



**UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN
ESCUELA DE POSGRADO**

TESIS

**“PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN
ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS
TIPO II EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA”**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO
DE MAESTRA EN ESTOMATOLOGÍA**

Autora:

Bach. Fernandez Tello Deisy Asuncion

<https://orcid.org/0000-0002-9216-8390>

Asesora:

Dra. La Serna Solari Paola Beatriz

<https://orcid.org/0000-0002-4073-7387>

Línea de Investigación:

Ciencias de la Vida y la Salud Humana

Pimentel – Perú

Año 2023



UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA

**“PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL
EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES
MELLITUS TIPO II EN UNA CLINICA DE
CAJAMARCA”.**

AUTORA

Mg. Fernandez Tello Deisy Asuncion

PIMENTEL – PERÚ

2023

**“PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES
CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA”.**


APROBACIÓN DE LA TESIS



Dra. Cabrera Cabrera Xiomara
Presidente del jurado de tesis



Dra. Castillo Cornock Tania Belu
Secretaria del jurado de tesis



Dra. La Serna Solari Paola Beatriz
Vocal del jurado de tesis


DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la **DECLARACIÓN JURADA**, soy(somos) **egresado (s)** del Programa de Estudios de **MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro (amos) bajo juramento que soy (somos) autor(es) del trabajo titulado:

“PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA”

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 (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Fernandez Tello Deisy Asuncion	DNI: 45445396	
--------------------------------	------------------	---

Pimentel, 05 de junio de 2023.

Dedicatoria

A mi Dios, fiel compañero, quien me levanta de los días más oscuros y sin él no hubiera podido llevar esta maestría, por sus ánimos, esperanza, fuerzas que me brinda día a día, y su voz en mi corazón que siempre me grita ¡Tú puedes levántate, eres mi hija y te amo!

A mis padres: Presbítero y Maguina, quienes siempre han estado pendiente de mi formación humana y profesional, logrando en mí una persona con muchos valores y principios que aplico en mi vida diaria.

A mi pequeño amor, mi hijo Mathius, quien es mi motor y fuerza para seguir adelante y no detenerme ante ningún obstáculo, junto con mi esposo, que son la página más bonita que Dios ha escrito en el libro de mi vida.

Agradecimiento

A mis asesoras, Dra. Paola Beatriz La Serna Solari, Dra. Xiomara Cabrera Cabrera y la Dra. Tania Belú Castillo Cornock, por su paciencia y apoyo incondicional en cada paso de la realización del presente trabajo.

A los docentes que en cada ciclo me ayudaron para seguir de la mejor forma en mi trabajo de investigación.

A mis pacientes adultos mayores, que siempre conté con su apoyo para realizar este sueño.

RESUMEN

La salud bucal cumple un papel importante en la calidad de vida de la población y en particular de los adultos mayores, más aún en aquellos que padecen de alguna enfermedad como la Diabetes Mellitus tipo II, de este modo al conservar adecuadamente su salud bucal podrán disfrutar de una mejor calidad de vida. Para conservar su salud bucal es vital realizar una oportuna higiene bucal diaria, enfatizando en el correcto cepillado dental de la mano con la educación y conocimientos básicos para lograrlo. El objetivo de esta investigación fue elaborar un programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca para mejorar su calidad de vida. Plasmando un tipo de investigación preexperimental, descriptiva, de corte transversal ya que la información será recogida a través de fichas clínicas en un momento determinado. La muestra estuvo conformada por 71 adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II, los cuáles fueron evaluados a través de fichas clínicas como el Odontograma, IHO-S y Periodontograma respectivamente. Se determinó que existe un buen impacto al aplicarse un programa preventivo, donde el 8.5% tuvo salud bucal bueno mejorando a un 21.1%, así mismo disminuyó el estado malo de salud bucal de un 50.7% a un 15.5%. Se concluye que estadísticamente se comprobó que al aplicarse un programa preventivo de salud bucal si existe mejora en el estado de salud bucal, Por ello la importancia de crear un programa preventivo caracterizado en contribuir de forma efectiva en mejorar los hábitos de higiene bucal en dicha población.

Palabras clave: Anciano, Diabetes Mellitus Tipo 2, programa, salud bucal.

ABSTRACT

Oral health plays an important role in the quality of life of the population and in particular of older adults, even more so in those who suffer from a disease such as Type II Diabetes Mellitus, in this way by properly preserving their oral health they can enjoy a better quality of life. To preserve your oral health it is vital to perform timely daily oral hygiene, emphasizing the correct toothbrushing hand in hand with education and basic knowledge to achieve it. The objective of this research was to develop a preventive oral health program in older adults with M.D.2 in a Clinic in Cajamarca to improve their quality of life. Embodying a type of non-experimental, descriptive, cross-sectional research since the information will be collected through clinical records at a certain time. The sample consisted of 71 older adults with type II Diabetes Mellitus, who were evaluated through clinical records such as Odontogram, IHO-S and Periodontogram respectively. It was determined that there is a good impact when applying a preventive program, where 8.5% had good oral health improving to 21.1%, likewise decreased the bad state of oral health from 50.7% to 15.5%. It is concluded that statistically it was proven that when applying a preventive oral health program if there is improvement in the state of oral health, therefore the importance of creating a preventive program characterized in contributing effectively to improve oral hygiene habits in this population.

Keyword: Old man, diabetes mellitus type 2, program, oral health.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DE LA TESIS	iii
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
Índice de Tablas	x
Índice de figuras	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1. Realidad Problemática	12
1.2-Trabajos previos	14
1.3-Teorías relacionadas al tema	17
1.4. Formulación del Problema	25
1.5. Justificación e importancia del estudio	25
1.6. Hipótesis. Variables, Operacionalización	26
1.7. Objetivos	27
1.7.1. Objetivo General:	27
1.7.2. Objetivo Específico:	27
II. MATERIAL Y MÉTODO	28
2.1. Tipo y Diseño de Investigación	28
2.2. Población y muestra	29
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad ...	30
2.4. Procedimientos de análisis de datos	34
2.5. Criterios éticos según Belmont	34
2.6. Criterios de Rigor científico	35
III- RESULTADOS	36
3.1. Resultados en Tablas y Figuras	36
3.2. Discusión de resultados	43
3.3. Aporte Práctico	46
3.3.1. Fundamentación del aporte práctico	46
3.3.2. Construcción del aporte práctico	47
IV. CONCLUSIONES	51
V. RECOMENDACIONES	52
VI. REFERENCIAS	53
ANEXOS	60

Índice de Tablas

Tabla 1: Determinar el impacto del programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca.....	36
Tabla 2: Determinar el Índice CPO-D en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.....	37
Tabla 3: Determinar el examen Periodontal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.....	38
Tabla 4: Determinar el IHO-S en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.....	39
Tabla 5: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según su grado de instrucción.....	40
Tabla 6: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según edad.....	41
Tabla 7: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según sexo.....	42

Índice de figuras

Figura 1: Determinar el impacto del programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca.	36
Figura 2: Determinar el Índice CPO-D en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.	37
Figura 3: Determinar el examen Periodontal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.	38
Figura 4: Determinar el IHO-S en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.	39
Figura 5: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según su grado de instrucción.	40
Figura 6: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según edad	41
Figura 7: Porcentaje de pacientes adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II, según sexo.	42

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática.

A nivel mundial, la Diabetes Mellitus es considerada uno de los mayores problemas de salud pública, principalmente en adultos mayores, su alta prevalencia afecta la calidad de vida de las personas que la padecen, de igual modo que su familia y comunidad.¹

Según la información internacional que brinda la ONU, a lo largo de 1950, año donde mundialmente había 200 millones de individuos adultos mayores de 60 años, posteriormente en 1975 incrementó a 300 millones, para luego en el año 2000 aumentó a 590 millones y se considera que para el 2025 habrá 1100 millones de individuos de edad avanzada, conformando así un 13.7% del total de población mundial.²

Una causa principal de muerte en el mundo es la Diabetes Mellitus, ya que disminuye la esperanza de vida de estos pacientes, sobre todo en aquellos que no conservan un control médico apropiado de la enfermedad.³

A nivel bucal, esta condición produce un descenso de la quimio taxis de polimorfo nucleares, neutrófilos, que disminuye a su vez la renuencia inmunológica de los tejidos, síntesis y metabolismo del colágeno, haciendo que los pacientes diabéticos presenten una mayor amenaza de padecer infecciones y otras patologías orales; estas manifestaciones orales son inespecíficas, cuya prevalencia en personas diabéticas suelen ser mayor en comparación con personas sanas.⁴

Durante el 2015, la prevalencia de D.M. se consideró que en adultos de 20 a 79 años se elevaba en un 8.8% mundialmente y a 9.4% en los países de territorio de las Américas, cifras que vienen aumentando constantemente. La Federación Internacional de Diabetes, manifestó que, durante este año en el mundo, fallecieron a causa de la Diabetes cinco millones de personas, para el Perú, la OMS, notificó una mortalidad atribuida al 2% en la población general.⁵

La Dirección General de Epidemiología del MINSA, ha realizado estudios de prevalencia desde años atrás, manifestando que en algunas poblaciones de nuestro país se ha notado una tendencia creciente de esta enfermedad, demostrándose una prevalencia a nivel nacional de un 7%, en la capital peruana el 8.4% de limeños presenta D.M., entonces 7 de 100 peruanos, entre mujeres y hombres por encima de los 25 años 7 de ellos padecen diabetes y 9 de cada 100 ciudadanos limeños.⁶

Se proyecta que, a lo largo del 2030, el número de individuos con D.M., aumente a 439 millones, que equivale el 7,7% de la colectividad adulta entre 20 a 79 años, mundialmente.⁷

Por la alta prevalencia de esta condición crónica, es justificable conocer las manifestaciones presentes en la cavidad bucal por ser el síntoma o signo primordial en una hiperglucemia sin diagnóstico, no controlada o puede ser señal de un descompensado metabolismo, siendo motivo habitual de consulta odontológica.

Dentro de las manifestaciones bucales que se presentan exclusivamente en pacientes diabéticos de prolongada evolución o con déficit en su control metabólico, se detallan: caries dental, periodontitis, xerostomía, tendencia a las infecciones orales, candidiasis, liquen plano, retardo en la formación de cicatriz. Síndrome de boca ardiente.⁸

Es significativo señalar que, en la edad adulta, la D.M. es una patología que estimula la aparición de diversos cambios en la cavidad oral, observándose desde la realidad problemática las siguientes manifestaciones del problema:

- Adultos mayores con mayor susceptibilidad a procesos infecciosos.
- Adultos mayores con ardor o resequedad bucal.
- Adultos mayores con mal aliento.
- Adultos mayores con dolor dental.
- Adultos mayores que no son persistentes con los hábitos de higiene oral

Siendo las posibles causas:

- Limitaciones prácticas en la prevención de la salud bucal.
- Deficiencias en la capacitación y educación de hábitos de higiene oral en adultos mayores.

- Limitaciones clínicas, al no considerar la evaluación odontológica como parte de la atención integral que todo adulto mayor debe recibir.

De estas causas podemos deducir que la finalidad del presente estudio investigativo es el proceso de prevención y PROMSA- bucal.

Es importante que los odontólogos fomenten en aquellas personas con D.M. La auto asistencia sanitaria para mejorar su salud bucal, de forma primordial, partiendo de la evaluación minuciosa del estado bucal, para prevenir complicaciones de la enfermedad y mejorar su condición y calidad de vida. Por lo que el dominio de acción de esta investigación será la dinámica para prevenir y promocionar la salud bucal.

En la región Cajamarca no hay antecedentes sobre el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2, por lo tanto, es importante realizar la presente investigación, para brindar un aporte a investigaciones futuras.

1.2-Trabajos previos.

Malekmahmoodi et al (2020- EE UU). Realizaron el estudio con el objetivo de indagar secuelas del entrenamiento apoyado en el modelo de creencias de salud (HBM) sobre los comportamientos concernientes con la higiene bucal en personas con D.M.2. Se efectuó un ensayo clínico aleatorizado (ECA) educativo en 120 personas con D.M.2, asignados en dos grupos de control (N=60) e intervención (N=60), para el recojo de datos aplicaron un cuestionario validado, luego, se recibió 4 sesiones de programa educativo en 1 mes y el mismo cuestionario se aplicó después de 3 meses. Como resultado después de la intervención, las conductas y desempeño mejoraron e $2,16 \pm 0,71$ a $3,25 \pm 0,49$ Se concluyó que la formación de pacientes con diabetes basada en la HBM, puede optimizar sus habilidades en las conductas relacionados con la higiene bucal y dental.⁹

Castellanos D, Domínguez L. (2018- Cuba). El objetivo del estudio fue reconocer que trastorno bucal afecta a 52 personas atendidas desde el 2016 al 2017 en una clínica estomatológica, aplicando un cuestionario donde se recolecto datos como sexo, edad, manifestaciones orales, situación de su salud bucal y circunstancia de riesgo, además, se procedió con un examen bucal y toma de placas radiográficas. Se utilizó el índice simplificado (Gr.V.), índice de maloclusiones de la OMS, y el índice de PMA

modificado. Como resultado un 55,7 % de los individuos adultos mayores correspondieron a las edades de 60-69 años; el estado de salud bucal del 44,2 % se presentó siendo medianamente venturosa, 34 pacientes fueron afectados por presentar caries dental, 25 por gingivitis y 31 individuos por periodontitis. Se concluyó que la gingivitis, periodontitis y caries fueron las enfermedades bucales más notorio.¹⁰

Mauri et al. (2017- Oxford). Se realizó la investigación con el objetivo de efectuar una búsqueda bibliográfica en MEDLINE con dos revisores cegados según los criterios de selección, siendo analizados estudios en humanos transversales y longitudinales publicados entre enero de 1998 y enero del 2016. Se incluyeron en los estudios revisados un total de 3.712 pacientes (2.084 diabéticos). Como resultado de los 19 estudios analizados, 4 fueron estudios longitudinales y 15 estudios transversales. La enfermedad periodontal, las lesiones periapicales, la xerostomía y las alteraciones del gusto fueron más prevalentes entre los pacientes diabéticos. Concluyeron que a pesar de las múltiples manifestaciones bucales relacionadas con la diabetes mellitus, el conocimiento entre la diabetes, salud bucal y salud general es inadecuado.¹¹

Tretin M et al (2017- Brasil). Efectuaron un estudio trasversal con el objeto de analizar una muestra de 116 pacientes diagnosticados con D.M.2 y 134 personas no diabéticos mayores de 35 años. La diabetes fue diagnosticada por los criterios de la OMS, según la glucemia en ayuno. Se realizó exámenes clínicos en los mismos sitios anatómicos (labio, lengua, encía y paladar). Se empleó un cuestionario para evaluar el nivel de higiene bucal, así como el tipo de tratamiento, previamente, se realizó la formación intra e interexaminador, así como un estudio piloto en 20 pacientes. Como resultados las manifestaciones estomatológicas: candidiasis pseudo membranosa, liquen plano, xerostomía y estomatitis protésica mayor a 0.001, varices linguales. Concluyeron que los pacientes con D.M.2 presentan mayor prevalencia de lesiones bucales en comparación con pacientes sanos.¹²

