



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA



**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA “REFORMA DE VIDA” EN
TRABAJADORES ASEGURADOS CON DIAGNÓSTICO DE
SÍNDROME METABÓLICO PREMÓRBIDO, AÑOS 2017, 2018 Y
2019 DEL HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIA ESSALUD**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. GLADIZ DANITZA MAMANI CONDORI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

PUNO - PERÚ

2022



DEDICATORIA

A Dios: que me ha dado el aliento y salud, por guiarme a cada instante de mi camino por que ha permitido que a pesar de las dificultades alcance concluir con este período tan importante.

A mis padres: Remigio Mamani Ticona que desde el cielo reluce mi camino, a mi Madre Juana Condori Cayalta y a mis hermanos (hnas.): a quienes les debo mucho. Que son el impulso de aspiración y apoyo entregándome todo su amor y permitiéndome saber que a pesar de muchas pruebas todo se consigue alcanzar.

De manera muy especial **a mis padrinos:** Guido U. Chambi Arapa y María A. Aruquipa Mamani, quienes me han brindado su apoyo, tiempo, experiencia y guiarme en todo aspecto de mi vida.

Gladiz Danitza Mamani Condori



AGRADECIMIENTOS

A mi alma mater, la Universidad Nacional del Altiplano Puno, a la Facultad de Ciencias Biológicas por albergarme en sus aulas durante 05 años, y a mis docentes quienes con su digna labor formaron mi educación universitaria y darme esa oportunidad de desarrollarme profesionalmente

Al Hospital I Clínica Universitaria EsSalud Puno, y de manera especial ala Lic. María Aruquipa Mamani por la congruencia de poder elaborar mi proyecto de tesis.

A mi directora de tesis Dra. María Trinidad Romero Torres por su asesoría, respaldo e invaluable contribución para la culminación de mi actual trabajo de investigación.

A los docentes miembros del jurado calificador Dra. Roxana del Carmen Medina Rojas, D.Sc. Vicky Cristina Gonzales Alcos, Dra. Naddy Valentine Jordan Romero, por comprensión y orientación durante el progreso hasta la culminación del trabajo de investigación.

A mis compañeros de estudio y amigas Mariela, Maritza, Lisbeth, Erika, por ser partícipes en esta época hermosa de mi vida y contar eternamente con su apoyo.

Gladiz Danitza Mamani Condori



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN 11

ABSTRACT..... 12

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. OBJETIVO GENERAL 15

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 15

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES 16

2.2. MARCO TEÓRICO 18

2.2.1. Síndrome metabólico..... 18

2.2.2. Historia del síndrome metabólico 18

2.2.3. Definiciones del síndrome metabólico 19

2.2.4. Criterios de diagnósticos del síndrome metabólico..... 21

2.2.5. Valores referenciales de indicadores para síndrome metabólico premórbido
..... 23

2.2.6. Componentes del Síndrome Metabólico 23

2.2.6.1. Presión arterial..... 24



| | | |
|-------------|---|-----------|
| 2.2.6.2. | Triglicéridos | 24 |
| 2.2.6.3. | Colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL)..... | 24 |
| 2.2.6.4. | Glucosa | 25 |
| 2.2.6.5. | Perímetro abdominal | 25 |
| 2.2.7. | Factores de riesgo..... | 26 |
| 2.2.8. | Efectos del Síndrome Metabólico | 26 |
| 2.2.9. | Prevención en el síndrome metabólico..... | 26 |
| 2.2.10. | Variable biosociodemográfico | 27 |
| 2.2.10.1. | Genero | 27 |
| 2.2.10.2. | Edad..... | 27 |
| 2.2.10.3. | Nivel de instrucción | 28 |
| 2.3. | PROGRAMA “REFORMA DE VIDA” | 28 |
| 2.3.1. | Metas anuales del programa Reforma de Vida | 29 |
| 2.3.2. | Objetivo del “programa Reforma de Vida”..... | 29 |
| 2.3.3. | Características del “Programa Reforma de Vida”..... | 30 |
| 2.3.3.1. | Alimentación celeste | 30 |
| 2.3.3.2. | Alimentación terrestre | 31 |
| 2.3.3.3. | Alimentación humana..... | 33 |
| 2.3.4. | Intervención y metodología del programa “Reforma de Vida” | 34 |
| 2.3.5. | Flujograma para captación de trabajadores con síndrome metabólico premórbido. | 38 |

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

| | | |
|-------------|------------------------------|-----------|
| 3.1. | ÁREA DE ESTUDIO..... | 39 |
| 3.2. | TIPO DE ESTUDIO | 40 |



| | |
|--|-----------|
| 3.3. POBLACIÓN..... | 40 |
| 3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN | 41 |
| 3.5. METODOLOGÍA | 42 |
| 3.5.1. Análisis de los casos con Síndrome Metabólico Premórbido en trabajadores según género y edad de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitario de EsSalud Puno..... | 42 |
| 3.5.1.1. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos. | 42 |
| 3.5.1.2. Procedimiento de recolección de datos | 43 |
| 3.5.1.3. Variables analizadas | 43 |
| 3.5.1.4. Prueba estadística de resultados | 44 |
| 3.5.2. Comparativo de los resultados del Síndrome Metabólico Premórbido en trabajadores, antes y después de la aplicación del programa “Reforma de vida” de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitaria de EsSalud Puno..... | 44 |
| 3.5.2.1. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos | 44 |
| 3.5.2.2. Procedimiento de recolección de datos | 44 |
| 3.5.2.3. Variables analizadas | 45 |
| 3.5.2.4. Prueba estadística | 45 |

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

| | |
|---|-----------|
| 4.1. SINDROME METABÓLICO PREMÓRBIDO SEGÚN GÉNERO Y EDAD, DE LOS AÑOS 2017, 2018 Y 2019 DEL HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIA, ESSALUD PUNO..... | 46 |
| 4.2. SÍNDROME METABÓLICO PREMÓRBIDO ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA “REFORMA DE VIDA” DE LOS | |



| | |
|--|-----------|
| AÑOS 2017, 2018 Y 2019 DEL HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIA | |
| ESSALUD PUNO..... | 50 |
| V. CONCLUSIONES..... | 55 |
| VI. RECOMENDACIONES..... | 56 |
| VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... | 57 |
| ANEXOS..... | 64 |

ÁREA : Ciencias Biomédicas

LÍNEA: Diagnostico y Epidemiologia

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 25 de julio de 2022



ÍNDICE DE FIGURAS

| | | |
|-------------------|---|----|
| Figura 1. | Flujograma del programa..... | 38 |
| Figura 2. | Mapa del lugar de estudio..... | 39 |
| Figura 3. | Hospital I Clínica Universitario EsSalud | 40 |
| Figura 4. | Solicitud para la ejecución del proyecto..... | 64 |
| Figura 5. | Autorización para ejecución del proyecto | 65 |
| Figura 6. | Constancia de ejecución del proyecto | 66 |
| Figura 7. | Ficha de registro de detección precoz e intervención del SM..... | 67 |
| Figura 8. | Informe operacional año 2017 | 68 |
| Figura 9. | Informe operacional año 2018..... | 68 |
| Figura 10. | Informe operacional año 2019..... | 69 |
| Figura 11. | Ficha medica..... | 70 |
| Figura 12. | A) toma de muestra para examen laboratorio B) control de presión arterial C) medición de perímetro abdominal | 71 |
| Figura 13. | A) alimentación celeste (relación con la naturaleza) B) alimentación terrestre (relación con una alimentación saludable C) alimentación humana (relación entre seres humanos) | 72 |
| Figura 14. | Análisis estadístico del programa antes y después de los años 2017, 2018, 2019 | 73 |
| Figura 15. | Análisis estadístico del programa antes y después del año 2017 | 73 |
| Figura 16. | Análisis estadístico del programa antes y después del año 2018 | 74 |
| Figura 17. | Análisis estadístico del programa antes y después del año 2019 | 74 |



ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|-----------------|---|----|
| Tabla 1. | Parámetros de SMP | 23 |
| Tabla 2. | Metas del programa..... | 29 |
| Tabla 3. | Sesiones de intervención del programa reforma de vida | 36 |
| Tabla 4. | Distribución de los trabajadores según género, de los años 2017, 2018 y 2019 | 46 |
| Tabla 5. | Distribución de los trabajadores según edad, de los años 2017, 2018 y 2019 | 48 |
| Tabla 6. | Antes y después de la intervención del programa 2017, 2018 y 2019..... | 51 |



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

| | |
|---------------------|--|
| SMP | Síndrome metabólico premórbido |
| SM | Síndrome metabólico |
| UMEC | Unidad de medicina complementaria |
| HDL | Lipoproteínas de alta densidad |
| PA | Presión arterial |
| TG | Triglicéridos |
| ENT | Enfermedades no transmisibles |
| PRV | Programa reforma de vida |
| FAO | Organización de las naciones unidas para la Alimentación |
| IMC | Índice de masa corporal |
| VSI | Sistema interactivo de video e información |
| ECV | Enfermedad cardiovascular |
| OMS | Organización mundial de la salud |
| IDF | Federación internacional de diabetes |
| NCEP ATP III | Programa nacional de educación sobre el Colesterol, panel de tratamiento de adultos III |
| AHA/NHLBI | Asociación estadounidense de cardiología / Asociación estadounidense de corazón, los Pulmones y la sangre |



RESUMEN

El síndrome metabólico engloba un grupo de elementos de riesgo siendo el principal problema de las enfermedades no transmisibles. La investigación tiene como objetivo evaluar la efectividad del programa “Reforma de Vida” en trabajadores asegurados con diagnóstico de Síndrome Metabólico Premórbido de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitaria EsSalud. La recolección de muestra fueron datos de trabajadores con diagnóstico de síndrome metabólico premórbido, obteniendo mediante la exploración en la base de datos con ficha de registro del programa reforma de vida. Los datos fueron procesados mediante el programa Microsoft Office Excel 2010 para la tabla de frecuencias y la prueba de Ji-cuadrada con diferencia estadística significativa ($p < 0.05$). Los trabajadores con síndrome metabólico premórbido son menores de 60 años siendo el 67.00% en el 2017 y 72.00% en el 2018 y en el 69.00% en 2019, y con mayor frecuencia fue en el sexo masculino siendo 66.00% en el año 2018 y 62.00% en el 2019. Mientras, en el año 2017 fue en el sexo femenino en 58.00%. Y antes y después de la intervención del programa fue que el año 2017, de 100% de trabajadores diagnosticados con SMP, redujeron a 69.40% y siendo efectivo en 30.56% de trabajadores. En el año 2018 de 100% de trabajadores con el SMP, disminuyeron a 48.90% y tuvo efectividad en 51.09% de trabajadores. Y en el año 2019 de 100% de trabajadores con SMP, redujeron a 62.40% y fue efectivo en 37.62% de trabajadores. En conclusión, la aplicación del programa “Reforma de Vida” fue estadísticamente significativas ($p > 0.05$), en los años 2017, 2018 y 2019 la intervención del programa si disminuye el síndrome metabólico y sus parámetros.

Palabras claves: Síndrome metabólico, premórbido, Programa “Reforma de Vida”.



ABSTRACT

The metabolic syndrome encompasses a group of risk elements, being the main problem of non-communicable diseases. The objective of the research is to evaluate the effectiveness of the "Life Reform" program in insured workers diagnosed with Premorbid Metabolic Syndrome in the years 2017, 2018 and 2019 of the Hospital I Clínica Universitaria EsSalud. The sample collection was data from workers with a diagnosis of premorbid metabolic syndrome, obtained by exploring the database with a registration form of the life reform program. The data was processed using the Microsoft Office Excel 2010 program for the frequency table and the Chi-square test with significant statistical difference ($p < 0.05$). Workers with premorbid metabolic syndrome are under 60 years of age, being 67.00% in 2017 and 72.00% in 2018 and 69.00% in 2019, and more frequently it was male, being 66.00% in 2018 and 62.00% in 2019. Meanwhile, in 2017 it was in the female sex in 58.00%. And before and after the intervention of the program was that in 2017, from 100% of workers diagnosed with SMP, it was reduced to 69.40% and being effective in 30.56% of workers. In 2018, from 100% of workers with the SMP, they decreased to 48.90% and it was effective in 51.09% of workers. And in 2019, from 100% of workers with SMP, they were reduced to 62.40% and it was effective in 37.62% of workers. In conclusion, the application of the "Life Reform" program was statistically significant ($p > 0.05$), in the years 2017, 2018 and 2019 the intervention of the program did decrease the metabolic syndrome and its parameters.

Keywords: Metabolic syndrome, premorbid, "Life Reform" Program.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El síndrome metabólico (SM) se considera conjuntamente variaciones metabólicas, formado por obesidad central, reducción de colesterol de alta densidad (HDL), aumento de triglicéridos, aumento de presión arterial (PA), hiperglucemia y/o resistencia a la insulina. Sin embargo, en la actualidad es materia de discusión en la asociación médica, y su orientación es fundamental ya que, se relaciona con padecimientos que producen mayor mortalidad a nivel mundial y su episodio va en aumento (Monserrate y Moreano, 2012).

El aumento de la obesidad y del síndrome metabólico es un anómalo mundial acoplamos a esto, las patologías de riesgo diabetes tipo 2, la enfermedad arterial coronaria y cerebrovascular por arteriosclerosis, que son los primordiales orígenes de deceso. Las variaciones metabólicas trasgreden claramente en la morbi-mortalidad de diversos sufrimientos; pero en lo actual no tienen tratamientos eficaces hacia la totalidad de los casos. Por estos motivos la obesidad y el síndrome metabólico se han transformado en un grave problema de salud pública (García *et al*, 2008).

