razón y continúa. En esta variable recolectamos los años cumplidos
- Ceguera Parcial y Ceguera Total. Se le pregunta a la persona con discapacidad visual que tipo de ceguera presenta. Variable cualitativa, medida en escala nominal, se recolecta como parcial (0) total(1)

- Como es su desempeño motriz. se le pregunta a la persona con discapacidad visual su desarrollo motriz. variable cualitativa, en escala ordinal y explicativa como: bueno(0) regular(1) malo (2)
- Utiliza algún implemento para desplazarse. Se le pregunta a la persona con discapacidad visual si utiliza algún implemento para moverse. Variable cualitativa, medida en escala nominal. Se recolecta como si(0) y no(1)

4.5.2. Variables de Evaluar los conocimientos de salud bucal que tienen las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga, antes y después de la aplicación del programa.

- Visita al odontólogo: las visitas al odontólogo no solo son para intervenciones, sino también para prevenir alguna patología oral, variable cualitativa, medida en escala nominal cuando va al odontólogo: (0) Una vez al año (1) dos veces al año (2) nunca.
- Uso de enjuague bucal: Importancia de usar enjuague bucal de la persona con discapacidad visual, variable cualitativa, medida en escala nominal Explicativa (0) Una vez (1) dos veces (2) nunca.
- Elementos de cuidado bucal: Una buena higiene oral, depende de los instrumentos que se empleen: variable cualitativa, medida en escala nominal. (0) Crema y cepillo (1) crema cepillo y seda (2) crema, cepillo, seda y enjuague.
- Cepillado dental: Importancia de una buena técnica de cepillado diario de la persona con discapacidad visual variable cualitativa, medida en escala nominal (0) dos veces al día (1) después de alguna comida (2) después de cenar (3) nunca.
- Uso de seda dental: número de veces que usa la seda dental al día Cualitativa Discreta de razón. 0) Después de cada comida (correcta) (1) Una vez al día (2) de vez en cuando (3) Nunca (4) No sé qué es.
- Le ayudan con el cepillado de sus dientes: Supervisión y ayuda del cepillado a la persona con discapacidad visual variable cualitativa, medida en escala nominal (0) si (1) no.
- Concepto de caries: La caries dental causa destrucción de los tejidos de los dientes, causada por la presencia de ácidos producidos por las bacterias de la placa depositada en las superficies dentales. variable cualitativa, medida en escala nominal (0) inflamación de las encías (1) destrucción del diente (2) sangrado en las encías (3) no se
- Cambio de cepillo dental : Después de tres meses un cepillo ya es menos efectivo para remover la placa, las cerdas pierden resistencia y efectividad para llegar a las áreas difíciles de alcanzar alrededor de los dientes variable cualitativa, medida en escala nominal (0) A los tres meses (1) al año (2) más de un año (3) cuando se daña

- Concepto de placa bacteriana: es una película incolora pegajosa compuesta por bacterias y azúcares que se forma y adhiere constantemente sobre nuestros dientes. Principal causa de caries y pueden endurecerse y convertirse en calculo dental si no se retira diariamente variable cualitativa, medida en escala nominal, (0)materia pegajosa que se adhiere a los dientes (1)inflamación de las encías (2)destrucción del diente debido a la caries (3) no se
- Conocimiento: Conjunto de información almacenado mediante la experiencia o el aprendizaje variable cualitativa, medida en escala ordinal (0) alto (1) bajo

4.6. Instrumento. El instrumento diseñado en esta investigación se estructuro de la siguiente forma:

Se realizo un diseño para recolectar datos mediante una encuesta con el programa JAWS, en el cual las personas con discapacidad visual están involucradas en la presente investigación. (Apéndice B).

4.7. Procedimiento.

Metodología del programa en promoción de la salud bucal. Se tuvo en cuenta que el medio más importante para la comunicación intelectual es la palabra hablada o escrita, la palabra se transmite mediante signos sonoros o gráficos, no solo a la vista sino también al oído y tacto ello hace que el invidente tenga pleno acceso a la comunicación intelectual, el juego es una alternativa de educación para la promoción en salud bucal. Los estudios epidemiológicos han demostrado cómo la promoción y protección específica contribuyen a la prevención de la enfermedad. La educación en salud bucal ha sido practicada por algunas personas y con diferentes ayudas: audiovisuales, videos, demostraciones y modelos el juego, las charlas y los modelos contribuyen al mejoramiento de la salud bucal. La persona invidente, puede sustituir las relaciones de vista y oído por las de tacto y oído, haciéndole tocar los objetos mismos y relacionándolos con las palabras (27).

Pasos a seguir

- Como primera instancia se paso una carta a la institución pidiendo permiso para trabajar con la población de discapacidad visual.
- Se realizo una reunión con los directivos de la escuela taller para ciegos en Bucaramanga, para aclarar las inquietudes y dudas que ellos tenían sobre este programa educativo y de igual manera recibir el apoyo por parte de los mismo, con el fin de tener éxito en nuestra tesis de grado.
- Se procedió a pedir el consentimiento a los padres o adulto responsable; de las personas con discapacidad visual que hacen parte del grupo en la investigación, mediante un consentimiento informado en la cual el padre o persona responsable autorice que la persona con discapacidad forme parte de la investigación.
- En la primera sesión se realizo una encuesta a través del programa JAWS. Donde cada invidente respondieron a 16 preguntas en las cuales se miro el conocimiento previo.

- En la segunda sesión se instruyó a las personas con discapacidad visual; con ayuda de la cartilla en braille acerca de promoción en salud bucal. Con una duración de dos horas en las tardes, por dos semanas, con la ayuda de un docente de la escuela taller para ciegos
- En la tercera sesión se entregó kits de higiene bucal, que contiene: cepillo dental, crema dental y seda dental. Donde se enseñó y dirigió las técnicas de cepillado dos veces durante toda la intervención y el buen uso para mejorar sus hábitos de higiene permitiendo que tuvieran tacto de estos elementos y partes de la boca
- Se espero Un tiempo prudente, para realizar la segunda encuesta a las personas participantes de manera individual, con el fin de determinar que conocimientos adquirieron o cambiaron después de la aplicación del programa.
- Se dejo a la escuela taller para ciegos de Bucaramanga una cartilla educativa en braille sobre "promoción en salud bucal". Con la finalidad de que sea un material educativo para todas las personas que pertenecen a esta institución.

4.8. Plan de análisis estadístico.

4.8.1. Plan de análisis univariado .Cual aplicación se va a utilizar y que van a mirar en cada variable y que prueba estadística van a usar Para las variables cuantitativas evaluamos las medidas de resumen como son promedio o media, mediana, desviación estándar.

