

**Manual Operacional del Programa de
Atención Médica Integral de la Diabetes
Mellitus en las Fuerzas Armadas Mexicanas**

**ISSFAM
SEDENA SEMAR CARE**

Edición 2021.



Manual Operacional del Programa de Atención Médica Integral de la Diabetes Mellitus en las Fuerzas Armadas Mexicanas

ISSFAM SEDENA SEMAR CARE

• Contenido

I.	Introducción	4
II.	Antecedentes.....	6
1.	Aspectos Técnicos.....	7
2.	Clasificación.....	8
III.	Marco Jurídico.....	10
A.	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	10
C.	Reglamentos	12
D.	Normas Oficiales Mexicanas.....	13
E.	Otros documentos	13
IV.	Diagnóstico Del Programa	14
B.	Objetivos.....	17
VI.	Indicadores y metas del programa	21
VII.	Matriz de Corresponsabilidad	27
VIII.	Abreviaturas y Acrónimos	30
IX.	Glosario de términos.....	31
X.	Estructura de Recursos Humanos.....	34
XI.	Calendario de implementación.....	38
XII.	Estructura de recursos materiales.....	39
XIII.	Área de aplicación.....	40
XIV.	Flujograma.....	41
XV.	Mecanismos de Información.....	44
XVI.	Anexos.....	46
XVII.	Referencias.....	54

I. Introducción

A. Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), principalmente las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas, constituyen la principal causa de muerte en el mundo; son además la causa de la mayor parte de los costos evitables de la atención en salud. En el desarrollo de las ECNT, ejercen influencia los determinantes sociales de la salud como son los ingresos, la educación, el empleo, las condiciones de trabajo, el grupo étnico y el género.

B. La epidemia de las ECNT está impulsada por la globalización, la urbanización, la situación económica y demográfica y los cambios del modo de vida; estas enfermedades están causadas principalmente por un conjunto de factores de riesgo comunes como un régimen alimentario poco saludable, la inactividad física, la obesidad, el consumo nocivo de alcohol y el tabaquismo entre otros, Las fuerzas culturales y del sector privado también desempeñan un papel importante. Por lo tanto, las ECNT constituyen un complejo problema de salud pública y un reto para el desarrollo económico, requieren intervenciones tanto del Sistema Nacional de Salud (SNS), así como de otros sectores del gobierno, la sociedad civil y el sector privado.

C. La diabetes mellitus (DM), considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “la plaga del siglo XXI”, afecta en la Unión Europea a 25 millones de personas, calculando que, de aquí al 2025, el número de diabéticos podría aumentar hasta los 60 millones de afectados.

D. La diabetes se ha convertido en una de las principales causas de muerte y discapacidad a nivel mundial, expertos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), señalan que la carga de esta enfermedad crecerá sustancialmente en las próximas dos décadas. En la región de las Américas la prevalencia de diabetes en adultos es más alta en los países del Caribe de habla inglés, seguido por poblaciones que viven en ambos lados de la frontera entre Estados Unidos y México.

E. En México, la diabetes ocupa los primeros lugares en número de defunciones por año, tanto en hombres como en mujeres y las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente; 5 asimismo, el número de

casos se incrementa anualmente. Debido a lo anterior ha sido necesario actualizar las políticas y estrategias de prevención y control bajo la rectoría de la Secretaría de Salud, con la finalidad de permitir la conjunción de esfuerzos y organización de los servicios en los distintos órdenes de las instituciones del SNS, para dar una respuesta con mayor impacto. La prevención y control de la diabetes representa un reto para los responsables de la salud pública del país, ya que al igual que otras enfermedades crónicas, es el resultado de estilos de vida no saludables como los hábitos de alimentación incorrecta y el sedentarismo.

F. A nivel nacional, en 2013 se lanza en México la "Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes"⁶ que plantea la integración de tres pilares y seis ejes rectores, que contienen ejes estratégicos, componentes y actividades. Instrumenta un programa nacional multisectorial, con actividades, metas e indicadores definidos para coadyuvar a disminuir la incidencia de las ECNT y a la vez fortalece los sistemas de vigilancia, homologados, e integrados en base a las necesidades de información. Se establece un modelo único de prevención de las ECNT y sus complicaciones, con enfoque a grupos poblacionales bien definidos, con el fin de incrementar su impacto mediante acciones multidisciplinarias que incrementen la cobertura efectiva y la calidad en la atención primaria sobre estas enfermedades, sin dejar al lado las campañas de forma permanente de promoción de la salud y prevención de enfermedades no transmisibles.

G. El objetivo primordial de la misma es mejorar los niveles de bienestar de la población mexicana y contribuir a la sustentabilidad del desarrollo nacional al desacelerar el incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad, a fin de revertir la epidemia de las enfermedades crónicas no transmisibles.

II. Antecedentes

A. Las ECNT son en gran medida enfermedades prevenibles, sin embargo, se considera que es necesario mayor investigación sobre algunos aspectos de los mecanismos que las relacionan. Los datos científicos actualmente disponibles proporcionan una base sólida para justificar la adopción de medidas de prevención, tratamiento médico y no farmacológico. Se considera que el enfoque de salud pública de la prevención es la acción más económica, asequible y sostenible para hacer frente a estas enfermedades a nivel mundial. La adopción de un enfoque basado en los factores de riesgo comunes para prevenir las ECNT, representa un avance importante de las ideas favorables a una política sanitaria integrada.

B. La prevalencia de estas enfermedades se ve acelerada por factores específicos que afectan a las regiones del mundo: el envejecimiento demográfico, la urbanización rápida y no planificada y la globalización de modos de vida inadecuados (como la problemática implícita en los factores de género). Las ECNT son de larga duración y por lo general su evolución es lenta, afectan a todos los grupos de edad y a todas las regiones. Los cuatro tipos principales de enfermedades no transmisibles son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.

C. La diabetes mellitus es una enfermedad frecuente en todos los países del mundo y si no se establecen programas eficaces de prevención y control, la carga seguirá en aumento. En nuestro país, ocupa el segundo lugar dentro de las principales causas de mortalidad y registra un incremento de más de 75 mil muertes al año; además cada año se registran más de 400,000 casos nuevos. Los factores de riesgo que inciden en la distribución y frecuencia de la diabetes mellitus y sus complicaciones son bien conocidos, no obstante, y a pesar de que México cuenta con un programa de acción de prevención y control, aún existen limitaciones que impiden la contención efectiva de este padecimiento.

D. Para mejorar la situación de la diabetes se necesita una respuesta multisectorial y de la sociedad en su conjunto. Se necesitan intervenciones

dirigidas al desarrollo de políticas y alianzas, la reducción de factores de riesgo, la respuesta del Sistema Nacional de Salud y la vigilancia e investigación, a fin de lograr un efecto positivo sobre la incidencia, prevalencia y mortalidad de esta enfermedad. Realizar estas intervenciones tendrá un impacto sobre los costos de los servicios de salud, la productividad y el crecimiento económico. Las acciones se deben centrar en promover entornos saludables, fomentar una alimentación sana, aumentar la práctica de actividad física y la reducción del consumo de sal y el azúcar en los alimentos, grasas saturadas y grasas trans-fabricadas a nivel industrial.

1. Aspectos Técnicos

- a. La diabetes mellitus es un proceso crónico que afecta a un gran número de personas, siendo un problema individual y de salud pública de enormes proporciones, que se va incrementando progresivamente. Incluye un grupo heterogéneo de patologías, cuya característica es la hiperglucemia (elevación de la glucosa en sangre), resultante de defectos en la síntesis, secreción y/o acción de la insulina.
- b. La hiperglucemia crónica de la diabetes mellitus se acompaña de alteraciones del metabolismo proteico y lipídico, pudiendo provocar complicaciones agudas y crónicas multiorgánicas, afectando fundamentalmente a ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos.
- c. Hoy sabemos que una gran parte de las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus se pueden prevenir; para ello es imprescindible el diagnóstico precoz de la enfermedad, un estricto control sobre los niveles de glucemia y una alta implicación del paciente.
- d. Los síntomas de una hiperglucemia marcada son: poliuria, polidipsia, pérdida de peso, en ocasiones con polifagia, y adelgazamiento.
- e. Las consecuencias más graves, potencialmente fatales, de la diabetes mellitus incontrolada son la hiperglucemia con cetoacidosis y el síndrome hiperosmolar no cetósico.

2. Clasificación

La clasificación actual de la diabetes mellitus incluye los siguientes tipos:

- a. **Diabetes mellitus tipo 1 (DM tipo 1):** Es el resultado de la destrucción de las células beta pancreáticas, que generalmente conduce a una deficiencia absoluta de insulina. Representa solamente el 5-10% de todos los pacientes con diabetes. Suele aparecer en la infancia o juventud, aunque puede aparecer en cualquier momento de la vida y presenta anticuerpos, (IAA, IA2, DAD), por lo que se considera una enfermedad autoinmune. Al comienzo suele presentar los síntomas clásicos de la diabetes, poliuria, polidipsia, pérdida de peso, cetonemia, etc., siendo necesario para su tratamiento el uso de insulina desde su inicio.
- b. **Diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2):** Representa el 90-95% de todos los casos de diabetes. Se caracteriza por una insuficiencia relativa, más que absoluta, de insulina y una resistencia a su acción. Suele aparecer en la vida adulta, por encima de los 40 años y no necesita siempre tratamiento con insulina. El riesgo de desarrollar esta forma de diabetes aumenta con la edad, el peso y la falta de actividad física, siendo más frecuente en obesos, hipertensos y dislipidémicos. Puede tardar años en reconocerla, pues la hiperglucemia se desarrolla lentamente y en las fases tempranas, a menudo, no es tan severa como para que el paciente advierta alguno de los síntomas clásicos de la diabetes.
- c. **Diabetes mellitus gestacional (DMG):** Se define como cualquier grado de intolerancia a la glucosa con inicio o reconocimiento inicial durante el embarazo, independientemente de que se instaure tratamiento con dieta o con insulina, ya que los antidiabéticos orales están contraindicados. Afecta al 4-6% de las mujeres gestantes.
- d. Otros tipos: diabetes secundaria y alteraciones genéticas. Se ha reconocido un grupo intermedio de sujetos cuyos niveles de glucosa, aunque no cumplen los criterios de diabetes, son demasiado elevados para ser considerados normales. Incluirían la alteración de la tolerancia a la glucosa (ATG) y la alteración de la glucosa en ayunas

(AGA). De estos pacientes se puede decir que tienen “Prediabetes”, lo que indica un riesgo relativamente elevado para desarrollar diabetes.

