

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

Impacto de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martin 2022

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

Autores:

Bach. Carrasco Martinez Greysi Fiorela

https://orcid.org/0009-0000-0406-2864

Bach. Paisig Ramirez Edwin Jose

https://orcid.org/0009-0004-9137-3343

Asesora:

Dra. CD. Valenzuela Ramos Marisel Roxana https://orcid.org/0000-0002-1857-3937

Línea de Investigación

Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la comunidad para el desarrollo de la sociedad

Sublínea de Investigación

Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria

Pimentel – Perú 2024

Impacto de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martin 2022 Aprobación de tesis

Mg.CD. Espinoza Plaza Jose Jose

Presidente Del Jurado De Tesis

Mg. CD. Ticona Cari Wilber Jose

Vocal del jurado de tesis

Dra. CD. Valenzuela Ramos Marisel Roxana

Secretario del jurado de tesis



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quienes suscriben la DECLARACIÓN JURADA, somos Carrasco Martinez Greysi Fiorela, Paisig Ramirez Edwin Jose, **Estudiantes** de la **Escuela profesional de Estomatología** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaramos bajo juramento que somos autores del trabajo titulado:

IMPACTO DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER BUCAL DIRIGIDO A POBLADORES DEL CASERÍO NUEVA ALIANZA, MOYOBAMBA, SAN MARTIN 2022.

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y auténtico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Carrasco Martinez Greysi Fiorela	DNI: 77152925	Cafulul
Paisig Ramirez Edwin Jose	DNI: 73527222	

Pimentel,22 de mayo del 2024.

REPORTE DE TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO AUTOR

TESIS PARA PASAR POR TURNITIN.docx carrasco paisig

RECUENTO DE PALABRAS RECUENTO DE CARACTERES

6629 Words 37301 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS TAMAÑO DEL ARCHIVO

24 Pages 60.8KB

FECHA DE ENTREGA FECHA DEL INFORME

May 13, 2024 2:15 PM GMT-5 May 13, 2024 2:15 PM GMT-5

14% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- · 13% Base de datos de Internet
- · 1% Base de datos de publicaciones
- · Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de
 - Crossref
- · 5% Base de datos de trabajos entregados

Excluir del Reporte de Similitud

· Material bibliográfico

- · Material citado
- · Coincidencia baja (menos de 8 palabras)

Dedicatoria

Dedico este logro a mis padres, cuyo amor y sacrificio han sido mi fuente inagotable de inspiración. A mi padre, agradecido por su apoyo incansable y a mi madre, cuyo incondicional respaldo ha sido mi luz en los momentos más oscuros.

A mis hermanos, agradezco su orientación y protección durante mi travesía universitaria. Su apoyo económico ha sido más que una contribución financiera; ha sido el pilar que sostuvo mis sueños y ambiciones.

No puedo pasar por alto mi propia dedicación y las lágrimas derramadas a lo largo de este arduo camino académico. Cada gota de esfuerzo ha culminado en este logro, y esta carrera se convierte en un testimonio de perseverancia y superación.

A todos aquellos que, de alguna manera, han sido parte de mi viaje, les dedico este logro con gratitud y amor. Este diploma no sólo es mío, sino también de aquellos que creyeron en mí y me impulsaron a seguir adelante.

(Greysi Carrasco y Edwin Paisig)

Agradecimiento

Expreso mi profundo agradecimiento a la Universidad Señor de Sipán por brindarme la oportunidad de crecer académica y personalmente. Agradezco a todos los docentes que, con dedicación y conocimiento, guiaron mi camino hacia el conocimiento, siendo la Dra. Marisel Valenzuela y la Dra. Paola La Serna Solari destacada por su invaluable influencia en mi formación.

Quiero extender mi gratitud al centro poblado de Nueva Alianza por ser el entorno que enriqueció mi experiencia universitaria y me brindó un contexto único para aprender y crecer.

A mis queridos amigos, agradezco sinceramente su amistad, apoyo y complicidad a lo largo de esta travesía. Sus risas, consejos y compañía han sido el motor que me impulsó a superar desafíos y celebrar triunfos.

Cada uno de ustedes ha dejado una huella imborrable en mi corazón, y este logro también es de ustedes. Gracias por ser parte fundamental de mi camino académico y por compartir conmigo esta etapa llena de aprendizajes y experiencias inolvidables.

(Greysi Carrasco y Edwin Paisig).

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo determinar el impacto de un programa para prevenir el cáncer bucal dirigido a pobladores del caserío Nueva Alianza, Moyobamba, san Martín 2022. El estudio fue de tipo cuantitativo y de diseño cuasiexperimental. Se seleccionaron 132 pobladores del caserío Nueva Alianza, quienes completaron un cuestionario validado de 11 preguntas y cuya fiabilidad fue (0.934) la cual significa que es confiable para ser aplicado a los pobladores.

Los resultados indicaron que el nivel de conocimientos de cáncer oral antes del programa fue regular con un 67.2% y después del programa fue bueno con 73%. Asimismo, el conocimiento según dimensiones fue con mayor porcentaje incorrecto para generalidades de cáncer oral con un 55.3%.

La conclusión indicó que el programa para prevenir el cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martín 2022 fue positivo. Además, se recomienda la creación y aplicación de programas de educación y prevención del cáncer bucal en nuestra población.

Palabras clave:

Conocimiento, neoplasias de la boca, La prevención de enfermedades, programa (DECS).

Abstract

This study aimed to determine the impact of a program to prevent oral cancer aimed at residents of the Nueva Alianza village, Moyobamba, San Martín 2022. The study was quantitative and quasi-experimental in design. 132 residents of the Nueva Alianza hamlet were selected, who completed a validated questionnaire of 11 questions and whose reliability was (0.934).

The results indicated that the level of knowledge of oral cancer before the program was average with 67.2% and after the program it was good with 73%. Likewise, knowledge according to dimensions had the highest incorrect percentage for generalities of oral cancer with 55.3%.

The conclusion indicated that the program to prevent oral cancer aimed at residents of the Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martín 2022 was positive. Furthermore, the creation and application of oral cancer education and prevention programs in our population is recommended.

Keywords:

Knowledge, neoplasms of the mouth, Disease prevention, program (DECS).

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Aprobación de tesis	i
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	
REPORTE DE TURNITIN	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	V
Resumen	vi
Palabras clave:	vi
Abstract	vii
Keywords:	vii
I. INTRODUCCIÓN	10
II MATERIALES Y MÉTODO	24
III RESULTADOS Y DISCUSIÓN	27
3.1 Resultados	27
3.2.Discusión	30
IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33
4.1Conclusiones	33
4.2 Recomendaciones	33
REFERENCIAS	34

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es una afección prevalente caracterizada por la proliferación descontrolada de células irregulares capaces de invadir y dañar tejidos saludables, dando lugar a la propagación a diferentes áreas del organismo mediante metástasis.¹ En este contexto, el cáncer oral se define como una formación celular atípica que afecta a la cavidad oral, abarcando los labios y los pilares anteriores de las fauces; asimismo los carcinomas de células escamosas representan alrededor del 90% de los casos.²

Del mismo modo, la American Cáncer Society³ indicó que el cáncer oral ocupa el sexto lugar entre las neoplasias malignas más frecuentes en todo el mundo. En el año 2012, trescientos mil individuos que representan un 2,1% del total de casos de cáncer fueron diagnosticados con cáncer en la cavidad bucal de las cuales ciento cuarenta y cinco mil personas perdieron la vida.⁴

A escala mundial, la prevalencia de cáncer oral es notable en naciones como India, donde las tasas alcanzan aproximadamente el 40%, siendo este fenómeno asociado a la práctica tradicional de mascar productos vegetales. Otras naciones asiáticas, como Filipinas, Taiwán y Malasia, también presentan tasas elevadas, mientras que en países occidentales oscilan entre el 3 y el 5%. ^{5, 6}

En América Latina como Argentina, Brasil y Uruguay reportan la mayor prevalencia de cáncer oral, especialmente en las áreas urbanas. Por ejemplo, tenemos a Brasil, que registraron 15,000 casos nuevos de cáncer oral en el año 2014, con 11,280 casos en hombres y 4,010 en mujeres.^{7,8,9}

Según la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer indican que los principales factores de riesgo son el alcohol y el tabaco.¹⁰ Además, las neoplasias malignas, sobre todo las de la cavidad bucal, se han relacionado con el virus del papiloma humano (VPH). Otras causas son llevar dentaduras postizas demasiado pequeñas, no practicar una buena higiene bucal y exponerse demasiado al sol.¹¹

Asimismo, indican que el 56% de los casos de cáncer de orofaringe en todo el mundo fueron positivos para el VPH; este porcentaje fue del 52% en Japón, el 45% en Australia, el 39% en Europa septentrional y occidental, el 38% en Europa oriental, el 17% en Europa meridional y el 13% en el resto del mundo. 10,11

También debemos resaltar que existe la predisposición genética la cual puede influir en la sensibilidad de cáncer, los factores de riesgo modificables, como la nutrición, la ingesta de son responsables de más del 80% de los casos de cáncer. En el sector odontológico, se recomienda la autoexploración bucal como herramienta básica para la crítica tarea de prevenir el cáncer de boca. Gracias a su alta sensibilidad y especificidad, este método es único para diagnosticar la enfermedad en fases tratables.¹²

En Perú, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) ha observado un incremento en los diagnósticos de cáncer oral en los últimos diez años, situándose entre las diez neoplasias malignas más comunes. El INEN indica que la población, debido a su falta de conocimiento sobre el cáncer oral, sus factores de riesgo, signos y medidas preventivas impacta negativamente en el diagnóstico y tratamiento temprano.