Para las variables cualitativas evaluaremos proporciones (frecuencia absoluta y frecuencia relativa)

4.8.2. Plan de análisis bivariado. Para las variables cualitativas se relacionan las variables clínicas con las variables explicativas sobre técnicas y hábitos de cuidado en la cavidad bucal, para ello se aplicaron pruebas estadísticas χ^2 o test de Fisher.

Para las variables cuantitativas se utilizo las pruebas t student o test wilcoxon dependiendo de los datos. (Apéndice C)

4.9. Criterios bioéticos

El presente proyecto se sustento en el código Helsinki y la resolución no. 008430 de 1993 (4 de octubre de 1993)

Artículo 5: prevalece el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar.

Artículo 11: Investigación sin riesgo

Artículo 14: objetivo de la investigación y se les explico la dinámica de la actividad haciendo entrega de un consentimiento informado: ley 1164 talento humano en salud.

- Principios de beneficencia
- Principios de autonomía
- Principios de justicia
- Principios de no maleficencia

(34) véase en (apéndice D)

5. Resultados

Para promocionar el autocuidado de la salud bucal, en niños, jóvenes y adultos de la escuela taller para ciegos en Bucaramanga, la edad mínima es 6 años, la edad promedio esta en 20 años y la edad máxima en 56 años con una desviación estándar de 14 años con respecto a la media.

Se diseñó y aplicó una encuesta a través del programa JAWS. La muestra estuvo conformada por 50 personas de los cuales 28 (56,0) masculino y 22 (44,0) femenino. (Véase tabla 1)

Tabla 1. Variables sociodemográficas de las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga entre los 6 y 56 años.

<i>Genero</i>			
	Femenino	22	44,0
	Masculino	28	56,0
<i>Estrato</i>			
	Estrato 1	6	12,0
	Estrato 2	25	50,0
	Estrato 3	19	38,0

El tipo de ceguera que presentan las personas con discapacidad visual arrojo los siguiente datos antes de intervención fueron, ceguera total 28(56,0%) ceguera parcial 22(44,0%).donde el 24(48,0%) si afecta su desempeño motriz, y 26(52,0%) no afecto su desempeño motriz. (Véase tabla 2)

Tabla 2. Tipo de condición visual que presentan las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga

VARIABLE			P
	No	%	
5. ¿Qué tipo de ceguera presenta?	--	--	--
Total	28	56,0	
Parcial	22	44,0	
6. ¿afecta esto su desempeño motriz?			0,749
Si	24	48,0	
No	26	52,0	
7. ¿usa algún implemento para desplazarse?			0,295
Si	20	40,0	
No	30	60,	

A la encuesta en JAWS arrojo los siguientes resultados. Cuando se preguntó 8. *¿ cuando se debe ir al odontólogo?*, De las 50 personas con discapacidad visual 8 (16,0 %) respondieron correctamente diciendo que se debe ir dos veces al año antes de dar las charlas educativas y la cartilla, destacándose que 31 (62,0%) de los 50 estaban de acuerdo en que se asiste al odontólogo una vez al año, 6 (12,0) respondieron que nunca y 5(10,0) respondieron que cuando duele un diente. Después de la intervención del programa 48 de 50, contestaron que se debe asistir dos veces al año. Debemos considerar que la asistencia de los pacientes con discapacidad visual cambia según la necesidad.

La prueba Chi² arrojó un valor de p de 0,651 en la encuesta lo que sugirió que no se encuentra una relación entre ellas.

Al preguntar, 10. *¿Cuáles elementos de cuidado bucal conoces?* Solo conocían el cepillo y la crema dental, como materiales para realizar higiene bucal 31 (62,0%) de las 50 personas con discapacidad visual. Después de la intervención del programa 50(100,0%) de los 50 hablaban de que los elementos básicos para realizar higiene de la cavidad bucal son cepillo dental, seda dental, crema y enjuague bucal.

La prueba Chi² arrojó un valor de p de 0,479 en la encuesta lo que sugirió que no se encuentra una relación entre ellas.

Los conocimientos sobre higiene bucal, reflejaron deficiencias antes de intervenir a las personas con discapacidad visual. Por ejemplo a la pregunta de 11. *¿Cada cuánto se deben cepillar los dientes?* Las respuestas estuvieron distribuidas así: después de la cena 16 (32,0%), dos veces al día vez 30 (60,0%), nunca 3 (6,0%). Sin embargo, 1 (2,0%) de las 50 personas con discapacidad visual estaba de acuerdo en que se deben cepillar los dientes después de cada comida.

Después de la intervención del programa 50 (100,0%) de las 50 personas con discapacidad visual respondieron que después de alguna comida se deben cepillar los dientes.

La prueba Chi² arrojó un valor de p de 0,051 En la primera encuesta lo que no se encuentra una relación entre ellas.

15. ¿Cuándo se debe cambiar el cepillo dental? 19(38,0%) de las personas con discapacidad visual respondieron que cuando se rompe o se daña, 13(26,0%) respondieron que se debe cambiar al año, 10(20,0%) respondieron que se debe cambiar más de un año y 8(16,0%) respondieron a los tres meses. Estos datos tuvieron variación marcada después de la intervención del programa educativo, ya que 49 (98,0%) de las personas con discapacidad visual niños contestaron correctamente a la pregunta.

La prueba Chi² arrojó un valor de p de 0,411 En la primera encuesta lo que no se encuentra una relación entre ellas. (Véase tabla 3)

Tabla 3. Conocimientos básicos relacionados con autocuidado de la salud bucal, de las personas con discapacidad visual

Variable	Antes		P	Después		P
	No	%		No	%	
8. ¿cuándo se debe ir al odontólogo?			0,651			0,861
Una vez al año	31	62,0		2	4,0	
Dos veces al año	8	16,0		48	96,0	
Nunca	6	12,0		0	0	
Cuando duele un diente	5	10,0		0	0	
9. ¿cada cuanto se debe usar enjuague bucal?			0,408			0,371
Una vez al día	22	44,0		0	0	
Dos veces al día	6	12,0		49	98,0	
Nunca	22	44,0		1	2,0	
10. ¿cuáles elementos de cuidado bucal conoces?			0,479			--
Crema, cepillo	31	62,0		0	0	
Crema, cepillo y seda	11	22,0		0	0	
Crema, cepillo, seda y enjuague	8	16,0		50	100,0	
11. ¿cada cuánto se deben cepillar los dientes?			0,051			--
Dos veces al día	30	60,0		0		
Después de alguna comida	1	2,0		50	100,0	
Después de la cena	16	32,0		0		
Nunca	3	6,0		0		
12. ¿cuándo se usa la seda dental?			0,376			--
Después de alguna comida	2	4,0		50	100,0	
Una vez al día	11	22,0		0	0	
De vez en cuando	8	16,0		0	0	
Nunca	29	58,0		0	0	
13. ¿le ayudan con el cepillado de sus dientes?			0,849			--
Si	5	10,0		0	0	
No	45	90,0		50	100,0	
14. ¿para usted que es la caries dental?			0,416			--
Inflamación de las encías	9	18,0		0	0	
Destrucción del diente	7	14,0		50	100,0	