III. Marco Jurídico

El “Programa de atención médica integral de la diabetes mellitus en las Fuerzas Armadas Mexicanas”, se encuentra alineado a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, además de las Leyes, Reglamentos, Normas Oficiales Mexicanas y la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes.

A. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos En su Artículo 4º correspondiente al Derecho a la Salud, en los párrafos tercero y sexto se sintetiza: “Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución”.

B. Ley General de Salud,

a. Título Primero. Disposiciones Generales. Capítulo Único En su Artículo 3 señala que es materia de salubridad general, fracción XII. La prevención, orientación, control y vigilancia en materia de nutrición, enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares y aquellas atribuibles al tabaquismo” y en la fracción “XVI. La prevención y el control de enfermedades no transmisibles y accidentes;

b. Título Segundo. Sistema Nacional de Salud. Capítulo I. Disposiciones Comunes Artículo 6. El Sistema Nacional de Salud tiene los siguientes objetivos:

i. Proporcionar servicios de salud a toda la población y mejorar la calidad de los mismos, atendiendo a los problemas sanitarios prioritarios y a los factores que condicionen y causen daños a la salud, con especial interés en la promoción, implementación e impulso de acciones de atención integrada de carácter preventivo, acorde con la edad, sexo y factores de riesgo de las personas;

ii. Promover el desarrollo de los servicios de salud con base en la integración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de atención a la salud.

c. Título Tercero. Prestación de los Servicios de Salud Capítulo III Prestadores de Servicios de Salud. Artículo 37. Son servicios a derechohabientes de instituciones públicas de seguridad social los prestados por éstas a las personas que cotizan o a las que hubieren cotizado en las mismas conforme a sus leyes y a sus beneficiarios, los que con sus propios recursos o por encargo del Ejecutivo Federal presten tales instituciones a otros grupos de usuarios.

Estos servicios se regirán por lo establecido en las disposiciones legales que regulan la organización y funcionamiento de las instituciones prestadoras y por las contenidas en esta Ley, en lo que no se oponga a aquéllas. Dichos servicios, en los términos de esta Ley y sin perjuicio de lo que prevengan las leyes a las que se refiere el párrafo anterior, comprenderán la atención médica, la atención materno-infantil, la planificación familiar, la salud mental, la promoción de la formación de recursos humanos, la salud ocupacional y la prevención y control de enfermedades no transmisibles y accidentes.

d. Título Séptimo. Promoción de la Salud. Capítulo III. Nutrición Artículo 115. La Secretaría de Salud tendrá a su cargo:

i. Establecer un sistema permanente de vigilancia epidemiológica de la nutrición.

II. Normar el desarrollo de los programas y actividades de educación en materia de nutrición, prevención, tratamiento y control de la desnutrición y obesidad, preferentemente en los grupos sociales más vulnerables.

e. Título Octavo. Prevención y Control de Enfermedades y Accidentes. Capítulo III.- Enfermedades no Transmisibles

ii. Artículo 158. La Secretaría de Salud y los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia, realizarán actividades de prevención y control de las enfermedades no transmisibles que las propias autoridades sanitarias determinen.

iii. Artículo 159. El ejercicio de la acción de prevención y control de las enfermedades no transmisibles comprenderá una o más de las siguientes medidas, según el caso de que se trate:

- I. La detección oportuna de las enfermedades no transmisibles y la evaluación del riesgo de contraerlas;
- II. La divulgación de medidas higiénicas para el control de los padecimientos;
- IV. La prevención específica en cada caso y la vigilancia de su cumplimiento;
- V. La realización de estudios epidemiológicos;
 - a. La difusión permanente de las dietas, hábitos alimenticios y procedimientos que conduzcan al consumo efectivo de los mínimos de nutrimentos por la población general, recomendados por la propia Secretaría;
 - b. Las demás que sean necesarias para la prevención, tratamiento y control de los padecimientos que se presenten en la población.

iv. Artículo 160. La Secretaría de Salud coordinará sus actividades con otras dependencias y entidades públicas y con los gobiernos de las entidades federativas, para la investigación, prevención y control de las enfermedades no transmisibles.

C. Reglamentos

Se Incluyen los publicados y actualizados en el Diario Oficial de la Federación conforme a lo siguiente:

- a. Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, 9 DOF 18-01-2004. Actualizado 29-11-2006.
- b. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, publicado el 14-05-1986.
- c. Reglamento de Insumos para la Salud, 11 DOF 04-02-1988. Actualizado el 19-10-2003.
- d. Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico de Insumos del Sistema Nacional de Salud 12 DOF 28-05-1997. Actualizado 27-05-2003.

D. Normas Oficiales Mexicanas

Publicadas y actualizadas en el Diario Oficial de la Federación conforme a lo siguiente:

Norma Oficial Mexicana NOM-167-SSA1-1997, Para la prestación de servicios de asistencia social para menores y adultos mayores.

Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.

Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de Información de Registro Electrónico para la Salud. Intercambio de Información en Salud.

Norma Oficial Mexicana NOM-173-SSA1-1998, Para la atención integral a personas con discapacidad.

Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica.

Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus.

Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.

Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias.

Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

E. Otros documentos

Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes

IV. Diagnóstico Del Programa

A. Las ECNT son la principal causa de enfermedad y muerte prematura que se puede evitar. 23 Su pesada carga social y económica, especialmente el marcado aumento de los gastos asociados al tratamiento menoscaba el bienestar individual y familiar. Aun cuando se han realizado grandes avances tanto en la prevención como el control de la diabetes y de otras ECNT, éstas siguen planteando retos importantes como el fortalecimiento de políticas que permitan llevar a cabo intervenciones eficaces en función de los costos y basadas en evidencia científica.

Anteriormente, se establecieron Programas de Acción Específico, para hacer frente al problema de salud pública que representa la diabetes mellitus.

B. Como parte del Programa Nacional de Salud 2001-2006 se establece el Programa de Acción para la Prevención y Control de la Diabetes Mellitus. En este documento, se considera como eje central la promoción de la salud y la detección temprana de la diabetes. El objetivo fue proteger la salud o retardar la aparición de esta enfermedad y las complicaciones de mayor prevalencia entre la población adulta y adulta mayor, así como elevar la calidad de vida de este grupo poblacional. Además, en este periodo se logró un incremento en el tamizaje de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes y la hipertensión, que han incidido en una mayor cobertura de diagnóstico oportuno respecto a años anteriores.

C. En el PAE 2007-2012 de Diabetes Mellitus el principal objetivo fue prevenir, controlar y en su caso, retrasar la aparición de la diabetes mellitus y sus complicaciones en la población mexicana, así como elevar la calidad de vida de las personas que presentan este padecimiento.

D. Además de lo anterior, las autoridades de salud en México han diseñado marcos regulatorios para la prevención y atención de distintos padecimientos crónicos aplicables en el sector público y privado, como es la “Norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus” NOM-015-SSA2-2010.

E. Como parte de otras experiencias gerenciales para la mejora continua de los programas de prevención y control de diabetes mellitus y otras ECNT, se han establecido mecanismos de seguimiento e indicadores específicos que han probado su utilidad para medir la efectividad de las acciones de prevención y control.

F. Dado que las ECNT son un problema de salud pública, es necesario contar con un cuerpo colegiado del más alto nivel, que impulse las acciones que se deben de adoptar en cada una de las instituciones para prevenirlas y promover mejores prácticas nutricionales entre la población. Para dar respuesta a la problemática, en 2010 surge el "Consejo Nacional para la Prevención y Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles" como una instancia de coordinación permanente en materia de prevención y control de las ECNT de mayor prevalencia en la población mexicana y sus factores de riesgo.

G. Finalmente, en 2013 se desarrolla la "Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes"⁶ la cual plantea unificar todas las acciones del SNS para la prevención, tratamiento y control de las enfermedades crónicas no transmisibles y plantear objetivos que involucren a los mismos actores y dependencias gubernamentales. Esta Estrategia es una oportunidad para fortalecer la atención médica en calidad y acceso, ya que implementa un modelo de atención integral con base en la prevención activa, el suministro eficiente de insumos y medicamentos, la capacitación del personal y la incorporación de las innovaciones en tecnologías de la información.

H. Los Servicios de Salud de las Fuerzas Armadas siguen la normativa nacional e internacional vigente para establecer los pilares de citado programa, los cuales constan de lo siguientes apartados:

a. Salud pública: vigilancia epidemiológica, promoción de la salud y comunicación educativa y prevención.

b. Atención Médica: calidad y acceso efectivo a los Servicios de Salud, mejora de las competencias y la capacidad resolutoria del personal de salud, infraestructura y tecnología, abasto de medicamentos y pruebas de laboratorio,

monitoreo de la cadena de suministro, centro de atención a la diabetes, cirugía bariátrica e investigación y evidencia científica;

c. Regulación Sanitaria y política fiscal: etiquetado, publicidad y política fiscal. Además, consta de seis ejes rectores: investigación y evidencia científica, corresponsabilidad, transversalidad, intersectorialidad, evaluación y rendición de cuentas.

V.-Organización del Programa

A. Misión

Promover y fomentar una mejor calidad de vida y la protección de la salud de la población de responsabilidad (DHA, DHR, MR, Pensionados), mediante la implementación oportuna de acciones y medidas de prevención, control, seguimiento y tratamiento oportuno.

B. Objetivos

1. Implementar esquemas de prevención y detección oportuna de casos para tratar, controlar y prevenir la DM y sus complicaciones.
2. Fortalecer las acciones que permitan incrementar la cobertura de pacientes con diabetes mellitus en control.
3. Mejorar los estándares de calidad en el primer nivel de atención en cuanto a abasto de insumos y personal de salud capacitado.
4. Propiciar en entidades federativas la atención integral de pacientes para desacelerar la morbilidad de la diabetes mellitus.

Objetivo 1. Implementar esquemas de prevención y detección oportuna de casos para tratar, controlar y prevenir la DM y sus complicaciones.

Los esquemas proactivos de prevención y detección oportuna de casos al implementarlos nos ayudarán a mejorar los niveles de bienestar de la población mexicana en particular de la población usuaria de las Fuerzas Armadas; se contribuye a la sustentabilidad del desarrollo nacional al desacelerar el incremento de la prevalencia de diabetes mellitus y revertir la tendencia de las enfermedades no transmisibles. Siendo la detección temprana y la adherencia terapéutica una vía para mejorar la calidad de vida de los pacientes y evitar sus complicaciones.