En el 2014, la Organización Mundial de la salud Informó que mas de 600 millones de personas eran obesos, y consideran para el año 2030 la depresion será la primordial causa de morbilidad a nivel mundial. Los eventos de estrés, la ansiedad y la depresion son partes inevitables en la vida, cuando se transforman en enfermedad cronica y entorpece con la vida diaria se debe tomar precauciones especificas, a nivel mundial se han habituado esfuerzos para inducir, durante la vida de las personas los servicios de la promoción la salud y prevención concreta de determinadas anormalidades que son origen de hospitalización y varias se complican, donde ciertos padecimientos reduciendo los



años de existencia útil y aumentando los años de incapacidad, y creando efecto desfavorable sobre todo en la época adulta. De modo que se ejecutan acciones abordando la salud de carácter completa dirigido en la alteración de las costumbres y su existencia sanas practicando alimenticios apropiados y la convicción de la calidad del adiestramiento físico (EsSalud, 2016).

A nivel mundial cada año mueren 40 millones de vidas a raíz de las enfermedades no transmisibles (ENT), en donde también indica de 15 millones mueren entre las edades de 30 a 69 años, que los primordiales orígenes son relacionados a la inactividad física y dietas impropias (EsSalud, 2016). Es así que, a nivel nacional EsSalud se induce la decisión del Programa “Reforma de Vida”, al igual que se basa en el acto resolutorio N.º 1159-GG-ESSALUD-2007 mediante la cual se aprueba su creación en el cuadro de las políticas de salud encaminadas al cuidado del síndrome metabólico, modificado y actualizado mediante resolución de gerencial general N.º 201-GG-ESSALUD-2016. En el año 2017, EsSalud y el Programa Reforma de Vida lograron captar a 123 734 trabajadores activos en las distintas entidades empleadoras a nivel nacional donde determinaron a 26 058 con Síndrome Metabólico Premórbido, 2 646 con sobrepeso y 8 438 con obesidad. Donde lograron controlar a un total de 9 880 (27%) de trabajadores de los cuales 6 738 (36%), Síndrome Metabólico Premórbido y 3 142(18%) sobrepeso y obesidad (EsSalud, 2017). Donde también, el Programa de Reforma de Vida es una estrategia de unidad de medicina complementaria (UMEC) consiente a los trabajadores activos poseer indagación y formación de cualidades de vida sana, que les ayude a cambiar todo aquello que contribuye un riesgo en su salud (EsSalud, 2017).



Las informaciones mostradas en esta investigación son experiencias adquiridas en el transcurso de las prácticas pre profesionales, y el elevado número de individuos que adquieren enfermedades por el síndrome metabólico, a base de esto nos originó a efectuar el proyecto de investigación efectividad del “Programa Reforma de Vida” en trabajadores asegurados con diagnóstico de síndrome metabólico premórbido de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitario EsSalud, de lo cual manifestamos cifras verídicas que proporcionarán establecer medidas preventivas en el síndrome metabólico y enfermedades no trasmisibles practicando estilos de vida adecuados en la población en estudio y población general.

1.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar la efectividad del programa “Reforma de Vida” en trabajadores asegurados con diagnóstico de Síndrome Metabólico Premórbido de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitaria EsSalud.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los casos con síndrome metabólico premórbido en trabajadores según género y edad de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitaria de EsSalud Puno.
- Comparar los resultados del síndrome metabólico premórbido en trabajadores, antes y después de la intervención del programa “Reforma de vida” de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitaria de EsSalud Puno.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

Albinoli (2011), en Argentina Santa Fe estudio la prevalencia del Síndrome Metabólico (SM) en pacientes con diabetes tipo II mayores de 30 años, de 100 historias clínicas la prevalencia de síndrome metabólico fue del 76%, siendo en la población masculina de 50-59 años, el 64% presentaron hipertensión arterial, el SM y diabetes tipo II doblan los riesgos de padecer hipertensión arterial. Y de Igual manera, en su estudio Atencio (2017). En Moquegua Perú comprobó el Síndrome Metabólico asociado con los estilos de vida, de 120 pacientes asegurados de 35 a 55 años el 39% de los pacientes tienen Síndrome Metabólico y un 13% en riesgo de padecer el síndrome. Por otro lado, Rodan (2016). En Chimbote Perú estudio la efectividad del programa educativo “Vida Saludable” en el Cambio de Estilos de Vida de Pacientes con Síndrome Metabólico, en 50 pacientes aplico un test, y post-test, finalizando el 68% poseían estilos de vida adecuados y 32% poseían estilos de vida inadecuados, después de la aplicación del Programa fue que el 100% presentaron estilos de vida apropiados. Y también, Coila (2016). En Puno Perú relaciono la práctica de actividad física y el desarrollo de la educación alimentaria con los indicadores del síndrome metabólico en una etapa Pre y una etapa Post, en los usuarios del Programa Reforma de Vida Renovada del hospital III EsSalud, de 60 pacientes al comienzo del estudio el 55% de los participantes tenían el Síndrome y al término del estudio bajó al 11.7%, para tal resultado se ejecutaron acciones de Educación Física y de Educación Alimentaria.

Delgado (2016), en Arequipa Perú evaluó la efectividad del programa “Reforma de Vida” en el estilo de vida de los miembros de los Círculos de Salud de EsSalud,



aplicando cuestionario pre-test post-test, antes de aplicar el Programa 61.5% presentaron algunos riesgos, después de aplicar el Programa el 69.2% presentaron una influencia óptima para su salud mostrando el estilo de vida con una significancia menor al 0.05. Así mismo, Cáceres y Vásquez (2016). En Lima Perú examino la efectividad del programa “Plan de Reforma de Vida” en el síndrome metabólico en los trabajadores de empresas privadas, de 66 trabajadores encontró estadística significativa en los indicadores, perímetro abdominal, triglicéridos, glucosa, presión arterial, y excepto en colesterol HDL. Por su parte, Molina y Vanegas (2017). En la Cuenca Ecuador determinaron la prevalencia y factores de riesgo asociados al síndrome metabólico en taxistas, de 100% (237) la prevalencia fue del 24.0%; de síndrome metabólico, el sexo masculino presento con un 24.6 %, y aumentan con la edad a partir de los 45 años.

Polo (2012), en Madre de dios Perú estableció la eficacia del programa reforma de vida en el control de los factores de riesgo en pacientes con diabetes tipo II, en EsSalud, de 30 pacientes con diabetes tipo II el programa no fue eficaz en el controlar los factores de riesgo. Por otra parte, Diaz (2018). En Puno Perú determinó la prevalencia del síndrome metabólico en 36 choferes, la prevalencia fue de 44.4%. Por otro lado, Humpiri (2018). En Puno Perú comprobó la relación de la actividad física con la presencia del síndrome metabólico en adultos, de 200 adultos la prevalencia de dicho síndrome alcanzó un 47% con mayor frecuencia en varones. De igual forma, Mayta (2018). En Puno Perú determinó el efecto de la intervención con educación alimentaria, nutricional y actividad física en 50 adultos con síndrome metabólico premórbido el 50% ostento sobrepeso, 28% obesidad I, 12% obesidad II. Mientras que, Ortiz (2019). En Cusco Perú comprobó la eficacia de la intervención del Programa de Reforma de Vida EsSalud en el Síndrome Metabólico en 71 empleados del Ministerio Público, el 45.1% fueron controlados, 36.6% mejorados y no controlados fueron de 18.3%. Así también, Pajuelo (2007). En Lima Perú



estudió 4 091 personas mayores de 20 años en forma nacional el, 50.4% correspondió al género femenino y 49.6%, al masculino, la prevalencia nacional del síndrome metabólico fue 16.8%, en Metropolitana 20.7% y el resto de la costa 21.5%, la menor prevalencia fue la sierra rural, con 11.1%. y Delgado (2017). En Chota Perú detecto los componentes de riesgo con mayor predominio en 136 pacientes con Síndrome Metabólico con edades de 18 a 60 años, las frecuencias de los factores de riesgo fue herencia 60.2%, sedentarismo 59.0%, estrés 56.6 y consumo elevado de carbohidratos 55.4%.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Síndrome metabólico

El síndrome metabólico (SM) es un componente de anomalías metabólicas estimadas como un elemento de riesgo para desarrollar enfermedad cardiovascular y diabetes (Lizarzaburu, 2013). La Organización Mundial de la Salud en el año 2009 ha presentado un síndrome premórbido, descartando a la población que sufre de diabetes mellitus o enfermedades cardiovasculares puesto que el síndrome metabólico Premórbido debe calificarse como un componente de peligro para ambos padecimientos. (Bergès *et al.*, 2011)

2.2.2. Historia del síndrome metabólico

En el período de 1920, Kylin, relató las variaciones que se relacionan con el síndrome metabólico; consecutivamente en 1956, Vague instituyó que una distribución de grasa androide, es indicar obesidad abdominal, se suma con alto riesgo de parecer enfermedad cardiovascular (García y Alemà, 2013). En 1988, Gerald Reaven detalló que la resistencia a la insulina y la hiperinsulinemia compensatoria inducían a obesidad, hipertensión arterial, hiperlipidemia y diabetes mellitus tipo 2, a este contexto se le designó síndrome X o indicios de insulinoresistencia y, en 1998 fue interpuesto la



palabra síndrome metabólico por la OMS como forma diagnóstica con juicios determinados (García y Alemán, 2013).

2.2.3. Definiciones del síndrome metabólico

El SM siempre fue determinado en base al entendimiento de varios componentes los estimados han ido modificando a lo extenso del tiempo. La primera enunciación del significado de SM, por Reaven en 1988, imputado a resistencia a la insulina/hiperinsulinemia, los elementos eran: intolerancia a la glucosa, triglicéridos elevados, colesterol HDL bajo y presión arterial elevada (Lizarzaburu, 2013).

La enunciación de la Organización Mundial de la Salud en 1999, decidió utilizar el nombre de “síndrome metabólico” para el síndrome X de Reaven, donde exige la presencia necesaria de la Intolerancia a la glucosa o diabetes mellitus, resistencia a la insulina, o ambos y dos o más de los subsiguientes componentes (Còrdova *et al.*, 2014).

- Variación en la medida de glucosa o diabetes
- Resistencia a la insulina
- Presión arterial alta de ($\geq 140/90$ mmHg)
- Aumento de triglicéridos (≥ 1.7 mmol/L; 150 mg/dL)
- Reducción de colesterol HDL < 0.9 mmol/L, 35 mg/dL en varones; < 1.0 mmol/L, 39 mg/dL en mujeres.
- Obesidad céntrica: relación de cintura y cadera: varones > 0.90 ; mujeres > 0.85 , IMC > 30 kg/m² para ambos.
- Microalbuminuria: excreción urinaria de albúmina de 20 mg/min o albúmina-creatinina > 30 mg/g.



La definición del NationalCholesterolEducationProgram, AdultTreatment Panel III (NCEP ATPIII) del 2001 despliega la dislipidemia en sus dos módulos: triglicéridos y colesterol HDL y no privilegia ninguno de las unidades; simplemente exige la presencia de tres o más de ellos (Romero, 2006).

- Periferia ventral varones >102 cm (> 40 pulgadas) Mujeres >88 cm (> 35 pulgadas).
- Triglicéridos ≥ 150 mg/dL.
- Colesterol HDL varones < 40 mg/dL Mujeres < 50 mg/dL
- Presión arterial $\geq 130/85$ mmHg,
- Glucosa en ayuno ≥ 110 mg/dL

La enunciación de la International Diabetes Federation (IDF) de 2005 requiere como importante la presencia de sobrepeso/obesidad y dos o más de los otros componentes (Còrdova *et al.*, 2014).

- Perímetro abdominal ≥ 94 cm en hombres europeos y ≥ 80 cm en mujeres europeas, valoración especial por etnicidad.
- Incremento de triglicéridos a ≥ 150 mg/dL (1.7 mmol/L).
- Reducción de colesterol HDL < 40 mg/dL (1.03 mmol/L) en varones y < 50 mg/dL (1.29 mmol/L) en mujeres.
- Elevación de presión arterial Sistólica ≥ 130 o diastólica ≥ 85 mmHg.
- Aumento de la glucosa en ayuna ≥ 100 mg/dL (5.6 mmol/L) o con diagnóstico anterior de diabetes mellitus 2, si se localiza por arriba de los valores definidos, se puede elaborar prueba de tolerancia a la glucosa, mas no es preciso para determinar la presencia del síndrome metabólico



Continuando con la polémica, en 2009 un consenso universal conforme sin debate de los principios adecuados para síndrome metabólico, en cuanto a los valores de hipertensión arterial, hiperglucemia y perfil de lípidos concordaron acceder los parámetros del Institutos Nacionales de Salud. Y para la obesidad abdominal pactaron que no debe ser una obligación frente a su diagnóstico, pero es uno de los cinco parámetros pues es dependiente de la etnicidad de cada persona. A pesar de recientemente reseñado unos autores creen que los riesgos imputables al SM no son más que la suma de los riesgos vinculados a la presencia de sus componentes individuales, situando entonces en lienzo de juicio el concepto de síndrome (Romero, 2006).

El síndrome metabólico es un conjunto de modificaciones metabólicas, compuesto por obesidad de distribución central, reducción de las concentraciones de colesterol de alta densidad (cHDL), incremento de triglicéridos, aumento de presión arterial, hiperglucemia y/o resistencia a la insulina. El SM es considerado un junto de elementos de peligro para padecimiento cardiovascular y diabetes mellitus 2, estos elementos intervienen como potencia impulsora hacia un suceso de enfermedades cardiovasculares. (Lizarzaburu, 2013). El síndrome metabólico (SM) es un conjunto de aspectos clínicos que traducen la resistencia a la insulina. Logra englobar: trastornos de los lípidos, trastornos de la administración de la glucosa, obesidad e hipertensión arterial en distintas composiciones, según el discernimiento de enunciación adoptado (Puchulu, 2008).