Sangrado en las encías	6	12,0	0	0
No se	28	56,0	0	0
15. ¿cuándo se debe cambiar el cepillo dental?			0,411	0,254
A los tres meses	8	16,0	49	98,0
Al año	13	26,0	1	2,0
Más de un año	10	20,0	0	0
Cuando se rompe o se daña	19	38,0	0	0
16. ¿Qué es la placa bacteriana?			0,959	--
Materia pegajosa que se adhiere al diente	4	8,0	50	100,0
Inflamación de las encías	18	36,0	0	0
Destrucción del diente debido a la caries dental	8	16,0	0	0
No se	20	40,0	0	0
17. ¿nivel de conocimiento?			0,850	0,254
Bajo	45	90,0	1	2,0
Alto	5	10,0	49	98,0

La evaluación general acerca del programa de promoción en salud bucal dejó resultados como 50 (100,0%) de las personas con discapacidad visual estuvieron de acuerdo en que la cartilla realizada en braille ayudo para mejorar sus conocimientos en salud bucal, y que el método que se planteo fue practico y cómoda para la comunidad con discapacidad visual, el tema de enseñanza estuvo bien planteado, las charlas, y programas mediante la aplicación braille fueron entendidos. A todas las 50 personas con discapacidad visual (100%) les gusto el programa de promoción.

Los niveles de conocimiento en salud bucal con las personas con discapacidad visual fue positivo, ya que el programa sirvió para mejorar los conocimientos, el cual arrojó resultados donde antes de hacer la intervención del programa 5 (10,0%) tenían alto conocimiento del tema y 45 (90,0%) tenían bajo conocimiento acerca del tema.

Después de la intervención los resultados arrojados fueron: tener alto conocimiento 49 (98,0%) y bajo conocimiento 1 (2,0%) (Véase tabla 4)

Tabla 4. McNemar conocimientos antes y después de la intervención el programa a las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos en Bucaramanga

	Conocimiento	Después	TOTAL	P
	(0) Si sabe	(1) No sabe		
Conocimiento				,000 ^a
antes				
(0) si sabe	5	0	5	

(1) no sabe	44	1	45
TOTAL	49	1	50

6. Discusión. La salud bucal aporta armonía, función y seguridad. Además de contribuir positivamente con la salud general. (29). Las personas con discapacidad visual tienen menor oportunidad para atender aspectos relacionados con la estética y detección de problemas bucales, empezando por el mantenimiento de la higiene bucal. Se hace indispensable que los servicios de salud estén alertas a educar en salud y prestar atención oportuna a este tipo de población, para mantener su salud bucal y por su puesto apostar por una mejor calidad de vida (30, 31)

Según Chang en su estudio del 2004 comprobó que los niños con discapacidad visual tienen poco conocimiento acerca de la salud dental hábitos de limpieza e instrumentos necesarios para la higiene oral, concordando igualmente con este estudio y sus resultados ya que nos demuestra que no es la discapacidad lo que los lleva a tener una higiene oral deficiente sino es el hecho de que no hay medios o personas que brinden estos conocimientos a esta población (32)

se pueden asumir formas de educación para pacientes con discapacidad que son un reto para el profesional de la salud bucal, ya que debe ser un intercambio de saberes tanto para el paciente invidente como para el profesional, autores como Hernando Luis M. y colaboradores de la facultad de odontología de la universidad Nacional de Córdoba confirman que el hecho de utilizar medios táctiles como maquetas en alto relieve, cartillas en braille y audios mediante el programa JAWS, son de gran utilidad para las personas con discapacidad visual ya que motivan al individuo a atender, comprender y poner en práctica los conocimientos adquirido. Aprovechar recursos de este tipo constituye una excelente forma de acercarse al paciente con discapacidad visual y hacer más fácil la comunicación, hacerlo sentir en un medio más cómodo lo invita a ser más extrovertido, preguntar y aceptar instrucciones. Esto resulta ser entonces una forma de crear conciencia de cambiar y mantener hábitos saludables. (33).

Cabe resaltar la importancia que adquiere el profesional de la salud y el higienista en el trato, la educación y el tratamiento de la salud bucal de los pacientes con discapacidad visual. De hecho entender que no se requiere de un especialista sino de una buena voluntad acompañada del conocimiento básico de las características y formas de acercarse al paciente, facilita el acceso a la consulta de muchos pacientes y humaniza al profesional. Morales en su artículo relacionado patologías bucodentales en pacientes con parálisis cerebral infantil. Donde asegura que los pacientes con discapacidad requieren mayor atención odontológica frente a los pacientes normales y que en la mayoría de la necesidad principal es la de promoción primaria por tener ellos dificultad de ejecutar acciones de higiene adecuadamente. Desde este punto de vista existe acuerdo con muchos autores en que la práctica odontológica dirigida al paciente con discapacidad requiere sobre todo de una elevada misión humanitaria que debe acompañar a todo profesional de la salud.(34)

6.1. Conclusiones

- El diseño de programas de promoción en salud bucal enfocados a la población con discapacidad visual con metodologías auditivas, dinámicas y programas en JAWS fueron apropiadas, ya que facilitó el aprendizaje de esta población y son una buena alternativa para mejorar los conocimientos.
- El diseño y aplicación del programa de promoción en salud bucal basado en metodología de comunicación moderna con el programa de JAWS, resultó de utilidad para enseñar a la población acerca del cuidado que deben tener las personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos de Bucaramanga entre las edades de 6 a 56 años.
- Se logró modificar el conocimiento y motivación de los sujetos vinculados al estudio una vez realizada la aplicación del programa.

6.2. Recomendaciones

- Se sugiere que a futuras investigaciones se trabaje más con la población con discapacidad visual acerca de promoción y prevención en salud bucal.
- Para próximas investigaciones que manejen el mismo tema de investigación, sería bueno que previo al programa se tomaran clases de inducción de manejo a personas con discapacidad visual, para encontrar una mejor comunicación entre esta población.
- sugiere que la universidad incluya dentro del pensum un área donde se enseñe el manejo de pacientes con alguna clase de discapacidad.