- *Estrategia 1.1. Impulsar la prevención de diabetes mellitus y riesgos específicos, enfocados a grupos poblacionales con perspectiva de género para elevar su impacto mediante acciones coordinadas.*

Objetivo 2. Fortalecer las acciones que permitan incrementar la cobertura de pacientes con diabetes mellitus en control.

El número de pacientes con diabetes mellitus controlados con hemoglobina glucosilada, se puede alcanzar mediante esfuerzos compartidos de manera intrainstitucional e intersectorial (Intercambio de atención médica entre las Secretarías de la Defensa Nacional y Marina, asimismo coordinaciones con otras Instituciones del Sector Salud), garantizando el acceso a insumos, aunado a la capacitación del personal y la incorporación de las innovaciones en tecnologías, tendremos pacientes controlados con hemoglobina glucosilada menor al 7%.

- *Estrategia 2.1. Instrumentar acciones de información, educación y comunicación a pacientes con diabetes mellitus y sus familias.*

Líneas de acción:

- 2.1.1. Otorgar orientación/consejería de diabetes mellitus.
- 2.1.2. Fomentar el autocuidado de las personas con diabetes mellitus.
- 2.1.3. Promover la corresponsabilidad de la familia en el cuidado de las personas con diabetes mellitus.
- 2.1.4. Realizar un evento que conmemora el día mundial de la diabetes mellitus, a fin de concientizar sobre la problemática que representa esta enfermedad.

Nota: Acciones establecidas en el Programa de Promoción de la Salud 20221-2024 de ambas Secretarías de Estado

- Estrategia 2.2. Consolidar la atención integral a la población con diabetes mellitus en las unidades del primer nivel de atención.

Líneas de acción:

- 2.2.1. Proporcionar la atención integral de diabetes mellitus.
- 2.2.2. Impulsar el control metabólico de las personas que presentan diabetes.
- 2.2.3. Promover la orientación nutricional y actividad física en la atención primaria.
- 2.2.4. Monitorear la notificación de casos nuevos y evaluación de diabetes mellitus.

3. Mejorar los estándares de calidad en el primer nivel de atención en cuanto a abasto de insumos y personal de salud capacitado.

Las ECNT a los recursos humanos incorporando la prevención y control de estas enfermedades en la formación de todo el personal sanitario, poniendo énfasis en la atención primaria de salud; para lograr el control metabólico aunado a contar con personal capacitado para la atención de este padecimiento es importante realizar la gestión de abasto oportuno y suficiente de medicamentos para el control de la diabetes, lo que busca fortalecer la eficiencia, efectividad y oportunidad en la prestación de los servicios de salud en las unidades del primer nivel de atención.

- *Estrategia 3.1. Promover en las unidades de primer nivel de atención el abasto suficiente y oportuno de insumos y medicamentos para la atención de la diabetes mellitus.*

Líneas de acción:

3.1.1. Proporcionar el recurso para la compra de insumos necesarios para la atención con calidad al paciente diabético.

3.1.2. Supervisar el abasto oportuno y suficiente de medicamentos e insumos.

- *Estrategia 3.2. Proporcionar las herramientas para la capacitación al personal de salud que permita una mejora de competencias para la atención de la diabetes mellitus.*

Líneas de acción:

3.2.1. Capacitar continuamente a los profesionales de la salud de todos los niveles de atención en el manejo del paciente con diabetes mellitus.

3.2.2. Gestionar los medios necesarios para realizar las capacitaciones al personal de salud de todos los niveles de atención.

4. Propiciar en entidades federativas la atención integral de pacientes para desacelerar la morbilidad de la diabetes mellitus.

La transición epidemiológica se expresa en la prevalencia de enfermedades no transmisibles como principal factor de morbilidad y mortalidad en el país, teniendo una responsabilidad compartida, por lo que es necesaria la concurrencia y coordinación intersectorial, de los tres órdenes de gobierno, así como la activa participación de la población usuaria para enfrentar con éxito la atención integral, que incluya la impartición de conocimientos, adopción de conductas saludables, para que las futuras generaciones no vean reducida su esperanza de vida, acumulada históricamente.

- *Estrategia 4.1. Instrumentar la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes en la población de las Fuerzas Armadas Mexicanas.*

Líneas de acción:

- 4.1.1. Fortalecer la detección temprana y control de pacientes con diabetes mellitus.
- 4.1.2. Fomentar la detección oportuna en población usuaria, haciendo énfasis en la población de riesgo.
- 4.1.3. Sistematizar el seguimiento y referencia de pacientes entre los niveles de atención.
- 4.1.4. Difundir los procedimientos de prevención, detección, tratamiento, control y complicaciones de las ECNT.

5. Estrategias Transversales

El presente Programa da continuidad y contribuye al cumplimiento de la Estrategia Transversal de Perspectiva de Género del PND 2013-2018 al enfocar las acciones de alimentación y actividad física saludables en mujeres y hombres reconociendo sus diferencias biológicas, físicas y sociales de la población usuaria de los Servicios Médicos que otorgan las Fuerzas Armadas Mexicanas.

VI. Indicadores y metas del programa

Para dar cumplimiento a la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes y al PAE Prevención y Control de la Diabetes Mellitus 2013-2018; los Escalones de Sanidad Naval y Militar, propiciarán procesos y actividades en la población usuaria, en donde se medirá resultados de corto y largo alcance a través de los indicadores normados en consenso por el Consejo Nacional de Salud al que pertenecen los Servicios Médicos de las Fuerzas Armadas.

Elemento	Características					
Indicador 1	Porcentaje de detecciones de diabetes mellitus en población de 20 años y más, responsabilidad del SNS.					
Objetivo del PAE	Implementar esquemas proactivos de prevención y detección oportuna de casos para tratar, controlar y prevenir la diabetes y sus complicaciones.					
Descripción general	Se refiere al porcentaje de detecciones de diabetes mellitus en población de 20 años y más en el SNS.					
Observaciones	Método de cálculo: Numerador: Número de detecciones de diabetes mellitus realizadas en la población de 20 años y más, responsabilidad en el SNS / Denominador: Total de detecciones de diabetes mellitus programadas en la población de 20 años y más, responsabilidad en el SNS por 100. Se considera que de manera anual se realizará el 33%.					
Periodicidad	Trimestral.					
Fuente	Sistema de Información Institucional.					
Referencias adicionales	CENAPRECE					
Metas intermedias	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	33%	33%	33%	33%	33%	33%
Línea base 2012			Meta Sexenal			
23%			33% Anual			

Elemento	Características						
Indicador 2	Porcentaje de pacientes con diabetes mellitus en tratamiento al que al menos se le realizó una medición anual con hemoglobina glucosilada (HbA1c) en población de 20 años y más, responsabilidad del SNS.						
Objetivo del PAE	Propiciar en entidades federativas la atención integral de pacientes para desacelerar la morbilidad de la diabetes mellitus.						
Descripción general	El indicador identifica a los pacientes con diabetes mellitus y medición anual con hemoglobina glucosilada (HbA1c) en población de 20 años y más, responsabilidad del SNS. Se considera incrementos anuales, mismos que se visualizan en la parte de abajo; estos se irán acumulando en comparación de la basal institucional hasta alcanzar el 33%.						
Observaciones	Método de cálculo: Numerador Número de pacientes de 20 años y más con diabetes mellitus en tratamiento y medición anual con hemoglobina glucosilada (HbA1c) responsabilidad en el SNS / Denominador: Número de personas de 20 años y más, a los que se les programó medición anual de hemoglobina glucosilada, responsabilidad del SNS por 100.						
Periodicidad	Trimestral.						
Fuente	Sistema de Información Institucional.						
Referencias adicionales	CENAPRECE						
Metas intermedias	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	1.65%	4.95%	9.9%	16.5%	24.8%	33%	
Línea base 2012				Meta Sexenal			
NA				33%			

Elemento	Características						
Indicador 3	Porcentaje de pacientes con diabetes mellitus en tratamiento, que alcanzan el control con hemoglobina glucosilada (HbA1c) por debajo del 7% en población de 20 años y más en el SNS.						
Objetivo del PAE	Fortalecer las acciones que permitan incrementar la cobertura de pacientes con diabetes mellitus en control.						
Descripción general	<p>Se refiere al porcentaje de pacientes con diabetes mellitus en tratamiento en el primer nivel de atención que alcanzan el control con hemoglobina glucosilada (HbA1c) menor del 7%.</p> <p>Se considera incrementos porcentuales anuales respecto a la línea base, mismos que se visualizan en la parte de abajo; estos se irán acumulando en comparación de la basal institucional hasta alcanzar el 33%.</p>						
Observaciones	Método de cálculo: Numerador: Número de pacientes con diabetes mellitus en control con hemoglobina glucosilada (HbA1c) por debajo del 7%, en población de 20 años y más, responsabilidad del SNS / Denominador: Número de pacientes con diabetes mellitus en seguimiento con HbA1c de 20 años y más, responsabilidad del SNS por 100.						
Periodicidad	Trimestral.						
Fuente	Sistema de Información Institucional.						
Referencias adicionales	CENAPRECE						
Metas intermedias	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	1.65%	4.95%	9.9%	16.5%	24.8%	33%	
Línea base 2012			Meta Sexenal				
NA			33%				

Elemento	Características					
Indicador 4	Formación de Grupos de Ayuda Mutua de Enfermedades Crónicas en el SNS.					
Objetivo del PAE	Implementar esquemas proactivos de prevención y detección oportuna de casos para tratar, controlar y prevenir la diabetes y sus complicaciones.					
Descripción general	Se refiere a la formación de los Grupos de Ayuda Mutua EC y que se encuentren bajo los lineamientos Institucionales. Se considera un incremento anual de 605 grupos de ayuda mutua con los requisitos bajo los lineamientos internos de las instituciones distribuidos por: SSA 450, IMSS 70, ISSSTE 50, IMSS-OPORTUNIDADES 10, PEMEX 15, SEDENA 5, SEMAR 5.					
Observaciones	Método de cálculo: Número de GAM formados que cuenten con los requisitos bajo los lineamientos internos de las Instituciones en el SNS.					
Periodicidad	Trimestral.					
Fuente	Sistema de Información Institucional.					
Referencias adicionales	Cada institución de salud será la encargada de reportar el avance ante el CENAPRECE.					
Metas intermedias	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	605	1,210	1,815	2,420	3,025	3,630
Línea base 2012			Meta Sexenal			
NA			3,630			

En el caso de la SEDENA, considerar los trabajos que ejecuta la Clínica de la Unidad de Especialidades Médicas (área metropolitana).