Por este análisis fue posible descubrir las lagunas de conocimiento de la comunidad en materia de prevención del cáncer oral. La falta de conciencia y conocimiento emergente de este diagnóstico motiva a la investigación, que busca generar un impacto significativo al proporcionar información actualizada y relevante a los habitantes de la zona.

Por lo tanto, es necesario la implementación de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a los residentes del Caserío Nueva Alianza en Moyobamba, San Martín, en el año 2022. Este proyecto no solo tiene como objetivo aumentar la conciencia sobre el tema, sino también fomentar la práctica del autoexamen oral. De esta manera, se espera contribuir efectivamente a la prevención del cáncer oral en esta población específica.

Asimismo, este trabajo se basa en investigaciones previas que han abordado este tema,

permitiéndonos contextualizar y ampliar el entendimiento con antecedentes de nivel internacional Najafi S, et al¹⁴ en Irán 2023, el objetivo de esta investigación era estudiar el efecto de la intervención educativa basada en una teoría de las conductas preventivas del cáncer bucal en mujeres de Fasa y Shiraz, en la región iraní. La metodología tuvo un dísela cual evaluaron 120 mujeres fumadoras de instituciones sanitarias rurales. Los resultados fueron que antes de la intervención educativa, hubo una diferencia significativa entre los grupos en términos de conocimiento fue malo. Sin embargo, cuatro meses después de la intervención educativa, hubo un aumento significativo en el grupo experimental en todas las variables (p < 0,005). La conclusión fue que, debido a la alarmante situación del cáncer oral y la prevalencia del uso de narguile entre las mujeres, los programas educativos podrían prevenir eficazmente el cáncer oral.

Asimismo, tenemos el estudio de González E, et al¹⁵ en Venezuela 2021, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de pacientes mayores de 60 años en la prevención y promoción del cáncer bucal. La investigación, realizada en Santa Inés, Estado Lara, Venezuela, entre junio de 2018 y noviembre de 2019, fue descriptiva, longitudinal y prospectiva, con una muestra de 230 pacientes. Antes de la intervención educativa, el 65.2% de los pacientes tenía un conocimiento inadecuado, mientras que después de la intervención, el conocimiento adecuado aumentó al 67.4%. Esto respalda la efectividad de la intervención educativa en mejorar el conocimiento sobre la prevención y promoción del cáncer oral.

Otro estudio fue de Cuenca LC, et al¹⁶ en Cuba 2020. Cuyo objetivo fue concientizar sobre los factores de riesgo de cáncer bucal en la comunidad Lindero, Fray Benito, Rafael Freyre entre julio de 2019 y mayo de 2020. Hubo ochenta participantes en la investigación con diseño cuasiexperimental y longitudinal. Indicaron que el porcentaje de personas obtuvieron un nivel insuficiente sobre los factores de riesgo era de 62,5% antes de la intervención, pero aumentó a 85% después de la intervención. Al demostrar que la intervención educativa consiguió aumentar la concienciación sobre los factores de riesgo del cáncer oral, indicaron que es de suma importancia de promoción, prevención y educación para la salud en el futuro.

Tenemos a Ramos M, et al¹⁷ en Cuba 2019, cuyo objetivo era evaluar si los empleados de la fábrica de tabaco de Zaza del Medio habían modificado sus conocimientos sobre el cáncer bucal con una intervención educativa. El estudio fue longitudinal cuasiexperimental la tuvo una población de treinta participantes con edades comprendidas entre los 20 y los 64 años. La conclusión fue que existe eficacia de la intervención educativa para mejorar la información y prevención del cáncer oral logrando un conocimiento bueno de 96,7%.

Kamaljeet S, et al¹⁸(20), en India 2019. Su objetivo era evaluar cómo afectaba la educación sanitaria al conocimiento y la autoexploración del cáncer oral. El estudio tuvo un diseño cuasiexperimental la cual participaron 85 aldeanos de edades comprendidas entre los 15 y los 59 años. Cuyos resultados indicaron que el conocimiento del cáncer oral mejoró de 5,3 a 6,7 tras las sesiones de aprendizaje. Concluyó que la intervención educativa tuvo éxito con un cambio positivo en el comportamiento de la comunidad, lo que subraya la importancia de fomentar programas de autoexamen bucal.

Por último, tenemos el estudio de González A, et al¹⁹ en Cuba 2018. Su objetivo fue evaluar el conocimiento de la población sobre los factores de riesgo, protectores e indicadores de alerta del cáncer de boca. En esta investigación de diseño experimental y longitudinal, con una muestra de 450 pacientes del Hospital General Docente Julio Aristegui Villamil mayores de 35 años. El nivel de conocimientos aumentó significativamente tras la intervención, pasando de un 84,4% en un nivel inaceptable a un 94,2% en un nivel satisfactorio. La conclusión indica que la eficacia de la intervención educativa como estrategia es útil para concienciar a la población estudiada sobre el cáncer oral.

Considerando estos aspectos también se enfocó los antecedentes nacionales como el de Estrada A, et al²⁰ en el año 2018, quien evaluó los conocimientos de la población adulta sobre los factores de riesgo relacionados con el cáncer de boca. Participaron 300 residentes de los distritos III y IV de SJL. Los resultados revelaron que sólo el 31,2% de los encuestados tenía un alto nivel de conocimientos, mientras que el 27,4% tenía un alto nivel de apreciación del cribado

del cáncer oral como medida preventiva. En cuanto a los conocimientos específicos de cada distrito, los residentes del distrito III sabían más sobre los factores de riesgo que los residentes del distrito IV, que eran más conscientes de la importancia del cribado del cáncer oral. Se demostró que la edad y los conocimientos diferían significativamente, siendo el grupo de edad (18-27 años) el que tenía el mayor nivel de conocimientos.

Con respecto a las bases teóricas tenemos la variable impacto de un programa de prevención del cáncer bucal, se refiere a un conjunto organizado de actividades y estrategias diseñadas para reducir la incidencia y la prevalencia del cáncer oral en una población específica. El objetivo principal de estos programas es prevenir o detectar de forma temprana el cáncer bucal, así como promover hábitos saludables que contribuyan a la salud oral y general de la comunidad. 18,19

Se evalúa mediante varios indicadores, como disminución de la prevalencia y mortalidad por neoplasias orales, el incremento en la detección temprana de lesiones precancerosas, la mejora en los estilos de vida de los afectados y la promoción de comportamientos saludables, asimismo, la limitación del consumo de tabaco y alcohol, que son factores de riesgo conocidos para el cáncer bucal. 19,20

Algunos componentes comunes de los programas de prevención del cáncer bucal pueden incluir: Educación y concientización del cáncer bucal, ya que es una categoría amplia que engloba diversos tipos de tumores malignos que afectan la cavidad bucal y sus estructuras circundantes, presenta una variedad de formas y manifestaciones. Uno de los tipos más prevalentes es el Carcinoma de Células Escamosas, representando aproximadamente el 90% de los casos. Este tipo da origen a las células escamosas que revisten las superficies internas de la boca, incluyendo la lengua, encías y paladar.^{1,2}

Otra variante, es el carcinoma verrugoso, menos común y su crecimiento es como una apariencia verrugosa, se localiza en la boca y la garganta.^{3,4} El carcinoma de células basales, más frecuente en la piel, también puede afectar los labios y otras áreas de la boca. El melanoma

oral, análogo al melanoma cutáneo, tiene su origen en las células pigmentarias y puede afectar tanto los labios como áreas pigmentadas dentro de la cavidad bucal.^{5,6}