Malvania E et al. (2016- India). Efectuaron un estudio con el objetivo de comparar una muestra de 120 pacientes con D.M.2 y 120 personas no diabéticas entre 35 a 74 años, la información fue recopilada en un cuestionario semicerrado y un examen clínico. Como resultado se obtuvo el 73,33% de los diabéticos presentaron prevalencia de lesiones cariosas y solo el 33,33% el grupo de no diabéticos. Los diabéticos no controlados tenían una prevalencia significativamente mayor de caries dental (90,41%)

que los diabéticos controlados (42,55%). Concluyeron que la prevalencia de lesiones cariosas fue significativamente alta entre las personas diabéticas en comparación con las no diabéticas. La colaboración general de todas las entidades podría ser una forma de mejorar la salud general y bucal de los pacientes diabéticos.¹³

Miñano J. (2019- Ancash). En la investigación se tuvo como objetivo examinar a 74 hcl. de individuos diagnosticados con D.M.2, por conveniencia de muestreo probabilístico, presentando como resultado periodontopatías el 89,2% de la muestra; personas que presentaron inflamación de las encías, el sexo femenino prevaleció con un 70.3% y el 29.7% fueron varones, la edad con mayor frecuencia fue de más de 50 años con el 75.7%; el 70.6% presentó periodontitis leve y el 97,3% fue aguda. Se concluye que es el 89.2%, la prevalencia de periodontopatías en personas con D.M.2.¹⁴

Joseph S (2018- Trujillo). Efectuó una investigación con el objetivo de evaluar a 62 pacientes con DM atendidos en el servicio de odontología analizando 108 piezas dentarias, siendo evaluados clínicamente y mediante placas radiográficas. Se obtuvo como resultado que entre las patologías periapicales y de la pulpa, con mayor prevalencia fueron absceso apical crónico y necrosis de la pulpa; con el 30,6% prevaleciendo en ambas patologías el premolar con el 37%; de tal forma la edad entre 54-67 años prevalece con el 46,3%. Se concluyó que la enfermedad pulpar que más frecuencia obtuvo fue la necrosis pulpar y a nivel periapical fue el A.A.C. (absceso apical crónico).¹⁵

Linares et al (2017- Lima). Realizaron una investigación transversal- descriptiva, con el objeto de analizar a 47 individuos donde las edades oscilan entre 40 a 65 años, se empleó una ficha para medir las variables sociodemográficas y se evaluó la cavidad oral. Como resultado se obtuvo que 85,11% padeció de edentulismo, continuando con un 82.98 caries dental, un 78.72% gingivitis, seguido de un 57.45% con periodontitis, 48.94% halitosis, 40.53% lengua saburral, 31.91% lengua fisurada, 21.28% xerostomía, 21.28% alteraciones del gusto, 14.89% aftas, 6.38% herpes, 6.38% liquen plano y 2,13% abscesos. Concluyeron que existe un vínculo significativo entre el edentulismo y el uso de insulina como tratamiento para la D.M.¹⁶

Viera Y, Castillo T (2016- Chiclayo). Elaboraron una investigación en Chiclayo, con el objetivo de estudiar a s 74 individuos con D.M.2, utilizando una ficha para la

recopilación de datos y clínicamente por medio de la observación. Como resultado se evidencio que el 100% de pacientes con D.M.2 presentaron manifestaciones en la cavidad bucal, siendo el 47.3 % individuos hombres y el 52.7% de mujeres respectivamente. Se obtuvo que el 97,3% presentó caries dental, gingivitis asociada a placa dental con un 91.9 %, finalmente la xerostomía con el 75.7%. Concluyeron que se han reportado pocos estudios, siendo importante implementar medidas de prevención y control.¹⁷

Locales: No existen estudios previos relacionados en salud bucal de adultos mayores con D.M.2, por lo tanto, es importante realizar la presente investigación, para brindar un aporte a investigaciones futuras.

1.3-Teorías relacionadas al tema.

Diabetes Mellitus:

Enfermedad crónica resultante de una deficiencia de insulina, que afecta metabólicamente a los carbohidratos, proteínas y grasas. Se especifica por un alto nivel de glucosa en sangre, sobre todo posterior a una comida.

Existen diversos factores que pueden contribuir a la diabetes mellitus y, a su vez, afectar la salud general, más aún, la salud bucal. La influencia de la diabetes en el riesgo de desarrollar una alta prevalencia de caries dental en personas diabéticos ha sido objeto de mucha discusión en la literatura, por lo que diversos autores han manifestado una mayor prevalencia en pacientes diabéticos. La cavidad oral está constantemente expuesta a la saliva, cuya función importante es diluir y eliminar la depuración oral. La diabetes puede causar cambios en las glándulas salivales, lo que puede contribuir a disminuir el flujo y alterar la composición de la saliva.¹⁹

Clasificación de Diabetes Mellitus:

Diabetes tipo I:

Su causa principal se produce cuando se destruyen las células β en el páncreas de forma autoinmune. Ésta condición resulta tras disminuir la cantidad de secreción de insulina

y luego aumentar los niveles de glucosa en sangre. Cuando existe alta cantidad de glucosa en sangre, puede dañar diferentes órganos del cuerpo. De acuerdo con las complicaciones que siguen los cambios metabólicos como la xerostomía y el incremento del nivel de glucosa en la saliva, esperando que la prevalencia en cuanto a aparición de caries sea mayor en los individuos con D.M. que en los individuos no padecen la enfermedad. Puede ser medido por la Glucosa en plasma aleatorio: $\geq 200\text{mg/dl}$.²⁰

D.M.2 (Diabetes Mellitus tipo II):

La DM2 es una enfermedad crónica no transmisible muy común que genera muchas complicaciones porque afecta la forma en que el cuerpo procesa el azúcar en la sangre. Afecta al 90-95% de la población general, siendo una preocupación de salud importante para más de 380 millones de individuos mundialmente. En la actualidad, la Federación Internacional de Diabetes (FID) estima el crecimiento de su prevalencia, aumentando en el 10% de la población adulta mundial en 2040. Puede ser medido por la Glucosa en ayunas: $\geq 126\text{ mg/dl}$.²⁴

Manifestaciones orales asociadas a la D.M.2:

El capilar gingival en individuos que padecen diabetes se hallará con una membrana basal delgada, presentándose rupturas e inflamación endotelial de las mismas, debido a que existen dificultades en la transmisión del oxígeno, estos dificultan la eliminación de desechos metabólicos y una evidente insuficiencia en el aporte sanguíneo al periodonto por microangiopatías diabéticas.²⁸

Tanto el diagnóstico como tratamiento de esta patología es tan considerable dado a que provoca cambios sistémicos durante su desarrollo desmejorando la condición general, afectando también en la salud oral del paciente. Las manifestaciones que se presentan con mayor frecuencia es hipofunción glandular y la xerostomía.²¹ Entre ellas tenemos:

Caries dental:

Las personas diabéticas poseen un alto riesgo de caries dental, siendo una condición caracterizada por la desmineralización de la estructura dura del diente causado por bacterias que pueden dañar el esmalte dental cuando existe un nivel superior a lo normal de glucosa alrededor de la encía. La tasa de flujo salival reducida contribuye a

la acumulación de placa dental. La diabetes no controlada o un problema con su manejo harán que una persona sea más susceptible a desarrollar caries, lo que estará relacionado con los niveles de glucosa en la saliva y el líquido alrededor de los márgenes gingivales. Para reducir la probabilidad de caries, se recomienda que los diabéticos consuman menos carbohidratos en sus dietas, realicen controles regulares de azúcar en la sangre y mantengan una higiene bucal adecuada. Si estas personas logran desarrollar caries dentales relacionadas con la diabetes, la tendrán en lugares poco comunes como las cúspides de los dientes caninos, incisivos y premolares.²

Gingivitis asociada a placa:

Inflamación de la gingiva ocasionada por bacterias en el margen gingival, que posteriormente se extienden a toda la conformidad gingival. Las manifestaciones clínicas características incluyen sangrado, sensibilidad, edema, eritema y agrandamiento de la encía. Además de las otras complicaciones que experimentan, los pacientes diabéticos son particularmente vulnerables a las infecciones donde las bacterias inhiben la absorción de glucosa controlada por la insulina, lo que genera una resistencia a esta hormona.²⁵

Enfermedad periodontal:

Enfermedad cuya principal característica es la inflamación de los tejidos periodontales que soportan los dientes, ocasionada por bacterias que generan la destrucción constante de los ligamentos periodontales y el alveolo con formación de bolsas periodontales.²³

La acumulación de placa dental tiene un efecto sinérgico y puede afectar la capacidad del paciente para montar una defensa eficaz contra la diabetes. Esto da como resultado un daño periodontal grave y extenso que puede ser difícil de manejar.

El inicio de la periodontitis en pacientes diabéticos es súbito, severo y se acompaña de la presencia de bolsas muy profundas, movilidad dentaria, pérdida de inserción, abscesos más frecuentes y pérdida de dientes.²⁶

Sin duda, la progresión de la hiperglucemia aumenta las complicaciones de la diabetes, incluida la periodontitis, al aumentar la resistencia periférica a la insulina del paciente y perjudicar su capacidad para controlar sus niveles de azúcar en sangre. En relación a lo expuesto anteriormente, el manejo de la periodontitis será parte del plan de

tratamiento de los pacientes con D.M. y las evaluaciones orales de rutina deberán ser un componente de los exámenes periódicos, La pérdida de inserción periodontal se observa mayormente en los pacientes con D.M. tipo II.²³

Indicadores de salud bucal:

Índice CPO-D:

Índice principal para las investigaciones odontológicas donde se cuantifiquen la frecuencia de la caries dental, ofreciendo simplicidad de aplicación y logrando una información nutritiva que proporciona, lo convierte en el índice más empleado. Este índice detalla numéricamente el grado de afectación de caries presentes como pasadas, considera a dientes con lesiones cariosas o con tratamientos previos. Sus letras tienen el siguiente significado:²⁷

D: Diente permanente (U.M.)

C: Diente con caries dental.

O: Diente obturado como resultado de presencia de caries.

P: Diente que se perdió por caries dental.

Entre los criterios de este índice se detalla:

Diente cariado: Pieza dentaria permanente que al examen clínico presenta diversas peculiaridades como: Caries visible a la evaluación clínica, esmalte opaco, cuando el explorador puede comprobar que coexiste tejido dentario ablandado, restauraciones provisionales califican como cariados.²⁷

Diente obturado: Aquel diente que haya sido restaurado por una o más caries dental, logrando realizar restauraciones permanentes (resina, amalgama), obviando presencia de caries al examen clínico. En esta fase se incluyen las coronas.²⁷

Diente perdido por caries: Dientes permanentes extraídos como resultado de lesión cariosa, que no se encuentre presente al momento de realizar el examen clínico.²⁷

Diente sano: Pieza dentaria que no presenta clínicamente evidencia de caries, existen características clínicas consideradas dentro de esta categoría: manchas blancas, ásperas, oscuras, diente que presenta fluorosis severa o moderada, fisuras en el esmalte.²⁷

Al utilizar este índice, la evaluación oral debe comenzar tomando en consideración el segundo molar superior de la izquierda hasta el segundo molar superior derecho, luego pasar al segundo molar inferior izquierdo, y finalmente el segundo molar inferior derecho. En el examen clínico, el explorador debe usarse mientras se aplica presión libre. Las superficies dentales deben examinarse en el siguiente orden: cuadrantes I y III, lingual, vestibular, palatino, distal y mesial; cuadrantes II y IV, oclusal, palatino, lingual, mesial, distal y vestibular.³³

En caso coexista algún criterio durante el examen clínico, se considerarán las siguientes normas:

Entre sano y cariado: Sano

Entre cariado y obturado: Cariado

Entre cariado y extracción indicada: Cariado.

El índice CPO-D de forma individualizada se adquiere con la suma de la información registrada en aquellos dientes permanentes siguientes:

- Diente con caries.
- Diente perdido.
- Diente con obturación

Para la valoración global del CPO-D se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Índice CPO - D} = \frac{\text{Total de dientes cariados, perdidos y obturados}}{\text{Total de personas examinadas}}$$

Según OMS, para el índice CPO-D

Para la cuantificación del índice CPO-D, tenemos:

Muy bajo: 0,0- 1,1

Bajo: 1,2- 2,6

Moderado: 2,7- 4,4

Alto: 4,5- 6,5

Muy Alto: 6,5 a +

Índice de Higiene Oral Simplificado:

Es el más empleado pues permite realizar mediciones dinámicas y activas, apoyado en la valoración continua de placa y cálculo dental, concediendo individualmente a cada pieza dentaria valorando entre el 0 al 3 de acuerdo con la disposición de depósitos blandos y duros. Entre las piezas dentarias que participan en la medición del índice de IHO.S, tenemos:

Dientes superiores, se mide por vestibular: Parte superior derecha del Incisivo central, primer molar superior derecho y primer molar superior izquierdo; en cuanto a los dientes inferiores estos se miden por lingual inferior derecha de la primera molar, incisivo central izquierdo y primer molar inferior derecha. Si alguno de ellos está ausente, se toma la pieza vecina. Por ejemplo, el incisivo central derecho se toma si el incisivo central izquierdo está ausente, y lo mismo ocurre con los molares.³³

Índice IHO-S consta de dos componentes:

A.- Índice de residuos simplificados:

- Criterio 0: No presencia de residuos o manchas.
- Criterio 1: Los residuos no cubren más de un tercio en la superficie dentaria.
- Criterio 2: Los residuos cubre más de un tercio de la superficie dentaria pero no más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta.
- Criterio 3: Los residuos blandos cubren más de 2 tercios de la superficie dentaria expuesta.

B.- Índice de cálculo simplificado:

- Criterio 0: No presencia de sarro.
- Criterio 1: Cálculo supra gingival cubre no más de una tercera parte de la superficie dental expuesta.
- Criterio 2: Sarro supragingival cubre más de un tercio, pero menos de dos terceras partes de la superficie dental expuesta o hay presencia de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente o ambos.
- Criterio 3: Sarro supragingival que cubre más de dos tercios de la superficie dental expuesta o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente o ambos.

En la aplicación de este índice se valora acoplando ambos índices (blandos y duros), obteniendo 12 medidas respectivamente siendo 6 blandas y 6 duros. Es importante contar básicamente con la presencia de 2 sextantes, se utiliza un espejo bucal y una sonda periodontal graduada, procediendo a examinar 6 superficies dentarias:

- Vestibular del 1er molar superior.
- Vestibular del incisivo central superior derecho.
- Vestibular del 1er molar superior izquierdo.
- Vestibular del incisivo central inferior izquierdo.
- Lingual del 1er molar inferior izquierdo.
- Lingual del 1er molar inferior derecho.

$$\text{Índice} = \frac{\text{Suma de códigos}}{\text{Número de dientes examinados}}$$

Parámetros del IHO de Greene y Vermilion

Odontología preventiva y comunitaria:

- Condición EXCELENTE: 0.0
- Condición BUENA: 0.1 - 1.2
- Condición REGULAR: 1.3- 3.0
- Condición DEFICIENTE: 3.1-6.0

Examen Periodontal:

Es de gran importancia ya que nos permite determinar el estado de salud periodontal, se recomienda también, utilizar una sonda periodontal graduada, así podemos lograr resultados exactos en cada individuo.