Elemento	Características					
Indicador 6	Porcentaje del personal de salud que fue actualizado en el primer nivel de atención y aprobó la capacitación de enfermedades crónicas no transmisibles en el SNS.					
Objetivo del PAE	Mejorar los estándares de calidad en el primer nivel de atención en cuanto a abasto de insumos y personal de salud capacitado para la atención del paciente con diabetes mellitus.					
Descripción general	El indicador mide el número de personal de salud que se capacitó y aprobó en acuerdo a los lineamientos internos institucionales, en enfermedades crónicas no transmisibles dentro del SNS. Se considera incrementos anuales, mismos que se visualizan en la parte de abajo; estos se irán acumulando en comparación de la basal hasta alcanzar el 80%.					
Observaciones	Método de cálculo: Numerador: Personal de salud que se capacitó/actualizó en enfermedades crónicas no transmisibles en el SNS / Denominador: Personal de salud a recibir la capacitación en enfermedades crónicas no transmisibles en el SNS por 100.					
Periodicidad	Trimestral.					
Fuente	Sistema de Información Institucional.					
Referencias adicionales	CENAPRECE					
Metas intermedias	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	4%	12%	24%	40%	60%	80%
Línea base 2012			Meta Sexenal			
NA			80%			

A través de las coordinaciones con las áreas de enseñanza e investigación de cada Secretaría se llevarán a cabo las acciones que permitan identificar las estrategias de capacitación del personal en el Programa de Diabetes Mellitus en los primeros niveles de atención.

Elemento	Características					
Indicador 7	Porcentaje de unidades de primer nivel de atención con abasto oportuno y suficiente de medicamentos e insumos para controlar la diabetes mellitus.					
Objetivo del PAE	Mejorar los estándares de calidad en el primer nivel de atención en cuanto a abasto de insumos y personal de salud capacitado para la atención del paciente con diabetes mellitus.					
Descripción general	Se refiere al número de unidades de salud de primer nivel de atención con abasto oportuno y suficiente de medicamentos e insumos para el control de la diabetes mellitus entre el total de unidades de salud de primer nivel de atención. Se considera incrementos anuales, mismos que se visualizan en la parte de abajo; estos se irán acumulando en comparación de la basal hasta alcanzar el 90%.					
Observaciones	Método de cálculo: Numerador: Número de unidades con abasto oportuno y suficiente de medicamentos para el control de la diabetes mellitus / Denominador: Total de unidades de salud de primer nivel de atención por 100.					
Periodicidad	Trimestral.					
Fuente	Sistema de Información Institucional.					
Referencias adicionales	CENAPRECE					
Metas intermedias	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	3.5%	10%	27%	45%	67.5%	90%
Línea base 2012			Meta Sexenal			
NA			90%			

Asimismo, se continuará con el seguimiento de los indicadores establecidos en el Convenio de subrogación para la prestación del Servicio Médico Integral, de anexo I.

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES (DIABETES MELLITUS).
No. 21 del Anexo I del Convenio del SMIS. Nombre: porcentaje de detección de diabetes mellitus
No. 22 del Anexo I del Convenio del SMIS. Nombre: cobertura de detección de diabetes mellitus
No. 23 del Anexo I del Convenio del SMIS. Nombre: detección oportuna de diabetes mellitus
No. 33 del Anexo I del Convenio del SMIS. Nombre: porcentaje de detección de prediabetes

VII. Matriz de Corresponsabilidad

A. Entendida como la capacidad de ofrecer una respuesta pertinente, congruente y oportuna ante las necesidades o problemas que las ECNT demandan. En este sentido se estaría hablando de una corresponsabilidad entre los Servicios de Salud de las Fuerzas Armadas que brindan intervenciones de prevención de las ECNT y la atención y en consecuencia la responsabilidad de las funciones y actividades correspondientes al cuidado de la salud.

B. Ante el actual panorama, es indispensable implementar acciones que permitan la participación coordinada de todos los interesados y medidas multisectoriales en favor de la salud. Para el logro efectivo de las acciones es necesaria la creación de alianzas para promover la cooperación a todos los niveles, con objeto de fortalecer las iniciativas de prevención y control de las enfermedades no transmisibles.

Matriz de Corresponsabilidad Externa

Objetivo 1	Implementar esquemas proactivos de prevención y detección oportuna de casos para tratar, controlar y prevenir la diabetes y sus complicaciones.									
Indicador 1	Porcentaje de detecciones de diabetes mellitus en población de 20 años y más, responsabilidad del SNS.	Meta 1	33%							
Indicador 4	Formación de Grupos de Ayuda Mutua de Enfermedades Crónicas en el SNS.	Meta 4	3,630							
Indicador 5	Formación de Grupos Preventivos de Enfermedades Crónicas No Transmisibles en el SNS.	Meta 5	960							
Línea de acción		SSA	SESA	IMSS	IMSS Oportunidades	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR	Observaciones
No.	Descripción									
1.1.1.	Reforzar acciones de prevención, detección, seguimiento y control de la diabetes mellitus con participación intrasectorial e intersectorial.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Objetivo 2	Fortalecer las acciones que permitan incrementar la cobertura de pacientes con diabetes mellitus en control.									
Indicador 2	Porcentaje de pacientes con diabetes mellitus en tratamiento al que al menos se le realizó una medición anual con hemoglobina glucosilada (HbA1c) en población de 20 años y más, responsabilidad del SNS.	Meta 2	33%							
Indicador 3	Porcentaje de pacientes con diabetes mellitus en tratamiento, que alcanzan el control con hemoglobina glucosilada (HbA1c) por debajo del 7% en población de 20 años y más en el SNS.	Meta 3	33%							
Línea de acción		SSA	SESA	IMSS	IMSS Oportunidades	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR	Observaciones
No.	Descripción									
2.1.1.	Otorgar orientación/consejería de diabetes mellitus.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.1.2.	Fomentar el autocuidado de la personas con diabetes mellitus.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.1.3.	Promover la corresponsabilidad de la familia en el cuidado de las personas con diabetes mellitus.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.1.4.	Realizar un evento que conmemore el día mundial de la diabetes mellitus a fin de concientizar sobre la problemática que representa esta enfermedad.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.2.1.	Proporcionar la atención integral de diabetes mellitus.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.2.2.	Impulsar el control metabólico de las personas que presentan diabetes.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.2.3.	Promover la orientación nutricional y actividad física en la atención primaria.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.2.4.	Monitorear la notificación de casos nuevos y evaluación de diabetes mellitus.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Objetivo 3	Mejorar los estándares de calidad en el primer nivel de atención en cuanto a abasto de insumos y personal de salud capacitado para la atención del paciente con diabetes mellitus.									
Indicador 6	Porcentaje del personal de salud que fue actualizado en el primer nivel de atención y aprobó la capacitación de enfermedades crónicas no transmisibles en el SNS.	Meta 6	80%							
Indicador 7	Porcentaje de unidades de primer nivel de atención con abasto oportuno y suficiente de medicamentos e insumos para controlar la diabetes mellitus.	Meta 7	90%							
Línea de acción		SSA	SESA	IMSS	IMSS Oportunidades	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR	Observaciones
No.	Descripción									
3.1.1.	Proporcionar el recurso para la compra de insumos necesarios para la atención con calidad al paciente diabético.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.1.2.	Supervisar el abasto oportuno y suficiente de medicamentos e insumos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.2.1.	Capacitar continuamente a los profesionales de la salud de primer contacto en el manejo del paciente con diabetes mellitus.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.2.2.	Gestionar los medios necesarios para realizar las capacitaciones al personal de salud en las unidades de primer nivel de atención.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

VIII. Abreviaturas y Acrónimos

ANSA	Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria
CENAPREC	Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de
E	Enfermedades
COFEPRIS	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios
CONACRO	Consejo Nacional para la Prevención y Control de Enfermedades Crónicas no Transmisibles
DGE	Dirección General de Epidemiología
DGIS	Dirección General de Información en Salud
DGPS	Dirección General de Promoción de la Salud
ECNT	Enfermedades Crónicas No Transmisibles
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
GAM	Grupos de Ayuda Mutua
HbA1c	Hemoglobina glucosilada
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
MIDE	Manejo Integral de Diabetes por Etapas
NOM	Norma Oficial Mexicana
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAE	Programa de Acción Específico
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PROSESA	Programa Sectorial de Salud
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SESA	Servicios Estatales de Salud
SIVEGAM	Sistema de Vigilancia y Seguimiento de Grupos de Ayuda Mutua
SIS	Sistema de Información en Salud
SNS	Sistema Nacional de Salud
SPPS	Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud
SPSS	Sistema de Protección Social en Salud
SSA	Secretaría de Salud
UNEME EC	Unidades de Especialidades Médicas en Enfermedades Crónicas

IX. Glosario de términos

Actividad física	Al movimiento corporal producido por la contracción esquelética que incrementa el gasto de energía por encima del nivel basal.
Adherencia terapéutica	A la observación estricta de las indicaciones médicas, por parte del paciente para la prevención y control de su enfermedad.
Alimentación	Al conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la ingestión de alimentos mediante el cual el organismo obtiene del medio los nutrimentos que necesita, así como las satisfacciones intelectuales, emocionales, estéticas y socioculturales que son indispensables para la vida humana plena (Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005, Servicios Básicos de Salud. Promoción y Educación para la Salud en Materia Alimentaria. Criterios para Brindar Orientación).
Alimentación correcta	A los hábitos alimentarios que, de acuerdo con los conocimientos aceptados en la materia, cumplen con las necesidades específicas en las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños el crecimiento y desarrollo adecuados y en los adultos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades.
Atención primaria a la salud	A los servicios que se otorgan al individuo, la familia y la comunidad para preservar la salud y atender las enfermedades en sus etapas iniciales de evolución.
Capacitación	A la adquisición de conocimientos técnicos, teóricos y prácticos que van a contribuir al desarrollo del individuo en el desempeño de una actividad.
Comorbilidad	A las enfermedades y problemas de salud que tienen su origen o son agravados por el sobrepeso y la obesidad.
Comunicación Educativa	Al proceso y desarrollo de esquemas novedosos y creativos de comunicación, sustentado en técnicas de mercadotecnia social, que permiten la producción y difusión de mensajes de alto impacto, con el fin de reforzar los conocimientos relativos a la salud y promover conductas saludables en la población.
Detección o tamizaje	A la búsqueda activa de personas con diabetes no diagnosticada, o bien con alteración de la glucosa.
Diabetes	A la enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.
Diabetes mellitus Tipo 2	Al tipo de diabetes en la que se presenta resistencia a la insulina y en forma concomitante una deficiencia en su producción puede ser absoluta o relativa. Los pacientes suelen ser mayores de 30 años cuando se hace el diagnóstico, son obesos y presentan relativamente pocos síntomas clásicos.
Diagnóstico	Al análisis que se realiza para determinar cualquier situación y cuáles son las tendencias. Esta determinación se realiza sobre la base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente, que permiten juzgar mejor qué es lo que está pasando.