El adenocarcinoma, en las células glandulares de la boca, es menos común, pero puede afectar diversas áreas de la cavidad bucal. El carcinoma adenoide quístico, por su parte, se desarrolla en las glándulas salivales y puede ser agresivo a pesar de su crecimiento lento. Los carcinomas de glándulas salivales, ya sean mayores o menores, también pueden manifestarse como bultos en la mejilla, mandíbula o paladar.⁶⁻⁸

Los sarcomas, aunque menos comunes, pueden surgir en los tejidos blandos de la boca, como músculos o vasos sanguíneos. De la misma forma tenemos los Linfomas que pueden afectar los ganglios linfáticos en la boca o el paladar, aunque son más frecuentes en otras áreas del cuerpo. Además, existe el carcinoma de glándulas salivales menores, que se origina en las glándulas salivales menores esparcidas en la mucosa bucal, caracterizándose por un crecimiento más lento.⁹⁻¹¹

El diagnóstico preciso, requiere una evaluación minuciosa de profesionales de la salud especializados, como dentistas, cirujanos maxilofaciales u oncólogos. La detección temprana y el abordaje adecuado son cruciales para mejorar las tasas de supervivencia y la calidad de vida de aquellos que enfrentan el desafío del cáncer bucal.¹⁰

Los factores de riesgo son los hábitos de fumar ya sea cigarrillos o tabaco sin humo, el consumo excesivo de alcohol. 9.10 La exposición excesiva al sol, especialmente en los labios, así como una higiene bucal deficiente y una dieta pobre en frutas y verduras, contribuyen al aumento de riesgo. Asimismo, los antecedentes familiares de cáncer bucal, la edad avanzada y el género masculino también se reconocen como factores de predisposición. 20.21

Las manifestaciones clínicas del cáncer oral incluyen úlceras bucales persistentes que no cicatrizan en el tiempo esperado, así como manchas blancas o rojas anormales en la mucosa oral. La presencia de bultos o masas en la boca o el cuello, dificultades al tragar o hablar, cambios en la alineación de los dientes y dolor persistente en la boca o garganta son signos reveladores.

Además, cualquier cambio en la voz, como la ronquera persistente, puede indicar la presencia de la enfermedad.^{17, 20}

Para mitigar estos riesgos, es fundamental promover prácticas saludables, la cesación del tabaquismo mediante programas de apoyo, la moderación en el consumo de alcohol, la educación sobre los riesgos asociados y pautas de consumo moderado son estrategias clave. Mantener una rigurosa higiene bucal, con énfasis en el cepillado regular y el uso de hilo dental, contribuye a la prevención. Asimismo, adoptar un estilo saludable con elementos ricos en frutas y verduras, protección solar en los labios son medidas para evitar el riesgo de cáncer oral. La vacunación contra el VPH, especialmente para aquellos en grupos de riesgo, y la realización de revisiones bucales regulares son prácticas esenciales. Por último, la concienciación pública y la educación sobre los signos del cáncer bucal desempeñan un papel crucial en esta lucha preventiva. 19 – 21

La importancia de realizarse exámenes regulares y la detección de manera temprana en el contexto del cáncer bucal es fundamental para la salud pública y la prevención de esta enfermedad devastadora. El enfoque proactivo no solo busca identificar lesiones precancerosas o cancerosas en sus primeras etapas, sino que también promueve la conciencia, la educación y el acceso a la atención médica oportuna.²²

Tenemos las revisiones bucales periódicas son un componente esencial de la atención preventiva y de la salud oral, estos exámenes, llevados a cabo por profesionales de la odontología y la medicina, permiten la identificación temprana de posibles anomalías en la cavidad bucal. La frecuencia recomendada de estas revisiones varía según las pautas y recomendaciones de los profesionales de la salud, pero la consistencia en su realización es clave. Durante estas revisiones, se evalúan diversos aspectos, como la presencia de úlceras bucales persistentes, cambios en la mucosa oral, bultos o masas inusuales, y cualquier otro signo que pueda indicar la presencia de lesiones precancerosas o cancerosas.¹⁷⁻²²

Cuando existe detección temprana y existe identificación de las neoplasias bucales en sus fases iniciales, las posibilidades de tratamiento son exitoso y recuperación son altas. Las campañas de detección temprana se enfocan en educar a la población sobre los signos y síntomas del cáncer bucal, fomentar la autoexploración y promover la participación en exámenes regulares. Estas campañas a menudo incluyen actividades comunitarias, concienciación mediante programas en escuelas y centros de trabajo, así como la ayuda de los profesionales sanitarios para ofrecer revisiones bucales gratuitas o a bajo costo en clínicas temporales. 19, 22

La capacidad de identificar lesiones precancerosas en sus primeras etapas brinda la oportunidad de intervenir antes de que se desarrollen en cáncer invasivo.²⁴ Los estudios demuestran que las poblaciones que participan regularmente en programas de detección temprana tienen tasas más bajas de casos avanzados de cáncer bucal, lo que se traduce en un mejor pronóstico y mayores tasas de supervivencia.²⁵

La detección temprana no solo impacta positivamente en los resultados clínicos, sino que también contribuye a la mejora de la calidad de vida de los pacientes. La identificación precoz permite opciones de tratamiento menos invasivas, preservando la funcionalidad oral y reduciendo la necesidad de procedimientos agresivos. Además, el tratamiento en etapas tempranas puede minimizar los efectos secundarios adversos y optimizar la experiencia global del usuario durante el proceso de recuperación.²⁶

La efectividad de los programas de exámenes regulares y detección temprana está relacionada con varios factores como accesibilidad a servicios de atención médica, la conciencia pública, la educación son elementos clave. Las disparidades socioeconómicas y geográficas pueden afectar la participación en estos programas, destacando la necesidad de estrategias inclusivas que aborden las barreras de acceso.²⁵

El avance tecnológico ha introducido herramientas innovadoras en la detección temprana del cáncer bucal como la aplicación de técnicas como la auto fluorescencia, la citología exfoliativa y la tomografía de coherencia óptica ha mejorado la precisión diagnóstica y ha facilitado la

identificación de lesiones en sus fases más incipientes. La integración de estas tecnologías en los programas de detección temprana puede elevar la eficacia de estos esfuerzos preventivos.^{26,27}

A pesar de los beneficios evidentes, existen desafíos que afectan la implementación efectiva de programas de detección temprana como la falta de conciencia, las barreras socioeconómicas y la resistencia cultural son obstáculos comunes. Estrategias para abordar estos desafíos incluyen campañas de educación continuas, programas de detección móviles para llegar a comunidades remotas, y colaboraciones con organizaciones comunitarias y líderes de opinión para construir confianza y superar resistencias culturales.²⁸

Por último, los exámenes y detección temprana son piedras angulares en la prevención y el control del cáncer bucal, como la implementación efectiva de programas que fomenten la participación continua en revisiones bucales y campañas de detección temprana tiene el potencial de transformar la carga global de esta enfermedad. La combinación de educación, concienciación y tecnologías avanzadas puede maximizar el impacto positivo, reduciendo la incidencia, mejorando los resultados clínicos y elevando la calidad de vida de quienes enfrentan el desafío del cáncer bucal. En el futuro, la investigación continua y la innovación tecnológica seguirán desempeñando un papel crucial en el perfeccionamiento de estos programas, allanando el camino para un enfoque más eficiente y equitativo en la detección temprana del cáncer bucal.²⁷⁻³⁰

La promoción de estilos de vida saludables mediante campañas destinadas a reducir el consumo indiscriminado de tabaco y alcohol emerge como un componente fundamental en la prevención. Estas campañas buscan generar conciencia pública sobre la estrecha vinculación entre estos hábitos y el incremento del riesgo de desarrollar esta enfermedad, al tiempo que fomentan cambios positivos en el comportamiento y la adopción de prácticas que no solo disminuyan los riesgos de cáncer bucal, sino que también mejoren la salud general de la población.³¹

En primer lugar, las campañas se centran en la concientización sobre los riesgos asociados con al tabaco y alcohol. A través de mensajes educativos claros y accesibles, se informa al público sobre los efectos perjudiciales de estos hábitos, estableciendo una base sólida para tomar decisiones informadas sobre temas de salud. Es esencial transmitir de manera efectiva los riesgos asociados con el fin de influir en la percepción pública y motivar cambios de comportamiento. 32,33

Además de la información general, las campañas incorporan testimonios y experiencias personales de aquellos que han enfrentado directamente las consecuencias del cáncer bucal relacionado con el tabaco y el alcohol. Estos relatos personales, al ser impactantes y emotivos, tienen el poder de resonar con la audiencia y motivar reflexiones profundas sobre los hábitos individuales.^{34,35}