A.- Localizada:

- LEVE: 1 a 2 mm CAL
- MODERADA: 3 a 4 mm CAL
- SEVERA: 5 a más mm CAL

En periodontitis crónica cuando la afectación es mayor al 30%, puede categorizarse la severidad de acuerdo a la magnitud de pérdida de adherencia clínica (CAL)

B.- Generalizada:

- LEVE: 1 a 2 mm CAL
- MODERADA: 3 a 4 mm CAL
- SEVERA: 5 a más mm CAL

1.3.1. Marco Conceptual

Diabetes Mellitus: Enfermedad crónica resultante de una deficiencia de insulina, que afecta metabólicamente a los carbohidratos, proteínas y grasas.¹

Salud bucal: No presenta dolor orofacial, infecciones, caries u otras patologías que limitan la facultad de masticar, sonreír y hablar.³⁰

Odontograma: “Esquema grafico de la cavidad bucal donde se describen todas las piezas dentarias de un paciente, con la finalidad de disponer información, salvaguardar los intereses legales de las personas y determinar la responsabilidad del profesional de la salud y establecimientos que prestan servicios odontológicos”.³¹

Periodontograma: “Ficha donde se registra los datos observados al realizar la exploración clínica detallada de los tejidos periodontales y periimplantarios”.³²

Índice de Higiene Oral: este indicador permite determinar el estado de limpieza oral basado en la valoración periódica de la placa blanda y dura, otorgando individualmente

a cada pieza dentaria teniendo un baremo del 0 al 3 acorde a la presencia de depósitos de placa blanda y dura.³³

Adulto Mayor: La legislación nacional hace referencia aquellas personas que tienen 60 años a más. Diario oficial del Bicentenario.³⁴

Manifestaciones bucales: Cualquier condición que afecte a la cavidad bucal, ocasionando dificultad para comer, beber o hasta sonreír.³⁵

Caries dental: Desmineralización de la estructura dura del diente causado por bacterias que pueden dañar el esmalte dental cuando existe un nivel superior a lo normal de glucosa alrededor de la encía.²

Gingivitis: Inflamación gingival ocasionada por bacterias en el margen gingival.²⁵

Periodontitis: Enfermedad que se caracteriza por la inflamación de los tejidos periodontales del diente ocasionada por bacterias que conducen a la destrucción continua del ligamento periodontal y el alvéolo, lo que resulta en el desarrollo de bolsas periodontales.²³

Diente sano: Pieza dentaria que no presenta clínicamente evidencia de caries.²⁷

1.4. Formulación del Problema.

¿Cuál es el impacto del programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca??

1.5. Justificación e importancia del estudio.

Se reportan y registran estudios insuficientes que precisen el estado de salud bucal de personas de la tercer edad que padecen de D.M.2, siendo fundamental estimar y generar indicadores que faculten establecer medidas de prevención y control de manifestaciones orales para favorecer a la calidad de vida de los habitantes

Cajamarquinos y también brinde motivación para efectuar estudios de investigación basados en evidencia científica.

La significación práctica de la investigación residirá en el impacto que poseerá la estrategia, convirtiéndose en un coadyuvante para la formación de hábitos, acciones, conocimiento de salud bucal para medrar su calidad de vida.

La novedad científica consiste en la creación de una estrategia de PROMSA- bucal en adultos mayores con D.M.2, en una clínica de Cajamarca, porque a nivel de Cajamarca no existen estudios relacionados a hábitos de higiene bucal en adultos mayores con Diabetes Mellitus, para que así se inicie con la prevención y promoción reduciendo diversas manifestaciones bucales en dicha población.

1.6. Hipótesis. Variables, Operacionalización

Hipótesis:

H₀: Al aplicarse un programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca no existe mejora en el estado de salud bucal.

H₁: Al aplicarse un programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca si existe mejora en el estado de salud bucal.

.

Variables

VARIABLE DE ESTUDIO

- Salud bucal

CO-VARIABLE:

- Edad
- Genero

Operacionalización: (Anexo N° 1)

1.7. Objetivos.

1.7.1. Objetivo General:

Determinar el impacto del programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca.

1.7.2. Objetivo Específico:

1. Determinar el Índice CPO-D en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca
2. Determinar el examen periodontal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.
3. Determinar el IHOS en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.
4. Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según su grado de instrucción.
5. Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según edad.
6. Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según sexo.

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de Investigación.

Es Básica, puesto que no se interesa en el aspecto crematístico, su impulso es la simple curiosidad, por descubrir nuevos conocimientos.³⁸enfocando en l salud bucal de adultos los mayores que presentan D.M2.

Se ubica en el nivel **descriptivo** porque involucra el nivel de conocimiento sobre el tema de estudio; se relaciona con la salud bucal de los adultos mayores con D.M.2³⁸

El estudio actual es de naturaleza **cuantitativa**, está motivado por el positivismo y ha inspirado a los científicos sociales a considerar y aplicar métodos de las ciencias naturales a la investigación social, validando los hallazgos a través de la observación directa, la verificación y la experiencia, ³⁹ y aplicándolos a la salud dental de los adultos mayores con D.M.2.

Fue un estudio **prospectivo**, puesto que los datos fueron obtenidos Prospectivamente, comenzando desde el comienzo del estudio y recolectando los datos en el transcurrir del tiempo.

Diseño de Investigación

Presentó un diseño preexperimental, ya que este diseño se caracteriza por no tener un grupo control, por lo que se realizará un pretest y postest en un solo grupo.³⁶

De corte transversal ya que la información será recogida a través de fichas clínicas en un momento determinado y finalmente se procederá a describir el comportamiento de la misma.³⁶

Siendo su Diagrama Simbólico:

G O₁ X O₂

Donde:

G: Muestra de pacientes con D.M. tipo II- Adultos mayores.

O₁: Observación de la primera evaluacion del estado de salud bucal

O₂: Observación al aplicar un programa de salud bucal.

2.2. Población y muestra.

Población:

Estuvo conformado por 71 pacientes pertenecientes al grupo etario de adulto mayor y que a la vez presentaran D.M.2, que son atendidos de forma regular en una clínica de Cajamarca.

Muestra:

La muestra estuvo constituida por la población total de pacientes con D.M.2 que acudieron a una clínica de Cajamarca la cual estuvo conformado por 71 pacientes.

Muestro:

Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, esto debido que los pacientes adultos mayores y que presentan Diabetes Mellitus tipo II son los pacientes que acuden con frecuencia en la clínica que está siendo empleada en el presente estudio.

Criterios:

Inclusión:

- Pacientes que padecen D.M.2 que acudan a sus controles médicos.
- Pacientes con D.M.2 que tengan una edad mayor a 60 años.
- Pacientes con D.M.2 de ambos sexos.

Exclusión:

- Pacientes adultos mayores que padecen D.M. 2, que no deseen participar en la investigación.
- Pacientes que no acudan a su segunda evaluación oral.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

2.3.1. Técnicas:

La Observación será la técnica principal utilizada durante la investigación.

2.3.2. Instrumentos:

Los Instrumentos empleados en la investigación son exámenes clínicos que a continuación se detalla:

1.- Odontograma:

Esquema Figura de la cavidad bucal, en el cual se encuentran todas las piezas dentarias de una persona, disponiendo información de cada una según como la encuentre el profesional, plasmando en la ficha salvaguardando los intereses legales.³¹(Anexo N°4)

2.- Índice de Higiene Oral:

Indicador bucal que ayuda a verificar el estado de higiene oral, según valoración de la placa y cálculo dental, otorgando individualmente a cada pieza dentaria valores del 0 al 3 acorde a la presencia de depósitos blandos y duros.³³(Anexo N°4)

3.- Periodontograma:

En esta ficha dental, se registra los datos observados al realizar la exploración clínica detallada de los tejidos periodontales y periimplantarios.³²(Anexo N°4)

2.3.3. Recolección de datos:

Como primer paso se realizó una solicitud dirigida al director de la clínica del Centro Médico Integral y familiar “Niño Dios”. El director de la clínica en mención a la solicitud entregada, dio respuesta a ella por escrito, donde concedía los permisos para el desarrollo de la investigación (Anexo N°2). Como segundo paso se comunicó a los pacientes con DM2 el objetivo principal del estudio, así mismo los procedimientos a emplearse, de esta manera se procedió a entregar el consentimiento informado para

que mediante su firma autoricen su participación del presente estudio (Anexo N°3). Posterior ello se citó a los pacientes para su evaluación clínica odontológica que fue individualizada, de tal forma, se siguió los lineamientos protocolares para la prevención de Covid19, evitando aglomeraciones por la seguridad de cada uno de los pacientes, así como de la investigadora.

Teniendo la autorización del paciente, se procede a la revisión individual de la cavidad bucal de cada paciente adulto mayor con D.M.2, dicha evaluación se realizó en las instalaciones de la Clínica del Centro Medico Integral y familiar “Niño Dios” teniendo una duración de 15 minutos por cada instrumento (Odontograma, IHOS, examen periodontal) (Anexo N°4).

El estado de salud bucal se medirá mediante las 3 dimensiones del estudio que son el CPOD que se obtendrá mediante la odontograma, el índice de higiene oral simplificado (IHOS) y examen periodontal, los que se obtienen con los siguientes resultados:

Índice CPOD:

Puntaje Final CPOD	Recodificación para obtener la sumatoria del estado de salud bucal
Muy bajo: 0,0- 1,1	5
Bajo: 1,2- 2,6	4
Moderado: 2,7- 4,4	3
Alto: 4,5- 6,5	2
Muy Alto: 6,5 a +	1

Índice de higiene oral – IHOS:

Puntaje Final IHOS	Recodificación para obtener la sumatoria del estado de salud bucal
Excelente: 0.0	4
Buena: 0.1 - 1.2	3
Regular: 1.3- 3.0	2
Deficiente: 3.1-6.0	1

Examen periodontal:

Puntaje Final Examen Periodontal	Recodificación para obtener la sumatoria del estado de salud bucal
LEVE: 1 a 2 mm	3
MODERADA: 3 a 4 mm	2
SEVERA: 5mm >	1

Obtenido los puntajes individualizados de cada paciente se procedió a realiza la suma de las 3 evaluaciones para determinar el estado de salud bucal, la que mediante una baremación se obtiene un estado de salud bueno, regular y malo. (Anexo N°5).

La baremación fue realizada por un estadístico quien mediante el análisis del programa SPSS, empleando percentiles 30 y 70 determinando la siguiente escala para determinar el estado de salud bucal:

Baremación- ESTADO DE SALUD BUCAL	
Cuantitativo	Cualitativo
Puntuación de 3 a 6	Malo
Puntuación 7 a 9	Regular
Puntuación 10 a 12	Bueno

Una vez obtenido los resultados por cada instrumento se hace de conocimiento a cada participante y se aplica la primera etapa de la contribución del aporte práctico. Posterior a ello se aplica la segunda etapa del aporte práctico con charlas informativas y sesiones educativas, finalizando de forma gratuita con limpieza dental.

4.3.4. Validez:

Los instrumentos que ayudarán en la obtención de resultados están dados según el MINSa, según la RESOLUCIÓN MINISTERIAL:

N.º 272-2019/MINSa. (Anexo N°6)

N.º 324-2019/MINSa. (Anexo N°6)

Del mismo modo se requirió la ayuda de un cirujano dentista con grado de magister quien evaluó la estructura de la ficha de recolección de datos dando su punto de vista favorable. (Anexo N° 7)

Para la aplicación de los instrumentos como el uso del Periodontograma y la aplicación del IHO-S se necesitó a un especialista en el área de periodoncia siendo un magíster con mención en periodoncia con 10 años de docencia en el área clínica de periodoncia quien realizó una calibración al responsable de la presente investigación ; tanto el especialista como investigadora evaluaron a 5 pacientes realizando así ambas mediciones a 4 piezas dentarias tanto en mesial, cervical y distal, del mismo modo a estos pacientes se le realizó el Índice de higiene oral simplificado, los datos obtenidos de parte del especialista como investigadora fueron analizados mediante el índice de Kappa teniendo así un $k=0.862$ para la calibración del Periodontograma significando un coeficiente casi perfecto, del mismo modo en cuanto a las mediciones del IHO-S se obtuvo un $k=0.859$ con un coeficiente casi perfecto lo que significa que la investigadora se encuentra apta para emplear dichos instrumentos en su investigación (Anexo 8)

Para el empleo del instrumento denominado “odontograma” fue necesario la calibración del investigador por parte de un especialista en cariológia se realizó a 7 pacientes, los datos obtenidos por parte del especialista e investigadora también fueron analizados mediante el coeficiente de kappa arrojando un $k=0.947$ con un coeficiente de similitud de casi perfecto por lo cual la investigadora también se encontraba apta para emplear el uso de dicho instrumento. (Anexo N°8).

4.3.5. Confiabilidad:

Muestra piloto:

La muestra obtenida de 15 adultos mayores con D.M. tipo II (Anexo N°9), se aplicó en una Clínica de Cajamarca”- ciudad de Cajamarca, en el año 2021, a fin de llevar a cabo las correcciones respectivas del instrumento. Se empleó en 15 fichas de recolección de datos por instrumento. Se aplicaron directamente a los usuarios que acudieron a la Clínica, y se consideró según los criterios establecidos.

Se recalcó que la prueba era potestativa y con un tiempo de duración aproximado de 10 a 15 minutos, y luego serían llenadas por el profesional odontólogo.

La confiabilidad se resolvió a través de la prueba- Alfa de Cronbach (Anexo N°10), utilizando el instrumento que se aplicó a la muestra piloto estableciéndose los siguientes

resultados: Interpretación de $\alpha = 0.904$; lo que connota que los resultados de evaluación de los 15 colaboradores respecto a los ítems considerados se encuentran correlacionados de forma confiable y aceptable.

2.4. Procedimientos de análisis de datos.

Para alcanzar diversos objetivos trazados en este estudio en un prístino momento se codificarán las respuestas obtenidas con exámenes clínicos, para posteriormente insertarlas en una hoja de datos del software estadístico IBM SPSS Statistics 25 y con el programa Excel 2016, se procederá a realizar el análisis empleando técnicas estadísticas descriptivas que permitan resumir e interpretar la variable de análisis. En consecuencia, los resultados serán expuestos en tablas, Figuras según convenga. Para la prueba de hipótesis se realizó la prueba de normalidad (Anexo N° 10), aplicando la prueba de Kolmogórov-Smirnov que obtuvo un valor >0.05 siguiendo una distribución normal aplicándose la prueba de T de student (Anexo N° 12).

2.5. Criterios éticos según Belmont.

Para la ejecución y elaboración del presente estudio, en todo momento se tomarán en cuenta los criterios éticos para la investigación clínica. Cabe señalar que adicionalmente se empleará el consentimiento informado para otorgar mayor seguridad al participante. Los criterios que se emplearan son cuatro y están basados en la Declaración de Helsinki.²⁹

- Respeto por las personas: Este criterio busca el respeto a la capacidad de autodeterminación y la protección contra abusos y daños que pueda sufrir los participantes dependientes o en condiciones de vulnerabilidad.
- La beneficencia: Referencia el ejercicio de hacer el bien físico o psicológico de los participantes en todo momento de la investigación, asegurándoles y garantizándoles que la información que proporcionen no será utilizada en su contra bajo ninguna circunstancia.

- La no maleficencia: Este criterio guarda relación con el respeto a las personas y se aplicara para garantizar el cumplimiento de la premisa “No hagas daño y/o prevenirlo”. Su incumpliendo puede generar penas y /o castigos legales.
- La justicia: Es el criterio empleado para garantizar un trato justo y no discriminatorio, sin perjuicios, cumpliendo los acuerdos establecidos entre el investigador y el participante. Especialmente se asegurará la estricta confidencialidad de la información obtenida durante la aplicación de dicho estudio.