Dieta	Al conjunto de alimentos, que se consumen al día.
Dislipidemias	A la alteración de la concentración normal de los lípidos en la sangre.
Educación para la Salud	Al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual y colectiva.
Ejercicio	Es una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objeto relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física.
Enfermedades Crónicas No Transmisibles	A las enfermedades de etiología incierta, habitualmente multicausales, con largos períodos de incubación o latencia; largos períodos subclínicos, con prolongado curso clínico, con frecuencia episódica; sin tratamiento específico y sin resolución espontánea en el tiempo.
Entorno laboral	Al ambiente formado por diversas condiciones, tanto físicas como sociales, culturales y económicas que inciden en la actividad dentro de una oficina, fábrica, empresa, clínica, etc.
Entorno saludable	A los grupos de poblaciones en espacios específicos transitando hacia la conquista de la equidad en salud.
Estilo de vida saludable	Definidos como los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida.
Estrategia	Deriva del latín <i>strategía</i> , que a su vez procede de dos términos griegos: <i>stratos</i> (“ejército”) y <i>agein</i> (“conductor”, “guía”). Por lo tanto, el significado primario de estrategia es el arte de dirigir las operaciones militares, también es el proceso seleccionado a través del cual se prevé alcanzar un cierto estado futuro.
Evaluación	Proceso que tiene como finalidad determinar el grado de eficacia y eficiencia, con que han sido empleados los recursos destinados a alcanzar los objetivos previstos, posibilitando la determinación de las desviaciones y la adopción de medidas correctivas que garanticen el cumplimiento adecuado de las metas presupuestadas.
Factor de riesgo	Al atributo o exposición de una persona, una población o el medio, que están asociados a la probabilidad de la ocurrencia de un evento.
Grupos de Ayuda Mutua	A la organización en grupo de los propios pacientes, para facilitar su educación y autocuidado de la salud en las unidades del SNS.
Hábitos alimentarios	Al conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. Los hábitos generalizados de una comunidad suelen llamarse costumbres.
Hiper glucemia en ayuno	A la elevación de la glucosa por arriba de lo normal (>110 mg/dl), durante el periodo de ayuno. Puede referirse a la glucosa alterada en ayuno, o a la hiper glucemia compatible con diabetes, dependiendo de las concentraciones de glucosa según los criterios especificados en esta Norma.
Hemoglobina glucosilada	A la prueba que utiliza la fracción de la hemoglobina que interacciona con la glucosa circulante, para determinar el valor promedio de la glucemia en las

	cuatro a ocho semanas previas.
Lineamientos	Al conjunto de acciones específicas que determinan la forma, lugar y modo para llevar a cabo la política en materia de obra y servicios relacionados con la misma.
Manejo integral	Al establecimiento de metas del tratamiento, manejo no farmacológico y farmacológico, educación del paciente, seguimiento médico y vigilancia de complicaciones.
Meta	A los procesos que deben seguir y terminar para poder llegar al objetivo.
Microalbuminuria	A la excreción urinaria de albúmina, entre 20 y 200 $\mu\text{g}/\text{min}$, o bien de 30 a 300 mg durante 24 horas en más de una ocasión, en un paciente sin traumatismo o infección renal y fuera del periodo menstrual.
Obesidad	A la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo, la cual se determina cuando en las personas adultas existe un IMC (índice de masa corporal) igual o mayor a $30 \text{ kg}/\text{m}^2$ y en las personas adultas de estatura baja igual o mayor a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$. En la población menor de 19 años, la obesidad se determina cuando el IMC se encuentra desde la percentila 95 en adelante, de las tablas de IMC para edad y sexo de la OMS. Peso corporal, de acuerdo con el IMC se clasifica de la siguiente manera: $\text{IMC} >18$ y <25 peso recomendable, $\text{IMC} >25$ y <27 sobrepeso e $\text{IMC} >27$ obesidad.
Población	Grupo de personas que viven en un área o espacio geográfico.
Prevención	A la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias negativas tanto físicas, psicológicas y sociales.
Primer nivel de atención	A las unidades de primer contacto del paciente con los servicios de salud, que llevan a cabo las acciones dirigidas al cuidado del individuo, la familia, la comunidad y su ambiente. Sus servicios están enfocados básicamente a la promoción de la salud, a la detección y al tratamiento temprano de las enfermedades.
Promoción de la salud	Al proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y la conservación de un adecuado estado de salud individual y colectiva mediante actividades de participación social, comunicación educativa y educación para la salud.
Síndrome metabólico	A las diversas manifestaciones y entidades con una característica común: resistencia a la insulina. Dentro de estas entidades se encuentran: hipertensión, obesidad, dislipidemias, hiperuricemia, diabetes o intolerancia a la glucosa, elevación de fibrinógeno, microalbuminuria, elevación del factor de Von Willebrand, elevación de ferritina y aumento del PAI-1.
Sobrepeso	Al estado caracterizado por la existencia de un IMC igual o mayor a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ y menor a $29.9 \text{ kg}/\text{m}^2$ y en las personas adultas de estatura baja, igual o mayor a $23 \text{ kg}/\text{m}^2$ y menor a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$. En la población menor de 19 años, el sobrepeso se determina cuando el IMC se encuentra desde el percentil 85 y por debajo de la 95, de las tablas de edad y sexo de la OMS.

X. Estructura de Recursos Humanos

- A. El programa se estructura de manera flexible para la adaptación a los diferentes niveles hospitalarios, con niveles de ejecución.
- B. El módulo básico se enfoca principalmente en acciones preventivas de primer contacto, y canalización a servicios correspondientes para ejecutar medidas específicas y/o avanzadas. Este modelo tendrá aplicabilidad en unidades de primer contacto. Con enfoque en mantener consistencia de la atención, continuidad del programa y su aplicabilidad que permita la integración al nuevo modelo de atención integrada y preventiva, y la reeducación del paciente al mismo.
- C. Perfil de personal de módulo básico:
- a. Compromiso a la implementación de medicina preventiva
 - b. Personal de área de la salud sin requerimiento de especialidad
 - c. Médico militar o capacitador civil exclusivamente designado a la ejecución del programa
 - d. Enfermera general con familiaridad con los procedimientos de pruebas de tamizaje (neonatal, auditivo, exploración de mama, etc.) y aplicación de biológicos.
 - e. Familiaridad para la implementación de acciones preventivas y facilidad de comunicación y promoción de la salud.
 - f. Facilidad de comunicación y familiaridad para la implementación de acciones de promoción de la salud y preventivas.
 - g. No contar con designación de cargo de programas alternos (casa de día del adulto mayor, epidemiología, medicina preventiva, etc.)
- D. Módulo avanzado que se enfocara en acciones específicas de diversas áreas, con el objetivo de fortalecer medidas de atención y rehabilitación en personas que ya cuenten con una valoración previa por unidad básica y cuenta con factores de riesgo que ameriten de intervención avanzada, con aplicabilidad en unidades de segundo nivel o con capacidad de personal que puedan asegurar la consistencia de la atención y apego a la normativa del programa.

E. Modelo especializado se enfocará en la atención curativa y resolutive de alta complejidad, con prioridad en el uso del sistema nacional de telemedicina para facilitar el acceso y pronta resolución de casos, según marque los criterios de referencia de las guías de práctica clínicas y normas correspondientes al área de acción. Dichos criterios quedan fuera del área de acción de esta guía.

PERSONAL DEL MODULO BASICO		
SERVICIO	FUNCIONES	PROGRAMAS DE ACCIÓN
MEDICINA GENERAL	Acciones preventivas de primer contacto	Todos
ENFERMERÍA	Acciones preventivas de primer contacto	Todos
PERSONAL DEL MODULO AVANZADA O MULTIDISCIPLINARIO		
NUTRIÓLOGO	Acciones específicas del área	Nutrición/Sobrepeso y Obesidad Salud Bucal
ODONTOLOGO	Acciones específicas del área	Salud Bucal Niños (0-5 años)
PSICOLOGÍA	Acciones específicas del área	Nutrición/Sobrepeso y Obesidad Salud Mental Enfermedades Crónico-Degenerativas Detección de Neoplasias
TRABAJO SOCIAL	Acciones específicas del área / integración con servicios de apoyo social.	Salud mental (adicciones y violencia sexual) Adulto Mayor de 60 años (abandonó)
SALUD PÚBLICA, epidemiología y medicina preventiva	Coordinación de acciones de los diferentes servicios y módulos básicos bajo su cargo.	Todos

SERVICIOS DE REFERENCIA/ ATENCIÓN CURATIVA		
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA	Seguimiento de patologías con alto riesgo de complicaciones.	Detección oportuna de Neoplasias
UROLOGÍA	Seguimiento de patologías con alto riesgo de complicaciones.	Detección oportuna de Neoplasias
MEDICINA INTERNA	Atención de patologías de seguimiento crónico.	Enfermedades crónico-degenerativas
MEDICINA FAMILIAR	Atención de patologías de seguimiento crónico.	Enfermedades crónico-degenerativas Enfermedades Infectocontagiosas Adulto Mayor de 60 años
PSIQUIATRÍA*	Seguimiento y tratamiento neuropsiquiátrico de patologías de acción.	Salud Mental Sobrepeso y Obesidad Adulto Mayor >60 años
MEDICINA DEL DEPORTE*	Intervención para la activación de estilo de vida / acciones directas en contra del sedentarismo.	Sobrepeso y Obesidad Higiene personal
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA	Atención de las secuelas de lesiones osteoarticulares	Adulto Mayor >60 años
PEDIATRÍA	Atención de patologías de manejo por especialidad, que requieren seguimiento crónico o con alta posibilidad de secuelas y/o complicaciones.	Niños 0-9 años Adolescente 10-18 años
REHABILITACIÓN	Mitigar las secuelas y complicaciones propias de las patologías en seguimiento.	Todos
EPIDEMIOLOGÍA, MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA (MEDICINA DEL TRABAJO).	Complementación diagnóstica y reporte epidemiológico en patologías aplicables para la integración oportuna al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.	Todos

F. Las Secretarías consideraron la incorporación dentro de los sistemas informáticos en salud el funcionamiento de “Sistemas de Telemedicina”, los cuales en el caso de la SEDENA se encuentran en funcionamiento desde el 2015 y la SEMAR, se encuentra en el proceso de implementación en una siguiente etapa de desarrollo a fin de facilitar la implementación y pronta respuesta de las interconsultas de índole preventiva.