2.2.4. Criterios de diagnósticos del síndrome metabólico

Los criterios de calificación del SM han sido diversos como las de OMS, ATP III, AACE IDF y AHA/ NHLBI. Uno de tantos discrepantes en la determinación es la obesidad abdominal. La IDF creía ser conveniente el primordial parámetro de determinación para el síndrome metabólico. La OMS no lo califica tal parámetro como



primordial, y para el ATP III es un factor de los cinco planteados, pero no preciso para determinar el síndrome metabólico sin embargo a la largueza del tiempo a partir de su inicial descripción. En el año 2009, IDF y AHA/ NHLBI unieron parámetros, aceptando al perímetro abdominal, aumento de triglicéridos, HDL inferior, glucosa alta en ayunas y aumento de la presión arterial como los constituyentes del síndrome y concretando el diagnóstico con tres de los cinco factores (Lizarzaburu, 2013). Para la determinación no hay una decisión aprobada internacionalmente y a veces se ha censurado que los parámetros de determinación utilizados son dudosos y parciales, que por ello es más ventajoso hablar del SM en términos de noción por lo tanto los parámetros para asemejar el síndrome metabólico son los planteados de forma abreviada, frente a la determinación de síndrome metabólico se requiere tres de los cinco parámetros determinados en el actual acuerdo: glucosa en ayunas ≥ 100 mg/dl o tratamiento antidiabético; presión arterial sistólica ≥ 130 mmHg y diastólica ≥ 85 mmHg; colesterol HDL < 40 mg/dl en los varones y < 50 mg/dl en las mujeres; triglicéridos ≥ 150 mg/dl; perímetro abdominal ≥ 90 cm para los varones y ≥ 80 cm para las mujeres (EsSalud, 2012).

A fines del año 2009 se anunció el consenso internacional y luego la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha planteado un síndrome metabólico premórbido, separando de la población con síndrome metabólico a los miembros que ya sufran diabetes mellitus o enfermedades cardiovasculares, puesto que el síndrome metabólico premórbido debe calificarse como un elemento de riesgo para ambas afecciones (Bergès *et al.*, 2011).

2.2.5. Valores referenciales de indicadores para síndrome metabólico premórbido

Tabla 1. Parámetros para síndrome metabólico

| PARAMETROS | PUNTOS DE CORTE |
|-----------------------------------|--|
| Perímetro abdominal | Los sitios de corte se modifican según las localidades. Se encomiendan los de la (IDF) para los no europeos (población de América Central y del Sur) <hr/> ≥ 90 cm Hombres <hr/> ≥ 80 cm Mujeres |
| Triglicéridos | > 150 mg/dl |
| Colesterol | < 40 mg/dl Hombres |
| HDL | < 50 mg/dl Mujeres |
| Presión arterial | $>130/> 85$ mmHg |
| Nivel de glucosa en ayunas | ≥ 100 mg/dl |

Fuente: (EsSalud, 2016)

2.2.6. Componentes del Síndrome Metabólico

Conjunto de elementos que componen en el progreso del SM y que años atrás, ha sido cosa de estudio alrededor del mundo, para esclarecer la fisiopatología de esta epidemia en nuestro tiempo a lo propuesto en el consenso para aplicar los criterios que incluyen: obesidad medida por el perímetro abdominal, hipertrigliceridemia, HDL bajo y glicemia alta, además considerándose por parejo todos los elementos del síndrome metabólico y expresó que la disposición de 3 de los 5 elementos establece el diagnóstico, lo cual se accedió por su simplicidad (García y Alemán, 2013).



2.2.6.1. Presión arterial

La presión arterial típicamente es cambiante durante el día y la noche, durante meses y estaciones, en tanto el diagnóstico de hipertensión debe ser asentado en varias medidas alcanzadas en momentos apartadas en un determinado espacio de tiempo. Se posee como discernimiento una PA $>120/80$ mm Hg (Gamboa y Rospigliosi, 2010). La clasificación de las cifras de presión arterial de cada paciente nos proporciona tomar disposiciones terapéuticas que impactan claramente en su pronóstico. Donde estudios de grandes cohortes poblacionales, muestran el suceso de incidente vascular cerebral, infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal, enfermedad vascular periférica, alteraciones cognitivas y mortalidad por todos los orígenes (Amir *et al.*, 2016).

2.2.6.2. Triglicéridos

Sustancias lipídicas de dietas grasas en (animal, vegetal y carbohidratos refinados), los triglicéridos altos se califican como componente de riesgo cardiovascular en específico en aspecto de niveles anormales inferiores de colesterol HDL, y la asociación efectiva con enfermedad coronaria. Los elementos que favorecen al aumento de los triglicéridos en la población completa, engloban el sobrepeso y obesidad, inactividad física, tabaquismo, ingestión excesiva de alcohol, dietas elevadas en carbohidratos y pobres en fibra soluble (más del 60% del valor calórico total), muchos padecimientos determinadas como síndrome metabólico, diabetes mellitus tipo 2, insuficiencia renal crónica, síndrome nefrótico y uso de algunos medicamentos como corticosteroides, estrógenos y retinoides (Gómez, 2005).

2.2.6.3. Colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL)

HDL Igualmente llamado colesterol bueno trasporta el colesterol al hígado para ser eliminado, el HDL bajo es una causa para el riesgo coronario en la población general,



en promedio una disminución de 2% a 3% en el riesgo de enfermedad coronaria sucede por cada incremento de 1 mg/dL en el nivel de HDL, una reducción del 1% de HDL incrementa el riesgo de enfermedad coronaria en 2% (Gómez, 2005).

2.2.6.4. Glucosa

Los glúcidos componen el primordial origen de energía en el ser humano, el desgaste calórico cambia con la edad, la estatura, el peso, el sexo y la actividad física. Manifiestan que los tejidos musculares y adiposos obtienen glucosa mediante el trabajo de la insulina. La insulina ejerce sobre sus células blancas, se acopla a su receptor y causa una caída de sucesos intracelulares que origina la traslocación de glucotransportadores a la superficie celular atrayendo glucosa extracelular, se le domina como obtención de glucosa impulsada por la insulina (Perez Guerrero, 2004). La modificación de la asimilación glucídica en la descripción del síndrome metabólico, consecuencia de la resistencia a la insulina, logra mostrarse por hiperinsulinemia, glucemia alterada en ayunas o tolerancia alterada a la glucosa lado (Romero, 2006).

2.2.6.5. Perímetro abdominal

El perímetro de la cintura es una evaluación indirectamente de obesidad abdominal se muestra como un componente principal en la evaluación clínica de la obesidad, la relación de obesidad abdominal se presenta como el base medio de la fisiopatología para el síndrome metabólico y su complejidad (Castellanos *et al.*, 2011). La obesidad tiene un comienzo multicausal, e intervienen los elementos ambientales, genéticos y personales en tanto en Perú, tiene un vasto de morbilidad (Tarqui *et al.*, 2017). Hoy en día se califica a la medida de la circunferencia abdominal un buen pronosticador clínico del peligro cardiovascular y metabólico, también en el año 2005, la Federación Internacional de Diabetes (IDF) ejecutó opción desemejante para la descripción de



obesidad abdominal, los datos deben considerarse de acuerdo con el origen étnico, disminuyendo los lugares de corte a 94 cm. para los varones y 80 cm. para las mujeres, en población europea (Moreno, 2010).

2.2.7. Factores de riesgo

El síndrome metabólico no solo se trata de un grupo de anomalías, también están acopladas por una composición de factores como (Lizarzaburu, 2013)

- Susceptibilidad genética:(raza y edad.)
- Forma de vida: (la sobrealimentación y la disminución de actividad física),
- Elementos ambientales: Método de formación de la humanidad, economía libre de mercado, consumismo, manera de trabajo.
- Obesidad: central/abdominal, sedentarismo, dieta hipercalórica y tabaquismo.
- Autoestima: Identidad, valores, objetivo de vida, espiritualidad.

2.2.8. Efectos del Síndrome Metabólico

Los efectos más relevantes del síndrome metabólico son: (Garcia y Alemàn, 2013)

- Aumento de la morbimortalidad en enfermedades crónicas no transmisibles.
- Alteración de la eficacia de vida.
- Elevados importes institucionales.
- Problema para mantener un sistema de seguridad social en salud.

2.2.9. Prevención en el síndrome metabólico

Las alteraciones de modo de vida (aumento de peso, dieta y actividad física) que el aumento de peso posee una consideración primordial en la conducción del SM. Debe resultar una mínima dieta calórica (con una reducción de 500- 1000 Kcal/día) y de



apropiada actividad física que incrementen los desgastes energéticos (Elias *et al.*, 2012). Como criterio usual, las personas con SM deben unirse a un argumento de prácticas dietéticas asentados en una abstinencia de disminución de grasas saturadas, grasas trans y colesterol, disminución en la adquisición de azúcares simples e incremento en la dieta de frutas, verduras y cereales (Bolado *et al.*, 2015).

2.2.10. Variable biosociodemográfico

Se determina los criterios de las variables sociodemográficas:

2.2.10.1. Genero

El género forma la clase aclaratoria de la construcción social y simbólica histórico cultural sobre el soporte de la diferencia sexual, donde ambos sexos son predispuestos a contraer el síndrome metabólico por el paso de la transición hormonal como la pubertad, embarazo y menopausia y en hombres por una variación de estrógenos y entre otros patrones de vida son los encargados de las diversas apariciones de enfermedades en ambos sexos (Hernandez, 2006). En ilustraciones ejecutados en ocho poblaciones europeas con las razones de la OMS en hombres y mujeres sin diabetes, la prevalencia de síndrome metabólico hubo frecuentemente mayor en los hombres. La prevalencia es generalmente alta en varones estos frecuentan tener obesidad central. El dominio de la obesidad central es de clara importancia, razón por el cual en aquellas poblaciones en las que la obesidad central era mayor en las mujeres, también en ellas era mayor la prevalencia de síndrome metabólico (Wassermann y Grosso, 2013).

2.2.10.2. Edad

El tiempo forma una causa de peligro que interviene en el aumento de enfermedades, transmitido por el paso del período que suceden en diversos métodos, esto por la degeneración hormonal como metabólica en el lapso del tiempo, el hecho de este



síndrome acrecienta con la edad, lo cual son de 18 a 35 años, de 35 a 60 y 60 a más (Ortiz et al., 2013). La prevalencia de diversos componentes incluidos en el SM crece con la edad y aumenta en la prevalencia. Ejemplo, el estudio NHANES III (Third National Health and Nutrition Examination Survey) de EEUU, con datos logrados entre 1988 y 1994, se obtuvo una prevalencia de SM del 24% en personas mayores de 20 años, semejante en ambos sexos determinado con los criterios del ATP III, entonces la categoría acrecentaba con la edad (Wassermann y Grosso, 2013).

2.2.10.3. Nivel de instrucción

La deficiencia de nivel de instrucción formación se encuentra significativamente ligado con la obesidad central, mayormente en mujeres, y se liga con Síndrome metabólico, en donde el nivel de educación es primordial para que las personas acojan cualidades beneficiosas para su salud (Coniglio, 2014).

2.3. PROGRAMA “REFORMA DE VIDA”

En el cuadro del Método de Promoción de la Actividad Física y la Alimentación Saludable, asentado por Resolución de Gerencia General N.º 1159-GG-ESSALUD-2007 del 21 de mayo del 2007, se plantea el impulso de un Programa de Reforma de Vida en el Asegurado: Empresas Saludables, encaminado al trabajador activo de la mediana y gran empresa y a los profesionales de la salud que trabajan en los diferentes centros asistenciales, preliminarmente acordado con la Gerencia Estratégica de Servicios Primarios; con la finalidad de contribuir integralmente en la innovación de sus estilos de vida. el mencionado Programa fue rectificado mediante Resolución de Gerencia General N' 142-GG-ESSALUD-2015 y Resolución de Gerencia General N" 201-GG-ESSALUD-2016

El programa “Reforma de vida” (PRV) es una técnica de atención extramural del Seguro Social de Salud, que interviene prontamente en el cuidado y la salud de los trabajadores de las instituciones empleadoras. Ejecutando la detección temprana y manejo pertinente de los factores de riesgo que sobrellevan a desenvolver enfermedades no transmisibles (ENT) (EsSalud, 2017)

De acuerdo al consenso internacional sobre síndrome metabólico publicado a fines del año 2009, y donde luego la Organización Mundial de la Salud (OMS) propone un Síndrome Metabólico Premórbido, es donde la institución prestadora de servicios inicia de una manera integral la intervención del Síndrome Metabólico Premórbido, a fin de intervenir anticipadamente las complicaciones de salud mencionados (EsSalud, 2016).

2.3.1. Metas anuales del programa Reforma de Vida

Tabla 2. Metas anuales del programa

| AÑO | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| META PROGRAMADA PARA EL TAMIZAJE | 1000 | 1000 | 1200 |
| TAMIZAJE EJECUTADA | 867 | 1023 | 714 |
| DX CON SMP | 56 | 207 | 196 |
| REEVALUDOS | 36 | 92 | 101 |

Fuente: Elaboración propia

2.3.2. Objetivo del “programa Reforma de Vida”

El Programa “Reforma de Vida” busca el abordaje integral del trabajador asegurado, en su contexto familiar, laboral y socio cultural para el fomento de Estilos de Vida Saludable para la prevención de Enfermedades No Transmisibles (ENT). (Essalud, 2016)



2.3.3. Características del “Programa Reforma de Vida”

Es intervenir mediante sesiones educativas, basados en tres pilares fundamentales, el eje de alimentación terrestre, alimentación celeste y alimentación humana (Essalud, 2016).