7. Referencias Bibliográficas

1. Childcare Health Program California. Salud bucal para niños con discapacidades y necesidades especiales. Notas sobre salud y seguridad. [en línea]. [consulta el 23 de abril de 2015]
2. República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. Política pública nacional de discapacidad e inclusión social.[En línea]. Diciembre 9 de 2013. [Consulta el 23 de abril de 2015].
3. Mendoza R, López P. Propuesta didáctica en el manejo odontológico de pacientes pediátricos con discapacidad visual. Revista ADM. [En línea]. 2006; 63(5):195-199. [Consulta el 23 de abril de 2015].
4. Galvis V, Rey JJ, Rodríguez la, SerranoC, Tello A. Prevalencia de ceguera en el departamento de Santander-Colombia. Medunab. [En línea]. 2009; 12(2). [Consulta el 24 de abril de 2015].
5. Álvarez, AA, Durán G, Santo BR. Agudeza visual estereoscópica en niños preescolares, en instituciones de Bucaramanga. Ustasalud optometría; 2009. (9): 38-43).
6. Tan N, Rodríguez A. Correspondencia entre la formación académica del estomatólogo relacionado con pacientes especiales y la práctica estomatológica integral. Rev. Cubana Estomatol; 2001; 38(3):181-91)
7. Hernando LM, Zanotti A, Evjanián G, Visviasián C. Educación para la salud en personas con discapacidad visual. reflexión sobre las prácticas extensionistas. facultad de odontología universidad nacional de córdoba.[En línea]. 2011.
8. Álvarez M., et al. (2002). Educación especial. Prentice-Hall: España. Psicología de la Ceguera: Compilación de Alberto Rozas y Esperanza Ochaíta.
9. Martín zurro, Cano Pérez, Atención primaria, conceptos, organización y práctica clínica, 5ª edición. Madrid: Elseviser; 2003
10. Maciques Rodríguez JE, Pérez Muñoz ME, Hernández Yero A, Santana Pérez F, Licea Puig ME. Análogos de la somatostatina en el tratamiento de la retinopatía diabética. Rev cubana endocrinol [En línea]. 2012 ene-abr. [citado 10 feb 2012]
11. Martín Zurro, J.F. Cano Pérez. Atención primaria, conceptos, organización y práctica clínica, 5ª edición. Madrid: Elseviser; 2003
12. López, M. Luz María. Formulación, Evaluación y Gestión de Proyectos. Manizales: Universidad de Caldas. julio de 1997, p. 44.

13. García Ospina, C. El ayer y el hoy de la promoción de la salud. EN: Hacia la Promoción de la Salud. Vol. 2. No. 2
14. Sigerist. citado por Tenis Milton. Qué es la Promoción de la Salud. OPS Washington. Julio 1991. p. 3.
- 15 Martín zurro, J.F. Cano Pérez. Atención primaria, conceptos, organización y práctica clínica, 5ª edición. Madrid: elseviser; 2003
15. Dhillon, HS. and Philip L. Health promotion and community action for health in developing countries. WHO, Geneva, 1994.
- 16.
- 17-Martín zurro, J.F. Cano Pérez, atención primaria, conceptos, organización y práctica clínica, 5ª edición. madrid: elseviser; 2003
18. Peñaranda H Pablo M. “Los aportes de la psicología a la odontología”. Venezuela. Ed. Universidad Central de Venezuela - Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. 2005
19. Pineda SP, Aliño SM, Martínez NV, Córdova LV. Manual de prácticas clínicas para la atención integral a la salud de los adolescentes. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2002.
- 20 Eisenstein E, Pagnoncelli de Souza R. (1994) "Situaciones de riesgo para la salud en niños y adolescentes". FUSA 2000 Editora. Buenos Aires (Argentina)
- 21- Barnes ST, Jenkins CD. Changing personal and social behavior: experiences of health workers in a tribal society. Soc Sci Med 1972;6:1–15.
22. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1994. Washington, DC: OPS; 1994. (Publicación Científica 549; 2 vol)
- 23- Cuenca Sala, Emili; Baca García, Pilar: “Odontología preventiva y comunitaria: principios, métodos y aplicaciones”. 3ª ed. Barcelona, España: Masson, 2005Stemper E, Biondi A Ma
24. Cortese G: Odontología desde un enfoque integral. Rev. Prismas. 200, ct 7247 (76): 1 – 8
25. Quijano V., Claudia María; Otalvaro, Marcela; Muñoz G., Natalia. Estudio epidemiológico de la caries dental y situación de la higiene oral en los ciegos del I.N.C.I., elaboración de una cartilla educativa sobre salud oral, exclusiva para invidentes. Rev Fed Odontol Colomb; 49(182): 100-5, jul.-oct. 1994
26. Peñaranda H Pablo M. “Los aportes de la psicología a la odontología”. Venezuela. Ed. Universidad Central de Venezuela - Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. 2005
27. Prieto Rodríguez, Angela María; Tapias Torrado, Ricardo; Delgado, Jorge Enrique. Programa de higiene oral para niños ciegos/ Oral hygiene program for blind children. Univ. odontol; 17(35): 83-90, mar. 1998.

28. Astasio Toledo, J. A. Pérgamo: método de alfabetización de personas adultas ciegas. Ed. ONCE. 1993.

29. «JAWS 7.0 Ships to New Buyers and SMA Holders». *Comunicado de prensa*. San Petersburgo, Florida: Freedom Scientific. 14 de octubre de 2005. Archivado desde el original el 24 de noviembre de 2015.

30. La remisión efectuada por el artículo 1 de la Ley N° 18.651 de 29 de octubre de 1991, y por el artículo 768 de la Ley N° 16.736, de 5 de enero de 1996, al artículo 42 de la Ley N° 16.095, de 26 de octubre de 1989, debe entenderse realizada al artículo 49 de la presente ley.

31. Majumder R.; Cuervo C. Panorama internacional de la inclusión social de las personas con discapacidad. Economía de la discapacidad y la rehabilitación. Ciencias e ingeniería de la rehabilitación. Tecnología para el empoderamiento de las personas con discapacidades”, en Memorias Seminario Internacional Discapacidad e Inclusión Social: Reflexiones, Realidades y Retos Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, Ministerio de Comunicaciones, 2003.

32. Ainscow, Mel Y Susie Miles. Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿Hacia dónde vamos ahora?”. En Revista Perspectivas, N.º 145, Dossier: Educación Inclusiva, UNESCO, 2008

33. Bader JD, Rozier G, Harris R, et al. Dental caries prevention: The physician's role in child oral health systematic evidence review [internet]. Rockville, Md. Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2004 Apr.