XI. Calendario de implementación

La implementación calendarizada ~~comprenderá 4~~ comprenderá de 4 etapas de aplicación, divididas en programas prioritarios y capacidad de implementación en la práctica preventiva actual.

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	
ETAPA	DESCRIPCIÓN
1	Diagnóstico, determinando la situación de la SEMAR y la SEDENA y lo que se quiere conseguir para lograr los objetivos.
2	Planificación, determinando los recursos con los que se disponen.
3	Ejecución de las líneas de acción.
4	Evaluación por medio de los indicadores.

XII. Estructura de recursos materiales

El programa contempla la elaboración y distribución de un Kit Básico de Acción (KiBA) el cual se distribuirá y complementará en las unidades con el objetivo de asegurar se cuente con el material e insumos necesarios para la ejecución de las diversas medidas de acción; y de esta manera salvaguardar la integridad de la implementación y mantener la disponibilidad de medidas a los militares, derechohabientes y/o pensionados de la Secretaría de Marina.

KIT BASICO DE ACCIÓN (MÒDULO BÁSICO)
GENERAL
Equipo electrónico (con Windows y office, con acceso a SICOHOSP y equipo de impresión)
Copia Electrónica de manual de operación del programa
Archivo de material promocional del programa
Tabla de apoyo para material infográfico (rotafolio)
Guantes de exploración
Electrolitos orales en sobre ...
Báscula de piso, alta resistencia, peso de hasta 140-160 kg. (1)
Bascula para pediátricos (1)
Estadímetro de pared
Cinta métrica para perímetro abdominal
Estetoscopio
Esfigmomanómetro
Glucómetro
Colesterómetro o analizador multifuncional para glucosa, colesterol y ácido úrico.
Labstix para detección de proteinuria
Baterías AA o AAA, para Colesterómetro o Glucómetro

XIII. Área de aplicación

Institución	1er. Nivel	2do. Nivel	3er. Nivel
SEDENA	10 Unidades médicas de consulta externa	4 Hospitales de Especialidades	7
		14 Hospitales Militares Regionales	
		18 Hospitales Militares de Zona	
SEMAR	12 Clínicas	6 Hospitales Regionales	2 (1 Centro Médico Naval, 1 Naval de Especialidades)
		7 Hospitales Generales	
		11 Establecimientos Navales de Sanidad (Hospitales Navales)	

El área de aplicación será en todas las unidades médicas de las Fuerzas Armadas que cuenten con atención de primer nivel, considerándose un Universo, con la siguiente distribución:

XIV. Flujograma

Detección oportuna de enfermedades crónicas no transmisibles			
Detección oportuna de diabetes mellitus tipo 2			
Cuidado	Atención	Revisión/rehabilitación	Educación
Realizar ajustes de estilo de vida (disminuir alimentos alto contenido glucémico y inactividad física)			<p>Campaña: medidas de prevención para diabetes mellitus</p> <p>Poster: Equivalencia glucémica de alimentos</p> <p>Infografía: Signos y síntomas de diabetes mellitus</p>
Acudir de manera anual o semestral a determinación de glucemia	<p>Realizar determinación de glucemia en ayuno</p> <p>Realizar historia clínica en búsqueda factores de riesgo o antecedentes heredofamiliares</p>	Iniciar protocolo de diagnóstico (en caso de alteración glucémica)	Poster: Detección oportuna de diabetes (recomendaciones e indicaciones)
		Solicitar curva de tolerancia a la glucosa y/o hemoglobina glucosilada (hba1c) (según disponibilidad en establecimiento médico)	Algoritmo de diagnóstico
		Canaliza al programa de nutrición / sobrepeso y obesidad (en caso de alteraciones glucémicas o IMC superior a 29%)	Promocionar tabla de actividad física y recomendaciones por grupo etario y condiciones de salud. / como programar un

			esquema de ejercicio
Acudir a cita de seguimiento de protocolo	Interpretación de diagnóstico de estudios complementarios	Canalizar a servicio de medicina familiar y/o medicina interna según disponibilidad de establecimiento	Medidas de cuidados y hábitos saludables del diabético
		Canalizar a servicio de nutrición para reeducación alimenticia (en caso de contar con el servicio)	Alimentación saludable para el diabético
Canalización otro servicio o programa	Material de educación de paciente	Material infográfico de apoyo médico	Anexo documental
Recordatorio o caso especial			

Detección oportuna de enfermedades crónicas no transmisibles			
Detección y estadificación de riesgo cardiovascular			
Cuidado	Atención	Revisión/rehabilitación	Cuidado
Realizar ajustes de estilo de vida (disminuir factores de riesgo (sobrepeso/obesidad y alimentación inadecuada) e inactividad física y control ECNT)			Tríptico: Las enfermedades cardiovasculares, medidas de prevención
Acudir a cita anual de valoración	Realizar historia clínica en búsqueda factores de riesgo o antecedentes heredofamiliares / interrogatorio búsqueda intencionada de signos y síntomas	Canalizar a flujograma de detección de diabetes mellitus / hipertensión arterial y dislipidemia	Complicaciones y secuelas de dislipidemia / relación entre dislipidemia y enfermedad cardiovascular
		Fomentar cambios de estilo de vida para disminuir factores de	Estilo de vida saludable y prevención de enfermedad cardiovascular

		riesgo	
		Canalizar a módulo de nutrición en caso de sobrepeso y/o obesidad	Tablas de alimentos y porciones recomendadas según patología
		Canalizar a módulo de salud mental en caso de consumo de tabaco	
Servicios de especialidad			
Acudir a cita de valoración por servicio de medicina familiar y/o medicina interna	Realizar valoración para factores de riesgo primario	establecer medidas de tratamiento en estilo de vida y farmacológico específico por factores de riesgo	La enfermedad cardiovascular, medidas de cuidado y pronóstico de vida
Canalización otro servicio o programa	Material de educación de paciente	Material infográfico de apoyo médico	Anexo documental
Recordatorio o caso especial			

XV. MECANISMOS DE INFORMACION.

A. La Dirección General de Sanidad de la Secretaría de la Defensa Nacional, mediante el Sistema Digital de Sanidad, el cual fue implementado en sus Escalones Sanitarios y certificado por la Secretaría de Salud con fecha del 11 de junio de 2019, con una vigencia de 2 años, al 4 de noviembre de 2021, mediante el número de certificado DGIS/CER/P/006/2019/11, el cual opera bajo las 11 guías y formatos para el intercambio de información del expediente clínico electrónico emitidas por la DGIS, esto con base a la NOM-024-SSA3-2010, que establece los objetivos funcionales y funcionalidades que deberán observar los productos de Sistemas de Expediente Clínico Electrónico para garantizar la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad, seguridad y uso de estándares y catálogos de la información de los registros electrónicos en salud.

B. La Dirección General Adjunta de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, mediante el Sistema Control Hospitalario (SICOHOSP), el cual fue implementado en sus Establecimientos Médicos Navales y certificado por la Secretaría de Salud con fecha del 14 de octubre de 2019, con una vigencia de 2 años, al 15 de octubre de 2021, mediante el número de certificado DGIS/CER/P/005/2019/10, el cual opera bajo las 10 guías y formatos para el intercambio de información del expediente clínico electrónico emitidas por la DGIS, esto con base a la NOM-024-SSA3-2010, que establece los objetivos funcionales y funcionalidades que deberán observar los productos de Sistemas de Expediente Clínico Electrónico para garantizar la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad, seguridad y uso de estándares y catálogos de la información de los registros electrónicos en salud.

C. Este Instituto en coordinación con la Secretaría de la Defensa Nacional y de la Secretaría de Marina, establecen los mecanismos para que se integre de forma trimestral la información de salud de la población derechohabiente del ISSFAM y como resultado de la Subrogación de la Prestación del Servicio Médico

Integral, a través de archivos digitales que contengan la estructura definida en las Guías y formatos para el intercambio de información en salud, así como de los programas sustantivos de salud que conforman el presente manual, los cuales se entregarán al Instituto.

D. Lo que, le permitirá al ISSFAM dar el seguimiento a las metas y objetivos del Servicio Médico Integral Subrogado y por ende una retroalimentación objetiva entre este Organismo y ambas Secretarías, generando así la implementación de acciones de mejora con base a las políticas nacionales e institucionales en materia de salud.

XVI. Anexos

Tabla 1.

Escalas de Clasificación clínica

5.3 Escalas de Clasificación Clínica

Tabla 1. Recomendaciones para la terapia nutricional del paciente con diabetes mellitus									
	BDA (19)	ADA (22)	EASD (21)	CDA (20)	JAPAN (24)	SUDAFRICA (25)	INDIA (23)	AHA (26)	NCEP (27)
Hidratos de carbono (%)	50-55	50-60	45-60	50-60	60	55-60	>65	45-55	50-60
Índice glucémico (Recomendado)	-	No	Sí	Sí	Sí	Sí	-	-	-
Fibra	< 30 g al día	No se especifica cantidad	Incrementar con alimentos bajos en índice glucémico	25-35 g/d	1 fruta, 400 g de vegetales	40 g al día	No se especifica cantidad	>25g/d	20-30g/d
Proteínas (%)	10-15	15-20	10-20	11	15-20	12-20	No se especifica la cantidad	15	15
Grasas (%)	30-35	25-35	≤35	≤30	20-25	<30	< 21	< 30	25-35

ADA, American Diabetes Association; AA, American Heart Association; BDA, British Diabetic Association; CDA, Canadian Diabetes Association; EASD, European Association for the study of Diabetes; GI, glycemic index; NCEP, National Cholesterol Education Program.