2.3.3.1. Alimentación celeste

Es una relación estable y dependientemente entre persona, naturaleza y el universo, formando mediante las instituciones el plan de vida, el sostenimiento de entornos sanos que acceden ejercer la inspiración sana, recóndita y positiva; todo eso para conseguir una actividad psicofísica, respiración y concentración, donde impulse al individuo lograr una reflexión en movimiento físicos. Así mismo instruir lo significativo que es conservar el compás entre el trabajo y el descanso, entendiendo usar el tiempo libre (EsSalud, 2012).

a) Ambientes saludables

El entorno saludable es el espacio físico, social y cultural en el que se vive cotidianamente (vivienda, escuela, lugar de trabajo, vecindario, vereda, municipio, ciudad) y donde se instituyen relaciones sociales que establecen un modo de vivir y de ser, también se incorpora tanto los detalles de saneamiento básico, como los relacionados con espacios físicos límpidos y apropiados, así como las redes de soporte para lograr ámbitos psicosociales sanos y seguros, libres de violencia (abuso físico, verbal y emocional) (OMS, 2016). Un ambiente laboral sano origina una buena salud, que es una técnica fundamental para la mejora social, económico y personal (Barrios, 2016). Se debe impulsar la contribución de todos para controlar, mejorar y proteger la salud y la seguridad y forjar a un ambiente laboral saludable, en donde se perfeccione la eficacia de vida de toda la población (Barrios, 2016). Un entorno más saludable puede ayudar a



proteger enfermedades influyendo en diversos elementos ambientales fundamentales, como la calidad del aire y del agua, las pautas de uso de energía, y las maneras de beneficio de las tierras y organización urbana, que perturban a su vez a la salud y a la conducta de forma continua e indirecta (OMS, 2014).

b) Respiración saludable

La inhalación es una de las ventajas primordiales de los individuos vivos. Gracias a ella el cuerpo consume el oxígeno para conseguir y producir la energía que requerimos para vivir (García y Bados, 2015). La inhalación puede estimarse como el soplo vital, el transcurso que permite la acción metabólica del organismo a través del cambio de gases se origina tanto la contribución del oxígeno es muy importante hacia las funciones celulares como la eliminación de los que forman dicha combustión, el compás en la práctica respiratoria y la magnitud de lo propio penden de la acción del organismo (Cholis, 2016).

c) Actividad psicocinética

La psicocinética es una ciencia del movimiento humano aplicada al desarrollo de la persona, suministrando a la educación física en plantear instrucción de las actividades físicas y deportivas (Le Boulch, 2013).

2.3.3.2. Alimentación terrestre

Es la relación que todas las personas debemos mantener con la tierra, sabiendo que esta nos resguarda y nos alimenta. Entonces es sustancial conservar y proteger de contaminantes y de la devastación. Pero siempre es muy sustancial saber reconocer, escoger, mezclar, disponer y almacenar las provisiones y las riquezas que nos ofrece. Así como, intimar el buen comer, el consumo del agua y la necesidad imperiosa del lavado



de manos, del tubo digestivo y de la mente. (Preparación de los alimentos, consumo de agua, el buen comer y la higiene) (EsSalud, 2012).

a) Bases de una buena alimentación

La alimentación afecta considerablemente en nuestra salud, numerosas enfermedades proceden seguidamente de una mala alimentación y demás están actuadas por cierto tipo de error dietético (Alonso, 2012). La agricultura y ganadería ecológica son maneras técnicas de elaboración de alimentos que originan la variedad biológica de los campos y la protección de los recursos naturales creando un uso razonable (Ezquivias, 2015). Las formas de vida inducen que algunas costumbres saludables de alimentación se dejen por la falta de tiempo para cocinar, el ritmo de vida existente y la inmensa oferta alimenticia que hace dificultoso tomar medidas adecuadas, lleva a que cuantiosas personas no sigan una alimentación variada y, por tanto no ingieran todos los nutrientes que requieren o las suficiente necesaria de ellos (FAO, 2012).

b) Beneficio de las frutas y alimentos

Las frutas y verduras son fundamentos significativos de nutrientes como vitaminas, minerales y de fibra, ingredientes que le atribuyen las características nutritivas a este grupo de alimentos; el agua forma entre el 60 y 95% del peso fresco de la ración nutritiva de las frutas y verduras; su representación molecular y su localización dentro del alimento, perjudican significativamente los rasgos concretos como apariencia, textura y color. Como parte de una dieta sano disminución en grasas, azúcares y sodio, la OMS indica utilizar más de 400 gramos de frutas y verduras al día para optimar la salud y sujetar el peligro de indeterminadas enfermedades no transmisibles (Rodríguez, 2017).



2.3.3.3. Alimentación humana

Es la relación que conservamos entre las personas, es lo que nos concede progresar como sociedad; por eso es muy sustancial formar reconociendo nuestra identificación, conocer ¿quiénes somos?, de ¿dónde venimos? y a dónde vamos?; directamente cuando logremos poseer la autoestima absoluta para continuar progresando porque percibiremos que cada uno es único e irreplicable en el universo y cada uno posee una labor primordial que realizar, todos somos vitales para desarrollarse como sociedad. Se instruye las relaciones humanas que debemos conservar, la sexualidad como fragmento de nuestro transcurso, la práctica del des estrés, el saber solicitar y reconocer el perdón, los valores y la vida como una necesidad natural del ser humano; dentro del entorno familiar, laboral y comunitario. (Identificación, autoestima, valores, relaciones humanas, manejo del estrés y espiritualidad) (EsSalud, 2012).

a) Autoestima.

El término autoestima a manera de autoaceptación, autoajuste, autovaloración, autoestima, autoconcepto, autoimagen como métodos que se emplean equitativamente para representar la percepción, positivo, negativo o propio (Ortega *et al.*, 2011). La estima del Si-mismo a aceptar todos los aspectos del propio cuerpo, la diversidad y variabilidad de las propias emociones, pensamiento, deseos, sueños, e incluso de las propias sombras (Monbourquette, 2002).

b) Risa como terapia.

La sonrisa es una obstrucción biológica procedente por el organismo como demostración a determinados impulsos que se considera en completo provechosa para la salud, existen conflictos de salud que dirigen con sucesos de risa. “Risoterapia” es un



vocablo que concreta una técnica ya manejada desde la antigüedad, no obstante, no bajo el atributo de terapia (Fleta, 2017).

2.3.4. Intervención y metodología del programa “Reforma de Vida”

Se muestra la técnica de formación, abordaje y realización del programa que cuenta con VI fases de actividad para la detección temprana e intervención del síndrome metabólico.

Fase I de preparación

- Conformación del comité Programa Reforma de Vida (PRV) del Hospital I Clínica Universitaria Puno.
- Visita a empresas identificadas, motivación compromiso y firma de alianza estratégica con empresas seleccionadas.

Fase II de tamizaje

- Obtención de muestra de sangre para glucosa, triglicéridos, colesterol HDL. Antropometría índice de masa corporal IMC y perímetro abdominal.
- Ficha clínica llenada por el médico, antecedentes, anamnesis, examen físico, toma de presión arterial. Elaboración de cartas para cada trabajador intervenido comunicando su resultado, llenado de tarjetas con resultados para cada trabajador.
- Selección de trabajadores con síndrome metabólico Pre Mórbido solo con sobrepeso y obesidad (sin ningún otro factor de riesgo) que serán incluidos en el programa y carta de compromiso.



Fase III de evaluación

- Médico y enfermera, pretest de conocimiento. Test fantástico estilo de vida, test de estrés percibido.
- Elaboración del listado de trabajadores con factores de riesgo de SMP. Tabulación de datos e ingreso al sistema operativo Excel, inicio de sesiones educativas.

Fase IV de sesiones de intervención

- 12 sesiones de Intervención con un tiempo de 2 Hrs durante la semana por un lapso de 3 meses, en los horarios acordados con la empresa empleadora. basado en los tres pilares: Alimentación terrestre, humana y celeste, La metodología de cada sesión de participación se desarrolla con ayuda de material educativo exclusivos establecida en Video (VSI) la cual es un método interactivo que emplea videos y reglamenta el flujo de información. Los adjuntos que se exponen en el video se paralizan y reinician tantos momentos como sea preciso hacerlo (No se puede pasar al subsiguiente contenido sino se ha aprendido el anterior).
- Usando también materiales de apoyo como: Guías de Técnicas Metodológicas, Manuales de Estilos de Vida Saludable, Manual de Técnicas de Motivación, 03 matrices de juego para ser utilizados adentro de las Reuniones de Participación, rota folios para los talleres y diversos formatos como: Brochure, Trípticos, Manual de Reforma de Vida, Disco Menú, Fólderres, Plan de Cambio, Recetarios, para avalar una apropiada intervención del programa de Reforma de Vida.

Tabla 3. Sesiones de intervención del programa reforma de vida

| | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|------------|--|
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 1 | CONOCIENDO REALIDAD | MI | Saber la problemática del Síndrome metabólico en el mundo, país y región, conocer los elementos de riesgo que llevan a crecer el Síndrome Metabólico, indicar una manera proactiva para batallar el Síndrome Metabólico a través de la ejecución de estilos de vida saludable. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 2 | PROYECTO DE VIDA | | Organizar la salud con la aspiración de vida, elaboración su plan de vida general. Aprender disposiciones para alcanzar los objetivos de su proyecto de vida. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 3 | ALIMENTACIÓN SALUDABLE I | | Reconocer los efectos en la salud de la alimentación impropia. Relatar los elementos de una alimentación inadecuada y optar alimentos saludables. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 4 | IDENTIDAD AUTOESTIMA | Y | Saber admitir los caracteres y debilidades. Afianzar la práctica de ser positivo y optimista frente a la vida, aceptar que el amarse a sí mismo interviene en todas las conductas de la vida diaria. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 5 | ALIMENTACIÓN SALUDABLE II | | Relatar los encargos para un desayuno saludable, establecer los beneficios del consumo de frutas y verduras, cereales y legumbres. Apreciar el valor del consumo de agua y efectuar una alimentación saludable. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 6 | ACTIVIDAD FÍSICO Y EJERCICIO | Y | Saber los beneficios relacionados a una actividad física habitual y determinar los riesgos de una vida sedentaria. conocer las obligaciones mínimas de actividad física para conservar un estado de salud apropiado, considerar la actividad física como un estilo de vida saludable |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 7 | DESCANSO TIEMPO LIBRE | Y | Concientizar los beneficios del descanso adecuado, apreciar la importancia de la respiración completa, impulsar el uso correcto del tiempo libre. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 8 | VALORES FAMILIA | Y | Percibir el precio del relacionamiento apropiado con la familia como un elemento terminante en la salud general de las personas. Endurecer los lazos familiares fundados en la comunicación y los valores de respeto, amor, solidaridad y responsabilidad. Exponer una cualidad propicia para iniciar relaciones saludables con la pareja y los hijos. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 9 | ESPIRITUALIDAD SALUD | Y | Alcanzar la atribución positiva del espiritualismo en la salud en las personas, para vivir con esperanza. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 10 | RELACIONAMIENTO INTERPERSONAL | | Determinar los beneficios de la comunicación. Poseer la habilidad de realizar destrezas para oír. Fortificar las relaciones interpersonales con la familia y compañeros de trabajo. |
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 11 | MANEJO ADECUADO DEL ESTRÉS | DEL | Reconocer las reacciones fisiológicas, y psicológicos del estrés. Emplear los ejercicios anti estrés y la risoterapia en el ambiente laboral. Realizar una cualidad favorable para enfrentar el estrés y reducir el riesgo de Síndrome metabólico |



| | | |
|------------------------------|--|---|
| SESIÓN DE INTERVENCIÓN 12 | INTEGRACION Y REDES DE APOYO PARA MANTENER O MEJORAR LA SALUD | Conocer los beneficios de formar parte de una red social. Unirse a un grupo de autoayuda para confrontar el Síndrome metabólico. Incrementar una cualidad de interés y apoyo en la familia y compañeros de trabajo que pidan ayuda. |
|------------------------------|--|---|

Fuente: (EsSalud, 2016)

Fase V de reevaluación

- Tamizaje de evaluación final, pre test de conocimiento, test fantástico (estilo de vida), test de estrés percibido.
- Toma de muestra de sangre control de glucosa, triglicéridos, colesterol HDL, antropometría: índice de masa corporal IMC, perímetro abdominal.
- Ficha clínica llenado por el médico, antecedentes, anamnesis, toma de presión arterial.
- Cartas a los participantes identificados con SMP con sus resultados, selección de los líderes de salud y acreditación de líderes.

Fase VI de reunión final

- Realización de diplomas para los trabajadores que cumplieron con el programa, reunión para entregar el gallardete: empresa amiga de la salud.
- Firma de compromiso para optimizar los estándares de salud de los trabajadores en la empresa y apoyo a los líderes de salud y reunión final y clausura del año.