2.6. Criterios de Rigor científico.

Los diversos criterios que se tomarán en cuenta en esta investigación otorgarán la seguridad de una aplicación escrupulosa y cuidadosa de los métodos de investigación y técnicas para el procesamiento de datos y captación de resultados deseados.³⁷

- Credibilidad: Criterio que referencia a la autenticidad y asegurará que los resultados obtenidos guarden estrictamente una relación con el fenómeno que se observará y además sean considerados como reales y verdaderos.
- Confirmabilidad: Mediante este rigor se conseguirá asegurar la veracidad de las respuestas y/o mediciones que se realicen en este estudio. Este criterio solo se conseguirá que el instrumento empleado para recoger los datos refleje los objetivos planteados.
- Relevancia: Criterio que garantizará que los resultados obtenidos respondan a los objetivos planteados, de tal manera que se pueda asegurar que este análisis permitirá conocer de mejor manera el fenómeno estudiado.
- Transferibilidad: Garantizará la transferencia de los resultados a otros contextos. La manera de asegurar este criterio será realizando una descripción detallada de los participantes y del contexto en que se realizará en estudio.
- Aplicabilidad. Diversas posibilidades de utilización del aporte práctico.
- Fiabilidad. Toda franqueza en la información brindada en la tesis.

III. RESULTADOS

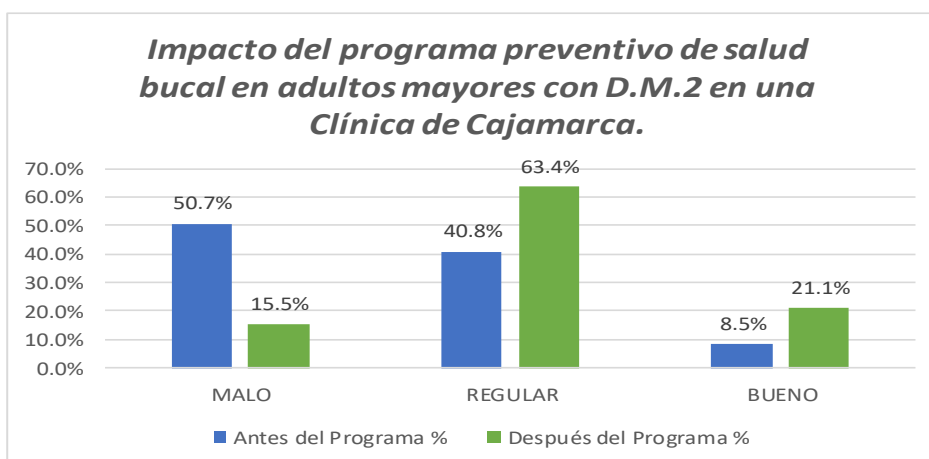
3.1. Resultados en Tablas y Figuras

Tabla 1: Determinar el impacto del programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca.

Salud Bucal	Antes del Programa		Después del Programa		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Válido	MALO	36	50.7%	11	15.5%
	REGULAR	29	40.8%	45	63.4%
	BUENO	6	8.5%	15	21.1%
	Total	71	100.0%	71	100.0%
P-Valor		0.00 <0.05			

Nota: Elaboración propia.

Figura 1: Determinar el impacto del programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca.



Nota: Elaboración propia.

Interpretación: Del total de la muestra de 71 adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II, el 50.7% tenía un estado de salud malo mientras que después de aplicar el programa disminuyó a un 15.5%, en cuanto al 40.8% obtuvo un estado de salud bucal regular antes del programa y después aumentó a un 63.4%, del 8.5% de estado de salud bueno al aplicarse el programa preventivo subió significativamente a un 21.1%.

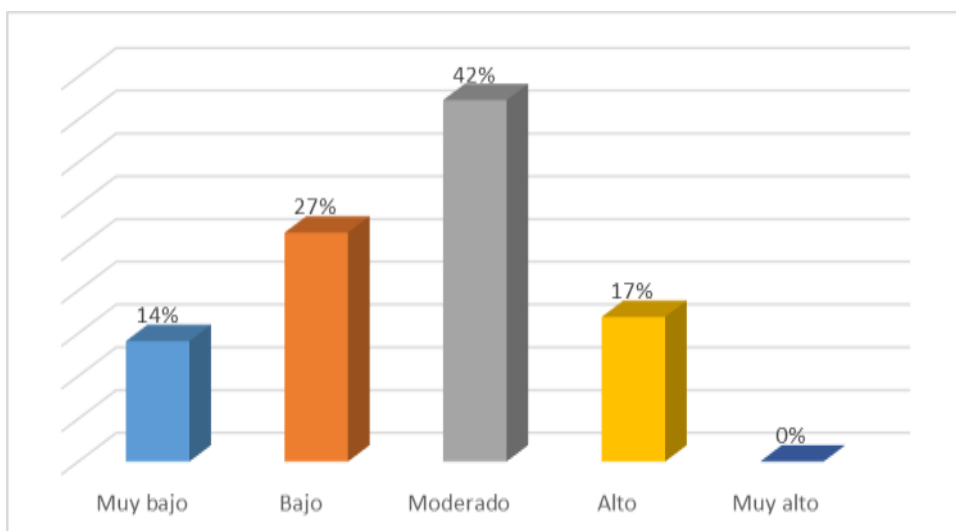
Se aplicó la prueba t de Student obteniendo un p-valor de 0.00 <0.05 lo que significa que al aplicarse un programa preventivo sí existe mejora en la salud bucal.

Tabla 2: Determinar el Índice CPO-D en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.

CPDO	fi	%
Muy bajo	10	14%
Bajo	19	27%
Moderado	30	42%
Alto	12	17%
Muy alto	0	0%
Total	71	100%

Nota: Elaboración propia.

Figura 2: Determinar el Índice CPO-D en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.



Nota: Elaboración propia.

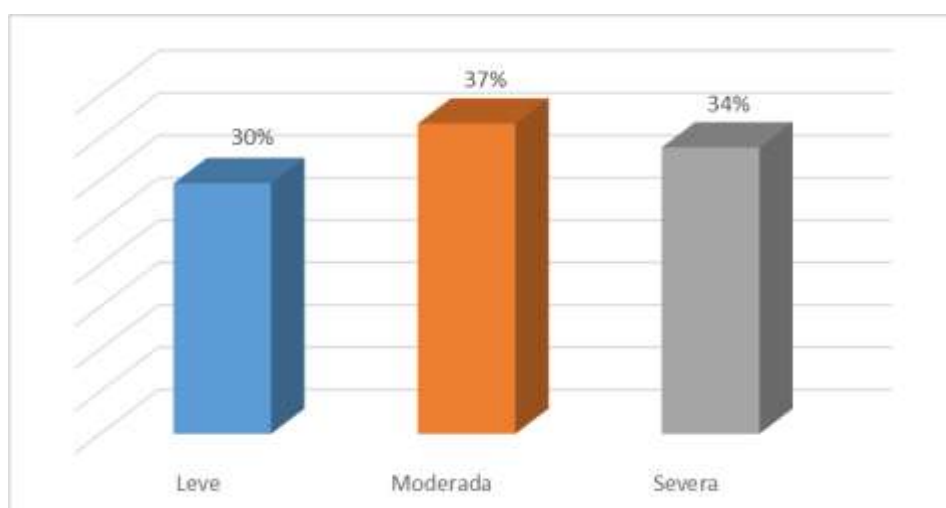
Interpretación: Del total de la muestra de 71 adultos mayores con DM2, el 14% tuvo un índice CPOD muy bajo, el 27% un índice CPOD bajo, el 42% un índice CPOD moderado, el 17% un índice CPOD alto.

Tabla 3: Determinar el examen Periodontal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.

Periodontitis	fi	%
Leve	21	30%
Moderada	26	37%
Severa	24	34%
Total	71	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3: Determinar el examen Periodontal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.



Nota: Elaboración propia.

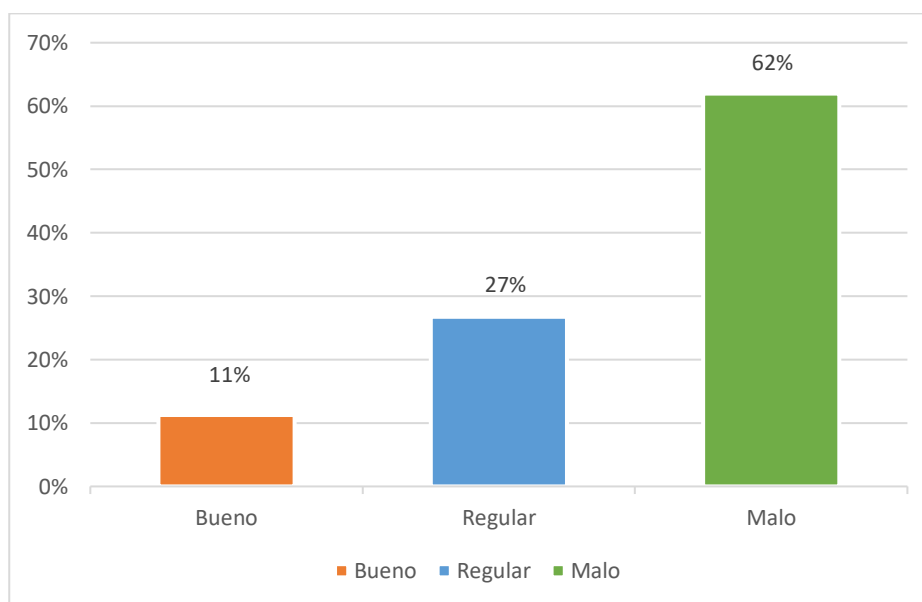
Interpretación: Del total de la muestra de 71 adultos mayores con DM2, el 30% tiene enfermedad periodontal leve, el 37% enfermedad periodontal moderada, el 34% enfermedad periodontal severa.

Tabla 4: Determinar el IHO-S en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.

IHO-S	fi	%
BUENO	8	11%
REGULAR	19	27%
DEFICIENTE	44	62%
Total	71	100%

Fuete: Elaboración propia.

Figura 4: Determinar el IHO-S en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca.



Nota: Elaboración propia.

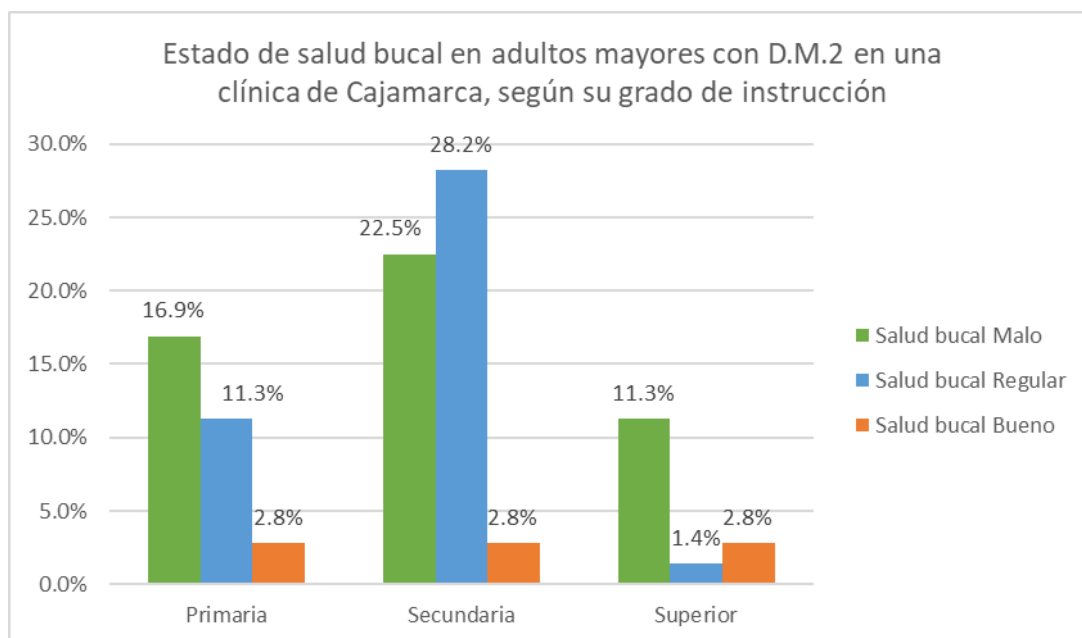
Interpretación: Del total de la muestra de 71 adultos mayores con DM2, el 62% tiene un IHO-S malo, seguido de un 27% regular y solo el 11% presentó un IHO-S bueno.

Tabla 5: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según su grado de instrucción.

Grado de instrucción		Salud bucal			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Primaria	Recuento	12	8	2	22
	%	16,9%	11,3%	2,8%	31,0%
Secundaria	Recuento	16	20	2	38
	%	22,5%	28,2%	2,8%	53,5%
Superior	Recuento	8	1	2	11
	%	11,3%	1,4%	2,8%	15,5%
Total	Recuento	36	29	6	71
	%	50,7%	40,8%	8,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según su grado de instrucción.



Nota: Elaboración propia.

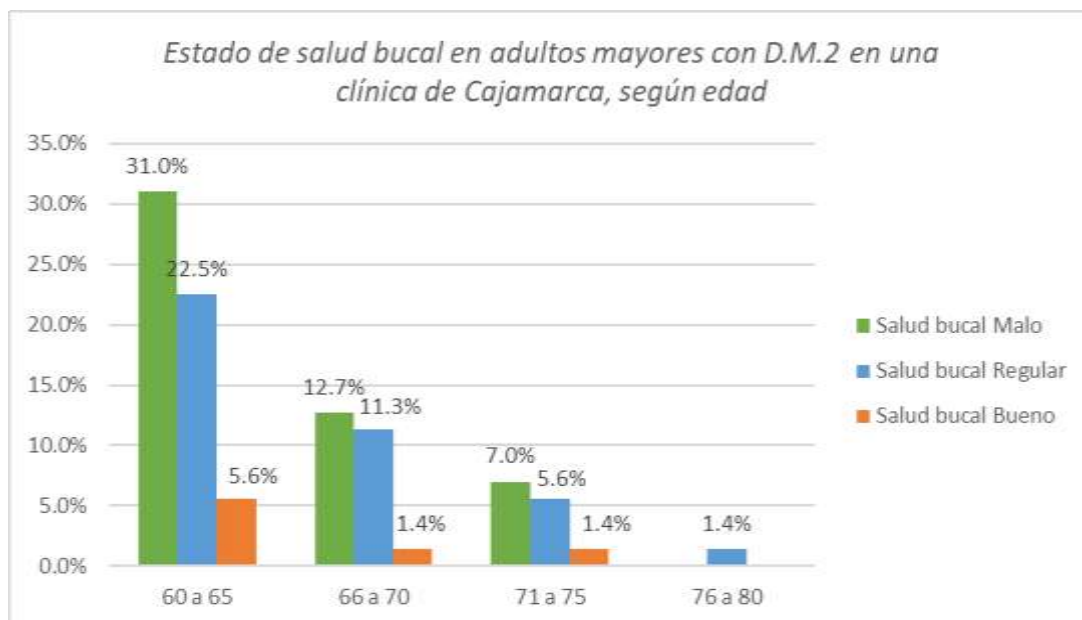
Interpretación: El 16.9% de los paciente que tuvieron grado de instrucción primaria tuvieron un mal estado de salud, solo el 2.8% presentó uno. De los adultos mayores que presentaron secundaria el 28.2% tuvo una salud bucal regular, el 11.3% de los que cursaron carrearas superior presentó una mala salud bucal.