Ajala O, English P, Pinkney J. Systematic review and meta-analysis of different dietary approaches to the management of type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr* 2013; 97: 505–516

Tabla 2. Índice glucémico y carga glucémica de alimentos consumidos en México			
GRUPOS DE ALIMENTOS			
CEREALES Y SUS DERIVADOS	Porción	Índice Glucémico (IG)	Carga Glucémica (CG)
Arroz cocido	¼ taza	64	29.8
Avena cocida	¼ taza	50	82.1
Avena cruda	1/3 taza	59	18.3
Elote amarillo cocido	1 ½ pieza	53	35
Espagueti cocido	1/3 taza	44	20.3
Hojuelas de maíz	1/3 taza	81	10.7
Hot cake	¼ pieza	67	25.1
Palomitas	2 ½ taza	55	9.6
Pan 7 granos	1 pieza	55	14.3
Pan de caja blanco	1 rebanada	70	18.9
Pan de caja integral	1 rebanada	54	13.5
Pan de hamburguesa	30 g	61	9
Papa cocida	½ pieza	54	45.9
Pasta cocida	½ taza	44	26.4
Tapioca	2 cucharadas	70	13.6
Tortilla de maíz	1 pieza	52	15.6
Tortilla de harina	½ pieza	30	4.2
LEGUMINOSAS			
ALIMENTO	Porción	IG	CG
Alubias cocidas	½ taza	28	6.3
Frijoles cocidos	½ taza	43	8.8
Garbanzo cocido	½ taza	31	7.0
Lenteja cocida	½ taza	26	5.2
Soya cocida	1/3 taza	18	1.0
VERDURAS			
ALIMENTO	Porción	IG	CG
Acelga cruda	2 tazas	64	2.7
Calabaza	80 g	75	3
Chícharo cocido	1/5 taza	48	2.4
Elote	150 g	53	17
Nabo	150 g	72	7
Nopales	100 g	7	0
Zanahoria cruda	½ taza	47	2.0
FRUTAS			
ALIMENTO	Porción	IG	CG
Cerezas	20 piezas	22	3.2
Chabacano	4 piezas	57	8.0
Ciruela	3 piezas	39	7.1
Dátil seco	2 piezas	103	12.8
Durazno amarillo	2 piezas	42	6.1
Fresa	17 pieza med	40	6.3
Kiwi	1 ½ pieza	53	8.8
Mango Picado	1 taza	51	5.4
Manzana	1 pieza	38	5.6
Melón Picado	1 taza	65	9.5
Naranja	2 piezas	42	7.6
Papaya picada	1 taza	59	8.1
Pasas	10 piezas	64	10
Pera	½ pieza	38	4.7
Plátano	½ pieza	52	6.5

Sandía picada	1 taza	72	8.7
Toronja	1 pieza	25	3.4
Uva	18 piezas	43	6.6
LACTEOS			
ALIMENTO			
Leche entera	250 ml	27	3
Leche descremada	250 ml	32	4
Yogurt natural	200 ml	36	3
Yogurt para beber, bajo en grasa	200 ml	38	11
Yogurt para beber, bajo en grasa con fruta	200 ml	27	7
Helado	50 g	61	8
IG: Índice Glucémico (con referencia a la glucosa = 100) TP: Tamaño de la porción en gramos CG: Carga Glucémica en la porción indicada = [(IG)(TP)(HC disponibles por porción)]/100 -Tabla de índice glucémico y de carga glucémica de alimentos consumidos en México. Adaptada de Foster-Power K. Holt S, Brand-Miller J. International table of glycemic index and glycemic load values. Am J Clin Nutr. 2002; 76: 5-56. -Noriega E. El índice glucémico. Cuadernos de Nutrición 2004; 27(3): 117-24. -Pérez LA, Palacios GB, Castro BA. Sistema Mexicano de alimentos equivalentes. 3ed. 2008			

Tabla 3. EJEMPLO DIETA PARA PACIENTE CON DIABETES MELLITUS					
Prescripción con sistema de equivalentes					
Dieta de 1,600 kcal, 200 g de hidratos de carbono.80 g de proteínas, 53 g de lípidos.					
LIPIDOS: AGS 16 g (9%), AGM 19.5 g (11%), AGP 17.8 g (10%)					
Fraccionada en 5 tiempos (tres comidas principales y dos colaciones).					
TABLA DE PLANEACIÓN DE EQUIVALENTES					
Hora	8:00	11:30	15:00	19:00	22:00
Verduras	-	2	3	1	2
Frutas	1	-	-	1	-
Cereales	1	1	2	1	2
Leguminosas			1		
Carnes (AOA)	-	2	2	1	1
Leche	1	-	-	-	-
Aceites y grasas	-	2	2	2	-
EQUIVALENTES Y SUGERENCIAS DE MENÚ					
HORA/TIEMPO DE ALIMENTACIÓN	EQUIVALENTES		SUGERENCIA DE MENÚ		
8:00 am DESAYUNO	1	equivalente de LECHE	240 ml de leche descremada		
	1	equivalente de CEREALES	1/3 taza de avena cruda		
	1	equivalente de FRUTA	1 pieza de manzana		
			Té de manzanilla sin azúcar		
11:30 am COLACION 1	2	equivalente de VERDURA	ENSALADA DE QUESO		
	1	equivalente de CEREALES	3 tazas de Lechuga		
	2	equivalente de CARNES	1/3 taza de pepinos		
	2	equivalente de GRASAS	4 piezas de galletas Integrales		
			80 g de queso panela		
			1/3 pieza de aguacate		
			5 cucharadas de ajonjolí tostado		
			Agua de limón sin azúcar		
15:00 pm COMIDA	1	equivalente de VERDURAS	1 taza de sopa de verduras		
	2	equivalente de CARNES	POLLO EN SALSA VERDE C/ NOPALES		
	2	equivalente de VERDURAS	1 pieza chica de pierna de pollo		
			1 taza de nopal		
			½ taza de salsa verde		
	2	equivalente de GRASAS	2 cucharadas de aceite para guisar		
	1	equivalente de LEGUMINOSAS	1/3 taza de frijol		
	2	equivalente de CEREALES	2 piezas de tortilla de maíz		
			Agua de Jamaica sin azúcar		
19:00 pm CENA	1	equivalentes de CARNES	QUESADILLA		
	1	equivalente de CEREALES	40g de queso panela		
	1	equivalente de VERDURAS	1 pieza de tortilla de maíz		
	1	equivalente de GRASAS	½ taza de chayotes salteados con		
	1	equivalente de FRUTAS	1 cucharada de aceite de olivo		
			1 pieza de toronja		
22:00 pm COLACION 2	2	equivalente de CEREALES	SANDWICH DE JAMON		
	1	equivalente de CARNES	2 piezas de pan integral de caja		
	2	equivalente de VERDURAS	2 rebanadas de jamón bajo en grasa		
			1 taza de lechuga con ½ pza de jitomate		
			½ taza de brócoli cocido		
	1	equivalente de GRASAS	1 cucharadita de mayonesa		

Tabla 4.- Plan de alimentación en el paciente con diabetes. Sistema de alimentos equivalentes

CEREALES Y TUBERCULOS DE ALTO ÍNDICE GLUCÉMICO		EVITAR O SUSPENDER		7. Realizar de 20 a 30 minutos diarios de ejercicio aeróbico (caminata, natación, baile, etc).	
Palitos de pan	60g 2 pza.	1. Azúcares refinados como: azúcar, miel, mermeladas, ates, jaleas, frutas en almíbar, dulces, chocolates, pan y galletas dulces, pasteles, etc.		Modificado de:	
Pan de caja Light	30g 1 pza.	2. Consumo moderado (1 vez por mes) de: queso de puerco, chorizo, paté, carnisas, vísceras, barbacoa, hamburguesas, crema, mantequilla, mayonesa, margarina, etc.		Ntta. Dtta. Cristina L. Alpizar Valenzuela	
Pan tostado	60g 1 pza.	3. Consumir moderadamente productos light al día (1 a 2): sustitutos de azúcar, refrescos, dulces, agua, gelatinas, etc.		Ntta. Dtta. Blanca Estela Cadena Rojas Lic. Nut. Nidia Elizabeth Padilla Zamarripa	
Papa	85g ½ pza	4. Revisar las etiquetas de los productos enlatados o empaquetados a fin de evitar los que contengan azúcar.		PLAN DE ALIMENTACIÓN EN EL PACIENTE CON DIABETES.	
Palomitas naturales	18g 2 ½ tzas			NOMBRE DEL PACIENTE: _____	
LEGUMINOSAS				FECHA: _____	
Alverjón	35 g ½ taza	RECOMENDACIONES GENERALES		ELABORÓ: _____	
Alubia	87 g ½ taza	1. Recuerde que todos los pesos están reportados en cocido.			
Frijol	90 g ½ taza	2. Fijar horarios de comida de acuerdo a la actividad física.			
Garbanzo	72 g ½ taza	3. Realizar mínimo 3 comidas al día con intervalos de 6 horas.			
Haba	100 g ½ taza	4. Las frutas o verduras recomendadas se pueden consumir entre comidas para evitar las bajas de glucosa o sensación de hambre.			
Lenteja	100 g ½ taza	5. El uso de colaciones se indica en base a la insulina que se administre.			
Soya Texturizada	70 g ½ taza	6. Beber de 1.5Lt a 2 Lt de agua natural al día.			
GRASAS					
Aceite de linaza	5 ml 1 cdlta				
Aceite de cártamo	5 ml 1 cdlta				
Aceite de canola	5 ml 1 cdlta				
Aceite de oliva	5 ml 1 cdlta				
Aguacate chico	30 g 1/3 de pz				
Ajonjolí	5 g				
Almendras	10 pzas				
Avellanas	8 pzas				
Cacahuete natural	12 pzas				
Margarina sin sal	5 ml 1 cdlta				
Nuez	3 pzas				
DIETA PARA DIABÉTICO					
KILOCALORIAS _____					
DISTRIBUCIÓN DE NUTRIENTOS:					
HCO _____% PROT _____% LIP _____%					
PESO ACTUAL _____ PESO HABITUAL _____					
GRUPO DE ALIMENTO	DESA YUN O	CO MID A	CE NA	CO LA C	COLA CIÓN.
LECHE					
CARNE					
FRUTA					
VERDURA					
CEREAL Y TUBERC.					
LEGUM.					
GRASAS					
LECHE Y SUSTITUTOS					
Leche descremada	240 ml 1 vaso				
Leche entera	240 ml 1 vaso				
Leche en polvo	26g 3 cdas				
Jocoque	180 g ½ vaso				
Yogurt natural	240 ml 1 vaso				
CARNE					
Atún natural	28 g				
Claras de huevo	82 g 3pzas				
Huevo entero	60 g 1 ½ pza				
Carne de puerco	30 g				
Pollo	25 g				
Pescado	35 g				
Queso cottage	45 g				
Queso panela	30 g				
Requesón	23 g				
Carne de res	30 g				
FRUTAS DE BAJO ÍNDICE GLUCÉMICO					
Capulín	91 g 2 ½ taza				
Ciruela	129 g 2 ½ pza				
Durazno	153 g 2 pzas				
Fresas	188 g 15 pzas				
Guanábana chica	158 g ½ pza				
Guayaba	118 g 2 pzas				
Kiwi	99 g 1 ½ pza				
Mandarina	112 g 2 pzas				
Manzana	92 g 1 pza				
Mango	140 g ½ pza				
Naranja chica	126 g 2 pza				
Pera	103 g ½ pza				
Plátano	67 g ½ pza				
Toronja	180 g 1 pza				
Uvas	90 g 12 pzas				
Tunas	90 g 2 pzas				
Zapote	45 g ½ pza				
Zarzamora	115 g ½ tza				
FRUTAS DE MODERADO ÍNDICE GLUCÉMICO					
Melón	166 g 1 taza				
Papaya	152 g 1 taza				
Piña	120 g ½ taza				
FRUTAS DE ALTO ÍNDICE GLUCÉMICO					
Sandía	200 g 1 ½ taza				
Tamarindo	25 g				
VERDURAS GRUPO A					
Consumir ½ taza:					
Alcachofa	Betabel	Quelites			
Berenjena	Calabaza de castilla				
Cebolla	Chicharos	Espárragos			
Chile poblano	Zanahoria	Jícama			
Habas verdes	Huitlacoche				
VERDURAS GRUPO B					
Consumir 1 taza:					
Flor de calabaza	Hongos				
Nopales	Lechuga	Pepino			
Brócoli	Acelga	Chilacayote			
Col	Coliflor	Rábano			
Ejote	Jitomate	Espinaca			
Berros	Chayote	Apio			
Tomate	Porro	Romerito			
Verdolaga		Quintoniles			
CEREALES Y TUBÉRCULOS DE BAJO ÍNDICE GLUCÉMICO					
Elote	90g ½ taza				
Avena	30g 2 cdas				
Pasta	56g ½ taza				
Tortilla de maíz	30g 1 pza				
Amaranto	18g ¼ taza				
CEREALES Y TUBERCULOS DE MOD ÍNDICE GLUCÉMICO					
Arroz	57g 1/3 taza				
Bolillo	24g 1/3 pza				
Camote	70g ½ taza				
Cereal de caja s/ azu.	30g ¼ taza				
Galletas marías	20g 5 pza				
Galletas de animalitos	60 g 6 pza				
Galletas habaneras	20g 3 pza				
Maicena	18g 31/2 cdas				
Yuca	50g 2 pzas				

