



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Impacto del programa reforma de vida en el control del síndrome
metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Ruiz Cabrejos, Miller Vanessa (orcid.org/0000-0003-1191-8960)

ASESORES:

Dra. Molina Carrasco, Zuly Cristina (orcid.org/0000-0002-5563-0662)

Dr. Santisteban Salazar, Nelson Cesar (orcid.org/0000-0003-0092-5495)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en
Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

CHICLAYO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A mi amado esposo e hijos, quienes fueron mi mayor motivación y apoyo incondicional para lograr mis objetivos propuestos, a mi madre, una gran mujer, quien siempre ha sido mi inspiración y me brindo lecciones invaluable de superación para alcanzar todas aquellas metas que trace en mi vida profesional y que hoy sirven para graduarme como maestro en gestión pública.

Miller Vanessa

AGRADECIMIENTO

Mi mayor gratitud a todo el personal profesional de enfermería que realiza la loable labor de desarrollar el Programa Reforma de Vida, por brindarme su apoyo incondicional y las herramientas necesarias para el desarrollo de este trabajo de investigación.

A mis Asesores Dr. Santisteban Salazar Nelson y a la Dra. Molina Carrasco Cristina, quienes me orientaron e hicieron posible el desarrollo de esta investigación.

A la Universidad particular César Vallejo, por darme la oportunidad de graduarme como maestro en gestión pública.

Miller Vanessa

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	ii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTECIDAD DEL AUTOR.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y Operacionalización de variables.....	12
3.3. Población muestra y muestreo.....	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Procedimientos.....	15
3.6. Métodos de análisis de datos.....	16
3.7. Aspectos éticos.....	16
IV. Resultados	17
V. Discusión de resultados	24
VI. Conclusiones.....	30
VII. Recomendaciones	31
REFERENCIAS.....	32
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1	Prueba t para muestras relacionadas	17
Tabla 2	Características de asegurados según edad y sexo	18
Tabla 3	Impacto del programa Reforma de Vida según los riesgos asociados al SMP	19
Tabla 4	Impacto del programa Reforma de Vida en el control de riesgos del síndrome metabólico pre mórbido inicial y final	20
Tabla 5	Adherencia al programa Reforma de Vida en asegurados de la red asistencial de Lambayeque	21
Tabla 6	Proporción de participantes controlados, mejorados y no controlados de acuerdo con el sexo	22
Tabla 7	Proporción de participantes controlados, mejorados y no controlados según rango de etario	22

Índice de figuras

Figura 1	Diseño de investigación	12
----------	-------------------------	----

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar el impacto del programa Reforma de Vida en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque entre enero y diciembre, 2022. La investigación fue básica con enfoque cuantitativo, diseño descriptivo retrospectivo, la población 488 expedientes o historias clínicas, pacientes entre 18 y 60 años, que han sido diagnosticadas con síndrome metabólico premórbido y que hayan participado por lo menos 6 meses en el programa, la muestra 59 historias clínicas, el muestreo fue probabilístico, utilizó como instrumento fichas de análisis documental, y registros médicos, utilizo el estadístico Spss, v 25 y la prueba estadística t Student para los análisis en muestras relacionadas, al programa Reforma de Vida. Los resultados mostraron que el programa Reforma de Vida SI tiene un impacto significativo en el control de síndrome metabólico premórbido en asegurados de una red de salud en Lambayeque 2022, esto fue probado mediante evidencia estadística significativa con un 95% de confiabilidad, donde pudo verse que cerca del 70% de los pacientes lograron un control adecuado del síndrome metabólico y alrededor del 20% mejoraron significativamente. Así mismo, se identificaron cambios significativos en variables relacionadas con riesgos cardio metabólicos antes y después del programa.

Palabras clave: Impacto, programa, síndrome metabólico, premórbido, asegurados.

ABSTRACT

The research aimed to determine the impact of the Reforma de Vida program on controlling of premorbid metabolic syndrome in a Lambayeque health network from January to December 2022. The study employed a quantitative, retrospective descriptive design, encompassing a population of 488 medical records of patients aged between 18 and 60 diagnosed with premorbid metabolic syndrome. Participants had engaged in the program for at least six months. The sample consisted of 59 medical records, selected through probabilistic sampling. Data collection utilized documentary analysis sheets and medical records. Statistical analysis was performed using SPSS v25 and the Student's t-test for related samples to assess the Reforma de Vida program's impact. The results indicated a significant impact of the Reforma de Vida program on controlling premorbid metabolic syndrome in a Lambayeque health network in 2022. This was confirmed through statistically significant evidence with a 95% confidence level. Approximately 70% of patients achieved adequate control of metabolic syndrome, while about 20% showed significant improvement. Additionally, significant changes were observed in variables related to cardio-metabolic risks before and after the program.

Keywords: Impact, program, metabolic syndrome, premorbid, insured.

I. INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más interconectado, las transiciones epidemiológicas y los cambios en los estilos de vida han contribuido a un aumento alarmante en la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles, como el síndrome metabólico premórbido las cuales constituyen actualmente un importante desafío para la salud mundial. Este síndrome, caracterizado por una combinación de factores de riesgo metabólicos como la obesidad abdominal, la resistencia a la insulina, la hipertensión y las alteraciones en los lípidos sanguíneos, se ha convertido en un precursor de condiciones crónicas como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer (Maslov et al., 2019).

La OMS señaló que las enfermedades no transmisibles, incluidas las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y la obesidad, representan actualmente el 30% de muertes a nivel mundial (Riley et al., 2016). De acuerdo con un estudio recientemente publicado en European Society of Cardiology Congress, se estima que el 31% de la población mundial padece síndrome metabólico, el cual se encuentra asociado con un aumento significativo de accidentes cerebrovasculares y una mayor probabilidad de mortalidad prematura. Las personas afectadas tienen un 30% más de probabilidades de fallecer y un 35% más de riesgo de experimentar eventos cardiovasculares no mortales, tales como infartos de miocardio e ictus (ESC Congress, 2023).

Según Noubiap et al. (2022) hasta el 2014 en Estados Unidos la incidencia del Síndrome Metabólico Premórbido (MetS) aumentó más del 40 por ciento en las que la tasa de mortalidad bajó, siendo más común para las mujeres que para los hombres. Países de América latina, enfrentan desafíos similares en la lucha contra el síndrome metabólico premórbido. En 2020, Brasil representaba el 36,1% de los casos de síndrome metabólico, Paraguay el 49,2%, Chile el 69% y Perú presenta el 45% de la población afectada. Esto puede atribuirse a factores de riesgo como la hiperglucemia (Chiquito et al., 2023).

Según el Instituto Nacional de Salud (INS) la prevalencia de síndrome metabólico en adultos peruanos del 2017 a 2018 fue de 24,3%, en Lima

metropolitana de 26,2 % y siendo las mujeres de entre 40 y 59 años quienes presentan mayor sobrepeso y obesidad. (Ministerio de Salud, 2018). Así mismo, el MINSA reportó que, en la región de Lambayeque, de 39304 infantes evaluados, el 7,2% tiene problemas de sobrepeso y el 2% obesidad (Instituto Nacional de Salud, 2021).

En el año 2013 EsSalud creó el programa reforma de vida del cual, busca detectar y gestionar factores de riesgo, como el síndrome metabólico premórbido, relacionado con enfermedades cardiovasculares en trabajadores asegurados e integra enfoques de medicina complementaria para prevenir estas enfermedades (Gerencia Central de Prestaciones de Salud, 2016). El programa se distingue por su enfoque multidisciplinario, que incluye doce sesiones abordando factores individuales, laborales y sociales que influyen en la aparición de enfermedades cardiovasculares como el síndrome metabólico. Una experiencia en Moquegua demostró que este enfoque arroja mejores resultados que la simple prescripción de una alimentación saludable, como se hace desde la perspectiva de la medicina convencional (Gallegos, 2015). De acuerdo con la Gerencia de Medicina Complementaria (2017) durante la atención de 36,336 trabajadores asegurados con uno o dos factores de riesgo cardiovascular, se logró un control del 27% de la población asistida. Así mismo, Coila, (2016) identificó una reducción del 43.3% en el diagnóstico de síndrome metabólico premórbido entre los participantes atendidos en Puno.

A pesar de ello, en la región Lambayeque, luego de una década de creación del programa, no se ha evaluado el impacto que genera en el control de síndrome metabólico en los pacientes. Luego de exponer la problemática, se desarrolló la pregunta del problema: ¿Cuál es el impacto del programa Reforma de Vida en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque durante el año 2022?

La investigación se justifica, dado que aborda un problema de salud pública relevante, dado el crecimiento del síndrome metabólico a nivel global. Desde el enfoque teórico, se hizo uso de teorías de salud, que fueron enfocadas en una

población específica. Los resultados pueden influir en políticas de salud locales y nacionales y, al prevenir la progresión del síndrome metabólico. La justificación metodológica radica en la necesidad de emplear técnicas de recolección de datos y de control variables. El análisis estadístico que se aplicaron pruebas de significancia y siguiendo protocolos éticos, de este modo se garantizó la validez y confiabilidad de los hallazgos, lo que respalda la relevancia de la investigación en el ámbito clínico. Presenta relevancia práctica, dado que los resultados guiarán la prevención y gestión del síndrome metabólico de manera más efectiva, beneficiando directamente a la población asegurada. Identificando factores clave en la efectividad del programa se optimizarán recursos y definirán estrategias de intervención, impactando positivamente en la salud de la comunidad local. Así mismo, presenta justificación social importante, porque busca directamente identificar estrategias efectivas, se pueden implementar intervenciones que beneficien a un número significativo de pacientes asegurados, mejorando su calidad de vida y reduciendo la carga de enfermedades metabólicas en la sociedad.

Dado esto, se planteó el objetivo general: Determinar el impacto del programa Reforma de Vida en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque que estuvieron inscritos entre enero y diciembre del 2022. Así mismo, se formularon los objetivos específicos: a) describir las características de los asegurados del programa Reforma de Vida de una red de salud en Lambayeque según edad y sexo. b) evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según los riesgos asociados al síndrome metabólico premórbido. c) evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según adherencia en una red de salud en Lambayeque. d) evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según diagnóstico final de una red de salud en Lambayeque.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito internacional encontramos el estudio de Tejera et al. (2022) que examinaron el efecto de un programa de intervención educativa grupal en adultos con obesidad para reducir la prevalencia del MetS. El enfoque fue cuantitativo con diseño descriptivo- prospectivo y comparativo, realizado con dos grupos paralelos durante 1 año. La población estuvo compuesta por 456 pacientes obesos, que asistieron a reuniones programadas y visitas de control. Las técnicas utilizadas fueron la observación y el análisis documental, los instrumentos fueron guías de observación y control y fichas de registro documental. El grupo de intervención (GI) participó en el programa de seis semanas de duración. Se compararon mediciones antropométricas, composición corporal, uso de medicamentos e indicadores del síndrome metabólico. Los resultados mostraron que el GI mostró una reducción relativa significativa del 13,4% en la prevalencia del MetS, mientras que el GC solo mostró una modesta reducción del 2,1% ($p = 0,001$). Además, se observó una reducción notable en cuatro de las cinco características del síndrome metabólico. Se concluye que, en comparación con la atención estándar brindada, sí se redujo significativamente la prevalencia del MeS y mejoró el control de sus síntomas.

Heshmat et al. (2018) evaluaron la tasa del MetS y sus factores asociados a grupos de edad pediátrica iraníes. El enfoque fue cuantitativo, con diseño prospectivo. La población estuvo compuesta por 4.200 estudiantes escolares, de entre 7 y 18 años, Los instrumentos fueron el cuestionario, una guía de observación para medir los procesos y una ficha de registro. Los resultados determinaron que los estudiantes con padres obesos mostraron una frecuencia mayor de SMet en comparación con aquellos cuyos padres no eran obesos (6,4% frente a 4,5%, $p < 0,05$). Un mayor número de componentes del SMet estuvo significativamente asociado con el género, la edad, la región y las prácticas de alimentación saludable de los estudiantes ($p < 0,05$). Los estudiantes con hábitos nutricionales poco saludables tuvieron un mayor riesgo de desarrollar MetS. Concluyendo que los estudiantes que adoptan conductas dietéticas moderadamente saludables tienen un menor riesgo de desarrollar MetS.