Un enfoque estratégico incluye dirigirse específicamente a grupos demográficos con mayor prevalencia de consumo de tabaco y alcohol. Este enfoque personalizado permite abordar preocupaciones específicas y adaptar los mensajes para que sean cultural y socioeconómicamente relevantes, al considerar las particularidades de cada grupo, las campañas pueden lograr una mayor relevancia y efectividad.³²⁻³⁵

Para ofrecer soluciones prácticas, las campañas proporcionan herramientas de abandono y reducción del consumo de alcohol. La oferta de recursos, como líneas telefónicas de ayuda, programas de apoyo, aplicaciones móviles y otras herramientas, facilita la transición hacia un elemento de vida más saludable. Estas herramientas se presentan como opciones concretas para aquellos que desean modificar sus hábitos.³⁵

La estrategia multicanal se convierte en un elemento esencial, utilizando diversos canales de comunicación, desde anuncios en medios tradicionales hasta campañas en redes sociales y eventos comunitarios. La combinación de estrategias aumenta la visibilidad de los mensajes y maximiza su impacto en diferentes segmentos de la población.^{34, 35}

Más allá de destacar los riesgos, las campañas también enfatizan la prevención como un aspecto clave. Promover hábitos saludables, como una dieta equilibrada y el ejercicio regular, se integra en los mensajes para ofrecer una perspectiva positiva y alentar la adopción de comportamientos que reduzcan el riesgo de cáncer bucal.^{33, 35}

La colaboración estrecha con profesionales de la salud, como dentistas y médicos, refuerza la efectividad de las campañas. Estos profesionales no solo respaldan la información proporcionada, sino que también desempeñan un papel crucial en la detección temprana y pueden servir como recursos confiables para el público en general.³⁴

El impacto potencial de estas campañas se traduce no solo en la disminución del consumo de tabaco y alcohol, sino también en la disminución de la incidencia del cáncer bucal. La concientización pública y la adopción de prácticas saludables contribuyen a cambios sostenibles en el comportamiento, mejorando la salud de la población.^{34, 35}

La garantía de acceso a servicios de atención médica constituye un pilar esencial en la prevención y detección temprana del cáncer bucal ya que implica asegurar la disponibilidad de servicios de salud bucal, sino también promover la participación regular en revisiones bucales y asegurar una atención oportuna en situaciones de sospecha de cáncer bucal. La accesibilidad geográfica es crucial; así, se deben implementar medidas para asegurar que comunidades, incluso aquellas en áreas remotas o con recursos limitados, tengan acceso a clínicas y profesionales de la salud bucal.³⁵

La educación y concientización desempeñan un papel crucial en este contexto. Promover la importancia de las revisiones bucales regulares mediante campañas educativas puede motivar a las personas a buscar atención médica preventiva. Además, generar conciencia sobre los signos y síntomas del cáncer bucal contribuye significativamente a la detección temprana. 33-35 La asequibilidad de los servicios de atención médica es un factor determinante en el acceso efectivo, las políticas y programas deben ser implementados para garantizar que los costos de las revisiones bucales y tratamientos relacionados sean accesibles para todos,

independientemente de su situación económica. Asimismo, la colaboración interdisciplinaria entre profesionales de la salud, como dentistas, médicos generales y especialistas en cáncer, es esencial para garantizar una evaluación completa y una respuesta coordinada en casos de sospecha de cáncer bucal.³⁵

La implementación de programas preventivos que incluyan revisiones bucales periódicas puede contribuir a la detección temprana de lesiones precancerosas. Además, es fundamental asegurar que los centros de atención médica cuenten con la infraestructura y tecnología requeridas para llevar a cabo exámenes bucales eficaces y diagnósticos precisos, con el fin de proporcionar atención de alta calidad.^{34, 35}

En áreas remotas o de difícil acceso, la utilización de clínicas móviles puede ser una estrategia efectiva para llevar servicios de atención médica, incluyendo revisiones bucales, directamente a la población. Establecer procesos eficientes de referencia y derivación es crucial para garantizar que aquellos con sospechas de cáncer bucal sean evaluados y tratados de manera oportuna por especialistas.³⁴

La incorporación de telemedicina y tecnologías innovadoras puede facilitar a la atención médica, permitiendo consultas virtuales, seguimiento de pacientes y la revisión de imágenes o datos relevantes. Además, abordar barreras culturales y lingüísticas son esenciales para el acceso el médico. La implementación de servicios sensibles a la diversidad cultural y la disponibilidad de intérpretes pueden mejorar significativamente la comunicación y la participación.^{34, 35}

Por tanto, el impacto exitoso de estos programas se reflejará en la disminución de la incidencia y mortalidad por cáncer bucal, así como en la mejora de la calidad de vida de aquellos afectados por la enfermedad. La colaboración entre profesionales de la salud, autoridades gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro y la comunidad en general es esencial para el éxito de estos programas.³⁵

De lo anterior se plantea la formulación de los problemas principal ¿Cuál es el impacto del programa para prevenir el cáncer bucal dirigidos a pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba San Martín 2022? Por ende, el estudio tiene importancia teórica porque se basa en la comprensión de la epidemiología del cáncer bucal y la evidencia científica que respalda la importancia de la prevención y detección temprana. La literatura científica demuestra que la detección temprana de lesiones precancerosas en la cavidad bucal puede mejorar significativamente las tasas de supervivencia y reducir la morbilidad asociada al tratamiento tardío. Además, la relación entre el consumo de tabaco y alcohol, factores de riesgo significativos para el cáncer bucal, es bien establecida. La implementación de programas preventivos, como revisiones bucales regulares, se alinea con las mejores prácticas respaldadas por la investigación para abordar estos factores de riesgo.

Desde una perspectiva social, el programa responde a la necesidad de mejorar la salud bucal de la población en el Caserío Nueva Alianza. Las comunidades rurales a menudo enfrentan desafíos de acceso a servicios de salud y educación limitada sobre prácticas de prevención. La carga social y económica del tratamiento del cáncer bucal avanzado puede ser abrumadora para las familias y la comunidad en general. La prevención, a través de la educación y la detección temprana, no solo mejora la salud individual, sino que también contribuye al bienestar colectivo al reducir la carga financiera y emocional asociada con tratamientos prolongados y complejos.

Desde una perspectiva práctica, el programa aborda directamente las barreras de acceso a la atención médica, al llevar servicios de salud bucal directamente al Caserío Nueva Alianza, se superan obstáculos geográficos y socioeconómicos que podrían impedir que los residentes busquen atención. La implementación de clínicas móviles y la colaboración con profesionales de la salud locales garantizan la disponibilidad de servicios de calidad directamente en la comunidad. Además, se considera la implementación de estrategias de telemedicina para seguir brindando apoyo y monitoreo incluso fuera de las fechas programadas de las clínicas móviles.

Además, se enfoca la H0: como el impacto de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martin 2022, no será positivo y H1: como el impacto de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martin 2022, será positivo

Por último, se plasmó el objetivo general como determinar el impacto de un programa para prevenir el cáncer bucal dirigido a pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, san Martín 2022 y los específicos como determinar el nivel de conocimiento antes de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, san Martín, según dimensiones. Determinar el nivel de conocimiento después de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, san Martín, según dimensiones.

II.- MATERIALES Y MÉTODO

El estudio fue de tipo básico porque se enfocó en la medición numérica de la recopilación y su análisis a través de métodos estadísticos del impacto del programa.³⁶

Asimismo, se identificó como diseño de la investigación un estudio cuasiexperimental ya que implica la comparación de un grupo de intervención en este caso, la población del caserío que participa en el programa. Además, la naturaleza cuasiexperimental es común en situaciones en las que no es práctico o ético asignar al azar participantes a los grupos .³⁶

De la misma forma, se enfoca una variable única como el impacto de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martin 2022. (Anexo 1).

La población estuvo constituida por 200 pobladores del caserío Nueva Alianza, Moyobamba de edades entre 18 años a 90 años.

La muestra, fue 132 pobladores de Nueva Alianza, Moyobamba, San Martin, Asimismo, el muestreo fue aleatorio simple (Anexo 2).

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

De la misma manera se plasma los criterios de inclusión fueron que los pobladores sean nacidos en el caserío con las edades establecidas entre 18 años a 90 años, que firmen el consentimiento informado y como criterios de exclusión las personas que solo respondan el cuestionario antes del programa y que no participen en todas las sesiones del programa.

Para la técnica se utilizó evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer en la cavidad bucal mediante la encuesta y el instrumento un cuestionario estructurado para la recolección de datos, de los Pobladores de Nueva Alianza, Moyobamba, san Martín (Anexo 3).