34. MARTÍNEZ, Adela; MATAMOROS, Miguel (2003): Manejo Estomatológico del paciente con Parálisis Cerebral. Revista Salud Pública y Nutrición México. Edición Especial N° 7

APENDICES

Apéndice A. Variables

Variables socios demográficos y dieta de las personas con discapacidad visual

variable	definición del concepto	definición operacional	clasificación	nivel operativo	Objetivos
Sexo	Genero con las persona de discapacidad visual encuestada	Masculino Femenino	Cualitativa nominal explicativa	Masculino(0) Femenino (1)	Relacionado con el objetivo 2
Estrato socioeconómico	Nivel económico y social en él se estratifican la personas de acuerdo a los criterios establecidos	Nivel socioeconómico y social reportado por cada persona en el estudio.	Cualitativa o Ordinal Explicativa	Estrato I (1) estrato II (2) estrato III(3) estrato IV(4) estrato V(5) estrato VI(6)	Relacionado con el objetivo 2
Edad	Describe la edad de la persona con discapacidad visual	Años cumplidos reportados por cada persona.	Cuantitativa Continua Explicativa	Años cumplidos	Relacionado con el objetivo 2

Variables de la condición visual

variable	definición de concepto	definición operacional	clasificación	nivel operativo	objetivo
Ceguera parcial y ceguera total	Condición visual o tipo de ceguera que presenta la persona con discapacidad visual	Parcial Total	Cualitativa Nominal	Parcial (0) Total(1)	Relacionado con el objetivo 3
Desempeño motriz en persona con discapacidad visual	movimiento voluntario de una persona, coordinado por la corteza cerebral y estructuras secundarias que lo modulan	Bueno Regular Malo	Cualitativa Ordinal Explicativa	Bueno(0) Regular(1) Malo(2)	Relacionado con el objetivo 3
Uso algún implemento para desplazarse	Utilización de algún aparato médico para moverse	Si No	Cualitativa Nominal	Si(0) No(1)	Relacionado con el objetivo 3

Variables explicativas sobre técnicas y hábitos de cuidado en la cavidad bucal

variable	definición de concepto	definición operacional	clasificación	nivel operativo	objetivos
Visita al odontólogo	Frecuencia en la que las personas con discapacidad visual debería ir A la cita odontológica	una vez al año dos veces al año nunca	Cuantitativa Discreta de razón	(0) Una vez al año (1) dos veces al año (2) nunca	Relacionado con el objetivo 1
uso de enjuague bucal	Importancia de usar enjuague bucal de la persona con discapacidad visual	una vez dos veces nunca	Cualitativa Nominal Explicativa	(0)Una vez (1)Dos veces (2)nunca	Relacionado con el objetivo 1
Elemento de cuidado bucal	Una buena higiene oral, depende de los instrumentos que se empleen	Crema y cepillo crema cepillo y seda crema, cepillo, seda y enjuague	Cualitativa nominal	(0)Crema y cepillo (1) crema cepillo y seda (2) crema, cepillo, seda y enjuague	
cepillado dental	Importancia de una buena técnica de cepillado diario de la persona con discapacidad visual	Si No	Cualitativa Nominal Explicativa	(0)dos veces al día (1) después de alguna comida (2) después de cenar (3) nunca	Relacionado con el objetivo 1

uso seda dental	número de veces que usa la seda dental al día	Después de cada comida (correcta) Una vez al día De vez en cuando Nunca No sé qué es	Cualitativa Discreta de razón	(0)Después de cada comida (correcta) (1)Una vez al día (2)De vez en cuando (3)Nunca (4)No sé qué es	Relacionado con el objetivo 1
Le ayudan con el cepillado de sus dientes	Supervisión y ayuda del cepillado a la persona con discapacidad visual	Si No	Cualitativa Nominal	(0)si (1) no	Relacionado con el objetivo 1
Concepto de caries	La caries dental causa destrucción de los tejidos de los dientes, causada por la presencia de ácidos producidos por las bacterias de la placa depositada en las superficies dentales.	inflamación de las encías destrucción del diente) sangrado en las encías no se	Cualitativa Nominal	(0)inflamación de las encías (1) destrucción del diente) (2) sangrado en las encías (3) no se	
Cambio del cepillo dental	Después de tres meses un cepillo ya es menos efectivo para remover la placa, las cerdas pierden resistencia y efectividad para llegar a las áreas difíciles de alcanzar alrededor de los dientes	a los tres meses al año más de un año cuando se daña	Cualitativa Ordinal	(0)A los tres meses (1)al año (2)más de un año (3) cuando se daña	

Concepto de placa bacteriana	Es una película incolora pegajosa compuesta por bacterias y azúcares que se forma y adhiere constantemente sobre nuestros dientes. Principal causa de caries y pueden endurecerse y convertirse en sarro si no se retira diariamente	materia pegajosa que se adhiere a los dientes inflamación de las encías destrucción del diente debido a la caries no se	Cualitativa Nominal Politómico	(0)materia pegajosa que se adhiere a los dientes (1)inflamación de las encías (2)destrucción del diente debido a la caries (3) no se	
Conocimiento	Conjunto de información almacenado mediante la experiencia o el aprendizaje	Alto bajo	Cualitativa ordinal	(0) alto (1) bajo	

Apéndice B. Encuesta antes de la aplicación del programa**DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA EN PROMOCIÓN DE SALUD BUCAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DE LA ESCUELA TALLER PARA CIEGOS DE BUCARAMANGA****INSTRUCCIONES**

En estas preguntas tienes que marcar con un "X" encima de una letra

1.Nombre						
2.Edad						
3.Genero	Femenino(1)			masculino(2)		
4.estrato	1	2	3	4	5	6

5. ¿Qué tipo de ceguera presenta?

- a. Total
- b. Parcial

☐

6. ¿Afecta esto su desempeño motriz?

- a. Si
- b. No

☐

7. ¿usa algún implemento para desplazarse?

- a. Si
- b. No

☐

8. ¿Cuándo se debe ir al odontólogo?

- a. Una vez al año
- b. Dos veces al año
- c. Nunca
- d. Cuando duele un diente

☐

9. ¿Cada cuánto debe usarse el enjuague bucal?