Tabla 6: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según edad.

Edad		Salud bucal			Total
		Malo	Regular	Bueno	
60 a 65	Recuento	22	16	4	42
	% del total	31,0%	22,5%	5,6%	59,2%
66 a 70	Recuento	9	8	1	18
	% del total	12,7%	11,3%	1,4%	25,4%
71 a 75	Recuento	5	4	1	10
	% del total	7,0%	5,6%	1,4%	14,1%
76 a 80	Recuento	0	1	0	1
	% del total	0,0%	1,4%	0,0%	1,4%
Total	Recuento	36	29	6	71
	% del total	50,7%	40,8%	8,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 6: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según edad.



Nota: Elaboración propia.

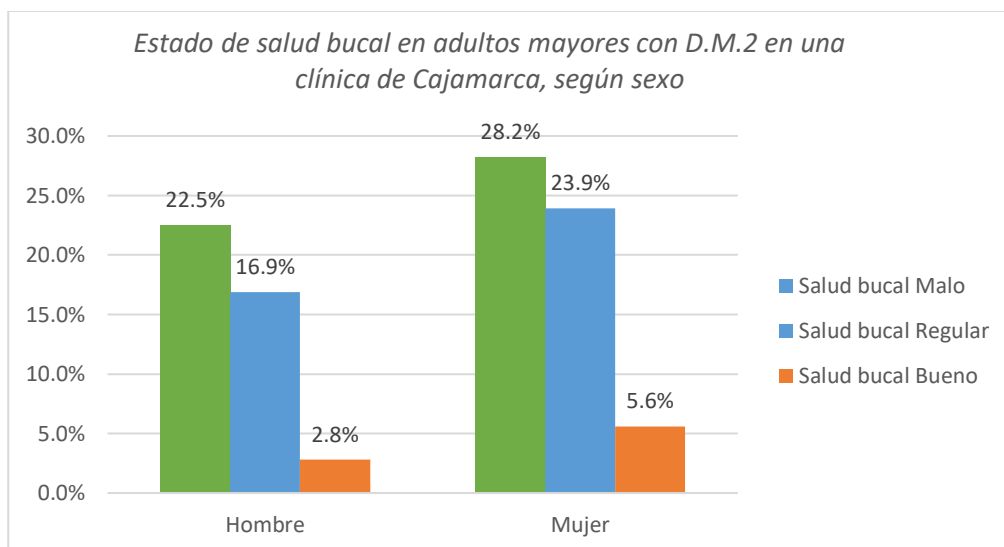
Interpretación: Del total de la muestra de 71 adultos mayores con DM2I, el 31.0% de los adultos mayores que presentaban edades entre 60 a 65 años presentó un nivel malo en cuanto a salud bucal, el 12.7% entre las edades de 66 a 70 años también presentó un nivel malo, y tan solo el 1.4% entre las edades de 76 a 80 años presentó una salud bucal regular.

Tabla 7: Determinar el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según sexo.

Sexo		Salud bucal			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Hombre	Recuento	16	12	2	30
	%	22,5%	16,9%	2,8%	42,3%
Mujer	Recuento	20	17	4	41
	%	28,2%	23,9%	5,6%	57,7%
Total	Recuento	36	29	6	71
	%	50,7%	40,8%	8,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 7: Porcentaje de pacientes adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II, según sexo.



Interpretación: Del total de la muestra de 71 adultos mayores con DM2, el 58% fueron mujeres y tan solo 42% fueron hombres, siendo las mujeres quienes predominan más en el estudio. El 22.5% de los hombres presento un nivel malo de salud bucal y solo el 2.8% un nivel bueno, el sexo femenino presento un nivel malo en un 28.2% y 5.6% en un nivel bueno de salud bucal.

3.2. Discusión de resultados.

La contribución del presente estudio hacia los pacientes adultos mayores con Diabetes Mellitus 2, permite mejorar su calidad de vida, alcanzando en ellos una práctica fructífera en el cuidado de su salud bucal, más aun padeciendo una patología que afecta su vida diaria.

Aplicando los instrumentos establecidos, se logra identificar las deficiencias que presenta cada uno de ellos en el cuidado de su salud bucal, como la caries dental, placa dental y enfermedad periodontal.

Teniendo como objetivo principal determinar el impacto del programa preventivo de salud bucal en adultos mayores se evidencio que el 8.5% que presentaban un estado de salud bucal bueno ,después de la aplicación del aporte practico se obtuvo que el 21.1% de la población tuvo un estado de salud bucal bueno ; el 50.7% de la población en un inicio presentaron un estado de salud bucal malo y luego de la aplicación disminuyo a un 15.5%, esto concuerda con Malekmahmoodi et al mencionando que el rendimiento del grupo de intervención aumento de $2,16 (\pm 0,71)$ a $3,25 (\pm 0,49)$ con un valor $p=0,001$ después de la educación coincidiendo así también con el p valor hallado en la presente investigación con $p=0.000 < 0.05$.

Es importante que los pacientes conozcan el estado de salud bucal, como mostramos en el presente trabajo, el 42% de los pacientes evaluados presentan un índice de CPOD-moderado, el 62% IHOS deficiente y en evaluación periodontal el 37% una periodontitis moderada, según Castellanos D. menciona que el 44,2 % de los pacientes adultos mayores con DM2 presentó un estado de salud bucal medianamente favorable teniendo en cuenta un índice de caries bajo (0-3 caries dental), índice de higiene bucal bueno, presencia de rehabilitación por prótesis e inexistencia de algún tipo de mal oclusión, gingivitis leve o ausente.

En cuanto a la edad de los pacientes con DM2, el 59% perteneció al rango de 60 a 65 años, seguido de 66 a 70 años con 25% resultados muy similares encontrado por Castellanos D. con el 55,5% de adultos mayores pertenecieron al grupo de 60 a 69 años, sin embargo en la investigación realizada por Malekmahmoodi et al.⁹ se encontró

que la edad promedio de pacientes diabéticos fue de 53.26(+4.46) y 53.48 (+4.38), en cuanto a Miñano¹⁴, encontró que los mayores de 50 años con 85.3%, mientras Tretin M encontró que los pacientes diabéticos examinados 83 tenían más de 50 años.

En cuanto al género, fue el sexo femenino quien obtuvo mayor prevalencia con un 58% compartiendo % similares con el estudio de Castellanos D. donde menciona que el 59,4 % de pacientes adultos mayores con DM2 fueron mujeres, también Linares et al., evidencia que el 52.7% de mujeres que participaron el estudio tenían DM2 y el 47.3% sexo masculino

En el estudio de Mauri et al.¹¹, encontró que la asociación de diabetes, caries y lesiones de la mucosa resultó positiva siendo la enfermedad periodontal, lesión periapical, xerostomía junto con la alteración del gusto las más prevalentes en pacientes diabéticos, cuyo resultado concuerda con Tretin M, el cual realizó un estudio en pacientes con DM2, donde estos pacientes sistémicos tuvieron mayor prevalencia de lesiones bucales en comparación con pacientes sanos.

En el estudio de Malvania et al.¹³, el 73,33% de la prevalencia de caries dental en el apartado de diabéticos, y del 33,33% en el grupo de no diabéticos y la Malvasía prevalencia de caries dental fue significativamente alta entre las personas diabéticas en comparación con las no diabéticas. En el estudio de Castellanos D., obtuvo posteriormente 34 pacientes fueron afectados por presentar caries dental, 25 por gingivitis y 31 individuos por periodontitis, llegando a la conclusión que los trastornos bucales más frecuentes fueron la caries dental, gingivitis y periodontitis.

Miñano¹⁴, en su investigación se examinó a pacientes con DM2, donde se encontró que es de 89.2%, la prevalencia de periodontopatías en personas con Diabetes Mellitus 2, en cambio en el estudio de Joseph S. realizado a pacientes diabéticos con mayor prevalencia fueron absceso apical crónico y necrosis de la pulpa; con el 30,6% prevaleciendo en ambas patologías el premolar con el 37%; de tal forma la edad entre 54-67 años prevalece con el 46,3%.

En la investigación de Linares et al.¹⁶, la manifestación más frecuente es el edentulismo, en un 85,11% edentulismo parcial, continuando con un 82,98 caries dental, un 78,72% gingivitis, seguido de un 57,45% con periodontitis, 48,94% halitosis, 40,53% lengua saburral, 31,91% lengua fisurada, 21,28% xerostomía,

21.28% alteraciones del gusto, 14,89% aftas, 6.38% herpes, 6,38% liquen plano y 2,13% abscesos, existiendo un vínculo significativo entre el edentulismo y el uso de insulina como tratamiento para la DM2. En comparación con el estudio de Viera Y, coincide en que los pacientes con DM2 presentan prevalencia de manifestaciones orales obteniendo que el 97,3% presentó caries dental, gingivitis asociada a placa dental con un 91.9 %, finalmente la xerostomía con el 75.7%

Malekmahmoodi et al.⁹ Menciona que los beneficios aumentaron después de la intervención educativa ya que tomaron conocimiento que el cuidado de higiene bucal puede disminuir del riesgo de aparición de lesiones cariosas ,enfermedades cardiacas ,presencia de encías sanas y esto se debió gracias a la enseñanza de la forma apropiada de realizarse el cepillado dental , empleo del uso de hilo dental , la importancia de limpiar la lengua y realizar conductas preventivas y ser conscientes de las posibles complicaciones orales de la diabetes.

Por este motivo nace la necesidad de crear un programa educativo y de esta forma tomen conciencia de los riesgos que tendrán al no tener los hábitos necesarios para conservar su salud bucal. Al aplicar el programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con DM2 en una clínica de Cajamarca, conocieron el estado de su salud bucal que presenta cada uno de ellos, y de la mano con la consejería educativa (charlas) de salud bucal los pacientes se informan de la manera más acertada y lo aplicarán diariamente en la comodidad de sus hogares.

Las limitaciones del estudio fueron pocas ya que el lugar donde se trabajo fue un centro médico integral donde los pacientes diabéticos al pasar sus controles médicos eran derivados al consultorio de odontología para un chequeo rutinario sin embargo el tiempo de la recolección de datos tuvo un poco de demora puesto que se requería del total de pacientes para una segunda evaluación post charla y algunos pacientes no asistieron a su cita de control, teniendo que reprogramar su fecha. Referente a los alcances que pueda tener este estudio es que se desarrollen en otros centros médicos sean públicos o privados y el paciente sistémico pueda recibir una atención integral e idónea conociendo las consecuencias de no tener controlada su enfermedad influyendo así en su salud bucal.

Se realizó la prueba estadística paramétrica de t de Student la cual arrojó un p-valor de $0.00 < 0.05$, lo que se concluye que al aplicarse un programa preventivo sí existe mejora en la salud bucal.

La presente investigación es de suma importancia puesto que mediante la prueba de hipótesis queda demostrado que al aplicar programas preventivos sobre salud bucal se puede ver reflejado en la salud bucal de quienes reciben estas charlas mejorando así sus hábitos de limpieza en la cavidad oral, dando a conocer también los problemas relacionados entre su enfermedad sistémica y las enfermedades que son frecuentes y puedan afectar su salud bucal.

3.3. Aporte Práctico

En una clínica de Cajamarca se sientan las bases teóricas de un programa preventivo de atención de salud bucal para adultos mayores con DM2. Se formula el objetivo general, luego se organiza e implementa en etapas, respectivamente.

3.3.1. Fundamentación del aporte práctico.

El desarrollo del actual programa preventivo surgió de la necesidad de mejorar la salud bucal de los adultos mayores con diabetes tipo II, teniendo además un enfoque complementario en educar, informar y capacitar a dichos pacientes del estudio.

Fundamentado en:

El programa preventivo promocional en el Perú donde el MINSA ha moldeado mejores medidas de prevención. En el año 2001 se aprobó la Norma Técnica Sanitaria, donde se incorpora el flúor en pastas dentales, colutorios bucales, entre otros. Buscando encontrar en este modelo el beneficio general con el fin de que se logre prevenir la caries dental, y de la misma forma regulando las concentraciones de cada uno de los productos utilizados para conservar una adecuada higiene bucal.

Para contribuir profesionalmente a combatir diversas patologías de la salud dental, se debe seguir implementados programas que ayuden a la población de forma clara, ordenada y segura.

3.3.2. Construcción del aporte práctico.

Planteamiento del Objetivo General:

Elaborar un programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca para mejorar su calidad de vida.

Planeación Estratégica

Este programa estuvo conformado por 2 etapas:

Primera Etapa: Higiene Bucal

Segunda Etapa: Dieta

PRIMERA ETAPA: HIGIENE BUCAL

Actividad	Descripción	Responsable
A. Charla informativa sobre el programa preventivo de salud bucal	El gerente de la clínica me presenta como odontólogo encargado con cada uno de los pacientes adultos mayores con DM2.	Gerente de la institución y Cirujano dentista.
B. Realizar sesiones educativas acerca de las principales enfermedades bucales, visitas al odontólogo, importancia de la profilaxis dental en consultorio, técnica de cepillado.	Las sesiones serán conducidas por el odontólogo responsable mediante rotafolios dinámicos. Para el taller educativo se utilizó maqueta grande y un cepillo, realizándolo de forma individualizada.	Cirujano dentista.
C. Cierre de las sesiones educativas y demostrativas individualizadas a cargo del cirujano dentista.	El cirujano dentista debe dar por culminado las sesiones alusivas a los temas plasmados. Se repartió de forma gratuita cepillos dentales a todos los adultos mayores que colaboraron en el estudio.	Cirujano dentista

SEGUNDA ETAPA: DIETA

Actividad	Descripción	Responsable
A. Charla informativa sobre el programa preventivo de salud bucal.	El gerente de la clínica me presenta como odontólogo encargado con cada uno de los pacientes adultos mayores con DM2	Cirujano dentista.
B. Realizar sesiones educativas sobre: Alimentos cariogénicos, explicando los daños que ocasionan en los dientes y a su vez agravan su cuadro de diabetes tipo II. El consumo excesivo de los mismos, afecta la forma en que organismo procesa el azúcar en la sangre.	El Cirujano dentista encargado desarrollará las sesiones educativas con la ayuda de material visual, logrando así que los adultos mayores con DM2, consigan entender de la mejor forma la información dada.	Cirujano dentista.
C. Cierre de las sesiones educativas y demostrativas individualizadas a cargo del cirujano dentista	Al culminar las sesiones realizadas el gerente de la clínica y cirujano dentista encargado dan por finalizada las sesiones plasmadas.	Gerente de la clínica y cirujano dentista encargado.

Instrumentación de la estrategia:

Las dos etapas de desarrollaron en las instalaciones de la Clínica, según las actividades plasmadas en cada una de ellas.

Etapa

Periodo

- | | |
|------------------|---|
| 1. Higiene Bucal | Se ejecutaron en fechas establecidas por la gerencia de la clínica y disponibilidad de cada paciente. |
| 2. Dieta | Se ejecutaron en fechas establecidas por la gerencia de la clínica y disponibilidad de cada paciente. |

3.4. Valoración y corroboración de los resultados.

3.4.1. Ejemplificación de la aplicación del aporte práctico

En el mes de junio de 2021 se inició la primera fase del programa de salud oral preventiva para adultos mayores con diabetes tipo II, realizándose las siguientes actividades: Higiene bucal.

- ✓ Se impartieron charlas informativas sobre el programa de prevención de la salud dental a adultos mayores con diabetes tipo II que tenían entre 60 y 80 años.
- ✓ Se realizaron las sesiones educativas y talleres demostrativos respectivamente.
- ✓ Se realizó de forma gratuita limpiezas dentales.