2.3.5. Flujograma para captación de trabajadores con síndrome metabólico premórbido.

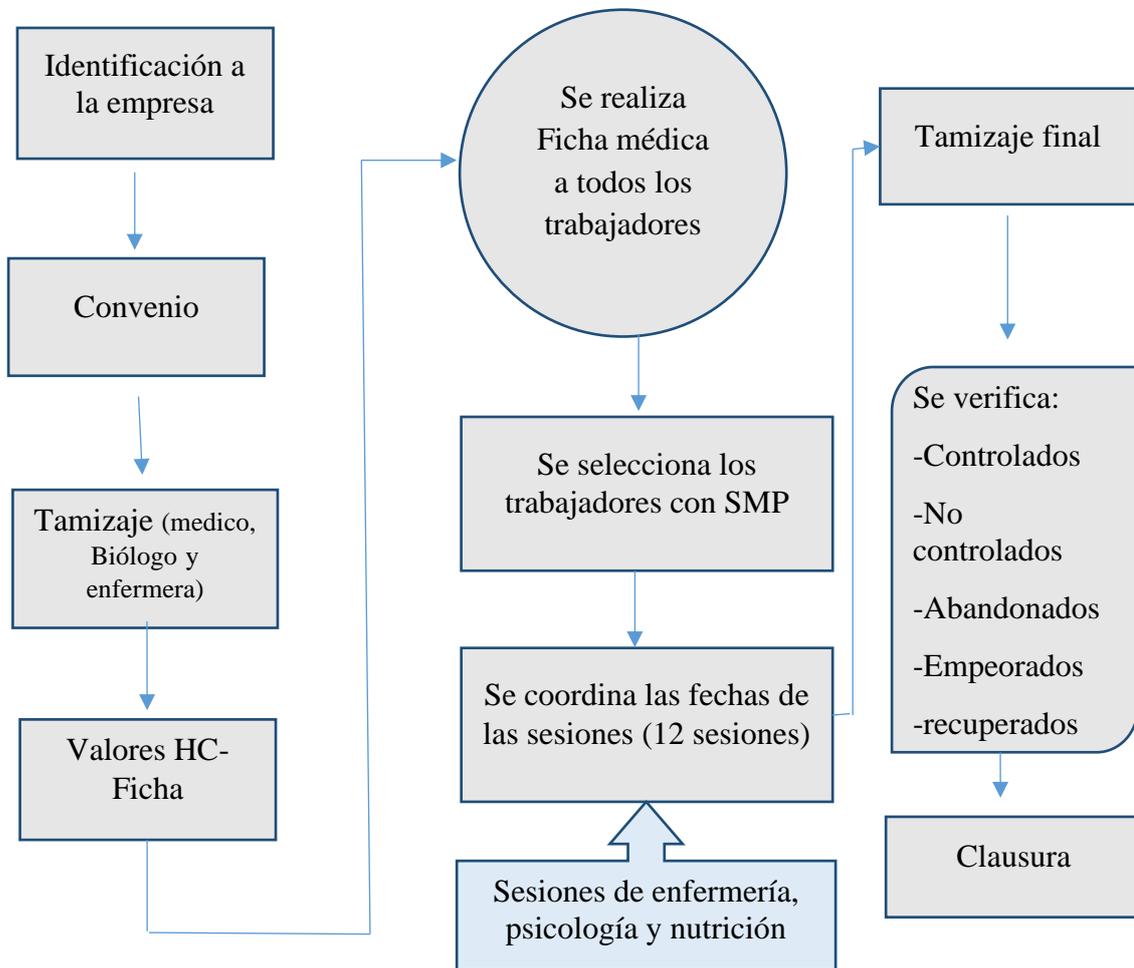


Figura 1. Flujograma del programa

Fuente: (EsSalud, 2012)

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. ÁREA DE ESTUDIO

El estudio de exploración se efectuó en el Hospital I Clínica Universitaria EsSalud. Con dirección Av. Panamericana Nro. 770 Barrio chejoña Puno.

El departamento de Puno. Está situado al Sur del país sobre los 3.827msnm., sus coordenadas se sitúa entre los 13°00'00" y 17°17'30" de latitud sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste, importe con una expansión territorial de 71 999,0 km² y circunscribe por el Norte con el departamento de Madre de Dios, por el Este con Bolivia, por el Sur con el departamento de Tacna, por el Suroeste con el departamento de Moquegua y por el Oeste con los departamentos de Arequipa y el Cuzco.



Figura 2. Mapa del lugar de estudio



Figura 3. Hospital I Clínica Universitario EsSalud

3.2. TIPO DE ESTUDIO

El estudio es tipo descriptivo, diseño pre experimental con sentido retrospectivo orientado al estudio de sucesos ya acaecidos y enfoque cualitativo (Pita,2001).

3.3. POBLACIÓN

La población total fue formada por 459 trabajadores asegurados mayores de 18 años con diagnóstico de síndrome metabólico, atendidos en los años 2017, 1018 y 2019.

La elección de la muestra se desarrolló mediante el muestreo no probabilístico de tipo intencional (Por conveniencia), donde indica que el investigador dispondrá a los individuos que pasaran a conformar parte de la muestra, en función a los criterios de inclusión y exclusión, por lo cual fue 229 trabajadores en estudio (Canal, 2016).



3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión

- Trabajadores asegurados mayores de 18 años con diagnóstico de síndrome metabólico premórbido que cumplan tres o más criterios para SMP, (glucosa \geq 100mg/dl, triglicéridos \geq 150mg/dl, HDL varones $<$ 40 mujeres $<$ 50 mg/dl, PA \geq 130/85mmHg, perímetro abdominal mujeres \geq 80 cm varones \geq 90 cm.
- Trabajadores asegurados mayores de 18 años con diagnóstico de síndrome metabólico premórbido que fueron reevaluados por el programa.

Criterios de exclusión

- Trabajadores asegurados con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares.
- Trabajadores asegurados que no cumplan como mínimo tres o más criterios para Síndrome Metabólico Premórbido.
- Trabajadores asegurados con diagnóstico de síndrome metabólico premórbido que no fueron reevaluados por el programa.



3.5. METODOLOGÍA

3.5.1. Análisis de los casos con Síndrome Metabólico Premórbido en trabajadores según género y edad de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitario de EsSalud Puno.

3.5.1.1. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.

- Técnica

se ejecutó según la técnica planteada por Polo (2012). Fue la exploración de base datos con fichas de registro con detección precoz e intervención del programa e informe operacional de las actividades extrainstitucionales, también se adquirió detalles las fichas Clínicas de los pacientes con Síndrome Metabólico, y además se considera los materiales y criterios elaborados por EsSalud (2008). Que son:

a) Ficha de Registro de detección precoz e intervención del Síndrome Metabólico del Programa.

Esta ficha es una base de datos donde se encontrar, los apellidos y nombres del trabajador asegurado con SMP, fecha de tamizaje, fecha de resultados, edad/sexo, N.º de DNI, teléfono, email, centro laboral, por lo tanto, está las pautas para la detección del síndrome metabólico como el peso, talla, IMC, perímetro abdominal, glicemia, triglicéridos, C-HDL, presión arterial (Figura 7).

b) Informe operacional de las actividades extrainstitucionales del Programa de los años 2017, 2018 y 2019.

Está la información anual de metas, tamizados totales y diagnosticados totales con síndrome metabólico premórbido (Figura 8).



c) **Ficha medica**

Indica la fecha, nombres y apellidos del asegurado, anamnesis (relato), datos biológicos, medicaciones realizadas, por consecuente está el análisis físico, procedimientos de intervención completo al paciente, técnica de atención con la familia, método de intervención con la institución (Figura 11).

3.5.1.2. Procedimiento de recolección de datos

Se ejecutaron las gestiones administrativas entre el investigador. Egresado Bachiller de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Altiplano y la Red Asistencial EsSalud Puno para el acceso de la información.

Se solicitó mediante la unidad de capacitación de la Red Asistencial EsSalud Puno, para proporcionar los elementos del propósito de investigación.

El proyecto de tesis fue considerado por el comité de ética de investigación de la Red Asistencial EsSalud Puno.

Se organizó con los encargados del Programa Reforma de Vida para adquirir las bases de datos, registro de detección precoz e intervención del Programa y el informe operacional de actividades extrainstitucionales de los años 2017, 2018 y 2019.

Se identificaron a las personas con síndrome metabólico premórbido y se seleccionaron los datos pres y post intervenidos de los trabajadores según criterio de inclusión y exclusión (Mamani, 2020).

3.5.1.3. Variables analizadas

Variable independiente: Síndrome metabólico

Variable dependiente: Año, género y edad



3.5.1.4. Prueba estadística de resultados

Los datos fueron ordenados según las variables año, sexo y edad, y seguidamente se analizó con el programa Microsoft Office Excel 2010 de forma descriptiva mediante tablas de frecuencia.

$$\sum_{i=1}^K f_i = N$$

$$h_i = \frac{f_i}{N}$$

siendo:

siendo:

(Σ) = Sumatoria

(h_i) = Frecuencia Relativa

(f_i) = Frecuencia Absoluta

(f_i) = Frecuencia Absoluta

(N) = Número total de datos

(N) = Número total de datos

3.5.2. Comparativo de los resultados del Síndrome Metabólico Premórbido en trabajadores, antes y después de la aplicación del programa “Reforma de vida” de los años 2017, 2018 y 2019 del Hospital I Clínica Universitaria de EsSalud Puno

3.5.2.1. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

- Técnica

Se indago la ficha de registro de detección precoz e intervención del Programa e informe operacional de las actividades extrainstitucionales, donde el programa evaluó el antes y después de la participación a los trabajadores con síndrome metabólico en tamizaje, intervención y evaluación EsSalud (2012), (Figura 7).

3.5.2.2. Procedimiento de recolección de datos

La recaudación de datos se llevó mediante la ficha de Registro de detección precoz e intervención del del Programa, que es considerado como base de datos para la



indagación más exacto, donde se obtiene los datos de trabajadores atendidos que entran al estudio y también corroborando con el informe operacional de las actividades extrainstitucionales del Programa y la ficha clínica, EsSalud (2012). Se recolectan los datos por componentes del síndrome metabólico antes y después de la intervención del Programa, como la glucosa, triglicéridos, HDL, perímetro abdominal y presión arterial (Mamani, 2020).

3.5.2.3. Variables analizadas

Variable independiente: Programa reforma de vida

Variable dependiente: Síndrome metabólico premórbido

3.5.2.4. Prueba estadística

Los resultados obtenidos de síndrome metabólico premórbido fueron ordenados como antes y después, seguidamente fueron analizados con el programa (Microsoft Office®) Excel 2010 estableciendo el chi cuadrado de Pearson con un nivel de significancia de $p < 0,05$.

$$X^2 = \sum \frac{(Fo + Fe)^2}{Fe}$$

Donde:

X^2 = Chi cuadrado

\sum = Sumatoria

Fo = Frecuencia Observada

Fe = Frecuencia esperada

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. SÍNDROME METABÓLICO PREMÓRBIDO SEGÚN GÉNERO Y EDAD, DE LOS AÑOS 2017, 2018 Y 2019 DEL HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIA, ESSALUD PUNO.

El resultado respecto al género se estima que del 100% de trabajadores diagnosticadas con síndrome metabólico premórbido en el año 2017 el 58.00% son del sexo femenino a dista del sexo masculino que concierne a 42.00%. En el año 2018 del 100% de trabajadores con SMP el 66.00% pertenecen al sexo masculino a desproporción del sexo femenino con 34.00% y seguidamente en el año 2019 del 100% de trabajadores con SMP el 62.00 % son de sexo masculino a diferencia del sexo femenino con 38% respectivamente (Tabla N°4).

Tabla 4. Distribución de los trabajadores según género, de los años 2017, 2018 y 2019

| Año | Genero | FA | FR | % |
|------|-----------|-----|------|-------|
| 2017 | Femenino | 21 | 0.58 | 58.00 |
| | Masculino | 15 | 0.42 | 42.00 |
| | Total | 36 | 1 | 100 |
| 2018 | Femenino | 31 | 0.34 | 34.00 |
| | Masculino | 61 | 0.66 | 66.00 |
| | Total | 92 | 1 | 100 |
| 2019 | Femenino | 38 | 0.38 | 38.00 |
| | Masculino | 63 | 0.62 | 62.00 |
| | Total | 101 | 1 | 100 |

Donde: (FA) Frecuencia absoluta (FR) Frecuencia relativa

La incidencia del síndrome metabólico varía teniendo en cuenta varios factores, entre los cuales figura el género, edad, origen étnico, estilo de vida, zona geográfica, ambiente sociocultural y por supuesto de la definición que se haya empleado, y esto



también, se ostenta que ambos sexos pueden ser propensos a contraer el síndrome metabólico, Luque (2018).

En los resultados hubo mayor frecuencia de síndrome metabólico en sexo masculino en los años 2018 y 2019. Sin embargo, en el año 2017 se presentó mayor SM en femenino. Estos resultados concuerdan con lo reportado por Caceres y Vasquez (2016). Quienes realizaron un estudio similar en Lima Perú, en donde indica que de 100% de los integrantes con síndrome metabólico el 95.5% fueron también del sexo masculino, así mismo, coinciden con Ortiz (2019). En Cusco Perú su investigación en 73 personas el 60.6% fueron varones con síndrome metabólico, y donde también, Polo y Santos (2018). En Madre de Dios Perú, mediante la estadística descriptiva la mayoría de los integrantes de su análisis fueron de sexo masculino con diabetes tipo II siendo 18 hombres y 12 mujeres.

Y, por otro lado, según el resultado obtenido en el año 2017 se asemejan a los resultados obtenidos por Mamani (2020). En Tacna Perú su análisis de 100% de personas con síndrome metabólico el 50.55 % fueron del sexo femenino. y similar, al estudio de Luque (2018). También en Tacna Perú estudio frecuencia y características clínicas del síndrome metabólico, donde el 65.3 % son de sexo femenino. Y, Pajuelo y Sánchez (2007). En Lima Perú en forma nacional costa, sierra urbana, sierra rural, selva y Metropolitana, trabajó 4 091 personas mayores de 20 años, el 50,4% concernió al género femenino y 49,6%, al masculino.