- a. Una vez al día
- b. Dos veces al día
- c. nunca

☐**10. ¿Cuáles elementos de cuidado bucal conoces?**

- a. Crema, Cepillo
- b. Crema, cepillo, Seda
- c. Crema, cepillo, seda, enjuague

☐**11. ¿Cada cuánto se deben cepillar los dientes?**

- a. Dos veces al día
- b. Después de alguna comida
- c. Después de la cena
- d. Nunca

☐**12. ¿Cuándo se debe usar la seda dental?**

- a. Después de alguna comida
- b. Una vez al día.
- c. De vez en cuando
- d. Nunca

☐**13. ¿le ayudan con el cepillado de sus dientes?**

- a. Si
- b. No

☐**14. ¿Para usted qué es la caries dental?**

- a. Inflamación de las encías
- b. Destrucción del diente
- c. Sangrado en las encías
- d. No se

☐**15. ¿Cuándo se debe cambiar el cepillo dental?**

- a. A los 3 meses
- b. Al año
- c. Más de un año
- d. Cuando se rompe o se daña

☐

16. ¿Qué es la placa bacteriana?

- a. Materia pegajosa que se adhiere al diente
- b. Inflamación de las encías
- c. Destrucción del diente debido a la caries dental
- d. No se



Gracias por su participación

Apéndice C. Encuesta después de la aplicación del programa**DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA EN PROMOCIÓN DE SALUD BUCAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL DE LA ESCUELA TALLER PARA CIEGOS DE BUCARAMANGA****INSTRUCCIONES**

En estas preguntas tienes que marcar con un "X" encima de una letra.

1.Nombre										
2.Edad										
3.Genero	Femenino(1)			masculino(2)						
4.estrato	1		2		3	4		5		6

5. ¿Qué tipo de ceguera presenta?

- a. Total
- b. Parcial

☐

6. ¿Afecta esto su desempeño motriz?

- a. Si
- b. No

☐

7. ¿usa algún implemento para desplazarse?

- a. Si
- b. No

☐

8. ¿Cuándo se debe ir al odontólogo?

- a. Una vez al año
- b. Dos veces al año
- c. Nunca
- d. Cuando duele un diente

☐

9. ¿Cada cuánto debe usarse el enjuague bucal?

- a. Una vez al día
- b. Dos veces al día
- c. nunca

10. ¿Cuáles elementos de cuidado bucal conoces?

- a. Crema, Cepillo
- b. Crema, cepillo, Seda
- c. Crema, cepillo, seda, enjuague

11. ¿Cada cuánto se deben cepillar los dientes?

- a. Dos veces al día
- b. Después de alguna comida
- c. Después de la cena
- d. Nunca

12. ¿Cuándo se debe usa la seda dental?

- a. Después de alguna comida
- b. Una vez al día.
- c. De vez en cuando
- d. Nunca

13. ¿le ayudan con el cepillado de sus dientes?

- a. Si
- b. No

14. ¿Para usted qué es la caries dental?

- a. Inflamación de las encías
- b. Destrucción del diente
- c. Sangrado en las encías
- d. No se

15. ¿Cuándo se debe cambiar el cepillo dental?

- a. A los 3 meses
- b. Al año
- c. Más de un año
- d. Cuando se rompe o se daña

☐**16. ¿Qué es la placa bacteriana?**

- a. Materia pegajosa que se adhiere al diente
- b. Inflamación de las encías
- c. Destrucción del diente debido a la caries dental
- d. No se

☐**17. ¿Nivel de conocimiento?**

- a. Alto
- b. Bajo

☐**18. ¿Cómo te pareció la cartilla que se diseñó sobre el cuidado de la salud bucal?**

- a. Bueno
- b. Regular
- c. Malo

☐**19. ¿Cree usted que su conocimiento acerca de la higiene oral mejoró con este programa?**

- a. Si
- b. No

☐**20. ¿Le gustó la forma en la cual se desarrolló el programa?**

- a. Si
- b. no

☐

Gracias por su participación

Apéndice D. Consentimiento informado para padres o adultos responsables participantes en la investigación

Nombre del proyecto: diseño y evaluación de un material didáctico de promoción y prevención en salud bucal para personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos

Patrocinador del estudio: personal

Investigador: Karina Vásquez, Mariana Jaimes, Jessica Andrades

Responsables: Alba Roció Pico

Depto. /UDA: facultad de odontología universidad santo tomas Floridablanca

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar (o permitir participar a su hijo/hija, familiar o representado), -o no-, en una investigación odontológica. Tome el tiempo que requiera para decidirse, lea cuidadosamente este documento y hágale las preguntas que desee al odontólogo o al personal del estudio.

Este estudio está siendo financiado por recursos propios, quien pagara el personal y a la institución.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Su hijo/a ha sido invitado/a a participar de este estudio por qué ese quiere verificar el conocimiento que ustedes como personas con discapacidad visual tienen sobre los cuidados de su higiene bucal. El propósito del estudio es diseñar y evaluar un material educativo sobre higiene oral en personas con discapacidad visual.

PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Pasos a seguir

- Como primera instancia se paso una carta a la institución pidiendo permiso para trabajar con la población de discapacidad visual.
- Se realizo una reunión con los directivos de la escuela taller para ciegos en Bucaramanga, para aclarar las inquietudes y dudas que ellos tenían sobre este programa educativo y de igual manera recibir el apoyo por parte de los mismo, con el fin de tener éxito en nuestra tesis de grado.
- Se procedió a pedir el consentimiento a los padres o adulto responsable; de las personas con discapacidad visual que hacen parte del grupo en la investigación, mediante un consentimiento informado en la cual el padre o persona responsable autorice que la persona con discapacidad forme parte de la investigación.
- En la primera sesión se realizo una encuesta a través del programa JAWS. Donde cada invidente respondieron a 16 preguntas en las cuales se miro el conocimiento previo.
- En la segunda sesión se instruyo a las personas con discapacidad visual; con ayuda de la cartilla en braille acerca de promoción en salud bucal. Con una duración de dos horas en las tardes, por dos semanas, con la ayuda de un docente de la escuela taller para ciegos

- En la tercera sesión se entregó kits de higiene bucal, que contiene: cepillo dental, crema dental y seda dental. Donde se enseñó y dirigió las técnicas de cepillado dos veces durante toda la intervención y el buen uso para mejorar sus hábitos de higiene permitiendo que tuvieran tacto de estos elementos y partes de la boca
- Se espero Un tiempo prudente, para realizar la segunda encuesta a las personas participantes de manera individual, con el fin de determinar que conocimientos adquirieron o cambiaron después de la aplicación del programa.
- Se dejo a la escuela taller para ciegos de Bucaramanga una cartilla educativa en braille sobre "promoción en salud bucal". Con la finalidad de que sea un material educativo para todas las personas que pertenecen a esta institución.