Se puede estimar que el programa tuvo una aceptación positiva, teniendo en cuenta la organización, programación y ejecución respectiva, de tal forma se aporta a la mejora de la salud bucal de los adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II de una clínica de Cajamarca.

3.4.2. Valoración de los resultados mediante criterio de expertos

La validez del programa preventivo de salud bucal para adultos mayores con D.M.2 fue evaluada por tres expertos, de los cuales se tomó en consideración su maestría académica y experiencia profesional como cirujanos dentistas.

El formulario de evaluación tenía ocho criterios con una puntuación mínima de uno correspondiente a “no adecuado” y puntuación máxima de cinco a “muy adecuado”.

Los 3 expertos (Anexo N°13), coincidieron por unanimidad calificando con la puntuación máxima correspondiente al N° 5 con su variable cualitativa de “muy adecuado” por lo que el presente aporte tuvo la aprobación de los 3 expertos, dándose así autorización para el desarrollo del presente programa que fue aplicado a los 71 pacientes con D.M.2.

3.4.3. Corroboración estadística de las transformaciones logradas.

Al aplicarse el programa preventivo de salud bucal en los 71 adultos mayores se procedió a citarlos una semana después para realizarle un control post charlas los cuales dieron resultados favorables, observándose una mejora del 8.5% que presentaban un estado de salud bucal bueno ,después de la aplicación del aporte practico se obtuvo que el 21.1% de la población tuvo un estado de salud bucal bueno ; el 50.7% de la población en un inicio presentaron un estado de salud bucal malo y luego de la aplicación disminuyo a un 15.5%, se procedió a realizar las pruebas estadísticas para la corroboración de la hipótesis, aplicando una prueba paramétrica t de student (Anexo N° 12) obteniendo un p-valor de $0.00 < 0.05$ aceptándose la hipótesis alterna ,corroborando así la mejora en nuestros pacientes.

IV. CONCLUSIONES

-Se evidenció que al aplicar un programa preventivo de salud bucal a adultos mayores con D.M.2 se obtuvo un efecto positivo y ayuda a mejorar a la salud bucal.

-El índice CPOD en adultos mayores con D.M.2 determinó que el mayor porcentaje obtuvo un índice moderado y en menor porcentaje un índice alto.

-El examen periodontal realizado a los adultos mayores con D.M.2, determinó que la mayor frecuencia presentó periodontitis moderada

- A la evaluación del IHO-S en pacientes adultos mayores con D.M.2, se evidenció que la mayor parte de la población de estudio presentó un nivel deficiente y en menor porcentaje un nivel bueno.

-Los pacientes adultos mayores con D.M.2 que presentaron nivel primario presentaron en su mayoría un nivel malo de salud bucal al igual que los adultos mayores de nivel Superior, sin embargo, los adultos mayores que cursaron secundaria presentaron mayor frecuencia en un nivel regular.

-La edad entre 60 a 65 años predominó y presentó un nivel malo de salud bucal, mientras la de menor frecuencia fue la edad comprendida entre 76 a 80 años en menor porcentaje presentó un nivel regular.

- La mayor prevalencia de pacientes diagnósticos con D.M.2 se presenta en el sexo femenino y en menor prevalencia al sexo masculino, tanto el sexo femenino como masculino presentaron mayor porcentaje en un nivel malo de salud bucal y en menor porcentaje presentaron un nivel bueno.

V. RECOMENDACIONES

-Los programas preventivos se deben compartir en la sociedad de forma más constante, y saber llegar a los que más lo necesitan, de forma individual o grupal, hasta lograr hábitos positivos en la población.

-Se debe apoyar de forma incondicional y perenne a programas nuevos, apoyándonos en el estudio científico logaremos mejores condiciones para nuestras futuras generaciones.

-Se debe aplicar el programa desde muy temprana edad, así como en diferentes instituciones tanto públicas como privadas.

VI. REFERENCIAS:

1. Atamari N, Ccorahua M, Taype A, Mejía C. Mortalidad atribuida a diabetes mellitus registrada en el Ministerio de Salud de Perú, 2005-2014. *Rev Panam Salud Publica* [Internet].2018[citado 2020 dic. 20]; 42: 50.
DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.50>
2. Cepero A, Pérez A, Sánchez O, Rodríguez R. Estado de salud bucal y diabetes mellitus asociada en adultos mayores. *Medimay* [Internet].2017[citado 2020 dic. 20]; 24(2): 112- 123. Disponible en:
<http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1095/1471?msckid=7ca5434baba811ecbfbbe358d72455da>
3. IDF Diabetes Atlas Group. Update of mortality attributable to diabetes for the IDF Diabetes Atlas: Estimates for the year 2013. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2015[citado 2020 dic. 20];109(3):461-5.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2015.05.037>
4. Mattano C, Sparacino S, Caprano M, Ricciardi N, Caprano C, Bogo H. Patologías bucales- Pacientes diabéticos: Importancia de su detección temprana como prevención de complicaciones postoperatorias. *Rev Facul Odonto* [Internet].2020[citado 2020 dic. 21]:118-120. Disponible en:
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/123026>
5. World Health Organization. Diabetes country profiles.2016[citado 2020 dic. 21].pag 1-8.Disponible en:
https://www.who.int/diabetes/country-profiles/diabetes_profiles_explanatory_notes.pdf?msckid=c211ed47abcc11ec8b8f81da50856a1c
6. Seclén S, Rosas M, Arias A. et al. Prevalence of type 2 Diabetes in Perú: Frist Wave prevalence. Report from PERUDIAB, a Population-based Tahree- Wave Longitudinal Study. *BMJ Open Diabetes Research and Care*.2015[citado 2020 dic. 21];3:111.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjdr-2015-000110>

7. Duran R, Velásquez A, Ramírez A, Villa B, Mendoza M, Tapia J. Base de datos de defunciones 1990-2011. INEGI/Secretaría de Salud, Base de datos del SEED. 2017.
8. García M, Ortiz U. (2004). Manifestaciones orales como primer signo de diabetes mellitus. SEMERGEN- Medicina de familia [Internet]. 2004 [citado 2020 dic. 22]; 30(4):169-174.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1138-3593\(04\)74296-3](https://doi.org/10.1016/S1138-3593(04)74296-3)
9. Malekmahmoodi M, Shamsi M, Roozbahani N, Moradzadeh R. A randomized controlled trial of an educational intervention to promote oral and dental health of patients with type 2 diabetes mellitus. Randomized Controlled Trial [Internet]. 2020 [citado 2020 dic. 25]; 20(1): 287.
DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8395-4>
10. Castellanos D, Domínguez L. Manifestaciones bucales de la Diabetes Mellitus tipo II en el adulto mayor. Rev Cubana de Endocri [Internet]. 2018 [citado 2020 dic. 25]; 29(3).
Disponible en:
<http://revendocrinologia.sld.cu/index.php/endocrinologia/article/viewFile/82/111?msclkid=e4c4d056abb111ecac62e2aaca30424f>
11. Mauri E, Estrugo A, Jané E, Vilas M, López J. Oral manifestations of Diabetes Mellitus. A systematic review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [Internet]. 2017 [citado 2020 dic. 30]; 22(5): e586-e594.
DOI: <http://dx.doi.org/doi:10.4317/medoral.21655>
12. Tretin M, Verardi G, Ferreira M, De Carli J, Da Silva S, Lima I, Paranhos L. Most Frequent Oral Lesions in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. J Contemp Dent Pract [Internet]. 2017 [citado 2021 ene. 03]; 18(2): 107-111.
DOI: <https://doi.org/10.5005/JP-JOURNALS-10024-1999>
13. Malvania E, Sheth S, Sharma A, Mansuri S, Shani S. Dental caries among type II diabetic and nondiabetic adults attending a hospital. J Int Soc Prev Community Dent [Internet]. 2016 [citado 2021 ene. 03]; 2(3):232-236.

DOI: <https://dx.doi.org/10.4103%2F2231-0762.197202>

14. Miñano J. Prevalencia de periodontopatías en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II atendidos en el centro de salud Yugoslavia, distrito de Nuevo Chimbote, Ancash. [Tesis pre grado]. Ancash: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2019. Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_c15e8601fd348df0c1c92dc4f4d876a8/Details?msclkid=0a4fc7b0abb511ec8238f3816951a83d
15. Joseph S. Prevalencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo. [Tesis pre grado]. La Libertad: Universidad Privada Antenor Orrego. 2018. Disponible en:
https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4923/1/RE_ESTO_STEPHANIE.JOSEPH_PATOLOGIAS.PULPARES_DATOS.PDF?msclkid=5d37318babb511ec842d11e47840c114
16. Linares N, Zavaleta S, Siapo F, Vásquez A, Cconchay I. Manifestaciones orales en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II atendidos en el Hospital Alberto Sabogal. KIRU [Internet]. 2017 [citado 2021 ene. 10]; 14(1): 19- 27.
DOI: <http://dx.doi.org/10.24265/kiru.2017.v14n1.03>
17. Viera Y, Castillo T. Manifestaciones orales en pacientes con diabetes tipo II en un centro de salud de atención primaria. Salud y Vida sipanense [Internet]. 2016 [citado 2021 ene. 10]; 5(2):3-10. Disponible en:
<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/998/859>
18. Ataman A, Corahua M, Taype A, Mortality attributable to diabetes mellitus as recorded by the Ministry of Health of Peru, 2005-2014 Rev Panam Salud Publica. [Internet]. 2018 [citado 2021 ene. 15]; 42: e50.
DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.50>
19. Latti B, Kalburge J, Birajdar S, Latti R. Evaluation of relationship between dental caries, diabetes mellitus and oral microbiota in diabetics. J Oral Maxillofac Pathol [Internet]. 2018 [citado 2021 ene. 21]; 22(2): 282. Disponible en:

<https://www.jomfp.in/article.asp?issn=0973-029X%3byear%3d2018%3bvolume%3d22%3bissue%3d2%3bspage%3d282%3bepage%3d282%3baulast%3dLatti&msclkiid=1b2b743cabb711ec9f42905d681e132e>

20. Zaccardi F, Webb DR, Yates T, Davies MJ. Pathophysiology of type 1 and type 2 diabetes mellitus: a 90-year perspective. *Postgrad Med J*[Internet]. 2016[citado 2021 feb. 21];92(1084):63-9.
DOI: <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2015-133281>
21. Carda, C. Alteraciones salivares en pacientes con diabetes tipo 2. *Med Oral, Pato Oral y Cir Bucal* [Internet]. 2006[citado 2021 Mar. 11]; 11(4).309-314. Disponible: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v11i4/medoralv11i4p309e.pdf?msclkiid=8b8f8f14abb811ec954beeab22c0cdad>
22. Del Pilar T. (2015). Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* ; 51(1):104.19.
23. Carranza, Sznajder. *Periodontología Clínica*. 11ª Ed, Buenos Aires: Médica panamericana;2014[Citado:2021 abril 01].
24. Ogurtsova K, da Rocha Fernandes JD, Huang Y, Linnenkamp U, Guariguata L, Cho NH et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Res Clin Pract*[Internet]. 2017[Citado:2021 abril 01];128:40-50.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.03.024>
25. Bascones A, Figuero E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. *Av Periodon Implantol* [Internet]. 2005[Citado:2021 abril 05]; 17 (3): 147-156. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/peri/v17n3/147enfermedades.pdf?msclkiid=66958ca1abbf11ec8fd0a85741ecaa19>
26. Lindhe Jan. *Periodontología clínica e implantología odontológica* [en línea]. 5ta Ed. Buenos Aires: Médica panamericana. 2011. [Citado:2021 abril 05]Disponible en:

<https://es.scribd.com/document/457181565/lindhe-pdf?msclkid=c89329deabbf11ec84cf892ec90f8eb8>

27. Rojas A, Pachas F. Perfil epidemiológico de salud oral e indicadores de riesgo en escolares adolescentes de la localidad de Cartavio, La Libertad. Rev Estomatol Herediana [Internet].2010[Citado:2021 abril 15]; 20(3):127-136.
DOI: <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v20i3.1749>
28. Moret Y, Muller A, Yuraima P. Manifestaciones Bucales de la Diabetes Mellitus Gestacional. Presentación de dos casos y revisión de la literatura. Acta Odontológica Venezolana.2002[Citado:2021 junio 07];40(2). Disponible en:
<https://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/art-10/?msclkid=f2b2391dabc111ecac9baafe4a5bea12>
29. Piscocoya J. Principios éticos para la investigación biomédica. Rev Soc. Perú Med Interna [Internet].2018[Citado:2021 junio 07];31(4):159-164.Disponible en:
<https://medicinainterna.net.pe/sites/default/files/SPMI%202018-4%20159-164.pdf?msclkid=655e43b2abc211ec9972b417f2c5fcaa>
30. Triana J. Recomendaciones para mejorar la practica odontológica. Rev CONAMED[Internet].2014[Citado:2021 junio 07]; 19: S38-S48.Disponible en:
<https://biblat.unam.mx/hevila/RevistaCONAMED/2014/vol19/supl/8.pdf?msclkid=6460d4b2abc311ecb9035701679fc9f9>
31. Ministerio de salud. Norma técnica de salud para el uso de la odontograma. NTS N°150 – MINSa-2019/DGIESP.2019.Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/268140-272-2019-minsa?msclkid=5b645dcaabc411ec80ab3da6aaadca4d>
32. Estany J. (2013).Periodontograma SEPA. DOSSIER. 94(244).Disponible en:
https://www.gacetadental.com/wp-content/uploads/OLD/pdf/244_DOSSIER_PeriodontogramaSEPA.pdf?msclkid=346e8d6babc511ec906587f4036892b7

33. Cuenca Sala, Emili. Odontología preventiva y comunitaria; Principios, métodos y aplicaciones. 4ª Ed. Barcelona: Elsevier Masson. 2013. Disponible en:
<https://es.scribd.com/document/526308309/Odontologia-Preventiva-y-Comunitaria-Principios-booksmedicos-org?msclkid=d2a1a899abc511eca8ced53a1fd22d9a>
34. Ley de la persona adulta mayor-Ley N° 304990. Diario el Peruano. [21 de julio de 2016]. Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/inabif/informes-publicaciones/854676-ley-n-30490-ley-de-la-persona-adulta-mayor-2016?msclkid=e0277a70abc611ec9014b8c5dbb2559a>
35. Díaz L, Jiménez M, Páez D, Díaz L. Enfermedades bucales y factores de riesgo en la población geriátrica perteneciente a un consultorio médico. MEDISAN [Internet]. 2018 mayo [citado 2021 May 24]; 22(5): 483-489. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000500005&lng=es.
36. Hernández S, Mendoza C. Metodología de la investigación científica: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas. 1era ed. McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A de C.V. 2018.
37. Noreña A, Alcázar N, Rojas J, Rebolledo D. Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación. Revista AQUICHAN [Internet]. 2013 [2021 Jun 18]; 12(3): 263-274. Disponible en:
<http://www.jbposgrado.org/icuali/Criterios%20de%20rigor%20en%20la%20Inv%20cualitativa.pdf?msclkid=e8e5f4ebabc911ec897a6170861d792b>
38. Ríos R. Metodología para la investigación y redacción. Primera [en línea]. 1.ª ed. 2017. Malaga-España: Servicios Académicos Intercontinentales S.L; 2017. [2021 Jun 18]. Disponible en:
<https://www.studocu.com/co/document/universidad-del-magdalena/metodologia-de-la-investigacion/libro-metodologia-para-la-investigacion-y-redaccion-roger-ricardo-rios-ramirez-2017/9207133?msclkid=6982d4f1aa0a11ecbd039c681750dd14>

39. Monje C. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Universidad surcolombia 2011[2021 Jun 18].11-12. Disponible en:

<https://www.yumpu.com/es/document/read/60871424/monje-carlos-arturo-guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion>

ANEXOS

ANEXO N° 1

Variables, Operacionalización.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	SUB INDICADOR	ITEMS	Valor Final	TECNICA E INSTRUMENTO
SALUD BUCAL	Índice CPOD IHOS. Examen Periodontal.	Muy Bajo=0,0 - 1,1 Bueno= 1,2 - 2,6 Moderado=2,7 - 4,4 Alto= 4,5 - 6,5 Muy Alto. = 6,6 - + E=0.0 B= 0,1 – 1.2 R=1.3 – 3.0 D=3.1 – 6.0 L= 1 – 2 mm CAL M=3 – 4 mm CAL S= 5 - + mm CAL	Muy Bajo= 5 Bueno= 4 Moderado= 3 Alto= 2 Muy Alto. = 1 E=4 B= 3 R=2 D=1 L= 3 M=2 S= 1	PIEZAS CARIADAS PIEZAS PERDIDAS/ CON INDICACION PARA EXTRACION. PIEZAS OBTURADAS. PIEZAS 1.6 PIEZA 1.1 PIEZA 2.6 PIEZA 4.6 PIEZA 3.6 PIEZA 3.2 Periodontitis localizada CAL. Periodontitis generalizada CAL.	Salud bucal: 3 a 6 - Malo 7 a 9 – Regular 10 a 12- Bueno	Técnica Observacional. Instrumento: Odontograma IHOS Periodontograma.