A partir del inicio de la existencia las hormonas sexuales poseen un valor tanto para la producción de los gametos sexuales y formar las propiedades sexuales que determinan a los seres humanos, esta atribución hormonal y entre otros patrones de vida son los encargados de las diversas apariciones de enfermedades en ambos sexos. En esta

investigación los hombres presentaron mayores incidentes diagnosticados. Hernandez (2006). La prevalencia de síndrome metabólico alta en varones frecuentemente por obesidad central no obstante en las mujeres también puede suceder. Y esto se puede deber a que el mayor porcentaje de trabajadores evaluados por el programa pudieron ser masculinos, Mamani (2020). Según los resultados de la investigación ambos sexos son predispuestos a adquirir el síndrome metabólico como por el paso de la transición hormonal, Pero sin embargo, no se calificó notable debido a los rasgos de esta población, ya que en las descripciones médicas consta igualdad con pequeñas discrepancias en ambos sexos

En el año 2017 de 100% de trabajadores diagnosticadas con síndrome metabólico premórbido el 67.00% se ubican en edad menor a 60 años. Mientras que el 33.00% se localizan en la edad de mayor a 60 años. En el año 2018 de 100% de trabajadores con SMP el 72.00% son menores a 60 años y 28.00% mayor a 60 años. En él años 2019 de 100% de trabajadores con SMP el 69.00% son menores a 60 años y el 31.00% son mayores a 60 años (Tabla N°5)

Tabla 5. Distribución de los trabajadores según edad, de los años 2017, 2018 y 2019

| Año | Edad | FA | FR | % |
|------|-------|-----|------|-------|
| 2017 | >60 | 12 | 0.33 | 33.00 |
| | <60 | 24 | 0.67 | 67.00 |
| | Total | 36 | 1 | 100 |
| 2018 | >60 | 26 | 0.28 | 28.00 |
| | <60 | 66 | 0.72 | 72.00 |
| | Total | 92 | 1 | 100 |
| 2019 | >60 | 31 | 0.31 | 31.00 |
| | <60 | 70 | 0.69 | 69.00 |
| | Total | 101 | 1 | 100 |

Donde: (FA) Frecuencia absoluta (FR) Frecuencia relativa

De los resultados se muestra que los trabajadores menores a 60 años tuvieron alta prevalencia del Síndrome Metabólico, estos resultados se asocian a los reportados por Mamani (2020). En Tacna Perú donde realizo un estudio similar del programa reforma



de vida donde encontró de 100% de personas con síndrome metabólico el 5% fue en jóvenes de 18 a 29 años y un 82.29% fueron adultos de 30 a 59 años, es así al igual hubo mayor predominio en edad menor a 60 años, de modo similar, Cáceres & Vásquez (2016). En Lima Perú efectividad de programa plan “Reforma de vida” de un 100% de población general el 18.2% fueron adultos jóvenes de 18 a 34 años y 66.7% adulto maduro de 35 a 59 años. Y así también, Ortiz *et al* (2013). En Santiago de Cuba un estudio descriptivo de 73 personas, donde los edades 21 a 30 años y menores de 21 años no estuvo ningún incidente diagnosticado, y los grupos de 31 a 40 fue 6.8% y mayores de 40 contribuyeron en 12.3% casos con síndrome metabólico. Y, Luque (2018). En Tacna Perú en su estudio de 150 historias clínicas revelo que la frecuencia de síndrome metabólico fue de 3.36%. Y siendo en el sexo femenino de 4.71 % en el sexo masculino 2.19%. También, demostró que los componentes de síndrome metabólico se mostraron en mayor medida en el sexo femenino, y se presentaron en mayor medida en el grupo de 30-49 años, y se reducen acorde crece la edad sobre todo en los mayores de 60 años.

La edad establece un componente de peligro que predispone en gran aumento de enfermedades, proporcionado por las alteraciones desfavorables que suceden en los distintos sistemas tanto por la decadencia hormonal como metabólica en el lapso del tiempo Ortiz *et al* (2013). Algunos estudios como Luque (2018). Informan que la obesidad incrementa con la edad hasta los 40 a 50 años y baja de los 60 años. También, otras bibliografías han indicado que el suceso de este síndrome acrecienta con la edad, lo cual, concuerda con lo obtenido de este trabajo donde el mayor de casos diagnosticados fue en mayores de 18 años.



4.2. SÍNDROME METABÓLICO PREMÓRBIDO ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA “REFORMA DE VIDA” DE LOS AÑOS 2017, 2018 Y 2019 DEL HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIA ESSALUD PUNO.

En la tabla N°6, se exponen antes y después de aplicar el programa “Reforma de Vida” teniendo así los resultados respecto al año 2017, donde empezaron un total de 100% (36) de trabajadores diagnosticados con SMP, y finalizando el programa redujeron a 69.40% (25) teniendo un efecto del programa en 30.56% (11) de trabajadores que dejaron de ser catalogados con él SMP. Y así también, en el año 2018 iniciaron un total de 100% (92) trabajadores con el SMP, después de la intervención del programa disminuyeron a 48.90% (45) teniendo un efecto del programa en 51.09% (47) de trabajadores que dejaron de ser catalogados con él SMP. Y del mismo modo, en el año 2019 empezaron un total de 100% (101) de trabajadores con SMP, después de la intervención del programa redujeron a 62.40% (63) teniendo un resultado positivo en 37.62% (38) de trabajadores que dejaron de ser catalogados con el SMP.

Tabla 6. Antes y después de la intervención del programa 2017, 2018 y 2019

| AÑO | TIEMPO | SMP | | | | TOTAL |
|------|---------|-----|-------|----|-------|-------|
| | | SI | % | NO | % | |
| 2017 | ANTES | 36 | 0 | 0 | 100 | 36 |
| | DESPUÉS | 25 | 69.40 | 11 | 30.56 | 36 |
| | Total | 61 | | 11 | | 72 |
| 2018 | ANTES | 92 | 0 | 0 | 100 | 92 |
| | DESPUÉS | 45 | 48.90 | 47 | 51.09 | 92 |
| | Total | 137 | | 47 | | 184 |
| 2019 | ANTES | 101 | 0 | 0 | 100 | 101 |
| | DESPUÉS | 63 | 62.40 | 38 | 37.62 | 101 |
| | Total | 164 | | 38 | | 202 |

(P<0.05)

Actualmente el Síndrome Metabólico es un problema para la salud pública que causa especialmente a la población activa, la morbilidad y mortalidad de este afecto clínico genera atención médica costosa y una desorganización en las aplicaciones sanitarias de nuestro país, Lizarzaburu (2013). La existencia del mismo produciendo diabéticos tipo II, aumenta el peligro de desenvolver enfermedades cardiovasculares, implicando en la enfermedad coronaria, cerebrovascular y patología vascular periférica, Garcia (2013). Al respecto Pajuelo y Sánchez (2007). En Lima Perú se estudió 4 091 personas mayores de 20 años, la prevalencia nacional del síndrome metabólico fue de 16.8%, esta proporción nacional solo fue superado por Metropolitana (20.7%) y parte de la costa (21.5%), la escasa prevalencia se dio en la sierra rural, con 11.1%. y también, EsSalud (2017). Y el Programa Reforma de Vida lograron captar a 123 734 trabajadores



activos en las distintas entidades empleadoras a nivel nacional donde determinaron a 26 058 con Síndrome Metabólico Premórbido, 2 646 con sobrepeso y 8 438 con obesidad, donde lograron controlar a un total de 9 880 (27%) de trabajadores, y de los cuales 6 738 (36%) fueron síndrome metabólico Premórbido y 3 142(18%) sobrepeso y obesidad.

De los resultados se muestra que la aplicación del Programa si disminuye muy significativamente ($p < 0.05$), el Síndrome Metabólico Pre Mórbido en trabajadores asegurados del Hospital I Clínica Universitaria EsSalud. Estos resultados son parecidos a lo que muestra Mamani (2020). Donde demuestra diferencias significativas después de la participación del Programa de Reforma de Vida con un valor de ($p > 0.05$), donde el 68.27% de los asegurados son Controlados, 24.72% han mejorado y 7.01% de los asegurados no han logrado disminuir sus factores de riesgo. De modo similar, en su análisis Caceres y Vasquez (2016). Efectividad del programa “Plan de Reforma de Vida” en el síndrome metabólico en trabajadores de empresas privadas de Lima, mostro diferencias significativas entre el antes y después, ($p < 0.05$) analizando que de 100% de participantes redujeron en Glucosa 97%, triglicérido 36.4%, Perímetro abdominal 65.15%, Presión arterial 100% y excepción HDL no fue efectivo ($p > 0.05$).

Esto señala que la organización e impulso de la salud en EsSalud brinda la oportunidad de una transformación en el enfoque y función para que se sitúen en mejor perspectiva, no se trata de argumentos que elaboren tácticas que crean frente a “faltas verídicas” pero sí favorecen a salvaguardar vidas. La importancia de la prevención y promoción de la salud a través de programas como “Reforma de Vida” son significativos cuando conseguimos localizar el tiempos y sitio para especular acerca dónde hallar soluciones a las dificultades de la atención en salud, (Chávez y Zavaleta, 2018).



Y también, se asemeja el estudio de Ortiz (2019). Eficacia de la intervención del Programa de Reforma de Vida Essalud en el síndrome metabólico en trabajadores del Ministerio Público Cusco, de 100% el 45,10% fueron controlados, el 36,60% mejorados y 18,30% no fueron controlados, donde concluye que existe diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$). También, Urriburu y Romero (2017) En Ayacucho Perú indican en su investigación efectividad del programa “kawsayta yachasun” en la prevención del síndrome metabólico, de 100% de pilotos antes de la aplicación del Programa el 63.6% sufría de síndrome metabólico, mientras el 36.4% no mostraba el citado síndrome; posterior del programa se determina que el 100% de los pilotos ya no presentan el síndrome. Por lo indicado, Akerlof Shiller (2009). Que para los programas como “Reforma de Vida”, para ser efectivos ostentan transformarse en prioritarios en la modalidad de cuidado o asistencia de servicios en EsSalud, al parecer el Programa impulsa al asegurado hacia la libertad y la exploración de una manifestación propiamente en fines laborales donde aprenden a convivir con las múltiples expresiones e ideas, para muchos el programa “Reforma de Vida” se convierte en una lista de voces, expresiones, sentimientos y sensibilidades.

Y, por otro lado, los resultados difieren con lo reportado por, Polo y Santos (2018). En Madre de Dios Perú eficacia del programa “Reforma de Vida” en pacientes con diabetes tipo 2, donde el programa no fue eficaz en controlar los componentes de riesgo para la diabetes tipo 2. Estos resultados se pueden deber a que el programa es preventivo en este tipo de enfermedades, y, por otro lado, los resultados podrían ser atribuidos a una participación irregular o incompleta de los pacientes. Por lo indicado, Petracci *et al* (2010). Menciona que los asegurados en el estado presente han olvidado la práctica de prevención y promoción de la salud y aunque conozcan y estén aptos para evitar una enfermedad, por razones acostumbrados no conocen de qué se trata y no sólo son



ineficaces de evitar una enfermedad con sus conductas y cualidades propias también son incompetentes de alcanzar una instrucción, una exposición o una reunión, porque bueno han olvidado el costumbre o porque jamás han poseído necesidad de modificar sus prácticas y estilos de vida, ya que además hay que instruirse a observar ejemplos en la vida, que dé más hay en nuestro contexto.

EsSalud, efectúa el Programa Reforma de Vida para reducir e intervenir los componentes de riesgo orientado al trabajador activo mayor de 18 años de las entidades empleadoras a nivel nacional y potenciar los factores protectores del trabajador dentro de su contexto familiar y laboral, EsSalud (2012). y los resultados obtenidos podrían explicarse a la modificación de estilos de vida en el hecho de que el programa, ayuda a mejorar el síndrome metabólico esto se obtuvo mediante los pilares de alimentación celeste, terrestre y humana intervenidos mediante sesiones de participación y también al convenio de los entes empleadores quienes accedieron el progreso de las sesiones motivados para favorecer a la salud de sus asegurados donde contribuyó a la mejora de la calidad de vida de los trabajadores permitiendo que los criterios para detección del Síndrome Metabólico se restablezcan y alcancen a ser controlados, impidiendo tempranamente las enfermedades crónicas no transmisibles.



V. CONCLUSIONES

Los trabajadores con síndrome metabólico premórbido son menores de 60 años siendo el 67.00% en el 2017 y 72.00% en el 2018 y el 69.00% en el 2019, y el síndrome metabólico con mayor frecuencia se presentó en el sexo masculino representando 66.00% en el año 2018 y 62.00% en el 2019. Mientras, en el año 2017 fue con mayor frecuencia en el sexo femenino que corresponde a 58.00%.

La comparación antes y después del programa fue que el año 2017, de 100% de trabajadores diagnosticados con SMP, redujeron a 69.40% y siendo efectivo en 30.56% de trabajadores. En el año 2018 de 100% de trabajadores con el SMP, disminuyeron a 48.90% y tuvo efectividad en 51.09% de trabajadores. Y en el año 2019 de 100% de trabajadores con SMP, redujeron a 62.40% y un resultado efectivo en 37.62% de trabajadores. La aplicación del programa “Reforma de Vida” fue estadísticamente significativas ($p > 0.05$), en los años 2017, 2018 y 2019 la intervención del programa si disminuye el síndrome metabólico premórbido y contribuye en la reducción de sus parámetros.



VI. RECOMENDACIONES

Para el Hospital I Clínica Universitario EsSalud Puno, que se continúe suscribiendo Acuerdos Estratégicos con los entes empleadores públicas y/o privadas con el desenlace de concientizar a los asegurados sobre el poder de la práctica de estilos de vida saludables, que conllevara a prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles como el síndrome metabólico y también llevar una mejor calidad de vida.

Para las instituciones en general, que el emprender anticipadamente el Síndrome Metabólico premórbido, otorgará proponer una atención general al paciente, consiguiendo reducir las enfermedades crónicas no transmisibles, y de advertir inhabilidades y deducción de la fuerza laboral, donde queda patente que los trabajadores que tengan los criterios del síndrome metabólico deben ser localizados de manera temprana y de igual modo adoptar una cura preventiva para impedir la complejidad.