El cuestionario consta de 11 preguntas para medir las variables incluidas en los

objetivos de esta investigación, además se adiciona la clave de respuestas la cual se consideró tres puntos importantes dentro de la evaluación los valores finales según baremación Bueno (25-31 puntos), Regular (13-24 puntos), Malo 80-12 puntos) (Anexo 4).

El cuestionario fue validado por Ccoicca H, Celenne M³⁶ quien indica que, paso por juicio de expertos en los campos de patología bucal, cirugía buco-maxilofacial, odontología preventiva, medicina bucal y estadística, además procedieron a calcular el coeficiente de validez V de Aiken de manera global obteniendo 0.94 que es excelente.

Para la confiabilidad se realizó la prueba piloto aplicando el cuestionario a 20 pobladores del caserío Nueva Alianza mayores de 18 años teniendo en cuenta la consistencia y estabilidad de las mediciones. En el contexto del estudio, el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach sería una herramienta útil para evaluar la consistencia interna de las preguntas o ítems utilizados en el cuestionario de medición. Por tanto, el alfa de Cronbach general, que evalúa la consistencia interna de todas las preguntas, fue 0.934. Este valor sugiere una buena consistencia interna entre las preguntas, lo que indica que las preguntas están midiendo de manera coherente el concepto general de calidad de vida bucal (Anexo 5).

Para llevar a cabo la parte estadística se utilizó estadísticas descriptivas como promedio, mediana, para resumir y describir las características clave de los datos recopilados. Esto podría incluir características demográficas, tasas de participación en el programa, conocimientos sobre prácticas preventivas. Examinar la frecuencia de diferentes respuestas o categorías en las encuestas para comprender la distribución de las percepciones, conocimientos y comportamientos relacionados con la prevención del cáncer bucal. Y un análisis comparativo entre subgrupos de la población, como diferentes grupos de edad o género, mediante la prueba de chi cuadrado.

Con respecto a los principios éticos de Belmont abarcó tres principios básicos, beneficencia al proporcionar intervenciones de prevención del cáncer bucal para mejorar la

salud de la comunidad. Se garantiza la justicia al asegurar que todos los pobladores tengan acceso equitativo al programa, independientemente de su situación socioeconómica. Se respeta el principio de autonomía al permitir que los individuos tomen decisiones informadas sobre su participación en el programa. Además, se demuestra confiabilidad al proporcionar información precisa y verificable sobre los procedimientos y resultados del programa.

III RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Resultados

Tabla 1. Programa para prevenir el cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martín 2022.

Nivel	Antes		Después		Dyeler
	Pobladores	S Porcentaje	Pobladores	Porcentaje	P valor
Malo	11	8.0	-	-	
Regular	92	67.2	54	27.0	0.000*
Bueno	34	24.8	146	73.0	
Total	137	100.0	200	100.0	

Nota Prueba chi cuadrado: 125.76. Nota: Elaboración propia

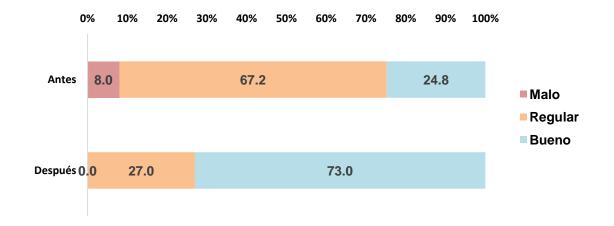


Figura 1

En la tabla 1 se observa que el porcentaje de pobladores en el nivel regular disminuyó notablemente del 67.2% al 27.0%. En contraste, el nivel "Bueno" experimentó un aumento sustancial, pasando del 24.8% al 73.0%. Estos cambios indican un impacto positivo del programa para prevenir el cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, con

una disminución de casos en la categoría regular y un incremento considerable en la categoría buena.

Tabla 2. Conocimiento antes de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, san Martín, según dimensiones.

Nivel Incorrecto	Nivel Correcto
55.3%	44.7%
19.4%	80.6%
43.5%	56.5%
40.7%	59.3%
12.1%	87.9%
	19.4% 43.5% 40.7%

Nota Prueba chi cuadrado: 105.76. Nota: Elaboración propia

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90%100%

Conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal.

Conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal.

Conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal.

Conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal.

Conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

19.4

80.6

Incorrectas

Correctas

Conocimiento sobre prevención del cáncer bucal.

Figura 2

En la tabla 2 se observa el antes del programa para prevenir el cáncer bucal los pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, San Martín; según dimensiones la menor comprensión inicial es "Generalidades del cáncer bucal", con un 55.3% de conocimiento incorrecto y un 44.7% de conocimiento correcto.

Seguido de signos y síntomas del cáncer bucal de conocimiento incorrecto 43.5% y un 56.5% de conocimiento correcto. Y repercusiones del cáncer bucal con un 40.7% conocimiento incorrecto 59.3% conocimiento correcto.

Tabla 3. Conocimiento después de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, san Martín, según dimensiones.

DIMENSIONES	Nivel Incorrecto	Nivel Correcto
Generalidades del cáncer bucal	19.0%	81.0%
Factores de riesgo del cáncer bucal	13.3%	86.8%
Signos y síntomas del cáncer bucal	15.5%	84.5%
Repercusiones del cáncer bucal	15.8%	84.3%
Prevención del cáncer bucal	9.8%	90.3%

Nota Prueba chi cuadrado: 123.75. Nota: Elaboración propia

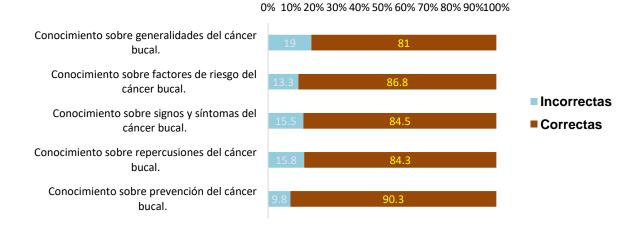


Figura 3

En la tabla 3 se observa después del programa para prevenir el cáncer bucal los pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, San Martín según dimensiones concretan sus respuestas de la prevención en niveles con el 81% en conocimiento sobre generalidades, en 84.5% en conocimientos sobre signos y síntomas, en 84.3% en sus repercusiones.

3.2. Discusión

Los niveles de conocimiento de prevención sobre cáncer oral eran malos en la comunidad del estudio. Por ello, la intervención de un programa inició con un cambio de comportamiento favorable en la comunidad. El estudio indica que el nivel regular disminuyó notablemente del 67.2% al 27.0%. En contraste, el nivel "Bueno" experimentó un aumento sustancial, pasando del 24.8% al 73.0%. Estos cambios indican un impacto positivo del programa para prevenir el cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, con una disminución de casos en la categoría regular y un incremento considerable en la categoría buena.

De manera similar a nuestro hallazgo, Zaldívar A, et al¹⁵ antes de la intervención, obtuvo el conocimiento inadecuado sobre los factores de riesgo fue del 62.5%, aumentando después de la intervención al 85%. Contrariamente a nuestro hallazgo González E, et al¹⁴ informaron que el público en general tenía una alarmante falta de concientización y conocimiento sobre el cáncer oral y sus factores de riesgo sin embargo al momento de aplicar el programa solo aumentó al 67.4%. Esto podría ser la posible razón del menor nivel de concientización de la población, mientras que una mayor incidencia del cáncer oral en los países en desarrollo puede haber aumentado su concientización en los países en desarrollo. Asimismo, por las diferencias en el diseño del programa, la población objetivo, y la naturaleza de las intervenciones. Cada comunidad y programa educativo son únicos, y factores contextuales específicos pueden influir en la respuesta de la población a las intervenciones de salud.

Con respecto al antes del programa para prevenir el cáncer bucal los pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, San Martín; según dimensiones la menor comprensión inicial es "Generalidades del cáncer bucal", con un 55.3% de conocimiento incorrecto y un 44.7% de conocimiento correcto. Seguido de signos y síntomas del cáncer bucal de conocimiento incorrecto 43.5% y un 56.5% de conocimiento correcto. Y repercusiones del cáncer bucal con un 40.7% conocimiento incorrecto 59.3% conocimiento correcto.

Estos hallazgos son similares con Kamaljeet S, et al¹⁷ y Según Gutiérrez Z,²¹ quien indica que las generalidades de cáncer bucal y los signos y síntomas fueron que obtuvieron niveles incorrectos. Sin embargo, difieren con Ramos M, et al¹⁶ y Estrada A, et al²⁰ indicando que los factores de riesgos los que obtuvieron mayores niveles de conocimiento incorrecto. Esto se debe a las características demográficas y socioeconómicas de la población de estudio pueden variar entre investigaciones. Diferentes poblaciones pueden tener niveles de educación, acceso a la atención médica y conciencia de la salud distintos, lo que afecta directamente los niveles de conocimiento sobre el cáncer bucal.