Anexo N°2



Centro Médico Integral y Familiar "Niño Dios" EIRL

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Cutervo 20 de enero 2021

SEÑORA: CD. DEISY ASUNCION FERNANDEZ TELLO

PRESENTE. -

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Usted con la finalidad de hacerle llegar un cordial y fraterno saludo y a la vez poner en conocimiento suyo lo siguiente.

En atención a la solicitud presentada con expediente N° 12564-21 de fecha 01 de enero del presente año, mediante la cual solicita autorización para desarrollar su proyecto de investigación denominado "**PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA**" por lo que cabe mencionar que se le concede la autorización para realizar el desarrollo de su investigación en las instalaciones del Centro Médico Integral y Familiar "Niño Dios".

Sin otro en particular me despido de usted

MC. Dalton Delgado Cieza

Director médico

Centro Médico Integral y Familiar "Niño Dios"

Anexo N°3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Señor de Sipán

Investigador: Bach. Fernández Tello, Deisy Asunción.

Título: PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA, 2021.

Yo,,
identificado con DNI....., DECLARO:

Haber sido informado de forma clara, precisa y suficiente sobre los fines y objetivos que busca la presente investigación “PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA”, así como en qué consiste mi participación.

Estos datos que yo otorgue serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad, manteniendo el anonimato de la información y la protección de datos desde los principios éticos de la investigación científica. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación o cancelación que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable. Al término de la investigación, seré informado de los resultados que se obtengan.

Por lo expuesto otorgo MI CONSENTIMIENTO para que se realice la Entrevista/Encuesta que permita contribuir con los objetivos de la investigación

OBJETIVO GENERAL:

Determinar el impacto del programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Determinar los antecedentes de estudio del problema relacionando estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según índice CPO-D.
2. Determinar los antecedentes de estudio del problema relacionado con el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según IHOS.
3. Determinar los antecedentes de estudio del problema relacionado con el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según examen Periodontal.

CAJAMARCA, de del 2021

FIRMA

DNI:

Anexo N°4

PERIODONTOGRAMA

H.C.N°: FECHA:

Etapa de Tratamiento: Pre - tratamiento Reevaluación Post - tratamiento

BUCAL	BUCAL	BUCAL	MC-SS PS - PL MG
PALATINO	PALATINO	PALATINO	
DERECHA	DERECHA	DERECHA	MG PS - PL NIC-SS
IZQUIERDA	IZQUIERDA	IZQUIERDA	NIC-SS PS - PL MG
LINGUAL	LINGUAL	LINGUAL	
PACIOS	PACIOS	PACIOS	MG PS - PL NIC-SS

475 x 550

ODONTOGRAMA

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

55 54 53 52 51 61 62 63 64 65

85 84 83 82 81 71 72 73 74 75

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

Especificaciones: _____

 Observaciones: _____

MEDIDA DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHOS)

fecha.....

35	IHOS	Diente	16	11	26	46	31	36
		Código						

Valor IHOS=

Anexo N°5
SALUD BUCAL BAREMACION

CPOD

Puntaje Final	Recodificación
Muy bajo: 0,0- 1,1	5
Bajo: 1,2- 2,6	4
Moderado: 2,7- 4,4	3
Alto: 4,5- 6,5	2
Muy Alto: 6,5 a +	1

IHO de Greene y Vermilion

Puntaje Final	Recodificación
Excelente: 0.0	4
Buena: 0.1 - 1.2	3
Regular: 1.3- 3.0	2
Deficiente: 3.1-6.0	1

Examen periodontal

Puntaje Final	Recodificación
LEVE: 1 a 2 mm	3
MODERADA: 3 a 4 mm	2
SEVERA: 5mm >	1

Baremación

Estadísticos

Baremación

Mínimo		3
Máximo		12
Percentiles	30	6,4
	70	10,3


Baremación	
Cuantitativo	Cualitativo – ESTADO DE SALUD BUCAL
3 a 6	Malo
7 a 9	Regular
10 a 12	Bueno

Anexo N°6

FICHA DE VALIDACION Y FIABILIDAD
ODONTOGRAMA


MINISTERIO DE SALUD No. 233-2019/MINSA


REPUBLICA DEL PERU





Resolución Ministerial


Lima, 20 de MARZO del 2019


 **Z. TOMAS**

 **D. OSSAVALANTE**

 **H. SANCHEZ R.**

 **S. WINCOURT**

 **G. ROSAS**

 **R. TAPIA**

Viso, el Expediente N° 18-103374-001 que contiene el Informe N° 018/2018/LYTV-DSABUDGIESP/MINSA, de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 28842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo. La protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el numeral 1) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, dispone como ámbito de competencia del Ministerio de Salud, la salud de las personas;

Que, el artículo 4 de la precitada Ley establece que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva;

Que, los literales a) y b) del artículo 5 de la mencionada Ley, modificado por la Ley N° 30895, señalan que son funciones rectoras del Ministerio de Salud formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; así como, dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales;

Que, el artículo 63 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-SA, modificado por Decreto Supremo N° 011-2017-SA, establece que la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública es el órgano de línea del Ministerio de Salud, dependiente del Viceministerio de Salud Pública, competente para dirigir y coordinar las intervenciones estratégicas de Salud Pública, entre otros, en materia de Salud Bucal;

Que, mediante el documento del visto, y en el marco de sus competencias funcionales, la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública ha propuesto la actualización de la NTS N° 045-MINSA/DGSP-V.01: Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma, aprobada por Resolución Ministerial N° 593-2006/MINSA;

Que, mediante el Informe N° 749-2018-OGAJ/MINSA, la Oficina General de Asesoría Jurídica ha emitido opinión legal;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública;

Con el visado del Director General de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de la Secretaria General, del Viceministro de Salud Pública y del Viceministro de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por los Decretos Supremos N°s 011-2017-SA y 032-2017-SA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la NTS N° 150-MINSA/2019/DGIESP, Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma, que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Derogar la Resolución Ministerial N° 593-2006/MINSA, que aprobó la NTS N° 045-MINSA/DGSP-V.01: Norma Técnica de Salud para el Uso del Odontograma.

Artículo 3.- Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial en el portal institucional del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



O. COSVALENTE



M. Saratán R.



S. YANCOURT



G. Flores



R. TAPIA

ELIZABETH ZULEMA TOMÁS GONZÁLES
Ministra de Salud



PERIODONTOGRAMA

MINISTERIO DE SALUD

No. 324-2019/MINSA



Resolución Ministerial

Lima, 05 de ABRIL del 2019



Visto, el Expediente N° 18-032031-001 que contiene la Nota Informativa N° 759-2018-DGIESPMNSA y el Informe N° 22-2018-CSR-OSABU-DGIESPMNSA de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales 1 y 2 del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el numeral 1) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, dispone como ámbito de competencia del Ministerio de Salud, la salud de las personas;

Que, el artículo 4 de la Ley precitada dispone que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva. Asimismo, el artículo 4-A incorporado a la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, a través de la Ley N° 30895, Ley que Fortalece la Función Rectora del Ministerio de Salud, dispone que el Ministerio de Salud, en su condición de ente rector y dentro del ámbito de sus competencias, determina la política, regula y supervisa la prestación de los servicios de salud, a nivel nacional, en las siguientes instituciones: Essalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú, Sanidad de las Fuerzas Armadas, instituciones de salud del gobierno nacional y de los gobiernos regionales y locales, y demás instituciones públicas, privadas y público-privadas;

Que, los ítemes a) y b) del artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1161, modificado por la Ley N° 30895, señalan que son funciones rectoras del Ministerio de Salud: formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; y, dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales, la gestión de los recursos del sector; así como para el otorgamiento y reconocimiento de derechos, fiscalización, sanción y ejecución coactiva en las materias de su competencia;

Que, el artículo 63 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por Decreto Supremo N° 011-2017-SA, establece que la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública es el

Órgano de línea del Ministerio de Salud, dependiente del Viceministerio de Salud Pública, competente para dirigir y coordinar las intervenciones estratégicas de Salud Pública, entre otros, en materia de Salud Bucal.

Que, asimismo, los literales a), b) y d) del artículo 64 del precitado Reglamento establecen como funciones de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública el coordinar, proponer y supervisar las intervenciones estratégicas de prevención, control y reducción de riesgos y daños, entre otros, en materia de Salud Bucal; proponer, evaluar y supervisar la implementación de políticas, normas, lineamientos y otros documentos normativos en materia de intervenciones estratégicas de Salud Pública; así como, proponer, conducir, supervisar y evaluar el planeamiento y/o modelo de las acciones de las intervenciones estratégicas de prevención, control y reducción de riesgos y daños a la salud, en coordinación con los órganos competentes del Ministerio de Salud, así como con los gobiernos regionales.



Que, mediante los documentos del visto, la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, en el marco de sus competencias, ha elaborado la propuesta de documento normativo denominado Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Gingivitis inducida por Placa Dental y Periodontitis", con el objetivo de establecer los criterios técnicos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la gingivitis inducida por placa dental y periodontitis en adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores.



Estando a lo propuesto por la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública;

Que, mediante el Informe N° 971-2018-OGAJ/MINSA, la Oficina General de Asesoría Jurídica ha emitido opinión legal;



Con el visado del Director General de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de la Secretaria General, del Viceministro de Salud Pública y del Viceministro de Prestaciones y Aseguramiento en Salud, y,



De conformidad con el Decreto Legislativo N° 1181, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la Función Rectora del Ministerio de Salud, y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por Decreto Supremo N° 011-2017-SA y Decreto Supremo N° 032-2017-SA;

SE RESUELVE:



Artículo 1.- Aprobar la Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Gingivitis inducida por Placa Dental y Periodontitis", que en documento adjunto forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Encargar a la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, en el marco de sus funciones, la difusión, monitoreo, supervisión y evaluación del cumplimiento de la presente Guía Técnica.

Artículo 3.- Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial en el portal institucional del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

ELIZABETH ZULEMA TOMÁS GONZÁLES



Anexo N°7

INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL JUEZ		PEDRO PABLO MARQUEZ ROSALES
2.	PROFESIÓN	CIRUJANO DENTISTA
	ESPECIALIDAD	NINGUNA
	GRADO ACADÉMICO	MAGISTER
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	15 AÑOS
	CARGO	CIRUJANO DENTISTA- PRÁCTICA PRIVADA.
Título de la Investigación: PROGRAMA PREVENTIVO DE SLAUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLÍNICA DE CAJAMARCA.		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	DEISY ASUNCIÓN FERNÁNDEZ TELLO
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA
4. INSTRUMENTO EVALUADO		1. Diario de campo ()
5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO		<u>GENERAL:</u> Elaborar un programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una Clínica de Cajamarca para mejorar su calidad de vida.
		<u>ESPECÍFICOS:</u> 1. Fundamentar teóricamente la salud bucal en adultos mayores con D.M.2. 2. Determinar los antecedentes de estudio del problema relacionando estado de salud

	<p>bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según índice CPO-D.</p> <p>3. Determinar los antecedentes de estudio del problema relacionado con el estado de salud bucal en adultos mayores con D.M.2 en una clínica de Cajamarca, según IHOS.</p> <p>4. Corroborar mediante consulta de expertos el aporte práctico.</p>
--	--

A continuación se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en “A” si está de ACUERDO o en “D” si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS

N	DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	
01	Pregunta del instrumento CPOD Escala de medición	A(X) D () SUGERENCIAS:
02	Pregunta del instrumento IHOS Escala de medición	A(X) D () SUGERENCIAS:
03	Pregunta del instrumento EXAMEN PERIODONTAL Escala de medición	A(X) D () SUGERENCIAS:
04	Pregunta del instrumento Escala de medición	A(x) D () SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		A(x) D ():

6 COMENTARIOS GENERALES: NINGUNO

7 OBSERVACIONES: NINGUNO



Mg. CD Pablo Márquez R.
CIRUJANO DENTISTA
COP. 22522

Juez Experto
Colegiatura N° 22522

CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Mediante el presente documento se hace constar que el Mg. Esp. CD. ALAN MAYKOL BERMEJO TERRONES, identificado con DNI. 41416720, COP. 20014 y RNE. 987, realizó la calibración intra e inter examinador correspondiente al uso del "ODONTOGRAMA" por parte de la CD. DEISY ASUNCIÓN FERNÁNDEZ TELLO, quien cumpliendo con los parámetros internacionales, se determina que se encuentra capacitada para utilizar dicho instrumento como parte de su proyecto de investigación titulado: **"PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA"**

Se concluye que la calibración presenta VALIDEZ DE CONTENIDO y se puede continuar con el desarrollo de dicha investigación, dando fe de lo expuesto anteriormente,



Mg. Esp. Cd. Alan M. Bermejo Terrones
Cirujano Dentista
COP 20014 RNE. 987
ESPECIALISTA EN ENDODONCIA

Alan Maykol Bermejo Terrones

COP. 20014

Magister en Estomatología con Mención en Endodoncia

Especialista en Cariología y Endodoncia

CALIBRACION DEL EXPERTO

CONSTANCIA DE CALIBRACION

Mediante el presente documento se afirma que el MG. Sandro Renato Nuñez Villanueva, Magister con mención en periodoncia realizo la calibración correspondiente al uso del Periodontograma y correcto uso del IHO-S por parte de la C.D. Fernández Tello Deisy Asunción, por lo cual se encuentra capacitada para hacer uso de dicho instrumento como parte del proyecto de investigación titulado: **"PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA"**

Concluyo que la calibración presenta validez de contenido y se puede continuar con el desarrollo de dicha investigación.