Se recomienda al lector en general, llevar una alimentación saludable tomando de lado el sedentarismo en el trabajo, indicando que lleven una rutina deportiva esto con el fin de reducir las enfermedades no transmisibles.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akerlof, G., & Shiller, R. (2009). *Animal Spirits* Cómo influye la psicología humana en la economía. Barcelona: Editorial Planeta.
- Albinoli, C. (2011). Prevalencia de Síndrome Metabólico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo II. *Casilda Santa Fe*, 1- 45.
- Alonso Villalobos, L. M. (2012). *Una buena alimentación*. Madrid: Editorial Piramide.
- Amir Gómez, L. M., Morales López, S., & Álvarez Díaz, C. d. (2016). Técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. *México*, 49-55.
- Atencio Mendoza, J. R. (2017). síndrome metabólico asociado con los estilos de vida y su correlación con los niveles séricos de urea, creatinina y ácido urico en el personal asegurado de salud de la obra José Carlos Mariátegui. *Puno Perú*, 1-118.
- Bardales Castro, K. J. (2019). Programa Nacional de Reforma de Vida en la morbilidad de las enfermedades del Síndrome Metabólico Pre Mórbido. *Trujillo Perú*, 1-171.
- Barrios Casas, S. (2016). Promoción de la salud y un entorno laboral saludable. *Janeiro Brasil*, 1-130.
- Bergès, D., Fèlix Redondo, F., Lozano, L., Pèrez Gastàn, J., Sanz, H., Cabrera de León, A., . . . Àlvares Palacios, P. (2011). Prevalencia de síndrome metabólico según las nuevas recomendaciones de la OMS. *España*, 520-524.



- Bolado Garcia, V. E., Rivera Barragan , M. D., Soto Olivares, M. V., Blasco Lòpez, G., & Romero Valdès, L. D. (2015). Componentes clínicos del Síndrome Metabólico. *Mexico*, 70-89.
- Caceres Ravelo , K. M., & Vasquez Nuñez, S. (2016). Efectividad del Programa "Plan de Reforma de Vida" en el Síndrome Metabólico en Trabajadores de Empresas Privadas. *Lima Perú*, 1- 201.
- Canal Díaz, N. (2016). Técnicas de muestreo Sesgos mas frecuentes. *Mexico*, 122- 200.
- Castellanos Gonzalez, M., Benet Rodriguez, M., Morejon Giraldoni Alain, & Colls Cañizares, Y. (2011). Obesidad abdominal, parámetro antropométrico predictivo de alteraciones del metabolismo. *Cuba*, 81-90.
- Chávez Yparreguirre, C. M., & Zavaleta Huacha, G. S. (2018). Efectos de la aplicación del “Programa Reforma de Vida” de EsSalud en asegurados atendidos en el Policlínico Víctor Larco Herrera, Trujillo, 2017. *Perù*, 1-94.
- Cholis Montañès , M. (2016). Tècnica para el control de la activaciòn. *Valencia*, 16-28.
- Coila Pari, M. (2016). Actividad física y educaciòn alimentaria en pacientes con síndrome metabólico, usuarios del programa reforma de vida renovada. *Puno Perú*, 1-91.
- Coniglio, R. I. (2014). Relaciòn entre la obesidad central y los componentes del síndrome metabólico. *Argentina*, 1-5.
- Còrdova Pluma, V. H., Castro Martinez, G., Rubio Guerra, A., & Hegewisch, M. E. (2014). Breve crónica de la definiciòn del síndrome metabólico. *Mèxico*, 316-327.
- Delgado Olave, R. R. (2016). Programa reforma de vida en miembros de círculos de Salud de EsSalud. *Arequipa Perú*, 1-129.



- Delgado Vega, W. (2017). Como influyen los factores de riesgo en pacientes con síndrome metabólico asociado a diabetes en pacientes de 18 a 60 años de edad del centro médico ESSALUD, CHOTA. *Lambayeque Perú*, 7-64.
- Diaz Arpi , D. (2018). prevalencia del síndrome metabólico en choferes de las empresas de transporte urbano del distrito José Domingo Choquehuanca. *Puno Perú*, 1-77.
- Elias Calles, L., Dominguez, Y. A., Trimiño Fleitas, A., & de Armas Rodriguez, Y. (2012). Epidemiología y prevención del síndrome metabólico. *Habana*, 253-256.
- EsSalud. (2004). Prevención de la enfermedad. *Costa Rica Perú*, 9-24.
- EsSalud. (2008). *Manual Institucional*. Lima Perú: Editorial Defensoria del asegurado.
- EsSalud. (2012). Lineamientos Generales para la Detección precoz e intervención del Síndrome Metabólico. *Lima Perú*, 1-41.
- EsSalud. (2016). Resolución de Gerencia General. *Lima Perú*, 9-59.
- EsSalud. (2017). Informe Técnico Anual. *Perú*, 27-63.
- Ezquivias Segura, J. (2015). *Alimentación saludable Mundo saludable*. Andalucía España: Editorial Tecnographic. S.L.
- FAO. (2012). *Educación alimentaria y nutricional*. Argentina: Editorial Estudio Falgione.
- Fleta Zaragozano, J. (2017). La risa de la patología a los efectos terapéuticos. *Zaragoza España*, 1-6.
- Gamboa Aboado, R., & Rospigliosi Benavides, A. (2010). Más allá de la hipertensión arterial. *Perú*, 45-52.
- García Zaldivar, J., & Alemán, J. (2013). Síndrome metabólico una epidemia en la actualidad. *Honduras*, 121-125.



- García, E., De la Llata Romero, M., & Kaufer Horwitz, M. (2008). La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública una reflexión. *México*, 530-547.
- García, E., Fuste, A., & Bados, A. (2015). Manual de entrenamiento en respiración. *Barcelona*, 2-10.
- Gómez Ortiz, A. (2005). Como predictores de enfermedad coronaria ¿Cuál es el concepto del colesterol HDL, de los triglicéridos y del colesterol no HDL? ¿Cuándo y cómo se tratan estas alteraciones? *Colombia*, 449-491.
- Hernandez García, Y. (2006). Acerca del género como categoría analítica. *Cuba*, 2-11.
- Humpiri Tipo, F. (2018). Actividad física en relación a la presencia del síndrome metabólico en adultos. *Perú*, 1-104.
- Le Boulch, J. (2013). Piscocinética, Educación Física y "APS"(Actividad física y deportiva). *Argentina*, 106-128.
- Lizarzaburu Robles, J. C. (2013). Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. *Lima Perú*, 316-320.
- Luque Paredes, C. A. (2018). Frecuencia y características clínicas del síndrome metabólico en el Hospital III Daniel Alcides Carrión de Tacna durante diciembre del 2007 a diciembre del 2008. *Tacna Perú*, 46-132.
- Mamani Ccusi, 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. *Perú*, 1-164.



- Mayta Gomez , M. Y. (2018). efecto de la intervencion con educacion alimentaria nutricional, actividad fisica y componentes alimentarios en adultos con sindrome metabolico premorbido de instituciones de la ciudad de puno. *Puno Perú*, 1-140.
- Molina Cabrera, L. D., & Vanegas Mendieta, K. A. (2017). Prevalencia y factores de riesgo asociados al síndrome Metabólico, en taxistas de la ciudad de cuenca. *Ecuador*, 1-89.
- Monbourquette, J. (2002). *De la autoestima a la estima del yo profundo*. Francia: Editorial Santander.
- Moreno González , M. (2010). Circunferencia de cintura una medición importante y útil del riesgo cardiometabólico. *Chile*, 1-87.
- OMS. (1989). Manual sobre educación sanitaria en atención primaria de salud. *Ginebra Suiza*, 2-277.
- OMS. (2014). Ambientes saludables y prevención de enfermedades. *Suiza*, 4-16.
- OMS. (2016). Guia de entornos y estilos de vida saludable. *Nicaragua*, 8-82.
- Ortega, P., Ramon, M., & Rodes, M. L. (2011). Autoestima un nuevo concepto y su medida. *Murcia España*, 47-66.
- Ortiz de Zevallos Zanabria, Y. (2019). Eficacia de la intervencion del Programa de Reforma de Vida Es salud en el sindrome metabolico. *Cuzco Perú*, 1-85.
- Ortiz Perez, G., Perez Salas, V. L., Abalos Fernandez, E. Y., & de la Fe Batista, L. (2013). Incidencia del síndrome metabólico en una comunidad del municipio de II Frente oriental "Frank País Garcia". *Cuba*, 5-7.
- Pajuelo, J., & Sánchez, J. (2007). síndrome metabólico en adultos. *Perú*, 40-46.



- Perez, C. E., & Guerrero, C. A. (2004). Mecanismos moleculares por los cuales los acidos grasos podrian influir en la captacion de glucosa. *Colombia*, 92-96.
- Petracci, M., Cuberli, M., & Palopoli, A. (2010). Comunicar salud, una propuesta teórica y práctica Comité Argentino de Educación para la Salud de la Población. *Argentina*, 1-23.
- Pita Fernandez, s. E. (2001). Tipos de estudios clínico epidemiológicos. *Madrid*, 25-47.
- Polo de la Cruz, S. I., & Santos Álvarez, L. A. (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. *Perù*, 1-129.
- Polo, Laura; R. (2012). Los lenguajes controlados y la documentación técnica, mejorando la traducibilidad. *España*, 1-204.
- Puchulu, F. (2008). Síndrome Metabólico. *Argentina*, 5-28.
- Rodan Caballero, N. V. (2016). Efectividad del programa educativo "Vida Saludable" en el cambio de estilo de Vida de Pacientes con Síndrome Metabólico. *Chimbote Perú*, 1-131.
- Rodriguez Leyton, M. (2017). Consumo de frutas y verduras, Beneficios y retos. *Colombia*, 33-54.
- Romero, C. (2006). El síndrome metabólico. *Uruguay*, 110-120.
- Tarqui Mamani, C., Alvarez Dongo, D., & Espinoza Oriundo Paula. (2017). Riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal en peruanos. *Perù*, 3-8.



Urriburu Sayre, k. K., & Romero Gomez, C. Y. (2017). Efectividad del programa "Kawsayta Yachasun" en la prevención del síndrome metabólico en conductores de vehículos de transporte público urbano, Ayacucho-2016. *Perù*, 1-118.

Wassermann, A. O., & Grosso, C. P. (2013). Síndrome Metabólico Definición epidemiología . *Argentina*, 12-404.



ANEXOS

“Año del bicentenario del Perú 200 año de independencia”

**SOLICITO: Permiso para Realizar Ejecución
De proyecto de tesis**

**DR. JUAN CARLOS MENDOZA VELÁSQUEZ,
GERENTE DE ESSALUD PUNO.**



YO GLADIZ DANITZA MAMANI CONDORI,
identificado con N° DNI 46653210 con domicilio Av.
Costanera N° 539, Puno. Ante Ud. Respetuosamente me
presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de
BIOLOGÍA en la Universidad Nacional del Altiplano, solicito ejecutar mi proyecto de
tesis en el **HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIO ESSALUD**, sobre
“Efectividad del Programa Reforma de Vida en trabajadores asegurados con
diagnóstico de Síndrome Metabólico Premórbido” para optar el grado de licenciado
en Biología, para lo cual adjunto acta de aprobación y perfil de proyecto aprobado.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Puno, 22 de marzo del 2021

GLADIZ DANITZA MAMANI
CONDORI
DNI: 46653210

Figura 4. Solicitud para la ejecución del proyecto



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

NOTA N° 56 - UCiYD - GRAPU - ESSALUD - 2021

Puno, 25 de Mayo del 2021

Señor:
DR. JOHN BENITES ZAPANA
Director del Hospital III Puno
Red Asistencial Puno



Presente. -

ATENCIÓN : DR. GONZALO CUENTAS CANAL
COMITÉ DE ETICA E INVESTIGACIÓN

ASUNTO : REITERAMOS AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN.

REF : S/N

De mi Consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de hacer de su conocimiento que Srta. GLADIZ DANITZA MAMANI CONDORI, egresada de la Escuela Profesional de Biología de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, solicita autorización para la ejecución del proyecto de investigación sobre "EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA REFORMA DE VIDA EN TRABAJADORES ASEGURADOS CON DIAGNOSTICO DE SINDROME METABOLICO PREMORBIDO"; por lo que solicitamos se sirva autorizar la aprobación para realizar la ejecución del proyecto de tesis en el Hospital I Clínica Universitaria.

Manifestamos que se está reiterando la solicitud de autorización de este proyecto, porque en una primera oportunidad no se obtuvo respuesta alguna.

Adjuntamos copia de Acta de aprobación y proyecto de investigación.

Agradeciendo anticipadamente su gentil atención que le brinde a la presente, me suscribo de Usted.

Atentamente,

D^{ca}. Aida Chávez Cortés
JEP
Unidad de Capacitación, Inv. y Docencia
RED ASISTENCIAL PUNO
EsSalud

Achc /ach
Archive
Folios (09)

NIT: 1284-2021-622

Av. El Sol N° 913
www.essalud.gob.pe Puno
T.: 051- 368152

Figura 5. Autorización para ejecución del proyecto



“Año del bicentenario del Perú 200 años de independencia”

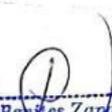
“HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIA ESSALUD”
Avenida Panamericana Sur N °440 Barrio Chejoña - puno

CONSTANCIA

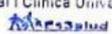
HACE CONSTAR:

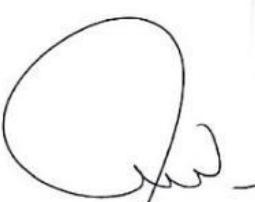
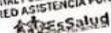
Que la Srta. Gladiz Danitza Mamani Condori, Bachiller de la escuela profesional de Biología de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, con mención en **Microbiología y laboratorio Clínico**, realizo la obtención de datos del programa “Reforma de Vida” con la finalidad de obtener resultados del proyecto de investigación. **EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA “REFORMA DE VIDA” EN TRABAJADORES ASEGURADOS CON DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICO PREMÓRBIDO DE LOS AÑOS 2017, 2018 Y 2019.**

Se expide la presente para que la solicitante realice los trámites administrativos que corresponda.