El estudio de Santos et al. (2020) tuvo por objetivo evaluar la mejora de la calidad de vida y síndrome metabólico. El enfoque fue cuantitativo prospectivo y comparativo. Los instrumentos fueron una guía de observación para medir los procesos y una ficha de registro. La población estuvo conformada por 61 adultos afectados por el síndrome metabólico, se dividieron intencionalmente en dos grupos, un grupo de intervención (n=31) y un grupo de control (n=30) a quienes se les realizó ensayos clínicos. Se identificó un 95% de confiabilidad, lo cual demostró el efecto positivo en la calidad de vida de los pacientes. Se concluyó que los programas de intervenciones y de promoción de la salud en la gestión del síndrome metabólico enfatizan su valor en la mejora del bienestar global de los individuos afectados.

El estudio de Chang & Yu (2019) tuvo el objetivo de determinar los efectos de una intervención en pacientes con síndrome metabólico. El método fue cuantitativo con diseño descriptivo- prospectivo y comparativo. Se crearon un grupo experimental que recibió intervenciones de ejercicio y dieta y un grupo de control que recibió solo intervenciones de ejercicio. La población fue de 69 adultos mayores, los instrumentos fueron una guía de observación y una ficha de registro. Los resultados mostraron que los sujetos experimentaron mejoras significativas después de 18 meses, incluida una disminución en el peso corporal.

Así también Da Silva, (2019) propone un programa de intervención destinada a reducir el alta del Mets entre los usuarios atendidos en Vitória Régia II. Usó el método prospectivo y comparativo. La población estuvo conformada por 70 adultos con síndrome metabólico. Los resultados mostraron que después del programa se logró modificar el estilo de vida y los hábitos alimentarios saludables.

Arzuaga (2018) realizó una propuesta de un plan de intervención para reducir los síntomas del síndrome metabólico del Centro de Salud Conceição do Formoso, Santos Dumont. La metodología fue cuantitativa con diseño descriptivo, transversal. El estudio concluye que es esencial implementar modelos de atención en salud que incorporen estrategias individuales y colectivas para lograr un control adecuado de los niveles metabólicos y funcionales en personas con enfermedades metabólicas.

Asimismo, se destaca la importancia de estrategias educativas centradas, en la promoción de una alimentación adecuada, el control del peso, y el consumo excesivo de alcohol

Por su parte Wong et al. (2023) evaluaron la eficacia de dos estrategias de intervención para adultos con síndrome metabólico. El enfoque fue cuantitativo con diseño descriptivo- prospectivo y comparativo. Los grupos incluidos en el ensayo fueron el grupo que usa una aplicación, el grupo que usa folletos sobre estrategias de síndrome metabólico y un grupo de control. Se reunió a un total de 264 adultos con síndrome metabólico de un centro de salud primer nivel. Los resultados muestran que, la aplicación como el del folleto mostraron resultados apreciablemente mejores en una serie de métricas, para medir el síndrome metabólico. Se concluye que las estrategias de intervención que utilizan aplicaciones móviles y folletos informativos son valiosas para mejorar el control y la gestión del síndrome metabólico en adultos.

En el ámbito nacional Villar et al. (2020) evaluaron las modificaciones en los trabajadores con síndrome metabólico premórbido (pre-MetS) que completaron todo el programa R.V, en cinco centros de EsSalud. El enfoque fue cuantitativo con diseño descriptivo- prospectivo, comparativo, transversal. La población de estudio comprendió a 29 trabajadores mayores de 18 años, afiliados a una de las cinco sedes de EsSalud en Lima. Los resultados mostraron que el 24.7 % de los participantes. Concluyendo que los resultados del programa Reforma de Vida presentan mejoras significativas en la salud del paciente con síndrome premórbido, por lo cual, se sugiere realizar estudios que exploren mejorar la adherencia al programa.

Desde una visión similar García et al. (2022) llevaron a cabo una intervención basada en nutrición con el objetivo de evitar (SM) jóvenes de una región altoandina del Perú. La metodología fue cuantitativa, el diseño descriptivo- retrospectivo, comparativo, transversal. La población 388 estudiantes. Los resultados de la evaluación inicial revelaron que el 20.4% de los participantes no presentaba componentes del SM, mientras que después de la intervención, esta cifra se

incrementó 32.5%. Además, el (SM) disminuyó del 4.6% al 2.3% después de la intervención. Concluye con la importancia de las intervenciones educativas para prevenir el desarrollo del síndrome metabólico en adolescentes, especialmente en regiones altoandinas del Perú.

Así también Mamani (2022) evaluó la efectividad del programa Reforma de Vida entre los asegurados del Hospital I Clínica Universitaria EsSalud entre 2017-2019. La metodología fue aplicada con diseño cuasi experimental de tipo retrospectivo. La muestra analizada consistió en 271 expedientes de asegurados con diagnóstico de Síndrome Metabólico (SM). Como resultado, el cambio en el azúcar en sangre antes de la intervención fue del 57,19%, el cambio en la circunferencia de la cintura fue del 99,63%, el cambio en los triglicéridos fue del 84,41% y el cambio en el colesterol HDL fue del 43,83%. Tras la intervención, los niveles de azúcar en sangre mejoraron un 23,94%, la presión arterial un 29,52% y el colesterol HDL un 19,60%. Se concluyó que la implementación del PRV tuvo un impacto estadísticamente significativo en los asegurados con SM, destacando su efectividad.

De la Fuente et al. (2022) evaluaron los efectos de un programa de intervención en adultos con uno o dos factores de (SM). El diseño de investigación fue cuantitativo, cuasi experimental, analítico, longitudinal y prospectivo. Se seleccionó mediante una técnica de muestreo no probabilístico a 68 adultos. Los participantes quienes fueron capacitados con el programa de intervención; y el Grupo B (n = 36), que recibió los tres componentes del programa de intervención durante un período de 12 semanas. Según los hallazgos del estudio se concluye que, el grupo B tenía una circunferencia abdominal más pequeña, y los grupos A y B mostraron niveles más altos de colesterol. Las mejoras más notables en los indicadores de condición física se observaron en el Grupo B.

Bardales (2019) evaluó el impacto del Programa Nacional de Reforma de Vida en la morbilidad y mortalidad por síndrome metabólico premórbido en el policlínico el Porvenir. Este estudio cuantitativo utilizó un enfoque inductivo-deductivo dentro de un marco experimental, participaron 214 trabajadores. Los resultados mostraron

que la aplicación del Programa tuvo un efecto positivo con un alto nivel de confianza y significación del 95%, Sig. $P = 0,000 < 0,010$). Se puede concluir que se redujo significativamente la morbilidad y mortalidad asociada al síndrome metabólico premórbido en el policlínico

Así también Calumani & Cuba (2021) realizaron una revisión sistemática de artículos sobre prevención del síndrome metabólico en adolescentes entre 2010 y 2019, se encontraron diversas estrategias de intervención, principalmente enfocadas en aspectos educativos, nutricionales y actividades físicas. Sin embargo, una minoría de ellos incorporó aspectos como orientación psicológica, asesoramiento dietético, programas basados en jardinería y cocina, así como la inclusión en los planes curriculares. La prevención del síndrome metabólico en adolescentes involucra una variedad de enfoques de intervención, destacando la importancia de abordar aspectos educativos, nutricionales y físicos, pero también considerando la inclusión de aspectos psicológicos y educativos relacionados con la alimentación saludable y el ejercicio en los programas escolares.

De la Cruz (2018) determinó la efectividad del programa reforma de vida entre los empleados con diabetes tipo 2 que trabajan en empresas públicas y privadas, en Puerto Maldonado. Estudio cuantitativo, con diseño longitudinal y cuasiexperimental. La muestra consta de 30 trabajadores de 20 a 65 años. Utilizando muestreo no probabilístico, los participantes se dividieron según criterios específicos de intervención. Los resultados indicaron que, el IMC promedio del grupo de control fue de 29.40, mientras que el grupo de intervención registró un IMC promedio de 29.00, en el grupo de control, la media de LDL disminuyó de 29.40 al inicio a 29.20 la media de HDL disminuyó de 101.93 al inicio a 99.80 al final del período de intervención, la glucemia en ayunas fue mayor en el grupo de control, aumentando de 194.07 al inicio a 329.80 al final. En contraste, el grupo de intervención mostró glucemia en ayunas, disminuyendo de 200.80 al inicio a 246.33. El estudio concluyó que, a pesar de la implementación del programa, no se observaron mejoras significativas en los factores de riesgo estudiados.

A nivel local no existen antecedentes.

El grupo de consenso de la Federación Internacional de Diabetes (IDF) explica que el síndrome metabólico (MetS) es una enfermedad compleja con altos costos socioeconómicos y se considera una epidemia a nivel mundial. El SMet está determinado por varios factores interrelacionados con enfermedad coronaria, ateroscleróticas y diabetes mellitus tipo 2. Sus componentes principales son la dislipidemia, presión arterial elevada y homeostasis de la glucosa. Un aspecto importante del desarrollo del SMet es su creciente prevalencia en la infancia y la adolescencia y su impacto posterior en la carga sanitaria mundial. (IDF ,2005)

Nilsson & Rydén (2019) consideran la genética, la resistencia a la insulina, obesidad, estilo de vida, alteraciones del sueño, inflamación, la programación fetal y neonatal y la alteración circadiana de las funciones corporales son componentes del SM.

La predisposición genética al síndrome metabólico premórbido indica una tendencia hereditaria a desarrollar condiciones asociadas (Fathi, 2018).

La resistencia a la insulina señala la incapacidad del cuerpo para responder adecuadamente a esta hormona. Esto puede dar lugar a niveles elevados de azúcar en sangre, contribuyendo con el tiempo al desarrollo de estas enfermedades. (Medline Plus, 2022)

La Obesidad y el Síndrome Metabólico Premórbido se encuentra vinculado a la insensibilidad a la insulina, lo cual puede generar problemas en el metabolismo, (Medline Plus, 2022).

Los patrones de vida, como la dieta inadecuada, poco ejercicio, y el consumo excesivo de alcohol, ejercen una influencia significativa en la aparición del síndrome metabólico premórbido. (Blanquet & Mourgues, 2019).

Las irregularidades en el sueño, como la apnea del sueño y el insomnio crónico, están relacionadas con el síndrome metabólico premórbido. (Qian et al., 2016).

Las respuestas inflamatorias crónicas, un rasgo del síndrome metabólico premórbido, pueden surgir debido a condiciones como la obesidad y la

insensibilidad a la insulina. La inflamación prolongada está asociada con muchas enfermedades crónicas vinculadas al síndrome metabólico, incluyendo la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardíacas (Reddy et al., 2019).

La programación fetal es un fenómeno intrigante en el que factores como la nutrición materna y el entorno perinatal pueden programar respuestas metabólicas que aumentan para el desarrollo de SM más adelante en la vida (Kao & Huang, 2021).

Las alteraciones en los ritmos corporales, como los patrones de sueño interrumpidos y la alimentación desordenada, pueden perturbar el equilibrio metabólico (Zimmet et al., 2019).

Las nuevas directrices de gestión y definición hechas por autores en la revista Archivos de Ciencia Médica, 2022 definen al (SMet) como un conjunto complejo de problemas de salud interrelacionados, que incluyen obesidad, hipertensión y trastornos del metabolismo de carbohidratos y lípidos, que son importantes problemas sociales. Destaca también que el MetS tiene factores de riesgo cardiovascular (CV) modificables y aboga por un enfoque integral para abordar estos factores simultáneamente, teniendo en cuenta su naturaleza interconectada. Los autores propusieron una definición de síndrome metabólico que requeriría que se cumplieran dos de los siguientes criterios: obesidad, hipertensión, alteración del metabolismo de la glucosa y colesterol no unido a lipoproteínas de alta densidad (Dobrowolski et al., 2022).

La importancia de la gestión del MetS resalta la necesidad de una perspectiva holística más allá de los factores de riesgo individuales. Los cambios en el estilo de vida, centrados en la modificación de la dieta y el aumento de la actividad física, desempeñan un papel importante en la prevención y el tratamiento del MetS. Los cambios dietéticos recomendados incluyen la reducción de los ácidos grasos saturados e insaturados, el aumento de la fibra dietética y los ácidos grasos omega-3 y la reducción de la ingesta de carbohidratos y sal. (Visseren, et al., 2021). Así también se aborda el tema de la falta de ejercicio, destacando los beneficios de la actividad física regular para mejorar los niveles de HDL-C, reducir los triglicéridos,

mejorar la sensibilidad a la insulina y reducir la presión arterial. La higiene del sueño se destaca como un factor importante para mantener un peso corporal óptimo, enfatizando la importancia de un sueño adecuado y de calidad. La obesidad ha sido identificada como un componente importante del SMet y afecta a una proporción significativa de la población polaca (Baska, & Śliż.,2021)

Se hizo hincapié respecto a otros componentes del síndrome metabólico, como el aumento de peso corporal que aumenta inicialmente la reabsorción tubular de sodio. En última instancia, esto conduce a una dilatación compensatoria de la vasculatura renal y a un aumento de la tasa de filtración glomerular. A todos los pacientes con síndrome metabólico se les debe evaluar la función renal, la albúmina urinaria y la creatinina. La pérdida de peso es esencial para la protección renal, reducir la albuminuria y mejorar el control de otros componentes del síndrome metabólico. (Arnett, et al .,2019).