Además, en los estudios hubo intervenciones previas de salud pública o programas educativos en la comunidad, esto podría haber influido en el conocimiento previo y, por ende, en las respuestas a la intervención específica del estudio. Asimismo, por la variabilidad en los resultados también podría deberse al énfasis específico del programa o intervención. Por ejemplo, si un programa se centra más en la prevención y otro en los factores de riesgo, esto puede afectar directamente los resultados en esas áreas particulares.

Después del programa para prevenir el cáncer bucal los pobladores del caserío nueva alianza, Moyobamba, San Martín según dimensiones concretan sus respuestas de la prevención en niveles con el 81% en conocimiento sobre generalidades, en 84.5% en conocimientos sobre signos y síntomas, en 84.3% en sus repercusiones. El estudio es semejante a Najafi S, et al quienes indican que cuatro meses después de la intervención educativa, hubo un aumento significativo en el grupo experimental en todas las variables. Estos hallazgos difieren con Zaldívar A, et al quien respalda el aumento de conocimiento sin embargo debe realizar el programa de promoción, prevención y educación para la salud, por lo menos en seis meses destacando que la intervención educativa logró mejorar el conocimiento sobre los factores de riesgo del cáncer oral.

Esta diferenciación se debe a que la duración del seguimiento postintervención puede afectar la percepción de la efectividad del programa. Un seguimiento más prolongado puede

revelar cambios sostenibles en el conocimiento, mientras que un seguimiento más corto puede capturar solo efectos inmediatos.

Además, las diferencias en el contexto cultural y social de las poblaciones estudiadas pueden influir en la receptividad a las intervenciones. Las percepciones culturales sobre la salud y la prevención pueden variar y afectar la efectividad de los programas. Por tanto, al interpretar las diferencias, es fundamental considerar estas variables y reconocer que cada estudio es único en su enfoque y contexto.

En este estudio, sus beneficios fueron mostrar mejoras significativas en los niveles de conocimiento en varias dimensiones, incluyendo generalidades, signos y síntomas, y repercusiones del cáncer bucal. Al centrarse en una población rural específica, la tesis proporciona información valiosa sobre la aplicabilidad de programas de prevención en contextos geográficos, culturales y étnicos particulares, como es el caso de las mujeres rurales de Moyobamba, San Martín. Al resaltar la necesidad de programas de prevención, la tesis sugiere que una intervención educativa puede ser efectiva para mejorar el conocimiento y fomentar comportamientos preventivos en el contexto del cáncer bucal.

Una limitación identificada en este estudio podría atribuirse a la reticencia de algunas mujeres para abordar un problema específico, en este caso, los signos y síntomas. Esta reticencia podría haber impactado la participación de algunas mujeres en el estudio.

Además, la focalización en una población rural específica puede limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones con características diferentes. Es importante considerar la diversidad dentro de las poblaciones rurales y entre diferentes contextos geográficos y culturales. Aunque se mencionan estudios previos, la tesis podría beneficiarse de una comparación más detallada con otros estudios similares para contextualizar mejor los resultados y comprender las variaciones.

.

IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

El programa para prevenir el cáncer bucal dirigido a pobladores del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martín 2022 fue bueno con una disminución de casos en la categoría regular y un incremento considerable en la categoría buena.

Antes de la implementación del programa de prevención del cáncer bucal en los habitantes del Caserío Nueva Alianza, Moyobamba, San Martín, el nivel de conocimiento era calificado como malo en diversas dimensiones.

Después de la ejecución del programa, se observó una notable mejora en el nivel de conocimiento de la comunidad en todas las dimensiones relacionadas con la prevención del cáncer bucal, alcanzando un nivel bueno en cada una de ellas.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda incentivar la participación continua de la población Caserío Nueva Alianza, Moyobamba en programas de educación y prevención del cáncer bucal, promoviendo la conciencia y la adopción de prácticas saludables. Asimismo, fomentar la importancia de la autoexploración y la detección temprana de posibles signos y síntomas de cáncer bucal, empoderando a la población para reconocer indicadores potenciales y buscar atención médica. Para el ministerio de salud regional San Martín implementar un sistema de monitoreo continuo para evaluar el impacto a largo plazo del programa de prevención, identificando áreas de mejora y adaptando estrategias según sea necesario.

Para el ministerio de salud a nivel nacional se recomienda destinar recursos para investigaciones adicionales sobre el cáncer bucal, con el objetivo de mejorar la comprensión de las necesidades específicas de diversas poblaciones y perfeccionar estrategias preventivas.

REFERENCIAS

- 1. Organización Mundial de la Salud. Papilomavirus humano y cáncer [Internet]. Who.int. 2023 [citado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer
- 2. Dhanuthai K, Rojanawatsirivej S, Thosaporn W, Kintarak S, Subarnbhesaj A, Darling M, et al. Oral cancer: A multicenter study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [Internet]. 2017 [citado el 27 de noviembre de 2023];23(1):0–0. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4317/medoral.21999
- 3. Rebolledo-Cobos M, Yáñez-Torregroza Z. Susceptibilidad genética frente al cáncer bucal por infección del virus del papiloma humano. Gac Med Mex [Internet]. 2019;155(3). Disponible en: http://dx.doi.org/10.24875/gmm.18004408
- 4. American Cancer Society. Inicio [Internet]. Cancer.org. 2021 [citado el 28 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://www.cancer.org/es.html
- 5. Miguel Cruz Pedro Antonio, Niño Peña Aluett, Batista Marrero Kelia, Miguel-Soca Pedro Enrique. Factores de riesgo de cáncer bucal. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016 Sep [citado 2024 Abr 14]; 53(3): 128-145. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es.
- 6. Gelband H, Jha P, Sankaranarayanan R, Horton S. Disease control priorities, third edition (volume 3): Cancer [Internet]. Washington D.C., DC, Estados Unidos de América: World Bank Publications; 2015. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1596/978-1-4648-0349-9
- 7. Irani S. New insights into oral cancer—risk factors and prevention: A review of literature. Int J Prev Med [Internet]. 2021 [citado el 14 de abril de 2024];11(12):11-202 (citado el 27 de noviembre de 2023) DOI: 10.4103/ijpvm.IJPVM_403_18. Disponible en: http://ijpm.mui.ac.ir/index.php/ijpm/article/view/2409
- 8. Rock LD, Rosin MP, Zhang L, Chan B, Shariati B, Laronde DM. Characterization of epithelial oral dysplasia in non-smokers: First steps towards precision medicine. Oral Oncol [Internet].

 2018;
 78:119–25.
 Disponible en:

http://dx.doi.org/10.1016/j.oraloncology.2018.01.028

- 9. Sheikh MN, Hanif S, Zia M, Qayyum Z. Effects of nicotine on an in vitro reconstituted model oral mucosa in terms of cytokine production. J Ayub Med Coll Abbottabad [Internet]. 2011;23(4):80–4. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23472421
- 10. Darawshy F, Abu Rmeileh A, Kuint R, Berkman N. Waterpipe smoking: a review of pulmonary and health effects. Eur Respir Rev [Internet]. 2021;30(160):200374. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1183/16000617.0374-2020
- 11. Word Health Organization. Tobacco [Internet]. Geneva: Word Health Organization; 2014 [cited 2017 Feb 20]. Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/.
- 12. Al-Delaimy AK, Al-Ani WAT. Prevalence of hookah smoking and associated factors among male high school students in Iraq. BMC Public Health [Internet]. 2021;21(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12889-021-11386-4
- 13. Zaheri H, Raziani Y, Khademi N, Moradi Y, Shahriari H, Ghanei-Gheshlagh R. Prevalence of hookah smoking among Iranian pupils and university students: An updated systematic review and meta-analysis. Clin Respir J [Internet]. 2022;16(6):425–40. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/crj.13511
- 14. Najafi S, Mohammadkhah F, Harsini PA, Sohrabpour M, Jeihooni AK. Effect of educational intervention based on theory of planned behaviour on promoting preventive behaviours of oral cancer in rural women. BMC Womens Health [Internet]. 2023;23(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12905-023-02411-2
- 15. González Crespo E, Martínez Alonso L, Labrador Falero DM. Intervención educativa sobre cáncer bucal en pacientes adultos mayores en Santa Inés, Venezuela. Rev cienc med Pinar Rio [Internet]. 2021 [citado el 20 de diciembre de 2023]; e4836–e4836. Disponible en: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1289126
- 16. Cuenca LC, Enríquez SP, Almaguer MM, Roche LM, de las Mercedes Aguilera