Doy fe de lo expuesto



M. Sandro Renato Nuñez Villanueva
"PERIODONCIA - IMPLANTES"
C.O.F. 16019

Mg. CD Sandro Renato Nuñez Villanueva

Magister en Periodoncia

COP 16019

CALIBRACION DE INSTRUMENTO

Índice de Kappa de Cohen:

Cuadro N°1: Calibración de Periodontograma

ESPECIALISTA	PIEZA 1.6			PIEZA 11			PIEZA 31			PIEZA 36		
	distal	cervical	mesial	distal	cervical	mesial	distal	cervical	mesial	distal	cervical	mesial
Paciente 1	1	1	3	0	0	0	2	3	2	2	3	2
Paciente 2	3	1	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3
Paciente 3	0	0	1	2	1	2	0	0	1	5	6	3
Paciente 4	3	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2
Paciente 5	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1

INVESTIGADORA	PIEZA 1.6			PIEZA 11			PIEZA 31			PIEZA 36		
	distal	cervical	mesial	distal	cervical	mesial	distal	cervical	mesial	distal	cervical	mesial
Paciente 1	1	1	2	0	0	0	2	3	2	2	3	2
Paciente 2	2	1	3	2	2	1	3	2	3	3	3	3
Paciente 3	0	0	1	2	1	2	0	0	1	5	5	3
Paciente 4	3	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	1
Paciente 5	2	1	0	1	2	1	2	2	2	2	2	1

Se realizo a 5 pacientes y hizo un sondaje por mesial, distal y vestibular de 4 piezas dentarias

		Especialista							
		0	1	2	3	5	6	Total	
Investigadora	0	9	1	0	0	0	0	10	
	1	0	11	1	0	0	0	12	
	2	0	0	23	3	0	0	26	
	3	0	0	0	10	0	0	10	
	5	0	0	0	0	1	1	2	
Total		9	12	24	13	1	1	60	

Medidas simétricas

		Error estándar			Significación
		Valor	asintótico ^a	T aproximada ^b	aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	,862	,053	11,798	,000
N de casos válidos		60			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

El índice de kappa para la calibración del Periodontograma arrojó un $k = 0.86$ lo que según el coeficiente kappa se denomina que el coeficiente es casi perfecto.

Cuadro N°2: Instrucción de higiene oral simplificado

INVESTIGADOR						
Px	1.6	1.1	2.6	3.6	3.1	4.6
1	3	2	2	2	3	2
2	3	1	2	1	2	0
3	3	2	3	2	2	2
4	3	1	2	2	3	0
5	1	1	1	0	0	0

INVESTIGADOR						
Px	1.6	1.1	2.6	3.6	3.1	4.6
1	2	2	2	2	2	2
2	3	1	2	1	2	0
3	3	2	3	2	2	2
4	3	1	2	2	3	0
5	1	1	0	0	0	0

Se realizó a 5 pacientes el cual se realizó Iho-S a 6 piezas dentarias.

Especialista

Recuento

		Especialista				Total
		0	1	2	3	
Investigadora	0	5	1	0	0	6
	1	0	5	0	0	5
	2	0	0	12	2	14
	3	0	0	0	5	5
Total		5	6	12	7	30

Medidas simétricas

		Error estándar			Significación
		Valor	asintótico ^a	T aproximada ^b	aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	,859	,077	7,939	,000
N de casos válidos		30			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

El índice de kappa para la calibración del Periodontograma arrojó un $k = 0.85$ lo que según el coeficiente kappa se denomina que el coeficiente es casi perfecto.

Cuadro N°3: Calibración del Odontograma

ESPECIALISTA	C	P	O
1	5	4	9
2	5	7	5
3	6	6	6
4	7	5	5
5	8	2	10
6	7	7	4
7	4	2	3

INVESTIGADOR	C	P	O
1	5	4	9
2	5	7	5
3	5	6	6
4	7	5	5
5	8	2	10
6	7	7	4
7	4	2	3

Especialista

Recuento

		Especialista									
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Investigadora	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
	5	0	0	0	5	1	0	0	0	0	6
	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	7	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
	8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	Total		2	2	3	5	3	4	1	1	1

Medidas simétricas

		Error estándar		Significación
		Valor	asintótico ^a	T aproximada ^b
Medida de acuerdo	Kappa	,947	,052	11,077
N de casos válidos		22		

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

El índice de kappa para la calibración del odontograma arrojó un $k = 0.94$ lo que según el coeficiente kappa se denomina que el coeficiente es casi perfecto.

Anexo N° 9

MATRIZ DE CONFIABILIDAD DE LA MUESTRA PILOTO

Datos generales				Índice IHOS		Desechos simplificados (DI-S)						Total IHOS	Nivel	Exámen periodent		Nivel
Paciente	Sexo	Edad	Grado de instrucción	Σ CPC	Nivel	pieza 1	pieza 2	pieza 3	pieza 4	pieza 5	pieza 6		Nivel	Sondaje periodonta l	total de sp	Nivel
1	Hombre	64	Primaria	3.0	Moderado	3	3	3	3	3	3	3.000	Deficiente	3	3	Moderado
2	Hombre	75	Primaria	5.0	Alto	2	1	3	1	2	0	1.500	Deficiente	5	5	Severo
3	Mujer	65	Secundaria	1.0	Bajo	0	1	1	0	1	0	0.500	Bueno	2	2	Leve
4	Mujer	67	Primaria	5.0	Alto	3	2	2	2	3	2	2.333	Deficiente	5	5	Severo
5	Hombre	76	Secundaria	2.0	Bajo	3	1	2	1	2	0	1.500	Regular	2	2	Leve
6	Mujer	60	Secundaria	3.0	Moderado	3	2	3	2	2	2	2.333	Deficiente	1	1	Leve
7	Mujer	70	Primaria	3.0	Moderado	3	1	2	2	3	0	1.833	Deficiente	5	5	Severo
8	Hombre	62	Secundaria	0.5	Muy bajo	1	1	1	0	0	0	0.500	Bueno	6	6	Severo
9	Hombre	70	Primaria	3.0	Moderado	3	2	3	1	2	1	2.000	Deficiente	2	2	Leve
10	Mujer	62	Superior	3.0	Moderado	3	1	2	1	2	2	1.833	Deficiente	5	5	Severo
11	Mujer	72	Secundaria	3.0	Moderado	2	2	3	1	3	2	2.167	Deficiente	4	4	Moderado
12	Hombre	64	Superior	3.0	Moderado	2	1	3	2	3	3	2.333	Deficiente	3	3	Moderado
13	Mujer	68	Secundaria	4.0	Moderado	2	2	3	1	2	3	2.167	Deficiente	3	3	Moderado
14	Hombre	72	Superior	1.0	Muy bajo	0	0	0	1	0	1	0.333	Bueno	1	1	Leve
15	Mujer	72	Secundaria	1.0	Muy bajo	3	1	2	1	2	0	1.500	Regular	3	3	Moderado

Anexo N°10

Alpha de Cronbach

Fiabilidad- Estadística

Alfa de Cronbach	Núm. de elementos
,904	6

Interpretación de $\alpha = 0.904$; lo que connota que los resultados de evaluación de los 15 colaboradores respecto a los ítems considerados se encuentran correlacionados de forma confiable y aceptable.

PRUEBA DE NORMALIDAD

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
diferencia	,100	71	,075	,963	71	,033

a. Corrección de significación de Lilliefors

Al tener una población de 71 pacientes la prueba establecida para poblaciones >50 ,se aplica la prueba de Kolmogórov-Smirnov que al obtener $0.075 > 0.05$ significa que se rechaza la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula , siguiendo así una distribución normal por lo que se aplicara la prueba t student para muestras relacionadas.

Anexo N°12

Prueba paramétrica t de student

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	IHO-S 2	1.358	71	.8787	.1043
	IHO-S 1	3.418	71	1.1280	.1339

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
95% de intervalo de confianza de la diferencia									
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
Par	IHO-S 2 -	-2,0606	1,0702	,1270	-2,3139	-1,8073	-16,224	70	.000
1	IHO-S 1								

Se aplico la prueba t de Student relacionado obteniendo un p-valor de 0.00 <0.05 lo que significa que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, por lo tanto, al aplicarse un programa preventivo si existe mejora en la salud bucal.

**ANEXOS N° 13 VALIDACIÓN DEL APOORTE PRÁCTICO DE LA
INVESTIGACIÓN. ENCUESTA A EXPERTOS**

Experto 1

ESTIMADO MAGISTER:

Ha sido seleccionado en calidad de experto con el objetivo de valorar la pertinencia en la aplicación del aporte práctico para el: PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLÍNICA DE CAJAMARCA.

DATOS DEL EXPERTO 1:

NOMBRE DEL EXPERTO	PEDRO PABLO MARQUEZ ROSALES
PROFESION	CIRUJANO DENTISTA
TITULO Y GRADO ACADEMICO	MAGISTER
ESPECIALIDAD	NINGUNA
INSTITUCION EN DONDE LABORA	PRIVADA
CARGO	CIRUJANO DENTISTA

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

TITULO DE LA INVESTIGACION	PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLÍNICA DE CAJAMARCA.
LINEA DE INVESTIGACION	Ciencias de la vida y la salud humana.
NOMBRE DEL TESISISTA	DEISY ASUNCIÓN FERNANDEZ TELLO
APOORTE PRÁCTICO	Se realiza una fundamentación teórica del aporte práctico programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en una clínica de Cajamarca. Así como se plantea el objetivo general, se estructura e implementa en etapas respectivamente.

(Marcará con una X según lo considere pertinente)

Novedad científica del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Pertinencia de los fundamentos teóricos del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Nivel de argumentación de las relaciones fundamentales aportadas en el desarrollo del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Nivel de correspondencia entre las teorías estudiadas y el aporte práctico de la investigación.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Claridad en la finalidad de cada una de las acciones del aporte práctico propuesto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Posibilidades de aplicación del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Concepción general del aporte práctico según sus acciones desde la perspectiva de los actores del proceso en el contexto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Significación práctica del aporte.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Observaciones generales: NINGUNA.

Mg. Pedro Pablo Márquez Rosales

Colegiatura: 22522



Mg. CD. Pablo Márquez R.
CIRUJANO DENTISTA
COP. 22522

FIRMA JUEZ EXPERTO

Experto 2

ESTIMADO MAGISTER:

Ha sido seleccionado en calidad de experto con el objetivo de valorar la pertinencia en la aplicación del aporte práctico para el: PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLÍNICA DE CAJAMARCA.

DATOS DEL EXPERTO 2:

NOMBRE DEL EXPERTO	LUIS ANGEL RONDAN CUEVA
PROFESION	CIRUJANO DENTISTA
TITULO Y GRADO ACADEMICO	MAGISTER
ESPECIALIDAD	ORTHODONCIA
INSTITUCION EN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO-FILIAL PIURA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA.
CARGO	CIRUJANO DENTISTA

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

TITULO DE LA INVESTIGACION	PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLÍNICA DE CAJAMARCA.
LINEA DE INVESTIGACION	Ciencias de la vida y la salud humana.
NOMBRE DEL TESISISTA	DEISY ASUNCION FERNANDEZ TELLO
APORTE PRÁCTICO	Se realiza una fundamentación teórica del aporte práctico programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en una clínica de Cajamarca. Así como se plantea el objetivo general, se estructura e implementa en etapas respectivamente.

(Marcará con una X según lo considere pertinente)

Novedad científica del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Pertinencia de los fundamentos teóricos del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Nivel de argumentación de las relaciones fundamentales aportadas en el desarrollo del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Nivel de correspondencia entre las teorías estudiadas y el aporte práctico de la investigación.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Claridad en la finalidad de cada una de las acciones del aporte práctico propuesto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Posibilidades de aplicación del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Concepción general del aporte práctico según sus acciones desde la perspectiva de los actores del proceso en el contexto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Significación práctica del aporte.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Observaciones generales: NINGUNA

Mg. Luis Ángel Rondan Cueva

Colegiatura: 4644



Luis Angel Rondan Cueva
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 4644

FIRMA JUEZ EXPERTO

Experto 3

ESTIMADO MAGISTER:

Ha sido seleccionado en calidad de experto con el objetivo de valorar la pertinencia en la aplicación del aporte práctico para el PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLÍNICA DE CAJAMARCA.

DATOS DEL EXPERTO 3:

NOMBRE DEL EXPERTO	EDITH NORIS HERNÁNDEZ QUIROZ
PROFESION	CIRUJANO DENTISTA
TITULO Y GRADO ACADEMICO	MAGISTER
ESPECIALIDAD	NINGUNA
INSTITUCION EN DONDE LABORA	DIRESA- CAJAMARCA
CARGO	CIRUJANO DENTISTA

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

TITULO DE LA INVESTIGACION	PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLÍNICA DE CAJAMARCA.
LINEA DE INVESTIGACION	Ciencias de la vida y la salud humana.
NOMBRE DEL TESISISTA	DEISY ASUNCION FERNANDEZ TELLO
APORTE PRÁCTICO	Se realiza una fundamentación teórica del aporte práctico programa preventivo de salud bucal en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en una clínica de Cajamarca. Así como se plantea el objetivo general, se estructura e implementa en etapas respectivamente.

(Marcará con una X según lo considere pertinente)

Novedad científica del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Pertinencia de los fundamentos teóricos del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Nivel de argumentación de las relaciones fundamentales aportadas en el desarrollo del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Nivel de correspondencia entre las teorías estudiadas y el aporte práctico de la investigación.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Claridad en la finalidad de cada una de las acciones del aporte práctico propuesto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Posibilidades de aplicación del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Concepción general del aporte práctico según sus acciones desde la perspectiva de los actores del proceso en el contexto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Significación práctica del aporte.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
X				

Observaciones generales: NINGUNA

Mg. Edith Noris Hernández Quiroz

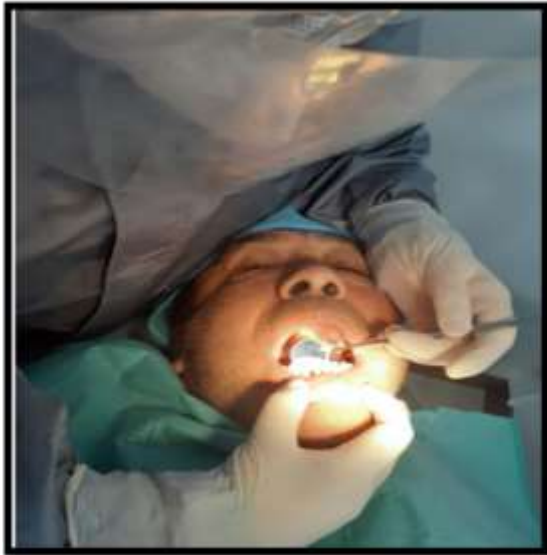
Colegiatura: 31747


GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
Mg. CD Edith N. Hernández Quiroz
COP. 31747
COORD. ES. SALUD BUCAL

FIRMA DEL JURADO EXPERTO

ANEXOS N° 14

Fotografías de la aplicación del instrumento y aporte práctico.



ANEXO N° 15
APROBACIÓN DEL INFORME DE TESIS

EL ASESOR (A) : Dra. CD. La Serna Solari Paola Beatriz

APRUEBA:

El Informe de Tesis de la Maestría en Estomatología, titulado:

**“PROGRAMA PREVENTIVO DE SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES
CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN UNA CLINICA DE CAJAMARCA”.**

Presentado por: Bach. Fernández Tello Deisy Asunción

Chiclayo, 16 de noviembre del 2022



Dra. La Serna Solari Paola Beatriz