Enfermedad del hígado graso relacionada con el metabolismo.

La enfermedad del hígado graso metabólico asociado (MAFLD) es una enfermedad inflamatoria del hígado asociada con la acumulación de moléculas de lípidos en > 5% de los hepatocitos, que afecta al 25% de la población mundial y al 15-49% de la población europea. Su patogénesis está regulada por factores como la resistencia a la insulina, la lipotoxicidad, el estrés oxidativo, factores genéticos, la actividad endocrina del tejido adiposo y el microbiota. La fibrosis ocurre dentro de los 8 a 13 años en el 50% de los pacientes y conduce a cirrosis en el 5 al 25% de los pacientes. También duplica el riesgo de diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, cáncer de colon y cáncer de mama.

La enfermedad del hígado graso metabólico se diagnostica en base a la presencia de diabetes tipo 2 y/o sobrepeso y/u obesidad y/o hiperlipidemia (con o sin alcohol), así como esteatosis hepática (confirmada mediante diagnóstico por imagen, elastografía o histología). Los pacientes con diabetes tipo 2 o MetS deben ser evaluados para detectar enfermedad del hígado graso. La gravedad (es decir, el grado de fibrosis) debe evaluarse en todos los pacientes mediante métodos bioquímicos no invasivos (Płaczkwiczet al., 2022).

Así también, la obesidad es un factor importante en la resistencia a la insulina, que a su vez conduce a la producción de citoquinas con efectos metabólicos en el tejido adiposo. Por ejemplo, estos incluyen adiponectina, leptina y resistina. Los niveles elevados de leptina se correlacionan con la aterogénesis y la inflamación en la obesidad a través de efectos sobre la liberación de citoquinas proinflamatorias y fibrinógeno. La PCR no es sólo un marcador de riesgo sino también un marcador de pronóstico de eventos cardiovasculares, lo que hace que este marcador simple y fácilmente disponible sea una herramienta de diagnóstico útil (Polskie, 2022).

El Programa Nacional de Reforma de Vida, implementado por el Seguro Social de Salud (EsSalud), se enfoca en la detección temprana y gestión oportuna del Síndrome Metabólico Premórbido (SMP) entre los trabajadores asegurados. Esta estrategia innovadora se desarrolla en los entornos laborales, priorizando la promoción de la salud. El programa se basa en tres pilares esenciales: Alimentación Terrestre, Alimentación Humana y Alimentación Celeste, que se centran en promover una alimentación saludable (EsSalud, 2015).

Este enfoque integral tiene como propósito reducir la carga de enfermedades crónicas, (EsSalud, 2015). Este estudio considera tres dimensiones clave:

En lo que respecta al Factor Demográfico, se procede a una minuciosa identificación y segmentación de la población objetivo, que se constituye por los trabajadores activos asegurados en EsSalud que han recibido un diagnóstico de Síndrome Metabólico (SMP). Esta segmentación considera aspectos demográficos cruciales como la edad y el género, permitiendo una comprensión más precisa de las características de esta población.

La segunda dimensión, conocida como Cumplimiento del Programa, se rige como una etapa crítica para el éxito de este. En este contexto, es imperativo que los trabajadores cumplan con las pautas establecidas y sigan el programa de manera diligente. Esto implica una asistencia regular a las sesiones programadas, así como la adherencia a las recomendaciones del programa, que abarcan los pilares de Alimentación Terrestre, Alimentación Humana y Alimentación Celeste.

Finalmente, la tercera dimensión se relaciona con la precisa identificación y evaluación de aquellos trabajadores que presentan el Síndrome Metabólico (SMP). Esto se logra a través de criterios de diagnóstico clínicos y biomédicos altamente específicos. Estos criterios son esenciales para determinar quiénes requieren la intervención del programa y para llevar a cabo una evaluación continuada y rigurosa de su progreso a lo largo de todo el proceso de tratamiento.

Por otro lado, para los pacientes con SMP, el programa Reforma de Vida tiene un impacto significativo. Cuando el síndrome es controlado, representa una oportunidad de no tener enfermedades crónicas relacionadas. Sin embargo, si el síndrome no es controlado, los pacientes continúan enfrentando un riesgo importante para su salud, lo que podría llevar a complicaciones médicas graves y discapacidades. Asimismo, si el síndrome es mejorado, quiere decir que el paciente ha logrado iniciar una mejoría para alcanzar los rasgos normales según los parámetros de diagnóstico para síndrome metabólico premórbido. (Es Salud, 2015).

De acuerdo con EsSalud (2015) el programa reforma de vida evalúa cinco criterios, dentro de los cuales se encuentran: a) circunferencia de cintura aumentada, la cual se considera aumentada cuando es mayor a 102 cm en hombres y mayor a 88 cm en mujeres, b) Triglicéridos elevados en sangre, esto se refiere a un nivel igual o mayor a 150 mg/dl, c) Colesterol HDL bajo, esto se trata de un nivel igual o menor a 40 mg/dL en hombres y 50 mg/dL en mujeres, d) Presión arterial elevada, esto implica una presión arterial igual o mayor a 130/85 mmHg, e) Niveles elevados de glucosa en ayunas, lo cual, se refiere a una concentración igual o mayor a 100 mg/dL.

Si un paciente cumple con al menos tres de estos criterios, se le diagnostica con Síndrome Metabólico y se le proporciona el tratamiento y seguimiento necesario para prevención de complicaciones (EsSalud, 2015).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

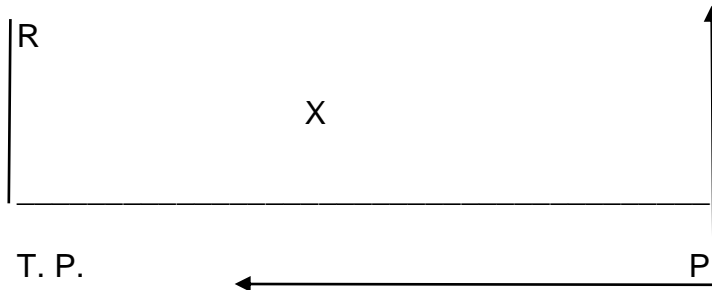
3.1.1. Tipo de investigación: Esta investigación tuvo la categoría de investigación básica. Esto significa que su objetivo principal es generar conocimiento que pueda ser utilizado para resolver problemas o aplicado en situaciones prácticas (CONCYTEC, 2018).

Adopto un enfoque cuantitativo, descriptivo y retrospectivo. Se baso en registros y documentos existentes, permitiendo una visión precisa del estado de los asegurados con Síndrome Metabólico antes de la intervención del Programa Reforma de Vida. (Hernández et al., 2018).

3.1.2. Diseño de la Investigación

Figura 1

Diseño de Estudio: Descriptivo Retrospectivo



Fuente: Elaboración propia

Dónde

P= Periodo actual

R= Registro de datos que ocurrieron en el pasado

T. P. = Tiempo pasado

X= Periodo de tiempo

3.2. Variables y Operacionalización

Variable independiente: Programa Reforma de Vida

- **Definición conceptual:** El Programa Reforma de Vida es un plan estratégico diseñado para promover una transformación integral en los estilos de vida del asegurado (EsSalud, 2015).
- **Definición Operacional:** el programa fue dimensionado, incluyendo las dimensiones: Factor demográfico, detección de riesgos relacionados al síndrome metabólico, adherencia al programa y diagnóstico final.
- **Indicadores:** Para la dimensión factor demográfico, los indicadores serán sexo y edad. Para la dimensión Detección de riesgos relacionadas con síndrome metabólico, los indicadores serán 3 riesgos, 4 riesgos y 5 riesgos. Para la dimensión Adherencia al programa los indicadores serán las Asistencias a sesiones del programa. Para la dimensión Diagnostico final los indicadores serán los pacientes controlados, mejorados y no controlados.
- **Escala de medición:** se utilizará la escala de nominal, utilizada para categorizar o clasificar datos sin establecer un orden o jerarquía entre las categorías. Así mismo, se utilizó la escala múltiple, la cual permitió a los participantes elegir entre múltiples opciones para expresar su opinión o experiencia con relación al programa reforma de vida.

Variable dependiente: Síndrome Metabólico Premórbido

- **Definición conceptual:** El síndrome metabólico premórbido es una enfermedad cardio metabólico caracterizados por obesidad central, aumento de la glucosa, la hiperglucemia, la hipertensión y las dislipidemias sin enfermedad cardiovascular o diabetes establecida (Rojas et al.,2021).
- **Definición Operacional:** Se verificó el cumplimiento de al menos tres de los siguientes criterios establecidos por la Federación

Internacional de diabetes: obesidad abdominal, niveles elevados de glucosa en ayuna hipertensión arterial, presión arterial sistólica, concentración de triglicéridos, colesterol HDL.

- **Indicadores:** Para la dimensión presión arterial factor, los indicadores serán los niveles de presión arterial sistólica y diastólica. Para la dimensión Medidas antropométricas, el indicador serán la circunferencia abdominal (cm) y los Triglicéridos (mg/dL). Para la dimensión Perfil Lípido el indicador será el Colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL) (mg/dL). Para la dimensión Niveles de Glucosa, el indicador será la Glucosa en ayunas (mg/dL).
- **Escala de medición:** se utilizará la escala de nominal, utilizada para categorizar o clasificar datos sin establecer un orden o jerarquía entre las categorías. Así mismo, se utilizó la escala múltiple, la cual permitió a los participantes elegir entre múltiples opciones para expresar su opinión o experiencia con relación al programa reforma de vida.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población Según Hernández et al. (2019) Consideran a la población como un conjunto de componentes infinitos o finitos, cada uno con características únicas. En este estudio la población la conformaron, las historias clínicas de pacientes con síndrome metabólico de la Red Asistencial Lambayeque, un total de 488 expedientes o historias clínicas (Hernández et al., 2019).

- **Criterios de Inclusión:** Se consideraron historias clínicas de asegurados en la red asistencial de Lambayeque, entre 18 y 60 años, que fueron diagnosticadas con síndrome metabólico premórbido y que participaron al menos 6 meses en el programa.
- **Criterios de Exclusión:** Se excluyeron, historias clínicas de individuos con problemas cognitivos, con enfermedades crónicas no transmisibles con diagnóstico médico definitivo y mujeres embarazadas.

3.3.2. **La muestra** es una representación de la población en análisis, compuesta por historias clínicas de asegurados atendidos en el Programa Reforma de Vida entre enero y diciembre de 2022, y diagnosticados con síndrome metabólico. Su tamaño, determinado mediante una fórmula estadística, consistió en 59 expedientes médicos de pacientes asegurados en la red asistencial de Lambayeque.

3.3.3. **El muestreo** fue probabilístico ya que aseguró que cada elemento de la población tuviera la probabilidad de ser elegidas, así mismo garantizó que cada historia clínica tenga la misma probabilidad de ser seleccionada (Hernández, 2021).

3.3.4. **Unidad de análisis**, fueron los asegurados pertenecientes a la red asistencia reforma de vida.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnica, se utilizó la ficha de análisis documental, el instrumento incluyó categorías predefinidas para evaluar documentos relevantes, como registros médicos, informes de salud proporcionado por el Programa Reforma de Vida.

Validez: La validez de los instrumentos se dio mediante juicio de expertos la que consistió en la revisión de tres especialistas con grado de maestro, en el tema de investigación (Herrera et al., 2018). La confiabilidad existe para poder indicar que una prueba mide algo de manera efectiva. Al ser una ficha de análisis documental no se requirió encontrar la fiabilidad del instrumento.