BENEFICIOS:

Su hijo/a como participante se beneficiara por participar en esta investigación ya que se les proporcionara conocimientos sobre el cuidado de la salud bucal.

RIESGOS

Esta investigación odontológica no tiene riesgos para usted Costos.

Todos los procedimientos realizados y necesarios serán pagados por el patrocinador
Confidencialidad de la información La información obtenida será confidencial es posible que lo resultado sean presentados en revistas o conferencias sin embargo su nombre será reservado

VOLUNTARIEDAD

La participación de su hija/o en esta investigación es voluntaria usted tiene el derecho de permitir participar o retirar a su hijo/a en el momento que usted desee al hacerlo usted no pierde ningún derecho como persona asistente en esta institución si usted los retira sus pruebas serán eliminadas y por lo tanto no serán usadas

Si tiene preguntas sobre la investigación llamar a las estudiantes Karina Vásquez, mariana Jaimes, Jessica Andrade a los teléfonos: 3045797319, 3188269374, 3208342096 responsables del estudio

- Se me ha explicado el propósito de esta intervención, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que tiene mi hija/o como participante y que lo puedo retirar cuando lo desee
- Firmo este documento voluntariamente sin ser forzado hacerlo
- Se me comunicara de toda nueva información que surja durante el estudio que pueda tener importancia sobre la condición de salud oral de mi hija/o
- Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar la participación de mi hija/o en la investigación

Firma del padre

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ADULTOS PARTICIPANTES

Nombre del proyecto: diseño y evaluación de un material didáctico de promoción y prevención en salud bucal para personas con discapacidad visual de la escuela taller para ciegos.

Patrocinador del estudio: personal

Investigador: Karina Vásquez, Mariana Jaimes, Jessica Andrades

Responsables: alba roció pico

Depto. /UDA: facultad de odontología universidad santo tomas Floridablanca

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar (o permitir participar a su hijo/hija, familiar o representado), -o no-, en una investigación odontológica .Tome el tiempo que requiera para decidirse, lea cuidadosamente este documento y hágale las preguntas que desee al odontólogo o al personal del estudio.

Este estudio está siendo financiado por recursos propios, quien pagara el personal y a la institución.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Usted ha sido invitado a participar de este estudio porque se quiere verificar el conocimiento que ustedes como personas con discapacidad visual tienen sobre los cuidados de su higiene bucal. El propósito del estudio es diseñar y evaluar un material educativo sobre higiene oral en personas con discapacidad visual.

PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Pasos a seguir

- Como primera instancia se paso una carta a la institución pidiendo permiso para trabajar con la población de discapacidad visual.
- Se realizo una reunión con los directivos de la escuela taller para ciegos en Bucaramanga, para aclarar las inquietudes y dudas que ellos tenían sobre este programa educativo y de igual manera recibir el apoyo por parte de los mismo, con el fin de tener éxito en nuestra tesis de grado.
- Se procedió a pedir el consentimiento a los padres o adulto responsable; de las personas con discapacidad visual que hacen parte del grupo en la investigación, mediante un consentimiento informado en la cual el padre o persona responsable autorice que la persona con discapacidad forme parte de la investigación.
- En la primera sesión se realizo una encuesta a través del programa JAWS. Donde cada invidente respondieron a 16 preguntas en las cuales se miro el conocimiento previo.
- En la segunda sesión se instruyo a las personas con discapacidad visual; con ayuda de la cartilla en braille acerca de promoción en salud bucal. Con una duración de dos horas en las tardes, por dos semanas, con la ayuda de un docente de la escuela taller para ciegos

- En la tercera sesión se entregó kits de higiene bucal, que contiene: cepillo dental, crema dental y seda dental. Donde se enseñó y dirigió las técnicas de cepillado dos veces durante toda la intervención y el buen uso para mejorar sus hábitos de higiene permitiendo que tuvieran tacto de estos elementos y partes de la boca
- Se espero Un tiempo prudente, para realizar la segunda encuesta a las personas participantes de manera individual, con el fin de determinar que conocimientos adquirieron o cambiaron después de la aplicación del programa.
- Se dejo a la escuela taller para ciegos de Bucaramanga una cartilla educativa en braille sobre "promoción en salud bucal". Con la finalidad de que sea un material educativo para todas las personas que pertenecen a esta institución.

BENEFICIOS:

Ustedes como participantes se Beneficiaran por participar en esta investigación ya que se les proporcionara conocimientos sobre el cuidado de la salud bucal

RIESGOS

Esta investigación odontológica no tiene riesgos para usted

COSTOS

Todos los procedimientos realizados y necesarios serán pagados por el patrocinador

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información obtenida será confidencial es posible que lo resultado sean presentados en revistas o conferencias sin embargo su nombre será reservado

VOLUNTARIEDAD

Su participación en esta investigación es voluntaria usted tiene el derecho de querer participar o retirarse en el momento que usted desee al hacerlo usted no pierde ningún derecho como persona asistente en esta institución si usted se retira sus pruebas serán eliminadas y por lo tanto no serán usadas

Si tiene preguntas sobre la investigación llamar a las estudiantes Karina Vásquez, mariana Jaimes, Jessica Andrades a los teléfonos: 3045797319, 3188269374,3208342096 responsables del estudio

- Se me ha explicado el propósito de esta intervención, los procedimientos ,los riesgos, los beneficios y los derechos q me asiste como participante y que me puedo retirar cuando lo desee
- Firmo este documento voluntariamente sin ser forzado hacerlo
- Se me comunicara de toda nueva información que surja durante el estudio que pueda tener importancia sobre mi condición d salud oral
- Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar mi participación en la investigación.

Firma del participante

firma investigador

Apéndice E. Prueba piloto**PRUEBA PILOTO**

La prueba piloto se realizó a 5 personas con discapacidad visual, de la escuela taller para ciegos en BUCARAMANGA.

El procedimiento utilizado fue la explicación del programa a desarrollar con las personas que forma parte de la investigación y cuál era el objetivo de la prueba piloto, de entrar al estudio y haciendo firmar el consentimiento informado por sus acudientes.

La hora de inicio fue a las 2:00 pm y la hora de terminación fue a las 3:00 pm. Se les explicó a las personas con discapacidad visual en qué consistía la encuesta y se realizó en el programa JAWS.

Se tuvieron en cuenta las siguientes variables: edad, género, que tipo de ceguera presenta, Como es su desempeño motriz, visita al odontólogo, cepillado de dientes, cambio cepillo dental, seda dental, elementos de higiene bucal, que es la placa bacteriana, consecuencia de la caries.