- Ochoa F. Intervención educativa sobre nivel de conocimientos en salud bucal en adolescentes de "Rafael Freyre". Correo Científico Médico [Internet]. 2019 [citado el 20 de diciembre de 2023];23(2). Disponible en: https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2667/1843
- 17. Ramos Francisco YM, Calero Barreto PA. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre cáncer bucal en trabajadores de fábrica tabaco. Caribeña de Ciencias Sociales [Internet]. 2019 [citado el 20 de diciembre de 2023];(enero). Disponible en: https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/01/cancer-bucal-trabajadores.html
- 18. Kamaljeet S, Ayala Arratia C. Inequalities in knowledge of oral cancer and oral self-examination according to educational level: a challenge for health education. 2020 [cited 2023 December 20]; Available in: https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/195591
- 19. Gonzalez GMR, Gonzalez FV, Suarez HFC, Morales DV. Level of knowledge about oral cancer in a sector of the population. Rev Medical Electron [Internet]. 2017 [cited 2023 December 20]; 39(2):233–44. Available in: https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2218/html_224
- 20. Méndez NE, Castro de Díaz C, García JÁ, Sifontes MA. Conocimientos sobre factores de riesgo asociados a cáncer bucal en adultos residentes en el municipio de San Salvador. Crea Cienc Rev Cient [Internet]. 2016;9(2):14–20. Disponible en: http://dx.doi.org/10.5377/creaciencia.v9i2.2871
- 21. D'souza S, Addepalli V. Preventive measures in oral cancer: An overview. Biomed Pharmacother [Internet]. 2018; 107:72–80. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.biopha.2018.07.114
- 22. Ezati E, Bashirian S, Barati M, Karami M, Hamzeh B. Prevalence of water pipe smoking and associated risk factors among female adolescents. J Educ Health Promot [Internet]. 2021;10(1):359. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/jehp.jehp 68 21
- 23. Ezati E, Bashirian S, Barati M, Karami M, Hamzeh B, Afshari M. Determinants of

- waterpipe smoking among women: A systematic review. Int J Prev Med [Internet]. 2021;12(1):25. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/ijpvm.ijpvm_116_20
- 24. Cooper M, Pacek LR, Guy MC, Barrington-Trimis JL, Simon P, Stanton C, et al. Hookah use among US youth: A systematic review of the literature from 2009 to 2017. Nicotine Tob Res [Internet]. 2019;21(12):1590–9. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1093/ntr/nty135
- 25. Dadipoor S, Kok G, Aghamolaei T, Heyrani A, Ghaffari M, Ghanbarnezhad A. Factors associated with hookah smoking among women: A systematic review. Tob Prev Cessat [Internet]. 2019;5(August). Disponible en: http://dx.doi.org/10.18332/tpc/110586
- 26. Dadipoor S, Mirzaei-Alavijeh M, Aghamolaei T, Heyrani A, Ghaffari M, Ghanbarnejad A. Predictors of hookah smoking frequency among women in the South of Iran: A cross-sectional study. J Ethn Subst Abuse [Internet]. 2022;21(4):1253–71. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1080/15332640.2020.1836703
- World Health Organization Study Group on Tobacco Pre-Regulation. Water pipe tobacco smoking: health effects, research needs and recommended actions by regulators 2019, Geneva. Switzerland: WHO; 2019. Available in: http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/.accessed
- 28. Lareyre O, Gourlan M, Stoebner-Delbarre A, Cousson-Gélie F. Characteristics and impact of theory of planned behavior interventions on smoking behavior: A systematic review of the literature. Prev Med [Internet]. 2021;143(106327):106327. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106327
- 29. Olsen JA, Chen G, Lamu AN. The relative importance of education and health behaviour for health and wellbeing. BMC Public Health [Internet]. 2023;23(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12889-023-16943-7
- 30. Hassani L, Aghamolaei T, Rad E, Kh A, Ghanbarnejad A. Effect of Educational Intervention Based on Theory of Planned Behavior on the Reduction of Water Pipe Smoking

- in Women. Health Education and Health Promotion [Internet]. 2019;7(4):191–5. Disponible en: http://hehp.modares.ac.ir/article-5-38512-en.html
- 31. Khani-jeihooni A, Razavi M, Kashfi M, Ansari M, Gholami T, Public Health Department, School of Health, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran., et al. Effect of educational intervention based on the theory of planned behavior on preventing Water Pipe smoking in secondary school students. J Educ Comm Health [Internet]. 2020;7(1):13–21. Disponible en: http://dx.doi.org/10.29252/jech.7.1.13
- 32. Ghasemian A, Sargeran K, Khami MR, Shamshiri AR. Effects of educational interventions based on the theory of planned behavior on oral cancer-related knowledge and tobacco smoking in adults: a cluster randomized controlled trial. BMC Cancer [Internet]. 2024;24(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12885-024-11845-2
- 33. Pashaeypoor S, Negarandeh R, Nikpeyma N, Amrollah Majd Abadi Z. Determinants of intentions toward smoking hookah in Iranian adolescents based on the Theory of Planned Behavior. Iran J Public Health [Internet]. 2019;48(7):1317–25. Disponible en: http://dx.doi.org/10.18502/ijph.v48i7.2960
- 34. Sabzmakan L, Eslami F, Sighaldeh SS, Izuka NJ. Intention to quit water pipe smoking among Iranian women: a qualitative directed content analysis. BMC Womens Health [Internet]. 2020;20(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12905-020-00922-w
- 35. Khani Jeihooni A, Afzali Harsini P. The effect of an educational intervention based on PRECEDE model on oral cancer prevention behaviors in hookah users. J Cancer Educ [Internet]. 2020;35(6):1250–60. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1007/s13187-019-01591-6
- 36. Herrera MC. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017 [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017 [citado el 14 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12672/7492

Anexo 1: Operacionalización:

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnica e instrumento de recolecciones				
				de datos				
		- Conocimiento de tipos de	1 - 4					
		cáncer bucal que conoce.						
		- Conocimiento de las						
	Prevención de	manifestaciones del cáncer						
	cáncer bucal.	bucal.	5- 7					
_		- Conocimiento de quienes						
Programa		son los más propensos a						
educativo para		padecer cáncer bucal.	8- 11					
prevenir el cáncer en la cavidad bucal		- Conocimiento de cómo		Técnica : Encuesta				
en la cavidad bucai	Sesiones	puede verse o manifestarse	Instrumento: Cuestionario					
	educativas	el cáncer bucal.						
		- Conocimiento y prevención	8- 11					
		de como disminuir el riesgo	0-11					
		de cancel bucal.		1				
	SEXO	identificación según sus características biológicas	Femenino Masculino					
Sociodemográficas	EDAD	Años trascurridos desde nacimiento	Joven: 18-29 años Adulto: 30 – 59 años Adulto Mayor: 60 a más.	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario				

Anexo 2: Cálculo de la muestra

La población para la investigación está conformada por 200 pobladores del caserío Nueva Alianza, Moyobamba. DE 18 años A 90 años

Población del caserío Nueva Alianza (EDAD)	N°
18 -29	80
30 -59	50
60 a más	70
TOTAL	200

Data de la Municipalidad del caserío

Se aplicará una probabilidad aleatoria:

N: POBLADORES= 200

Fuente: Data de la Municipalidad / Nueva Alianza.

$$n = \frac{Npqz^2}{E^2(N-1) + pqz^2}$$

$$n = \frac{200*0.5*0.5*1.96^2}{0.05^2(200-1) + 0.5*0.5*1.96^2}$$

$$n = 132$$

Dónde:

N=	200 pobladores
Z=	1.96 = Para un nivel de confianza del 95%.

E=	5% = Error estándar.
P=	50% = Probabilidad a favor.
Q=	50% = Probabilidad en contra.

La muestra estará constituida por 132 pobladores de Nueva Alianza, Moyobamba, San Martin.

Población del caserío Nueva Alianza (EDAD)	N° Población	Muestra			
18 -29	80	53			
30 -59	50	33			
60 a más	70	46			
TOTAL	200	132			

Anexo 3: Instrumento

Instrumento

"IMPACTO DE UN PROGRAMA DE PREVENCION DEL CÁNCER BUCAL DIRIGIDO A POBLADORES DEL CASERIO NUEVA ALIANZA, MOYOBAMBA, SAN MARTIN 2022"

DATOS GENERALES DEL PARTICIPANTE:

EDAD:

SEXO: NIVEL DE EDUCACION:

En las siguientes preguntas usted marque con una "X" las opciones que considere correctas.