3.5. Procedimientos

Se obtuvieron los permisos necesarios para acceder a los historiales clínicas de los asegurados y para realizar el estudio en una red de salud en Lambayeque. Una vez asegurada la obtención de los historiales clínicos, se revisó, la información relevante sobre diagnósticos, tratamientos, medicaciones y cualquier otro dato pertinente que sirvió al estudio. Los resultados fueron interpretados en función de los objetivos de la investigación y se respondieron a las preguntas planteadas.

3.6. Método de análisis de datos

Se utilizaron herramientas como Microsoft Office Excel para la organización de la información, mientras que el programa estadístico SPSS versión 25 se utilizó para llevar a cabo el análisis cuantitativo mediante la prueba estadística T de Student, con un nivel de significancia de 5%, donde los resultados fueron presentados de manera clara en tablas y figuras, facilitando la comprensión de los hallazgos encontrados para poder analizarlos e interpretarlos.

3.7. Aspectos éticos

Este estudio cumplió con la normativa de la Universidad César Vallejo. Por lo cual, sigue el principio de beneficencia, lo cual significa que la investigación fue dirigida al bienestar o beneficio de los participantes de la investigación. Siguió el principio de Justicia significa que se trató a los participantes de la investigación por igual sin exclusión alguna para el mejor desarrollo de la investigación. De igual modo, no fue nocivo y se preservó la integridad física y psíquica del sujeto, así también se realizó un análisis riesgo-beneficio antes de realizar la investigación. Además, respeto a los derechos de propiedad intelectual, no se realizó plagio total o parcial a los trabajos de otros autores. No maleficencia se realizó un análisis de riesgos y beneficios para proteger la integridad física y psicológica de los participantes. (Mendoza et al., 2018).

IV. RESULTADOS

Objetivo general: Determinar el impacto del programa Reforma de Vida en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque 2022.

Planteamiento de hipótesis:

H0: El programa Reforma de Vida NO tiene un impacto significativo en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque 2022.

H1: El programa Reforma de Vida SI tiene un impacto significativo en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque 2022

Si $p > 0.05$ NO Existe una diferencia significativa y se acepta H0

Si $p < 0.05$ Existe una diferencia significativa y se acepta H1

Tabla 1.

Prueba t para muestras relacionadas

Diferencias emparejadas	Media	Desv. standard	95% de intervalo de confianza de la diferencia		T	Gl	Sig. (bilateral)
			Inferior	Superior			
Índice de Masa Corporal (IMC) Inicio - Final	1,12431	1,38820	,75930	1,48932	6,168	59	,000*
Presión Sistólica Inicio - Final	3,103	11,296	,133	6,074	2,092	59	,041*
Presión diastólica Inicio - Final	3,793	8,182	1,642	5,944	3,531	59	,001*
Circunferencia Abdominal Inicio - Final	,983	6,103	-,622	2,587	1,226	59	,225*
Triglicéridos Inicio - Final	23,34914	44,21241	11,72408	34,97420	4,022	59	,000*
C-hdl Inicio - Final	-3,19241	10,15147	-5,86161	-,52322	-2,395	59	,020*
Niveles de Glucosa Inicio - Final	,95810	11,31526	-2,01709	3,93330	,645	59	,522*

Nota: Obtenido mediante estadístico SPSS V. 25

La tabla proporciona las diferencias entre diversas medidas tomadas al inicio y al final del programa reforma de vida, en el cual participaron los pacientes. Los valores considerados de la prueba t, fueron: el valor t, grados de libertad y el valor de significancia (p-valor). El análisis nos permitió identificar que, a nivel general y en cada una de las dimensiones de análisis el valor $p < 0.05$. Esto es de gran importancia ya que nos permitió determinar que existe evidencia estadísticamente significativa para establecer que el programa Reforma de Vida Sí tiene un impacto significativo positivo en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque 2022.

Objetivo específico 1: describir las características de los asegurados del programa Reforma de Vida de una red de salud en Lambayeque según edad y sexo.

Tabla 2.

Características de asegurados según edad y sexo

Sexo	<i>Femenino</i>		<i>Masculino</i>		<i>Total</i>	
	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>
Edad						
33 a 44	7	11.9	21	35.6	28	47.5
45 a 54	8	13.5	9	15.3	17	28.8
55 a 64	2	3.4	10	16.9	12	20.3
65 a 70	0	0.0	2	3.4	2	3.4
Total	17	28.8	42	71.2	59	100.0

Nota Datos de Fichas de Registro

De acuerdo con el análisis se observa que un mayor grupo de asegurados en los grupos de 33 a 44 años, representando el 47.5%, y de 45 a 54 años, con el 28.8%. El grupo de 55 a 64 años también tiene una presencia significativa, abarcando el 20.3%, mientras que el segmento de 65 a 70 años es menos representativo, con un 3.4%. En cuanto al género, se observa una diferencia, donde se destaca una predominancia masculina, constituyendo el 71.2% de los asegurados, en comparación con el 28.8% de mujeres. Al analizar la intersección de edad y sexo, se observa que en los grupos de 33 a 44 y 45 a 54 años, la presencia masculina es significativamente mayor que la femenina. Sin embargo, en el grupo de 55 a 64 años, y una ausencia de aseguradas femeninas en el grupo de 65 a 70 años, la brecha entre sexos se reduce, indicando una distribución más equitativa.

Objetivo específico 2: evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según los riesgos asociados al síndrome metabólico premórbido.

Tabla 3.

Impacto del programa Reforma de Vida según los riesgos asociados al SMP

Proporción de participantes	Riesgos asociados							
	Con 3 riesgos		Con 4 riesgos		Con 5 riesgos		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Controlados	41	69.5	0	0.0	0	0	41	69.5
No controlados	0	0.0	0	0.0	5	11.6	5	11.6
Mejorados	13	18.9	0	0.0	0	0	13	18.9
Total	54	88.4	0	0.0	5	11.6	59	100.0

Nota Datos de Fichas de Registro

La evaluación del programa Reforma de Vida respecto a los riesgos asociados tales como hipertensión arterial, obesidad, dislipidemia, riesgo de efectos cardiovasculares del síndrome metabólico premórbido revela un impacto positivo en

la gestión de estos factores de riesgo. De los participantes, el 69.5% logró controlar de manera efectiva todos los riesgos asociados, indicando un éxito notable en la intervención del programa. No obstante, no se observaron participantes con los cuatro riesgos completamente controlados, y un 11.6% presenta los cinco riesgos no controlados. Por otro lado, un grupo considerable del 18.9% experimentó mejoras, lo que indica que el 88.4% de los participantes muestra mejoras o control en al menos uno de los riesgos evaluados, lo que nos insta a afirmar que, el programa ha sido efectivo en la gestión de los factores de riesgo metabólicos en la población estudiada.

Tabla 4

Impacto del programa Reforma de Vida en el control de riesgos del síndrome metabólico premórbido inicial y final

Análisis de muestras emparejadas

Muestras emparejadas	Media	N	Desviación estándar
Índice de Masa Corporal (IMC) Inicio	29,94	59	3,709
Índice de Masa Corporal (IMC) Final	28,81	59	3,819
Presión Sistólica Inicio	118,57	59	13,746
Presión Sistólica Final	115,47	59	9,868
Presión diastólica Inicio	71,72	59	10,068
Presión diastólica Final	67,93	59	8,534
Circunferencia Abdomina Inicio	100,26	59	8,874
Circunferencia Abdomina Final	99,28	59	8,452
Triglicéridos Inicio	192,07	59	52,945
Triglicéridos Final	168,72	59	52,577
C-hdl Inicio	38,52	59	9,785
C-hdl Final	41,72	59	7,209
Niveles de Glucosa Inicio	90,51	59	12,239
Niveles de Glucosa Final	89,55	59	10,900

* Significativo ($p < 0.05$); ns No Significativo ($p > 0.05$)

Nota: datos obtenidos del programa reforma de vida.

El análisis realizado compara los valores iniciales y finales de múltiples variables asociadas con riesgos cardio metabólicos, como el Índice de Masa

Corporal (IMC), la presión arterial, la circunferencia abdominal y los niveles de triglicéridos, colesterol HDL y glucosa. Al considerar la significancia estadística ($p < 0.05$) en estas comparaciones, se demuestran cambios significativos entre el inicio y la finalización del programa. Estos resultados indican que el programa Reforma de Vida ha tenido un impacto medible, mejorando estas variables metabólicas y antropométricas relacionadas con los riesgos cardio metabólicos identificados. Dado esto, se concluyó que existe evidencia estadística que destaca la efectividad del programa en el control de los factores de riesgo cardiovascular y metabólico.

Objetivo específico 3: evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según adherencia en asegurados en una red de salud en Lambayeque.

Tabla 5

Adherencia al programa Reforma de Vida en red de salud en Lambayeque

Asistencia Al Programa	f	%	Proporción de participantes Enero -Diciembre 2022	Sexo	
				Femenino	Masculino
Baja	0	0.0	Controlados	10	31
Regular	0	0.0	No controlados	0	5
Alta	59	100.0	Mejorados	6	7
Total	59	100.0	59	16	43

Nota, datos obtenidos de fichas de registro

El análisis de la tabla revela que, durante el periodo de enero a diciembre de 2022, la adherencia al programa Reforma de Vida, medida por la asistencia a talleres, ha sido destacada entre los participantes. Pudo verse que el 100% de los participantes del programa reforma de vida (59 asegurados inscritos), asistieron de manera regular a los talleres, de las participantes femeninas, el 31% controlaron efectivamente los riesgos metabólicos, además, el 19% ha experimentado mejoras en su condición, indicando una respuesta positiva al programa. En el caso de los participantes masculinos, el 43% ha logrado controlar los riesgos metabólicos, aunque un 14% presenta riesgos no controlados. Asimismo, el 19% ha experimentado mejoras en su condición. Se destaca que no se observan

participantes en las categorías de baja o regular adherencia, subrayando un alto nivel de compromiso general con la asistencia a los talleres.

Objetivo específico 4: evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según diagnóstico final en una red de salud en Lambayeque.

Tabla 6

Proporción de participantes controlados, mejorados y no controlados de acuerdo con el sexo

Proporción de participantes	Sexo				TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
Controlados	10	16.9	31	52.5	41	69.5
No controlados	0	0.0	5	8.5	5	8.5
Mejorados	6	10.2	7	11.9	13	22.0
Total	16	27.1	43	72.9	59	100.0

Nota: Datos obtenidos del programa reforma de vida

Tabla 7

Proporción de participantes controlados, mejorados y no controlados según rango de etario

Proporción de participantes	Edad								Total	
	33-44 años		45-54 años		55-64 años		65-70 años		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Controlados	14	23.7	15.0	25.4	10.0	16.9	2.0	3.4	41.0	69.5
No controlados	2	3.4	2.0	3.4	1.0	1.7	0.0	0.0	5.0	8.5
Mejorados	11	18.6	0.0	0.0	2.0	3.4	0.0	0.0	13.0	22.0
Total	27	45.8	17	28.8	13		2		59	100.0

Nota: Datos obtenidos del programa de reforma de vida

El análisis exhaustivo de las tablas anteriores en función del diagnóstico final del programa revela resultados alentadores. Del total de participantes, un 52.5% de mujeres y un 16.9% en hombres, han logrado un estado de control. En contraste, un 8.5% de los participantes, todas mujeres, se encuentran en la categoría de no controlados, subrayando la necesidad de intervenciones más específicas y personalizadas por parte de la red asistencial. Respecto a los participantes mejorados, constituyen el 22.0% del total, siendo un 11.9% mujeres y un 10.2% hombres. Estos hallazgos son relevantes, ya que se identificó que cerca del 70% de los pacientes presentó un control adecuado del síndrome metabólico premórbido al final los talleres, mientras que un porcentaje cercano al 20% de estos presentó mejoras significativas. Esta evidencia respalda firmemente que el programa Reforma de Vida tuvo un impacto significativo y positivo en el control del síndrome metabólico premórbido.

V. DISCUSIÓN

Se determinó que el programa Reforma de Vida ha demostrado un impacto positivo y significativo en el control del síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque para el año 2022. Este éxito se fundamenta en la evidencia estadística respaldada por mejoras sustanciales observadas en los pacientes sometidos al tratamiento. Los análisis meticulosos revelaron un valor estadísticamente significativo ($p < 0.05$) en todas las dimensiones evaluadas, consolidando de manera irrefutable el efecto positivo del programa en el control y la mejora de los pacientes asegurados. Estos resultados guardan coherencia con la investigación realizada por Tejera et al. (2022), quienes exploraron la eficacia de un programa educativo grupal en adultos con obesidad para disminuir la prevalencia del síndrome metabólico. La reducción significativa del 13.4% en la prevalencia del MetS en el grupo de intervención en comparación con la atención estándar respalda la eficacia de las intervenciones para mejorar el control metabólico. A pesar de los desafíos identificados durante el estudio, tales como aquellos inherentes a la gestión de riesgos cardio metabólicos, estos hallazgos resaltan la importancia crucial de las estrategias de intervención en la mejora de la salud metabólica en la población objetivo.