RESULTADOS ANTES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

- Género: 3 femenino - 2 masculino.
- qué tipo de ceguera presenta: parcial y total
- Usa algún implemento para desplazarse: si - no
- Cuando se debe visita al odontólogo: el 66.7 % de las personas visitan al odontólogo una vez al año.
- -cada cuanto debe usarse el enjuague bucal: una vez al día- dos veces al día- nunca
- implementos de higiene oral que conoce: crema, cepillo y seda- crema, cepillo, seda y enjuague
- Cuando se deben cepillar los dientes: el 100% de las personas respondieron acertadamente.
- Cuando se usa la seda dental: el 80% de las personas respondieron que se usa después de cada comida.
- le ayudan con el cepillado de sus dientes: si – no
- que es la caries dental: inflamación de la encía- destrucción del diente- sangrado-no se
- El cepillo dental se debe cambiar: a las o tres meses- al año- más del año- o cuando se daña
- Que es la placa bacteriana: el 100% respondieron no saber.

Resultados después de la intervención educativa

- Género: 3 femenino - 2 masculino.
- qué tipo de ceguera presenta: parcial - total
- Usa algún implemento para desplazarse: si - no
- Cuando se debe ir al odontólogo: el 66.7 % de las personas visitan al odontólogo una vez al año.
- cada cuanto se debe usar el enjuague bucal: una vez al día- dos veces al día- nunca

- implementos de higiene oral que conoce: crema, cepillo y seda- crema, cepillo, seda y enjuague
- Cuando se deben cepillar los dientes: el 100% de los niños respondieron acertadamente.
- Cuando se usa la seda dental: el 80% de los niños respondieron que se usa después de cada comida.
- le ayudan con el cepillado de sus dientes: si – no
- que es la caries dental: inflamación de la encía- destrucción del diente- sangrado-no se
- El cepillo dental se debe cambiar: a las o tres meses- al año- más del año- o cuando se daña
- Que es la placa bacteriana: el 100% respondieron no saber.
- Nivel de conocimiento:
- Cómo te pareció la cartilla que se diseñó sobre el cuidado de la salud bucal:
- cree usted que su conocimiento acerca de la higiene oral mejoro con este programa:
- le gusto la forma en la cual se desarrolló el programa:

Apéndice f. trabajo en la escuela taller para ciegos

Realización del programa educativo: trabajo en braille, y programa en JAWS, charlas educativas, actividades lúdicas



ACTIVIDADES EN BRAILLE



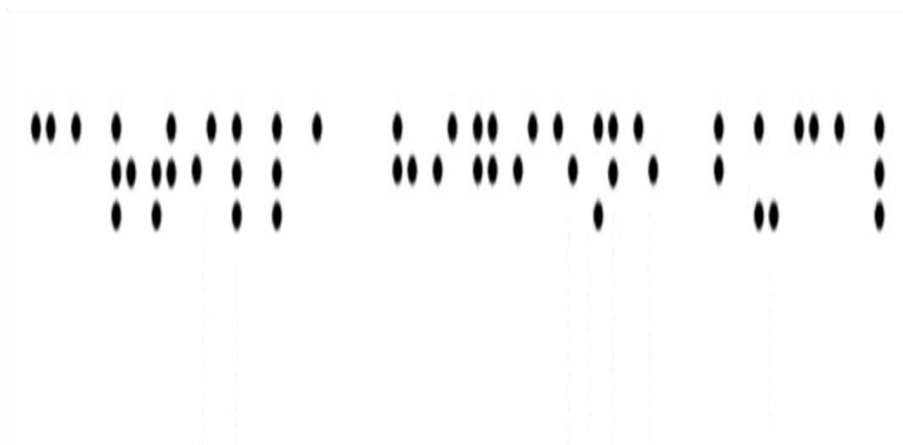


PROGRAMA EN JAWS



ACTIVIDADES LUDICAS

Cartilla Higiene Bucal



Diente con caries



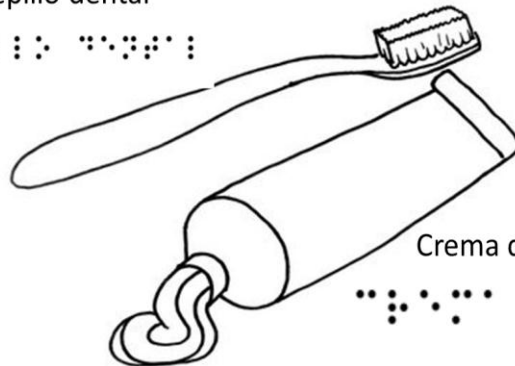
Diente sano



Implementos de higiene bucal

[illegible]

Cepillo dental



Crema dental

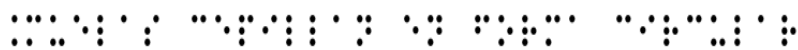
Dientes superiores se cepillan
hacia abajo



Dientes inferiores se cepillan
hacia arriba



Muelas cepillan en forma circular



Cepillar interior de los dientes



Cepillar lengua



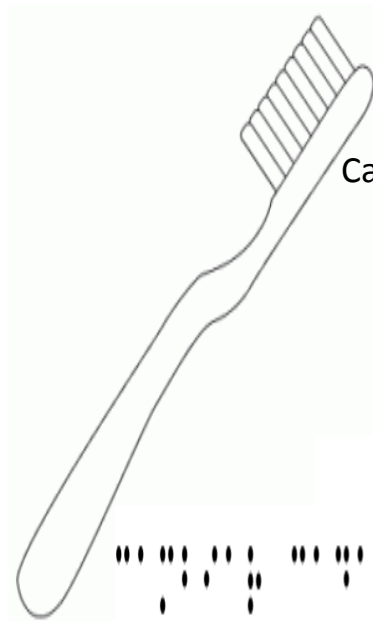
Utilizar los
implementos
de higiene
bucal tres
veces al día



Utilizar los implementos de higiene bucal tres veces al día

Cepillarse los dientes tres
veces al día

Utilizar los implementos de higiene bucal tres veces al día



Cambiar el cepillo
dental cada 3
meses

Cambiar el cepillo dental cada 3 meses

Placa bacteriana



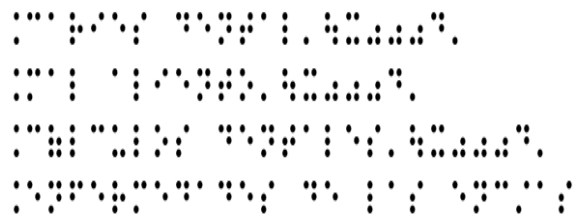
Causa:

Caries dental

Mal aliento

Cálculos dentales

Enfermedades de las



Enjuague bucal



Boca