- 1. Del siguiente listado, indique el o los tipos de cáncer que usted conoce que existen.
- a) Cáncer estómago.
- b) Cáncer de pulmón.
- c) Cáncer de boca.
- d) Cáncer mamas.
- e) No conozco ningún tipo de cáncer.
- 2. ¿Cuál o cuáles son las posibles causas del cáncer bucal?
- a) Beber alcohol en exceso.
- b) Compartir el cepillo de dientes.
- c) Exponerse excesivarnente al sol.
- d) Fumar.
- e) Desconozco.
- 3. Señale la o las opciones que usted considere correctas sobre el cáncer
- a) Es una enfermedad contagiosa.
- b) Es una enfermedad que puede ser curable si se detecta a tiempo.

- c) Es un crecimiento maligno.
- d) Es una enfermedad que podría prevenirse.
- e) Desconozco.
- ¿Quiénes son más propensos a padecer cáncer bucal?
- a) Los ancianos
- b) Las personas que se alimentan mal
- c) Los niños.
- d) Los fumadores y alcohólicos
- e) Desconozco.
- 5. El cáncer bucal producir:
- a) Dificultad para mover la lengua, abrir la boca y/o hablar.
- b) Adormecimiento en la boca.
- c) Dolor y sangrado sin motivo
- d) Caries.
- e) Desconozco.
- 6. ¿Qué acciones pueden ayudarle a protegerse del cáncer bucal?
- a) Acudir con frecuencia a control o chequeo de la salud.
- b) Mantener buena salud e higiene
- c) Alimentarse de forma saludable.
- d) Consumir alimentos calientes.
- e) Desconozco.
- 7. ¿Cómo puede verse o manifestarse el cáncer bucal?
- a) Una herida en la boca que no se cura.
- b) Presencia de sarro o placa dental.
- c) Manchas o placas de color blanco y/o rojo que no desaparecen.
- d) Un bulto o tumor en la boca o el cuello.
- e) Desconozco.
- 8. ¿Qué podría hacer usted para disminuir el riesgo de enfermarse de cáncer bucal?

- a) Evitar consumir alimentos crudos.
- b) Evitar beber alcohol en exceso.
- c) Evitar fumar.
- d) Evitar exponerse excesivamente
- al e) Desconozco
- 9. El cáncer bucal en estado avanzado o tardío puede:
- a) Ser contagioso.
- b) Ser fatal para el enfermo.
- c) Invadir otras zonas del cuerpo.
- d) Ser incurable.
- e) Desconozco.
- 10. El tratamiento del cáncer bucal en estado avanzado puede:
- a) Producir alteraciones en la boca.
- b) Propagar más rápido la enfermedad.
- c) Deteriorar físicamente al enfermo.
- d) Producir desfiguración.
- e) Desconozco.
- 11. ¿Cómo obtuvo la información sobre el cáncer bucal?
- a) Durante la atención médica u odontológica.
- b) A través de los medios de comunicación (televisión, radio, internet, periódico, etc.).
- c) Mediante amigos y familiares.
- d) Durante una campaña de salud.
- e) No he recibido información

Anexos 4: Baremación del cuestionario

Dominios					Respuestas correctas				
		A	В	C	D	E			
Conocimiento sobre generalidades del cáncer bucal	Del siguiente listado, indique el o los tipos de cáncer que usted conoce que existen.	0	0	1	0	0	7 ptos		
	3. Señale la o las opciones que usted considere correctas sobre el cáncer bucal.	0	1	1	1	0	1		
	11. ¿Cómo obtuvo la información sobre el cáncer bucal?	1	1	0	1	0	1		
Conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer bucal	2. ¿Cuál o cuáles son las posibles causas del cáncer bucal?	1	0	1	1	0	6 ptos		
	4. ¿Quiénes son más propensos a padecer cáncer bucal?	1	1	0	1	0	i ili		
Conocimiento sobre signos y síntomas del cáncer bucal	5. El cáncer bucal puede producir:				0	0	6 ptos		
	7. ¿Cómo puede verse o manifestarse el cáncer bucal?	1	0	1	1	0			
Conocimiento sobre repercusiones del cáncer bucal	9.El cáncer bucal en estado avanzado o tardío puede:				1	0	6 ptos		
	10. El tratamiento del cáncer bucal en estado avanzado puede:					0			
Conocimiento sobre prevención del cáncer bucal	6. ¿Qué acciones pueden ayudarle a protegerse del cáncer bucal?				0	0	6 ptos		
	8. ¿Qué podría hacer usted para disminuir el riesgo de enfermarse de cáncer bucal?	0	1	1	1	0	υμισο		
Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en pacientes adultos que acuden al servicio de diagnóstico de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2017.		Puntaje total					31 ptos		
				Bueno 25-31 ptos Regular 13-24ptos Malo 0-12 ptos					

Anexo 5: confiabilidad del instrumento

Prueba piloto

INSTRUMENTOS	l1	12	13	14	15	16	17	18	19	I10	l11	Sumas
01	0	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	25
02	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	26
03	0	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	25
04	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
05	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
07	0	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	25
08	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
09	0	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	25
10	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	26
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
12	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21
13	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	26
14	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
15	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
16	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	26
17	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21
18	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
19	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
20	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31

α Alfa= **0.9342426**

Este valor sugiere una buena consistencia interna entre las preguntas, lo que indica que las preguntas están midiendo de manera coherente el concepto general de calidad de vida bucal

Anexo 6. Carta de aceptación y recojo de la investigación



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Pimentel, 24 de noviembre del 2021

Sr.
Segundo Carrasco Altamirano
Teniente Gobernador
Santos Ventura Flores
Agente Municipal
Charles Montoya
Presidente de Ronda
CENTRO POBLADO NUEVA ALIANZA
Ciudad

Asunto:

Presento a la(s) Srta.(s) CARRASCO MARTINEZ GREYSI FIORELA estudiante (s) de Estomatología para elaborar el desarrollo de su Tesis denominada: "IMPACTO DE UN PROGRAMA DE CÂNCER BUCAL DIRIGIDO A POBLADORES DEL CASERIO NUEVA ALIANZA, MOYOBAMBA, SAN MARTIN 2022."

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez presentar al CARRASCO MARTINEZ GREYSI FIORELA con DNI: 77152925 Código universitario: 2101802596 del IX ciclo de la Escuela de Estomatología, quien(es)se encuentra(n) apto(s) para ejecutar su Tesis denominada IMPACTO DE UN PROGRAMA DE CÁNCER BUCAL DIRIGIDO A POBLADORES DEL CASERIO NUEVA ALIANZA, MOYOBAMBA, SAN MARTIN 2022.

Esta actividad académica esta consignada en el plan de estudios y tiene la finalidad de que el estudiante corrobore los conocimientos adquiridos a la fecha, en escenarios del entorno laboral relacionado con su especialidad. Para ello, solicitamos su autorización, a fin de que se le brinde las facilidades necesarias dentro de su institución y en coordinación con su persona para la ejecución del proyecto.

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Cordialmente,

Paola La Serna Solari Directora (e) Escuelà de Estomatología ADMISIÓN E INFORMES 074 481610 - 074 481632

CAMPUS USS

Km. 5, carretera a Pimentel

Chiclayo, Perú

www.uss.edu.pe

AUTORIZACIÓN PARA EL RECOJO DE INFORMACIÓN

Moyobamba, 06 de mayo 2022

Quien suscribe:

5r. Segundo Carrasco Altamirano - Teniente Gobernador

Representante Legal - nueva allanza

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función del proyecto de

investigación, denominado: "IMPACTO DE UN PROGRAMA DE PREVENCION DEL CÁNCER BUCAL DIRIGIDO A POBLADORES DEL CASERIO NUEVA ALIANZA, MOYOBAMBA, SAN MARTIN 2022"

Por el presente, el que suscribe, señor Segundo Carrasco Altamirano,

representante legal del caserlo nueva alianza, AUTORIZO a los alumnos Carrasco Martínez Greysi Fiorela y Palsig Ramírez Edwin José, identificado con DNI N°77152925,73527222 estudiante de la Escuela Profesional de Estomatología, y autor del trabajo de investigación.

Denominado "impacto de un programa de prevención del cáncer bucal dirigido a pobladores del caserio Nueva Alianza, Moyobamba, San Martín 2022", al uso de dicha información que conforma el expediente técnico, así como hojas de memorias, cálculos entre otros como planos para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de tesis de investigación, enunciada líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente.

Segundo Candelario

Carrasco Altamirano /

01150606/ Teniente

Gobernador-nueva allanza

Anexo 7: Fotos de la aplicación del programa





Figura 1 A, B: Toma de examen antes del programa



Figura 2 A, B. Toma de examen después del programa





Figura 3 A, B. Enseñanza del programa





Figura 4 A, B. Finalización del programa