Desde la perspectiva de esta investigación, se estima que la adaptabilidad continua y la mejora constante de estos programas son esenciales para enfrentar las complejidades inherentes a la salud metabólica. Este enfoque adaptable se posiciona como una estrategia fundamental para lograr resultados más equilibrados y positivos en futuras implementaciones, asegurando la efectividad continua en la gestión y mejora del síndrome metabólico premórbido en contextos similares.

En relación con el objetivo específico 1, se describieron las características de los asegurados del programa Reforma de Vida de una red de salud en Lambayeque según edad y sexo. En términos de edad, se observa una distribución marcada, donde los grupos de 33 a 44 años y de 45 a 54 años constituyen la mayoría,

abarcando el 47.5% y el 28.8% respectivamente. Estos hallazgos sugieren una mayor participación y atención en segmentos de edad considerados como adultos jóvenes y de mediana edad. La presencia significativa en el grupo de 55 a 64 años (20.3%) indica una atención adecuada a la población de mayor edad, mientras que el grupo de 65 a 70 años, aunque menos representativo con un 3.4%, no debe pasarse por alto. En cuanto al género, se observa una discrepancia, destacándose una predominancia masculina con un 71.2% de asegurados, en comparación con el 28.8% de mujeres. El análisis detallado de la intersección de edad y sexo revela variaciones significativas. Estos resultados encuentran resonancia en investigaciones similares, como el estudio de Tejera et al. (2022), que examinó la efectividad de un programa educativo grupal en adultos con obesidad para reducir la prevalencia del síndrome metabólico. La investigación reveló resultados consistentes, destacando una reducción significativa del 13.4% en la prevalencia del MetS en el grupo de intervención en comparación con la atención estándar, respaldando así la importancia de programas estructurados en la mejora del control metabólico. Asimismo, el estudio de Chang & Yu (2019) aporta a la comprensión de la efectividad de las intervenciones en pacientes con síndrome metabólico. La intervención, centrada en ejercicio y dieta, demostró mejoras significativas en los sujetos, incluida una disminución en el peso corporal. Estos hallazgos sugieren que intervenciones similares podrían haber influido positivamente en la población asegurada de Lambayeque, contribuyendo a los resultados positivos observados.

Desde la perspectiva de la investigadora, se enfatiza que la predominancia en ciertos grupos de edad y la disparidad de género puede tener implicaciones importantes para el diseño y la personalización de las intervenciones del programa en investigaciones futuras, considerando las necesidades específicas de cada grupo.

Objetivo específico 2: Se evaluó el impacto del programa Reforma de Vida según los riesgos asociados al síndrome metabólico premórbido. Encontrando que un notable 69.5% de los participantes lograron un control efectivo de todos los riesgos asociados, indicando una gestión exitosa de los factores de riesgo metabólicos, destacando la eficacia del programa en abordar la complejidad de los riesgos relacionados con el síndrome metabólico. Sin embargo, es relevante notar que ningún participante alcanzó el control completo de los cuatro riesgos y un 11.6% presentó los cinco riesgos no controlados. Además, un grupo considerable del 18.9% experimentó mejoras, indicando que el 88.4% de los participantes mostró mejoras o control en al menos uno de los riesgos evaluados. Este resultado subraya la versatilidad del programa para abordar una variedad de riesgos metabólicos, incluso cuando no se logra el control completo en todos los aspectos. Identificar qué riesgos son más propensos a mejoras puede orientar estrategias futuras para maximizar el impacto positivo. Comparando estos resultados con investigaciones previas, un estudio que exploró estrategias de intervención para adultos con síndrome metabólico destaca la importancia de incorporar herramientas tecnológicas innovadoras. La inclusión de tecnologías como aplicaciones móviles podría fortalecer aún más la efectividad del programa Reforma de Vida en la mejora del control del síndrome metabólico. Adicionalmente, otro estudio resalta la relevancia de los programas de intervenciones y promoción de la salud en la gestión del síndrome metabólico para mejorar la calidad de vida. Este hallazgo sugiere que el éxito de programas como Reforma de Vida no solo se mide en términos de control de riesgos, sino también en el impacto positivo en la calidad de vida de los participantes.

Así mismo, se realizó un análisis comparativo entre los valores iniciales y finales de diversas variables asociadas con riesgos cardio-metabólicos, como el Índice de Masa Corporal (IMC), la presión arterial, la circunferencia abdominal, así como los niveles de triglicéridos, colesterol HDL y glucosa. Al considerar la significancia estadística ($p < 0.05$) en estas comparaciones, se evidenciaron cambios significativos entre el inicio y la conclusión del programa. Estos hallazgos señalan que el programa Reforma de Vida ha generado un impacto mensurable,

mejorando estas variables metabólicas y antropométricas asociadas con los riesgos cardio-metabólicos identificados. En consecuencia, se llegó a la conclusión de que existen pruebas estadísticas contundentes que resaltan la efectividad del programa para el control de los factores de riesgo cardiovascular y metabólico.

Desde la perspectiva del investigador, se considera que la flexibilidad, la adaptabilidad y la atención continua a la retroalimentación de los participantes son elementos clave para mejorar y optimizar la efectividad del programa en el futuro usando enfoques adaptativos y la integración de tecnologías, como se evidencia en estudios similares.

Referente objetivo específico 3: evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según adherencia en una red de salud en Lambayeque. Los resultados obtenidos revelaron aspectos significativos que contribuyeron al éxito general del programa. La categorización de la adherencia en niveles, que incluyeron baja, regular y alta, junto con la clasificación por sexo, brindó una perspectiva detallada de la participación de los asegurados en el programa. La presencia de adherencia fue alta, representada por la totalidad de los 59 participantes evaluados o el 100% de la muestra, Este resultado subraya la efectividad del programa en lograr un alto nivel de implicación y cumplimiento entre los asegurados. Aunque se pueden observar similitudes con estudios previos, como el de Mamani (2022) que evaluó la efectividad del programa Reforma de Vida entre los asegurados del Hospital I Clínica Universitaria Es Salud, y el estudio de Santos et al. (2020) que evaluó la mejora de la calidad de vida y síndrome metabólico, es esencial destacar la singularidad de este estudio en Lambayeque al centrarse específicamente en la evaluación de la adherencia y su éxito generalizado.

Desde el punto de vista de la investigadora, se valora la contribución única de este estudio a la literatura existente al enfocarse en la evaluación detallada de la adherencia y resaltar su éxito generalizado. Estos resultados no solo ofrecieron información relevante para el contexto local de Lambayeque, sino que también

pueden ser considerados valiosos en la planificación y diseño de futuras intervenciones de salud. La implicación activa y la alta adherencia observada entre los asegurados resaltan la importancia de enfoques participativos y motivacionales en programas de salud comunitarios, lo que puede influir positivamente en el compromiso y la efectividad a largo plazo.

Por último, se evaluó el impacto del programa Reforma de Vida según diagnóstico final de una red de salud en Lambayeque, para responder a objetivo específico 4 de este estudio. Luego de un minucioso seguimiento del plan, se exploró exhaustivamente el impacto del programa Reforma de Vida en el control de los riesgos cardio metabólicos, abordando variables metabólicas y parámetros antropométricos clave. Los resultados obtenidos reflejaron un impacto positivo y significativo en la salud de los participantes durante el periodo del programa. Una reducción notable en el Índice de Masa Corporal (IMC) indica una disminución efectiva en la obesidad entre los participantes. Demostrando que el programa ha tenido éxito en fomentar cambios positivos en la composición corporal de los participantes, contribuyendo así a la gestión de uno de los principales riesgos cardio metabólicos. La observación de reducciones tanto en la presión sistólica como diastólica señala mejoras significativas en el control de la hipertensión arterial. Estos resultados respaldan la eficacia del programa en abordar y gestionar la presión arterial, un componente crucial en la prevención de enfermedades cardiovasculares. La disminución en la circunferencia abdominal es otro indicador positivo, y se encontraron mejoras en la distribución de la grasa corporal, por ende, en la reducción del riesgo cardio metabólico asociado. La disminución de los niveles de triglicéridos y el aumento del colesterol HDL (C-HDL) contribuyó aún más a un perfil lipídico más saludable, indicando beneficios en el control de la dislipidemia.

Aunque la disminución en los niveles de glucosa fue más sutil, se evidenció un impacto positivo en el control de la diabetes. En conjunto, la reducción del IMC, la presión arterial, la circunferencia abdominal y los niveles de triglicéridos, junto con

el aumento del C-HDL, respaldan de manera concluyente el impacto positivo y significativo del programa Reforma de Vida en la mejora del control de riesgos cardio metabólicos.

. Es importante destacar que estos resultados, aunque comparables a investigaciones previas como la de García et al. (2022) y de la Cruz (2018), son distintivos y relevantes para el contexto específico de Lambayeque. La efectividad del programa en la mejora de los parámetros evaluados resalta la importancia de enfoques integrales y personalizados para abordar los riesgos cardio metabólicos en la población local. La meticulosa evaluación de resultados nos insta a considerar la importancia de continuar fortaleciendo y expandiendo programas como Reforma de Vida, con un enfoque adaptado a las necesidades específicas de la población. Este análisis fortalece la validez interna del estudio y sugiere oportunidades para futuras investigaciones y mejoras en las estrategias de intervención para abordar los riesgos cardio metabólicos en el ámbito local.

Al finalizar de analizar los resultados, podemos comentar que, la singularidad de estos resultados enfatiza la efectividad del programa Reforma de Vida en abordar las necesidades de la población local. Así también este análisis enriquece la validez interna del estudio y sugiere vías para la continuidad y mejora de programas similares, reafirmando la importancia de plan de acción personalizados y adaptados a las características particulares de la población objetivo.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que el programa Reforma de Vida SI tiene un impacto significativo en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque 2022, esto fue probado mediante evidencia estadística significativa con un 95% de confiabilidad. Estos resultados son respaldados por las mejoras significativas y el nivel de control que presentaron los pacientes que recibieron el tratamiento.
2. Se describieron las características de los asegurados del programa Reforma de Vida de una red asistencial según sus edades y sexo donde se encontró una predominancia masculina, constituyendo el 71.2% de los asegurados, en comparación con el 28.8% de mujeres.
3. Se evaluó el impacto del programa Reforma de Vida según los riesgos asociados al síndrome metabólico premórbido, tales como hipertensión arterial, obesidad, dislipidemia, riesgo de eventos cardiovasculares del síndrome metabólico premórbido que revela un impacto positivo, con los participantes, el 69.5% logró controlar todos los riesgos asociados, indicando un éxito notable en la intervención del programa. No obstante, no se observaron participantes con los cuatro riesgos completamente controlados, y un 11.6% presenta los cinco riesgos no controlados.
4. Se evaluó el impacto del programa Reforma de Vida según adherencia en una red de salud en Lambayeque, donde se encontró que el 100%, de los asegurados asistieron de manera regular a los talleres programados.
5. Se evaluó el impacto del programa Reforma de Vida según diagnóstico final en una red de salud en Lambayeque, un impacto positivo y significativo en la salud de los participantes durante el periodo del programa, donde gratamente se concluye que cerca del 70% de los pacientes lograron un control adecuado del síndrome metabólico y alrededor del 20% mejorando significativamente, se respalda claramente el impacto positivo y significativo del programa en el control de esta condición en los asegurados.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la red de salud de Lambayeque, continuar con la implementación del programa Reforma de Vida. Es esencial ampliar y mantener las estrategias exitosas para garantizar un control continuo y mejorar la salud metabólica de los asegurados en Lambayeque. Además, se insta a establecer sistemas de seguimiento y evaluación periódica para medir la efectividad a largo plazo del programa en el control del síndrome metabólico.
2. Se recomienda a la red de salud, implementar mayores campañas del programa reforma de vida, dado que el mismo permitió identificar cambios notables en la detección de obesidad, dislipidemia e hipertensión reflejan un impacto positivo del programa Reforma de Vida. Esto es de gran importancia para la detección temprana de enfermedades metabólicas en Lambayeque.
3. Se recomienda a la red de salud, desarrollar una campaña de modo conjunto con el personal de salud y fomentar la participación de los asegurados en actividades educativas y de promoción de la salud, y establecer mecanismos de retroalimentación que permitan a los participantes expresar sus necesidades y expectativas, promoviendo así una colaboración efectiva entre los profesionales de la salud y los beneficiarios del programa.
4. Se sugiere a la red de salud proporcionar charlas y capacitaciones educativas a la población para involucrar a pacientes de menor edad en este programa. Los resultados muestran una mayor eficacia en participantes más jóvenes, lo que subraya la importancia de atraer a este grupo demográfico específico.
5. Basado en los cambios significativos en las variables de riesgo cardio metabólico antes y después del programa Reforma de Vida, se sugiere a la red de salud continuar y fortalecer este programa. Es fundamental mantener y expandir las estrategias eficaces para mejorar la salud metabólica y cardiovascular de los participantes.