Dr. John Benites Zapana
DIRECTOR
HOSPITAL III DASE
RED ASISTENCIAL PUNO



Lic. Enf. M. Zandra Charabi Coaguina
C. E. P. 45608
Hospital I Clínica Universitaria



Cesar E. Vargas Uribe
FELSON TECNICAL DIAGNOSTIC LABORATORY
HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIA
RED ASISTENCIA PUNO


Puno, Setiembre del 2021

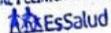

Lic. Maria A. Arrieta Mamani
C.B.P. 3624
Encargada de Laboratorio de Patología Clínica
HOSPITAL I CLÍNICA UNIVERSITARIA


Figura 6. Constancia de ejecución del proyecto

PROGRAMA REFORMA DE VIDA
INFORME OPERACIONAL DE LAS ACTIVIDADES EXTRAINSTITUCIONALES

RED ASISTENCIAL: PUNO AÑO: 2017

ESTABLECIMIENTO DE SALUD: RED ANUAL

| I. PACIENTES | 18 - 29 | | 30 - 59 | | 60 a + | | TOTAL | | TOTAL EJECUTADO EN EL AÑO |
|--------------------------|---------|----|---------|-----|--------|----|-------|-----|---------------------------|
| | M | F | M | F | M | F | M | F | |
| AÑO ACTUAL | | | | | | | | | |
| 1. TAMIZADOS | | | | | | | | | |
| 1.1. TAMIZADOS | 59 | 41 | 363 | 202 | 136 | 66 | 558 | 309 | 867 |
| 2. DIAGNOSTICADOS | | | | | | | | | |
| 2.1. DIAGNOSTICADOS SMP | 2 | 1 | 18 | 19 | 7 | 9 | 27 | 29 | 56 |
| 2.2. DIAGNOSTICADOS SP | 4 | 1 | 34 | 13 | 2 | 0 | 40 | 14 | 54 |
| 2.3. DIAGNOSTICADOS OB | 1 | 0 | 7 | 2 | 1 | 0 | 9 | 2 | 11 |
| 3. INTERVENIDOS | | | | | | | | | |
| 3.1. INTERVENIDOS SMP | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 3.2. INTERVENIDOS SP | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 |
| 3.3. INTERVENIDOS OB | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. REEVALUADOS | | | | | | | | | |
| 4.1. REEVALUADOS SMP | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 4.2. REEVALUADOS SP | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 |
| 4.3. REEVALUADOS OB | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| IV. INDICADORES | TOTAL EJECUTADO AÑO ACTUAL | AÑO ANTERIOR PENDIENTE | TOTAL EJECUTADO | META ANUAL | |
|--------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------|------------|-----------|
| | | | | AÑO ACTUAL | % LOGRADO |
| TAMIZADOS | 867 | | 867 | 1000 | 87% |
| DIAGNOSTICADOS SMP/OB/SP | 121 | | 121 | | 14% |
| INTERVENIDOS SMP/OB/SP | 8 | 0 | 8 | 100% DX | 7% |
| CONTROLADOS SMP/OB/SP | 2 | 0 | 2 | 30% INT | 25% |

| V. SESIONES | EJEC | META | % AVAN |
|------------------------------|------|------|--------|
| TOTAL DE SESIONES EN EL MES | 177 | 275 | 64% |
| S1: COORD. Y SENSIBILIZACION | 43 | | |
| S2: FIRMA DE ALIANZA | 13 | | |
| S3: TAMIZAJE | 23 | | |
| S4: DIAGNOSTICO INGRESO | 24 | | |
| S5-S16: INTERVENCIÓN | 72 | | |
| S17: REEVALUACION | 2 | | |
| S18: DIAGNOSTICO EGRESO | 0 | | |

Figura 8. Informe operacional año 2017

PROGRAMA REFORMA DE VIDA
INFORME OPERACIONAL DE LAS ACTIVIDADES EXTRAINSTITUCIONALES

RED ASISTENCIAL: PUNO AÑO: 2018

ESTABLECIMIENTO DE SALUD: H.I. CLÍNICA UNIVERSITARIA UNA-Es Salud ANUAL

| I. PACIENTES | 18 - 29 | | 30 - 59 | | 60 a + | | TOTAL | | TOTAL EJECUTADO EN EL AÑO |
|--------------------------|---------|----|---------|-----|--------|----|-------|-----|---------------------------|
| | M | F | M | F | M | F | M | F | |
| AÑO ACTUAL | | | | | | | | | |
| 1. TAMIZADOS | | | | | | | | | |
| 1.1. TAMIZADOS | 58 | 28 | 482 | 205 | 198 | 52 | 738 | 285 | 1023 |
| 2. DIAGNOSTICADOS | | | | | | | | | |
| 2.1. DIAGNOSTICADOS SMP | 5 | 2 | 114 | 41 | 32 | 13 | 151 | 56 | 207 |
| 2.2. DIAGNOSTICADOS SP | 1 | 1 | 26 | 6 | 5 | 3 | 32 | 10 | 42 |
| 2.3. DIAGNOSTICADOS OB | 0 | 0 | 6 | 3 | 1 | 0 | 7 | 3 | 10 |
| 3. INTERVENIDOS | | | | | | | | | |
| 3.1. INTERVENIDOS SMP | 1 | 1 | 45 | 30 | 19 | 9 | 65 | 40 | 105 |
| 3.2. INTERVENIDOS SP | 0 | 0 | 12 | 5 | 1 | 2 | 13 | 7 | 20 |
| 3.3. INTERVENIDOS OB | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 4 |
| 4. REEVALUADOS | | | | | | | | | |
| 4.1. REEVALUADOS SMP | 0 | 0 | 12 | 7 | 4 | 4 | 16 | 11 | 27 |
| 4.2. REEVALUADOS SP | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 |

| IV. INDICADORES | TOTAL EJECUTADO AÑO ACTUAL | AÑO ANTERIOR PENDIENTE | TOTAL EJECUTADO | META ANUAL | |
|--------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------|------------|-----------|
| | | | | AÑO ACTUAL | % LOGRADO |
| TAMIZADOS | 1023 | | 1023 | 1000 | 102% |
| DIAGNOSTICADOS SMP/OB/SP | 259 | | 259 | | 25% |
| INTERVENIDOS SMP/OB/SP | 129 | 0 | 129 | 100% DX | 50% |
| CONTROLADOS SMP/OB/SP | 20 | 0 | 20 | 30% INT | 16% |

| V. SESIONES | EJEC | META | % AVAN |
|------------------------------|------|------|--------|
| TOTAL DE SESIONES EN EL MES | 226 | 275 | 82% |
| S1: COORD. Y SENSIBILIZACION | 20 | | |
| S2: FIRMA DE ALIANZA | 10 | | |
| S3: TAMIZAJE | 28 | | |
| S4: DIAGNOSTICO INGRESO | 33 | | |
| S5-S16: INTERVENCIÓN | 126 | | |
| S17: REEVALUACION | 3 | | |

SESIONES AVANCE ANUAL AVANCE I SEMESTRE ENERO FEBRERO MARZO ABRIL MAYO JUNIO JULIO AGOSTO SETIEMBRE OCTUBRE NOVIEMBRE ...

Figura 9. Informe operacional año 2018

| I. PACIENTES | | 18 - 29 | | 30 - 59 | | 60 a + | | TOTAL | | TOTAL EJECUTADO EN EL AÑO |
|--------------------------|--|---------|---|---------|-----|--------|-----|-------|-----|---------------------------|
| | | M | F | M | F | M | F | M | F | |
| AÑO ACTUAL | | | | | | | | | | |
| 1. TAMIZADOS | | | | | | | | | | |
| 1. TAMIZADOS | | 8 | 9 | 171 | 110 | 233 | 183 | 412 | 302 | 714 |
| 2. DIAGNOSTICADOS | | | | | | | | | | |
| 2. DIAGNOSTICADOS SMP | | 1 | 3 | 43 | 34 | 65 | 50 | 109 | 87 | 196 |
| 2. DIAGNOSTICADOS SP | | 1 | 0 | 22 | 11 | 9 | 6 | 32 | 17 | 49 |
| 2. DIAGNOSTICADOS OB | | 0 | 0 | 5 | 1 | 1 | 3 | 6 | 4 | 10 |
| 3. INTERVENIDOS | | | | | | | | | | |
| 3. INTERVENIDOS SMP | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. INTERVENIDOS SP | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. INTERVENIDOS OB | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. REEVALUADOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 0 |

| III. INDICADORES | TOTAL EJECUTADO AÑO ACTUAL | AÑO ANTERIOR PENDIENTE | TOTAL EJECUTADO | META ANUAL | |
|--------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------|------------|-----------|
| | | | | AÑO ACTUAL | % LOGRADO |
| TAMIZADOS | 714 | | 714 | 1200 | 60% |
| DIAGNOSTICADOS SMP/OB/SP | 255 | | 255 | | 36% |
| INTERVENIDOS SMP/OB/SP | 0 | 0 | 0 | 100% DX | 0% |
| REEVALUADOS SMP/OB/SP | 0 | 0 | 0 | 100% DX | #DIV/0! |
| CONTROLADOS SMP/OB/SP | 0 | 0 | 0 | 40% REEV | #DIV/0! |

| IV. SESIONES | EJEC | META | % AVAN |
|------------------------------|------|------|--------|
| TOTAL DE SESIONES EN EL MES | 114 | 335 | 34% |
| S1: COORD. Y SENSIBILIZACION | 19 | | |
| S2: FIRMA DE ALIANZA | 9 | | |
| S3: TAMIZAJE | 19 | | |

Figura 10. informe operacional año 2019



FICHA CLINICA

N° de Ficha

Centro Asistencial

Fecha: 12/1/17 Autogenerado N° HC

NOMBRES Y APELLIDOS

Wilfredo Elmer Espinoza Quiñana

Lugar de Nacimiento: AREQUIPA Procedencia: AREQUIPA

Empresa: EPS. EMADAT SA

Domicilio: Av. Circunvalación 19 - D. EL ARROYO

Teléfono casa: Celular: 982704317 Email:

Edad/ Sexo: 49 M Estado Civil S Grado de Instrucción SUP. Tec.

Persona de Contacto: JANI CATMACHI GARCIA Teléfono: 977 5 81421

Peso: 114 Talla: 1.79 IMC: 36 PA: 100/60 Pabd: 116

HDL: 37 TRIGLICERIDOS: 132 GLICEMIA: 136 REF → rec

Antecedentes Hábitos: Colesterol: 127

Alcohol: Si No Ocasionalmente Frecuente

Tabaco: Si No Ocasionalmente > 20/día

Ejercicio: Si No Ocasionalmente > 30 min/día

Consume frutas: Si No Ocasionalmente > 3 frutas/día

Consume vegetales: Si No Ocasionalmente > 3vegetales/día

Polifarmacia: No Si Ocasionalmente

Ambiente donde se desenvuelve: Oficina Campo

Televisión: No Si < 3horas/día >3 horas/día

Desintegración Familiar: No Si

Se siente bien consigo misma N Sabe identificar y expresar sus emociones N

Participa en las actividades de su centro N Lucha por alcanzar lo que quiere N

Tiene un proyecto de vida N Considera que debe de bajar de peso N

Antecedentes:

Hipertensión Arterial Diabetes glicemia 130 Obesidad

Uso de Hormonas Uso de corticoides Lactancia materna

Bajo peso al nacer Otros:

S N

[Signature]
Lia Entrenamiento
LIC. EN ENFERMERIA
CEP-5270

Figura 11. Ficha medica

Imágenes de la intervención del programa Reforma de Vida



Figura 12. A) toma de muestra para examen laboratorio B) control de presión arterial
C) medición de perímetro abdominal



A



B



C

Figura 13. A) alimentación celeste (relacion con la naturaleza) B) alimentación terrestre (relación con una alimentación saludable C) alimentación humana (relación entre seres humanos)

Ecuaciones de la investigación

Frecuencias absolutas

En columnas:SMP

| TIEMPO | NO | SI | Total |
|---------|----|-----|-------|
| ANTES | 0 | 229 | 229 |
| DESPUES | 96 | 133 | 229 |
| Total | 96 | 362 | 458 |

| Estadístico | Valor | gl | p |
|----------------------|--------|----|---------|
| Chi Cuadrado Pearson | 121,46 | 1 | <0,0001 |

Figura 14. Analisis estadistico del programa antes y despues de los años 2017, 2018, 2019

frecuencias absolutas

En columnas:SMP

| AÑO | TIEMPO | NO | SI | Total |
|------|---------|----|----|-------|
| 2017 | ANTES | 0 | 36 | 36 |
| 2017 | DESPUES | 11 | 25 | 36 |
| 2017 | Total | 11 | 61 | 72 |

| Estadístico | Valor | gl | p |
|----------------------|-------|----|--------|
| Chi Cuadrado Pearson | 12,98 | 1 | 0,0003 |

Figura 15. Análisis estadístico del programa antes y después del año 2017

frecuencias absolutas

En columnas:SMP

| AÑO | TIEMPO | NO | SI | Total | |
|--------------|---------|----|----|---------|-----|
| 2018 | ANTES | | 0 | 92 | 92 |
| 2018 | DESPUES | | 47 | 45 | 92 |
| 2018 | Total | | 47 | 137 | 184 |
| Estadístico | Valor | gl | p | | |
| Chi Cuadrado | | | | | |
| Pearson | 63,12 | | 1 | <0,0001 | |

Figura 16. Análisis estadístico del programa antes y después del año 2018

frecuencias absolutas

En columnas:SMP

| AÑO | TIEMPO | NO | SI | Total | |
|--------------|---------|----|----|---------|-----|
| 2019 | ANTES | | 0 | 101 | 101 |
| 2019 | DESPUES | | 38 | 63 | 101 |
| 2019 | Total | | 38 | 164 | 202 |
| Estadístico | Valor | gl | p | | |
| Chi Cuadrado | | | | | |
| Pearson | 46,8 | | 1 | <0,0001 | |

Figura 17. análisis estadístico del programa antes y después del año 2019