REFERENCIAS

- Asghari, G., Hasheminia, M., Heidari, A., et al. (2021). Adolescent metabolic syndrome and its components associations with incidence of type 2 diabetes in early adulthood: Tehran lipid and glucose study. *Diabetol Metab Syndr*, 13(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s13098-020-00608-1>
- Antar, S. A., Ashour, N. A., Sharaky, M., Khattab, M., Ashour, N. A., Zaid, R. T., Roh, E. J., Elkamhawy, A., & Al-Karmalawy, A. A. (2023). Diabetes mellitus: Classification, mediators, and complications; A gate to identify potential targets for the development of new effective treatments. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 168, 115734. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2023.115734>
- Arnett, D. K., Blumenthal, R. S., Albert, M. A., Buroker, A. B., Goldberger, Z. D., Hahn, E. J., Ziaeian, B. (2019). Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*, 140(11), <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000678>
- Bardales, K. J. (2019). Programa Nacional de Reforma de Vida en la morbimortalidad de las enfermedades del Síndrome Metabólico Pre Mórbido. *Trujillo Perú*, 1-171. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/37333>
- Baska, A, & Śliż, D. (2021). Medycyna stylu życia, zdrowie publiczne i odpowiedzialność za zdrowie. In J. Pinkas (Ed.), *Współczesne wyzwania zdrowia publicznego* (pp. 89-108). PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa. https://www.researchgate.net/publication/362851436_Medycyna_stylu_zycia_a_zdrowie_publiczne_i_odpowiedzialnosc_za_zdrowie
- Bitew, Z.W., Alemu, A., Ayele, E.G. (2020) Metabolic syndrome among children and adolescents in low and middle-income countries: a systematic review and

meta-analysis. *Diabetol Metab Syndr* 12, 93 (2020).
<https://doi.org/10.1186/s13098-020-00601-8>

Belmont año abril 1979 principios de la ética y pautas para la protección de los seres humanos en la investigación. EEE.UU. actualizado 28 diciembre (2017).
https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/informe_belmont.html

Buenaño, S. S., & Cueva, E. E. (2020). Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en una muestra de individuos adultos del Ecuador (Trabajo de titulación). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49176>

Blanquet, M., Legrand, A., Pélissier, A., & Mourgues, C. (2019). Socio-economic status and metabolic syndrome: A meta-analysis. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 13(3), 1805-1812. DOI: 10.1016/j.dsx.2019.04.003

Congrees (2023) Early screening for metabolic syndrome opens a window of opportunity learnings from a long-term, population-based study.
<https://esc365.escardio.org/presentation/267894>

Coila Pari, M. (2016). Actividad física y educación alimentaria en pacientes con síndrome metabólico, usuarios del programa reforma de vida renovada del Hospital III EsSalud, Puno 2015. Universidad Nacional del Altiplano.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP_f42c1fa19268e659da303e78faecb8be

Culquimboz, C. (2019). Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en trabajadores de ESSALUD Chachapoyas – Amazonas. Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/34363>

Chávez, E., y Rodríguez, L. (2018) Universidad de san José de costa rica, Artículo Análisis de confiabilidad y validez de un cuestionario Revista Ensayos Pedagógicos 13 (1),71-106, 21 de mayo
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/download/10645/13202?inline=1>

- Chang, S. H., Chien, N. H., & Yu, C. Y. (2019). Long-Term Lifestyle Intervention in Elderly With Metabolic Syndrome. *Clinical Nursing Research*, 28(6), 658-675. <https://doi.org/10.1177/1054773817749923>
- Chiquito, B., Plúas, M., & Lucas, E. (2023). Síndrome metabólico y hemoglobina glicosilada en Latinoamérica. *MQR Investigar*, 7(3), 3137-3153. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.3137-3153>
- Da Silva (2019) Proposta de intervenção para reduzir a prevalencia da síndrome metabólico entre usuarios atendidos pela equipe da Unidade de Saúde da Família Vitória Régia II. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/12749>
- De la Cruz, S. I. (2018). Eficacia del Programa Reforma de Vida en pacientes con diabetes tipo 2, del Hospital Víctor Alfredo Lazo Peralta – Madre de Dios – octubre 2017– Marzo 2018. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/29526>
- Escobar, E. T. (2021). Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes adultos ingresados en el Hospital Básico de Borbón (Tesis de licenciatura). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/264>
- De La Fuente-Carmelino, L., Alvarado-Ortiz Ureta, C., Perez-Zavala, M., Febres-Huamán, G. J., Moyano-Murrieta, J. A., & Baquerizo Sedano, L. (2022). Impacto de un programa de intervención integral sobre factores de riesgo de síndrome metabólico en trabajadores de una Universidad Privada en Lima, Perú. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 38(2), e2093. Recuperado de <http://www.scopus.com/scopus/inward/record.url?partnerID=10&rel=3.0.0&view=basic&eid=2-s2.0-85135875698&md5=65176c5e5658c2adb4e36f081427a40>
- Dobrowolski, P., Prejbisz, A., Kuryłowicz, A., Baska, A., Burchardt, P., Chlebus, K, Bogdański, P. (2022). Metabolic syndrome - a new definition and management guidelines: A joint position paper by the Polish Society of Hypertension, Polish Society for the Treatment of Obesity, Division of

Prevention and Epidemiology Polish Cardiac Society. Archives of Medical Science, 18(5), 1133-1156. <https://doi.org/10.5114/aoms/152921>

Es Salud (2015). Programa "Reforma de Vida". Perú: EsSalud. Informe Annual. INFORME_DE_PRODUCION_ANUAL_DE_REFORMA_DE_VIDA_2015.pdf (essalud.gob.pe)

Fathi, B. (2018). The investigations of genetic determinants of the metabolic syndrome. Diabetes & Metabolic Syndrome, 12(5), 783-789. DOI: 10.1016/j.dsx.2018.04.009

Flores, J., Rivera, M. M., Apodaca, Á., Saldaña, M. C., Urbalejo, V. I., Meneses, A., ... Sevilla, M. L. (2019). Incidence and characteristics of metabolic syndrome in patients of the National Cancer Institute of Mexico. Nutr Hosp, 36(6), 1296-1299. Incidence and characteristics of metabolic syndrome in patients of the National Cancer Institute of Mexico - PubMed (nih.gov)

Gallegos, A. (2015). Influencia del tratamiento dietetico en la recuperaciòn de pacientes con Síndrome Metabolico del programa Reforma de Vida Renovada del Hospital II Essalud Ilo, agosto - noviembre 2015 (Tesis para optar el Título Profesional de Lic. en Nutrición). Universidad Nacional del Altiplano, Moquegua. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP_a245bca274851e7f02a2ffe5be621b10

García, S. A., Ninatanta, J. A., Abanto, M. V., Pérez, K. M., Chávez, R. R., Palacios, S. E., & Romaní, F. R. (2022). Intervención educativa basada en estilos de vida para incrementar la proporción de adolescentes libres de componentes del síndrome metabólico en una región altoandina del Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 39(1). <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.391.9986>

Gerencia Central de Prestaciones de Salud (2016). Programa Reforma de Vida. Sumak Kawsay: Vivir en Armonía, Pub. L. No. Resolución de Gerencia General N°990, 59. http://www.essalud.gob.pe/downloads/gcps/programa_de_reforma_de_vida/

Estadísticas/INFORME_DE_PRODUCCION_ANUAL_DE_REFORMA_DE_VIDA_2015.pdf

Gerencia de Medicina Complementaria. (2017). Programa Reforma de Vida. Informe Técnico 2017. Lima: Seguro Social de Salud. http://www.essalud.gob.pe/downloads/gcps/programa_de_reforma_de_vida/Estadísticas/INFORME_DE_REFORMA_DE_VIDA_2017.pdf

Gutiérrez, H. C. (2019). Relación del estado nutricional antropométrico y el síndrome metabólico en pobladores adultos y adultos mayores de la ciudad de Trujillo 2019. Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Nutrición, Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/40390>

Heshmat, R., Hemati, Z., Qorbani, M., Nabizadeh Asl, L., Motlagh, M. E., Ziaodini, H., y, Kelishadi, R. (2018). Metabolic syndrome and associated factors in Iranian children and adolescents: The CASPIAN-V study. *J Cardiovasc Thorac Res*, 10(4), 214-220. <https://doi.org/10.15171/jcvtr.2018.37>

Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3), e2743. <https://doi.org/10.36010/revmedisim.v37n3.2021.e2743>

Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. La ruta cuantitativa cualitativa y mixta. España. Mc Graw Hill. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>

Hernández, H., Fernández, C., y Baptista L. (2017). *Metodología de la Investigación Científica.6 Edición* México: Mc Graw. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Herrera, M. Partida, A. y Guerra, S. (2018) Validación de Instrumento de Investigación Para medir factores del capital Humano UANL http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica_4_2/50%20HERRERA_PARTIDA_GUERRA.pdf

- Hsieh, Y. H., Wu, M. F., Yang, P. Y., Liao, W. C., Hsieh, Y. H., Chang, Y. J., & Lin, I. C. (2019). What is the impact of metabolic syndrome and its components on reflux esophagitis? A cross-sectional study. *BMC Gastroenterol*, 19(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s12876-019-0950-z>
- Kao, T. W., & Huang, C. C. (2021). Recent Progress in Metabolic Syndrome Research and Therapeutics. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(13), 6862. <https://doi.org/10.3390/ijms22136862>
- Instituto Nacional de Salud (2021) Vigilancia Del Sistema De Información Del Estado Nutricional en EESS [Internet]. [citado 6 de diciembre de 2021]. Vigilancia Del Sistema De Información Del Estado Nutricional en EESS | INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
- Lausanne (2022) Outcomes in Older Adults. *Frontiers in Medicine*, 8, 698728. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.698728>
- Lin, C. S., Lee, W. J., Lin, S. Y., Lin, H. P., Chen, R. C., Lin, C. H., & Chen, L. K. (2022). Subtypes of Premorbid Metabolic Syndrome and Associated Clinical
- Mamani, G. D. (2022). Efectividad del Programa "Reforma de Vida" en Trabajadores Asegurados con Diagnóstico de Síndrome Metabólico Pre mórbido, Años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitaria Es salud (Tesis de licenciatura) Universidad Nacional Del Altiplano Puno.
- Mamani, M. M. (2020). Programa Reforma de Vida en los asegurados con síndrome metabólico antes y después de la intervención de las entidades empleadoras de la jurisdicción de la red asistencial Tacna, ESSALUD 2018. <http://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/revista2018/article/view/136>
- Maslov, L. N., Naryzhnaya, N. V., Boshchenko, A. A., Popov, S. V., Ivanov, V. V., & Oeltgen, P. R. (2019). Is oxidative stress of adipocytes a cause or a consequence of the metabolic syndrome? *Journal of Clinical and Translational Endocrinology*, 15, 1-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30479968/>

- Ministerio de Salud. (2017, 2018) Síndrome Metabólico en Adultos Peruanos. https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_3/2020/sindrome_etabolico_adultos_peruanos.pdf
- Mendoza, M. R., Olivos, M.A, Valdez, B. (2018) La ética profesional desde la perspectiva de los alumnos de ingeniería de una universidad pública, *rexe*, revista de estudios y experimentos en educación, Universidad Católica de santísima concepción Chile, 17 (33), 161-169. <https://www.redalyc.org/journal/2431/243155021010/243155021010.pdf>
- Medina, R. I. (2020). Validez de Contenido de un Instrumento de Medición de Derechos Humanos en México *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 2(168), Universidad de Costa Rica, Costa Rica, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15364525014>
- Medline Plus (2021). Síndrome metabólico Otros nombres: Síndrome de resistencia a la insulina. Biblioteca Nacional de Medicina. <https://medlineplus.gov/spanish/metabolicsyndrome.html>
- Mohamed, S. M., Shalaby, M. A., El-Shiekh, R. A., El-Banna, H. A., Emam, S. R., & Bakr, A. F. (2023). Metabolic syndrome: risk factors, diagnosis, pathogenesis, and management with natural approaches. *Food Chemistry*, 100335. <https://doi.org/10.1016/j.focha.2023.100335>
- Nilsson, P. M., Tuomilehto, J., & Rydén, L. (2019). The metabolic syndrome – What is it and how should it be managed? *European Journal of Preventive Cardiology*, 33-46. <https://doi.org/10.1177/2047487319886404>
- Noubiap, J. J., Nansseu, J. R., Lontch, E., Nkeck, J. R., Nyaga, U. F., Ngouo, A. T. (2022). Global, regional, and country estimates of metabolic syndrome burden in children and adolescents in 2020: a systematic review and modelling analysis. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 6(3), 158-170. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(21\)00374-6](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(21)00374-6)
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2021). Metodología de la investigación científica Cuantitativa – cualitativa y Redacción de Tesis.

Ediciones de la U 4ta edición 2021, Bogota Colombia
<http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/B0028.pdf>

Qian, Y., Xu, H., Wang, Y., Yi, H., Guan, J., & Yin, S. (2016). Obstructive sleep apnea predicts risk of metabolic syndrome independently of obesity: A meta-analysis. *Archives of Medical Science*, 12(5), 1077-1087. DOI: 10.5114/aoms.2016.61914

Płaczkiewicz-Jankowska, E., Czupryniak, L., Gajos, G., Lewiński, A., Ruchała, M., Stasiak, M., Jankowski, P. (2022). Management of obesity in the times of climate change and COVID-19: An interdisciplinary expert consensus report. *Polish Archives of Internal Medicine*, 132(3), 16216. <https://doi.org/10.20452/pamw.16216>

Polskie ,T (2022). Guidelines on the management of patients with diabetes. A position of Diabetes Poland. *Current Topics in Diabetes*, 2, 1-130. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:261484129>

Ramírez, L. X., Aguilera, A. M., Rubio, C. M., & Aguilar, Á. M. (2021). Síndrome metabólico: una revisión de criterios internacionales. *Revista Colombiana de Cardiología*, 28(1), Epub Mar 19, 2021. <https://doi.org/10.24875/rccar.m21000010>

Riley, L., Guthold, R., Cowan, M., Savin, S., Bhatti, L., Armstrong, T., Bonita, R. (2016) The World Health Organization STEPwise Approach to Noncommunicable Disease Risk-Factor Surveillance: Methods, Challenges, and Opportunities. *Am. J. Public Health* **2016**, 106, 74–78.

Reddy, P., Lent, D., Ramakrishnan, N., McLaughlin, M., & Jialal, I. (2019). Metabolic syndrome is an inflammatory disorder: A conspiracy between adipose tissue and phagocytes. *Clinical Chimica Acta*, 496, 35-44. DOI: 10.1016/j.cca.2019.06.019

Rojas, M., Chávez, M., Pírela, D., Parra, H., Nava, M., Chacín, M., Angarita, L., Añez, R., Salazar, J., Ortiz, R., Durán Agüero, S., Gravini, M., Bermúdez, V.,

- & Díaz, E. (2021). Metabolic Syndrome: Is It Time to Add the Central Nervous System? *Nutrients*, 13(7), 2254. doi: 10.3390/nu13072254
- Rodríguez, J. M., & Rodríguez, M. M. (2022). Síndrome metabólico y su correlación con ecuaciones de predicción del riesgo global de enfermedad cardiovascular. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 38(3). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2022/cmi223g.pdf>
- Santos, I. S. C., Araújo, W. A. Damaceno, T. O., Souza, A. d. S., Boery, R. N. S. d. O., & Fernandes, J. D. (2022). Intervenção educativa na qualidade de vida e conhecimento da síndrome metabólico. *Acta Paulista de Enfermagem*, 35, eAPE02982. Disponible en <https://www.scielo.br/j/ape/a/K334RLhCYR8r4PBMg4dmKPc/>
- Tejera, C., Porca, C., Rodriguez-Carnero, G., Andújar, P., Casanueva, F. F., Bellido, D., & Crujeiras, A. B. (2022). Reducing Metabolic Syndrome through a Group Educational Intervention Program in Adults with Obesity: IGOBE Program. *Nutrients*, 14(5), 1066. <https://doi.org/10.3390/nu14051066>
- Villar, M., Ballinas, Y., Gutiérrez, C., & Angulo, Y. (2020). Evaluation of a 'life reform' program for the metabolic syndrome in Lima, Peru. **Advances in Integrative Medicine*, 7(3), 152-157. <https://doi.org/10.1016/j.aimed.2020.03.002>
- Visseren, F. L. J., Mach, F., Smulders, Y. M., Carballo, D., Koskinas, K. C., Bäck, M., Williams, B; ESC National Cardiac Societies; ESC Scientific Document Group. (2021). ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*, 42 (34), 3227-3337. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>
- Wong, E. M. L., Leung, D. Y. P., Wang, Q., Leung, A. Y. M., & Cheung, A. S. P. (2023). The effect of a lifestyle intervention program using a mobile application versus the effect of a program using a booklet for adults with metabolic syndrome: A three-arm randomized controlled trial. *Journal of Nursing Scholarship*. <https://doi.org/10.1111/jnu.12883>

Zimmet, P., Alberti, K. G. M. M., Stern, N., Bilu, C., El-Osta, A., Einat, H., & Kronfeld-Schor, N. (2019). The Circadian Syndrome: is the Metabolic Syndrome and much more! *Journal of Internal Medicine*, 181-191. DOI: 10.1111/joim.12924

Anexos.

Matriz de Operacionalización de variables

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Instrumento
Programa Reforma de vida	El Programa Reforma de Vida es un plan estratégico diseñado para promover una transformación integral en los estilos de vida de los asegurados (EsSalud, 2015)	Sera medido mediante la dimensión e indicadores	1.Factor demográfico	Sexo edad	Escala nominal	Fichas de registro
			2.Detección de riesgos relacionadas con síndrome metabólico	Con 3 riesgos Con 4 riesgos Con 5 riesgos	Escala múltiple	
			3.Adherencia al programa	Asistencia a sesiones del programa	Escala nominal	
			4.Diagnostico final	Controlados Mejorados No controlados	Escala nominal	

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Instrumento
V2 Dependiente: Síndrome metabólico premórbido	El síndrome metabólico premórbido es un grupo de factores de riesgo cardiovascular o diabetes establecida (Rojas et al.,2021)	Se definirá como la presencia simultánea de al menos tres de los siguientes criterios establecidos por la Federación internacional de diabetes: obesidad abdominal, niveles elevados de glucosa en ayuna hipertensión arterial, presión arterial sistólica, niveles elevados de triglicéridos, concentración de triglicéridos niveles de colesterol HDL	Presión Arterial Medidas Antropométricas Perfil Lipídico Niveles de Glucosa	Nivel de presión arterial sistólica y diastólica Circunferencia Abdominal (cm) Triglicéridos (mg/dL) Colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL) (mg/dL) Glucosa en ayunas (mg/dL)	Sistólica: 90-120 mmHg (normal), >120 mmHg (elevada) Diastólica: 60-80 mmHg (normal), >80 mmHg (elevada) Centímetros (cm) Normal: <150 mg/dL Elevado: 150-199 mg/dL Muy Elevado: ≥200 mg/dL Deseable: >60 mg/dL Riesgo Incrementado: 40-59 mg/dL Riesgo Muy Incrementado: <40 mg/Dl Normal: <100 mg/dL Prediabetes: 100-125 mg/dL Diabetes: ≥126 mg/Dl	Fichas de registro

Anexo 2 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES/DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es el impacto del programa Reforma de Vida en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque entre enero y diciembre del 2022?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar el impacto del programa Reforma de Vida en el control de síndrome metabólico en una red de salud en Lambayeque que estuvieron inscritos entre enero y diciembre del 2022</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>H0: La implementación del programa Reforma de Vida en pacientes de una red de salud en Lambayeque no mejora la salud metabólica.</p> <p>H1: La implementación del programa Reforma de Vida en pacientes de una red de salud en Lambayeque si mejora la salud metabólica.</p>	<p>Variable 1: Programa Reforma de Vida</p> <p>Dimensiones</p> <p>Factor demográfico Detección de riesgos asociados al síndrome metabólico Adherencia al programa Diagnostico final</p> <p>Criterios de diagnostico</p> <p>Variable 2: Síndrome Metabólico Premórbido</p> <p>Dimensiones</p> <p>Presión Arterial Medidas Antropométricas: Perfil Lipídico Niveles de Glucosa e Insulina: Inflamación y Adipocito quinas</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada Enfoque: Cuantitativo Diseño: descriptivo retrospectivo</p> <p>Figura 1</p> <p>Diseño de Estudio: Descriptivo Retrospectivo</p> <p>T. P. ← P</p> <p>Fuente: Elaboración propia</p> <p>Dónde</p> <p>P= Periodo actual R= Registro de datos que ocurrieron en el pasado T. P. = Tiempo pasado X= Periodo de tiempo</p> <p>V1: PROGRAMA REFORMA DE VIDA V2: SINDROME METABÓLICO PREMÓRBIDO</p>

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLES E INDICADORES	POBLACIÓN
<p>a) ¿Cuál es el impacto del programa Reforma de Vida en el control del síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque?</p> <p>b) ¿Cuál es el impacto del programa Reforma de Vida en la reducción de factores de riesgo asociados al Síndrome Metabólico como la circunferencia abdominal, el índice de masa corporal (IMC), la presión arterial, los niveles de triglicéridos y el nivel de colesterol HDL, antes y después de su implementación?</p> <p>c) ¿Existe una asociación entre la adherencia al programa Reforma de Vida y la mejora en los marcadores de Síndrome Metabólico, incluyendo la circunferencia abdominal, el índice de masa corporal (IMC), la presión arterial, los</p>	<p>a) describir las características de los asegurados del programa Reforma de Vida de una red de salud en Lambayeque según edad y sexo.</p> <p>b) evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según los riesgos asociados al síndrome metabólico premórbido.</p> <p>c) evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según adherencia en una red de salud en Lambayeque .</p> <p>d) evaluar el impacto del programa Reforma de Vida según diagnostico final de una red de salud en Lambayeque.</p>	<p>a) el Programa Reforma de Vida tenga un impacto significativo en la gestión del Síndrome Metabólico en los asegurados de una red de salud en Lambayeque, y que este impacto varíe según la edad y género de los participantes.</p> <p>b). El Programa Reforma de Vida tenga un impacto significativo en la reducción de factores de riesgo asociados al Síndrome Metabólico, incluyendo la circunferencia abdominal, el índice de masa corporal (IMC), la presión arterial, los niveles de triglicéridos y el nivel de colesterol HDL, antes y después de su implementación</p>	<p>Variable 1: Programa Reforma de Vida</p> <p>Indicadores:</p> <p>Índice de participación por grupo de edad, sexo. Pacientes con 3 riesgos. 4 riesgos y 5 riesgos asociados al síndrome metabólico. Frecuencia de asistencia al programa. Paciente controlado, mejorado y no controlado.</p> <p>Variable 2: Síndrome Metabólico</p> <p>Indicadores:</p> <p>Sistólica: 90-120 mmHg (normal), >120 mmHg (elevada) Diastólica: 60-80 mmHg (normal), >80 mmHg (elevada) Centímetros (cm) Bajo Peso: <18.5 Normal: 18.5-24.9 Sobrepeso: 25.0-29.9 Obesidad: ≥30.0 Normal: <150 mg/dL Elevado: 150-199 mg/Dl Muy Elevado: ≥200 mg/dL Deseable: >60 mg/dL Riesgo Incrementado: 40-59 mg/dL Riesgo Muy Incrementado: <40 mg/dL</p>	<p>Población: 488 fichas de historias clínicas</p> <p>Muestra: 59 fichas de historias clínicas Muestreo: Probabilístico</p> <p>Técnicas e instrumento de recolección de datos:</p> <p>Técnica: análisis documental Instrumento: ficha de registros</p> <p>Método de análisis: cuadro de frecuencias diagramas estadísticos, coeficiente de correlación, estadísticos para prueba de hipótesis</p>

<p>niveles de triglicéridos y el nivel de colesterol HDL?</p> <p>d) ¿Existe una asociación entre la adherencia al programa Reforma de Vida y la mejora en los marcadores de Síndrome Metabólico, incluyendo la circunferencia abdominal, el índice de masa corporal (IMC), la presión arterial, los niveles de triglicéridos y el nivel de colesterol HDL?</p>		<p>c). Existe una asociación positiva entre la adherencia de los asegurados al Programa Reforma de Vida y la mejora en los marcadores de Síndrome Metabólico, incluyendo la circunferencia abdominal, el índice de masa corporal (IMC), la presión arterial, los niveles de triglicéridos y el nivel de colesterol HDL.</p>	<p>Normal: <100 mg/dL Prediabetes: 100-125 mg/dL Diabetes: \geq126 mg/dL Micro- unidades por Mililitro (uU/mL) Miligramos por Decilitro (mg/dL) Nanogramos por Mililitro (ng/mL) Microgramos por Mililitro (μg/mL)</p>	
--	--	---	---	--

Fuente: Elaboración propia

Anexos 3



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Ficha de Recolección de Datos

Autor: Ruiz Cabrejos, Miller Vanessa

Objetivo: Determinar el impacto del programa Reforma de Vida en el control de síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque que estuvieron inscritos entre enero y diciembre del 2022.

Institución: Red de salud en Lambayeque

Información del Participante:

Código de Identificación:

Edad:

Género:

Fecha de Ingreso al Programa:

Antecedentes Médicos:

Diagnóstico de Síndrome Metabólico Premórbido:

Sí

No

Fecha de Diagnóstico:

Otros Diagnósticos Relevantes:

Diabetes Tipo 2

Hipertensión Arterial

Dislipidemia, etc.

Datos Clínicos:

Peso (kg):

Estatura (cm):

Presión Arterial (mmHg):

Sistólica: _____

Diastólica: _____

Nivel de Glucosa en Ayunas (mg/dL):

Perfil Lipídico:

Colesterol Total (mg/dL): _____

HDL (mg/dL): _____

LDL (mg/dL): _____

Triglicéridos (mg/dL): _____

Seguimiento en el Programa Reforma de Vida:

Frecuencia de Asistencia a Sesiones del Programa

a) 3 o 4 veces por semana b) 1 o 2 veces por semana c) No asiste

Evaluación de Resultados:

Cambios en el Peso (kg):

Antes del Programa: _____

Después del Programa: _____

Cambios en los Niveles de Glucosa en Ayunas (mg/dL):

Antes del Programa: _____

Después del Programa: _____

Cambios en la Presión Arterial (mmHg):

Sistólica: Antes ____ Después ____

Diastólica: Antes ____ Después ____

Cambios en el Perfil Lipídico (mg/dL):

Colesterol Total: Antes ____ Después ____

HDL: Antes ____ Después ____

LDL: Antes ____ Después ____

Triglicéridos: Antes ____ Después ____

Diagnóstico final del paciente:

Controlado ()

Mejorado ()

No controlado ()

Observaciones Adicionales:

ANEXO 4: CÁLCULO DEL TAMAÑO MUESTRA

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{(1.64)^2(0.5)(0.5)(488)}{(0.1)^2(488 - 1) + (1.64)^2(0.5)(0.5)}$$
$$n = \frac{328.1312}{4.87 * 0.6724}$$
$$n = 59$$

Dónde:

n (muestra) = 59

N= población = 488

Z=nivel de confianza= 1.64

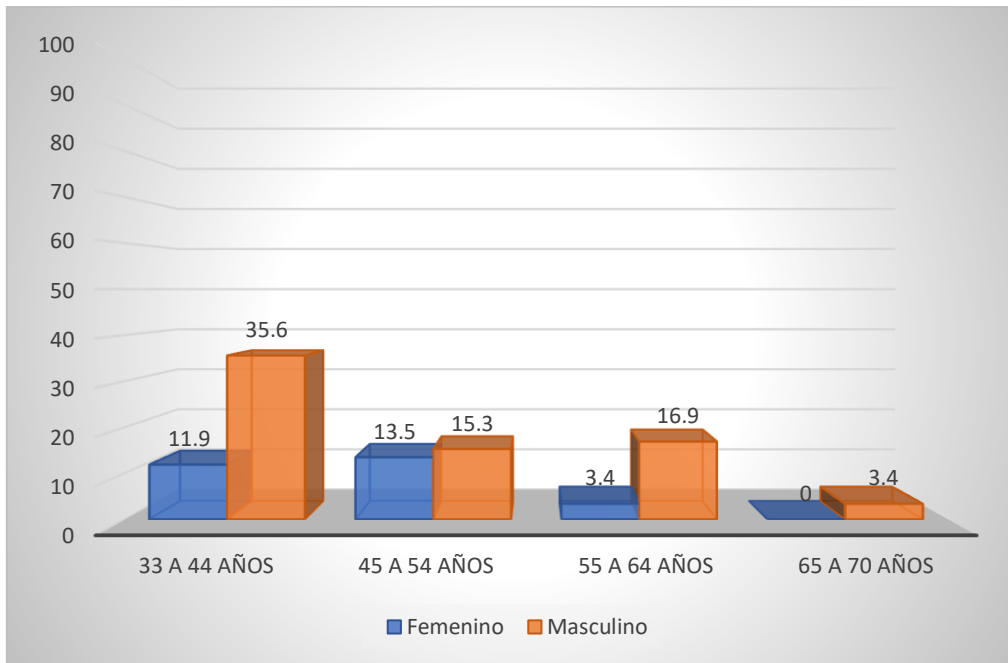
E= error permitido ($\alpha=10\%$) = 0.1

p= probabilidad de éxito =0.5

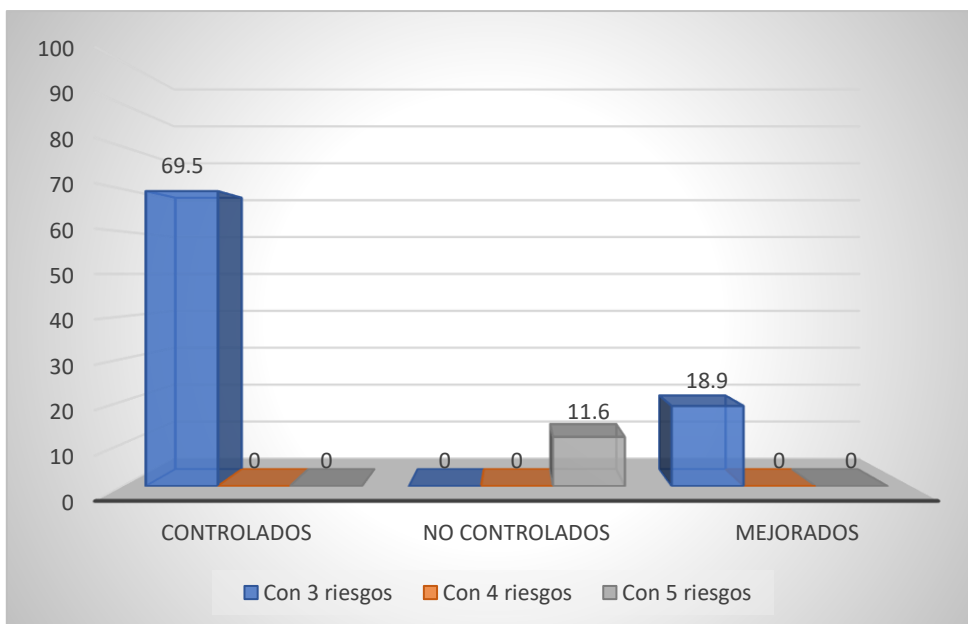
q = probabilidad de fracaso =0.5

ANEXO 5:

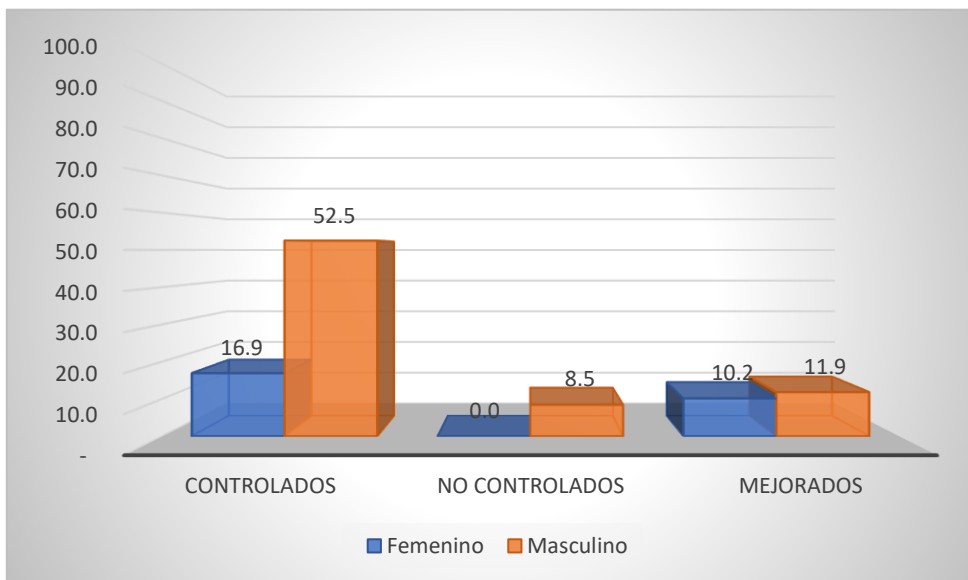
Características de asegurados según edad y sexo



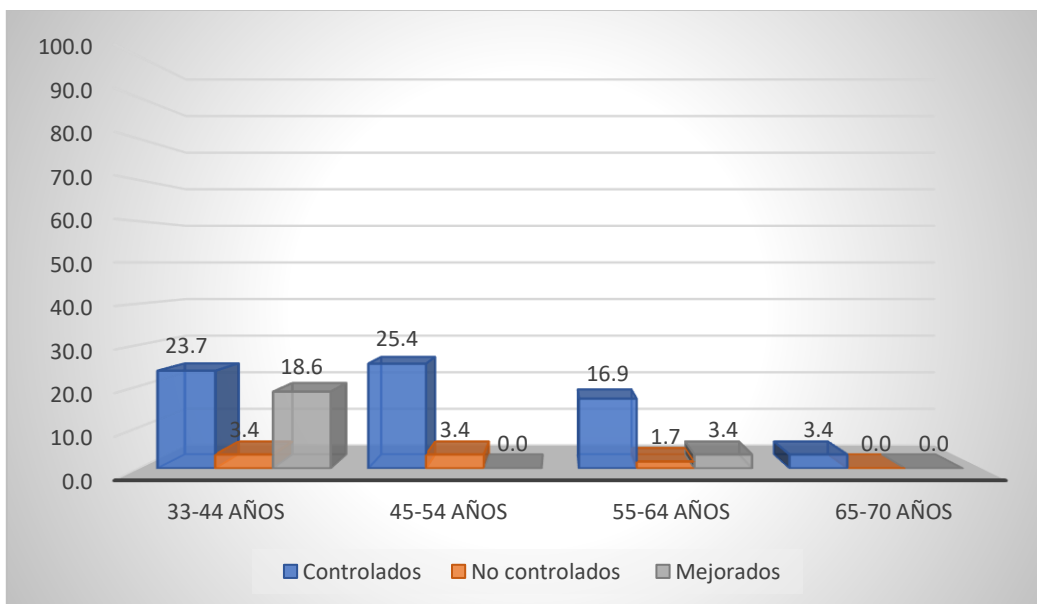
Impacto del programa Reforma de Vida según los riesgos asociados al SMP



Proporción de participantes controlados, mejorados y no controlados de acuerdo con el sexo



Proporción de participantes controlados, mejorados y no controlados según rango de etario





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SANTISTEBAN SALAZAR NELSON CESAR, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "Impacto del programa reforma de vida en el control del síndrome metabólico premórbido en una red de salud en Lambayeque", cuyo autor es RUIZ CABREJOS MILLER VANESSA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHICLAYO, 02 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SANTISTEBAN SALAZAR NELSON CESAR DNI: 16681155 ORCID: 0000-0003-0092-5495	Firmado electrónicamente por: NSANTISTEBANS el 13-01-2024 14:51:13

Código documento Trilce: TRI - 0715142