Descripción de cada una de las fases

FASE DE CALENTAMIENTO: (realizar la toma del pulso en arteria radial a nivel de muñeca al iniciar y finalizar esta fase). Para el inicio de la actividad física existen diversas posibilidades de acuerdo a las condiciones del paciente y a las características de su entorno. Si es posible en esta fase, se puede realizar ejercicio aeróbico pero de baja intensidad como sería caminata o ciclismo por un periodo de 5 a 10 minutos, de lo contrario se deberán de realizar ejercicios de calistenia y de estiramiento por el mismo periodo de tiempo y con la siguiente secuencia y número de repeticiones:

Realizar 10 repeticiones de cada ejercicio	1A. Flexo-extensión de cuello. Flexión lateral de cuello hacia la derecha e izquierda 2A. Elevación-descenso de hombros. Movimientos circulares de hombros 3A. Con brazos extendidos al frente efectuar movimientos circulares 4A. Con brazos extendidos al frente efectuar flexo-extensión de codos 5A. Flexo-extensión de tronco con brazos extendidos
	1B. Con manos entrelazadas realizar en forma simultánea flexo-extensión de muñeca. 2B. Con los dedos de las manos entrelazados se llevan los brazos extendidos hacia arriba y se hace ligera hiper-extensión de tronco. 3B. Colocar la mano en el hombro contrario, la mano libre sujeta el codo flexionado y hace presión hacia adentro, realizar en forma alternada. 4B. Llevar los brazos hacia atrás sujetando las manos (a la altura de la cintura), y tratar de acercar ambos codos. 5B. De pie, apoyado sobre la mano izquierda, flexionar la rodilla derecha hacia atrás y ayudándose con la mano derecha sujetar el pie por el empeine acercando el talón al glúteo del mismo lado, al completar las repeticiones se repite del lado contrario. 6B. De pie, se adelanta la pierna derecha y se flexiona, la pierna izquierda permanece extendida, se realiza flexión de tronco en esta posición, después de completar las repeticiones se repite del lado contrario.

FASE DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA: (realizar la toma del pulso en arteria radial a nivel de muñeca al iniciar y finalizar esta fase).

Tipo – aeróbico. Se recomienda realizar esta actividad en forma diaria. Puede practicarse algunas de las siguientes modalidades, ciclismo, caminata (a paso enérgico), natación (pueden intercalarse por día), por un periodo de 30 a 45 minutos. En caso contrario se deberá efectuar la siguiente secuencia y número de repeticiones

Realizar 30 repeticiones de cada ejercicio	1C. Movimientos alternos simulando la marcha 2C. Movimientos alternos simulando la marcha y coordinar con flexo-extensión de brazos. 3C. Movimientos alternos simulando la marcha y coordinando con flexo-extensión de hombros con los brazos extendidos. 4C. Movimientos alternos simulando la marcha y coordinar con abducción-aducción de brazos. 5C. Movimientos alternos simulando la marcha y coordinando con hiper-extensión de hombros manteniendo los brazos extendidos. 6C. Flexión lateral de tronco con elevación lateral del brazo contrario sobre la cabeza, la mano libre se apoya sobre la cintura. Realizar alternadamente. 7C. Flexión de tronco y de pierna derecha tratando con la mano izquierda de tocar el pie derecho, el brazo contrario se lleva en extensión, se realiza en forma alterna. 8C. Desplazamiento de la pierna izquierda por el frente hacia la derecha, la pierna derecha también se desplaza hacia el mismo lado con torsión de tronco (hacia la derecha) y cruzando el brazo izquierdo por el frente y hacia atrás, se alterna del lado contrario.
--	---

Tipo – Resistencia. Este tipo de actividad se recomienda llevarlo a cabo de 2 a 3 días por semana empleando una variedad de ejercicios y usando diferente equipo. La intensidad ligera a muy ligera debe usarse para pacientes adultos mayores o en pacientes que llevan una vida sedentaria. Los pacientes hipertensos deben esperar al menos 48 horas entre las sesiones de este tipo de ejercicios.

Realizar 2 a 4 series de cada uno de los ejercicios, empleando de 10 a 15 repeticiones de cada ejercicio	Ejemplos de los ejercicios que se pueden realizar: 1D. Cucullas 2D. Abdominales 3D. Apoyo de ambas manos sobre una superficie (pared), los pies separados de la pared la misma distancia que dan los brazos extendidos, sin despejar los pies del suelo flexionar los codos acercando el tronco a la pared, regresar a la posición de partida e iniciar nuevamente 4D. Levantar pesos aproximados a 1 kg. Elevando el brazo extendido y alternando con el contralateral 5D. Lanzar pesos aproximados a 1 kg (pueden ser costalitos de arena). Utilizar bandas elásticas 6D. La práctica de Tai Chi Chua.
--	--

Los ejercicios de resistencia generalmente, en este tipo de programas, están dirigidos a los grandes grupos musculares. Es importante mencionar que el beneficio que se obtiene con los

ejercicios de resistencia se pierde rápidamente con la inactividad sobretodo en individuos adultos mayores.

FASE DE ENFRIAMIENTO: (realizar la toma del pulso en arteria radial a nivel de de muñeca al iniciar y finalizar esta fase).

Realizar 10 repeticiones de cada ejercicio	Repetir la serie de los primeros 5 ejercicios (del 1A. al 5A.) Realizar serie de respiraciones profundas con las manos a la cintura, llevando los brazos hacia atrás durante la inhalación y al frente durante la exhalación.
--	--

DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

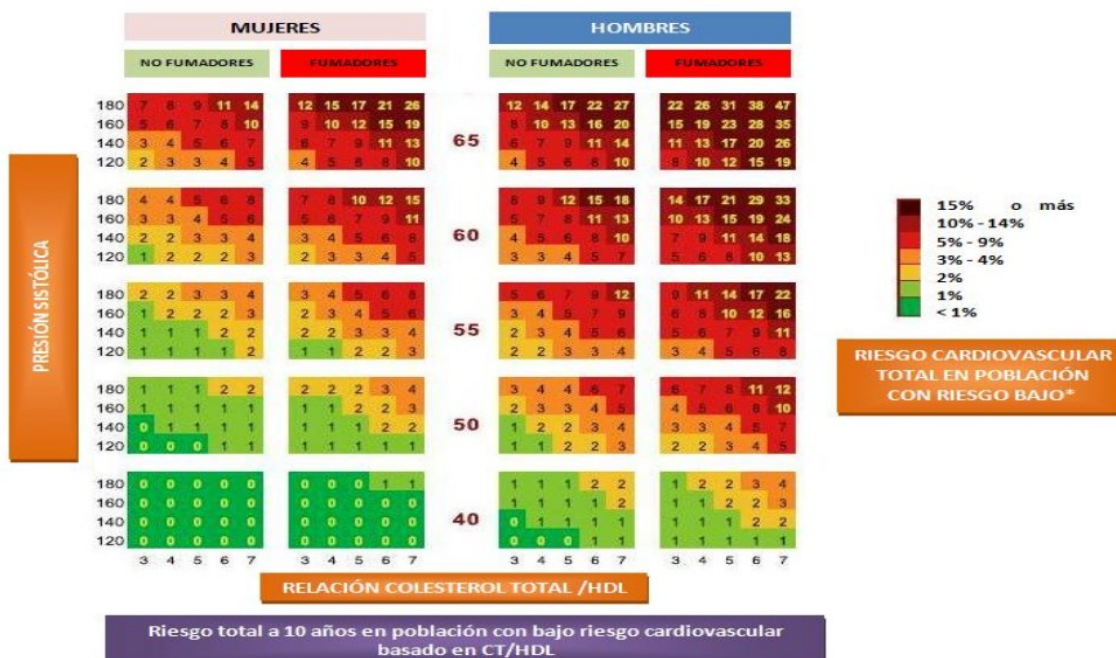
Tabla. 5 Evaluación de riesgo cardiovascular.
De acuerdo a C-LDL.

Propuesta para la reducción de colesterol C-LDL.	
Categoría de riesgo	Meta de C-LDL
Riesgo alto o equivalente de riesgo de cardiopatía Coronaria (riesgo a 10 años >20%)	< 100 mg/dl (2.6 mmol/l) Meta operativa: < 70mg/dl
Riesgo moderadamente alto: ≥ 2 factores de riesgo (riesgo a 10 años, 10 a 20%)	<130mg/dl (3.4 mmol/l) Meta operativa <100mg/dl
Riesgo moderado ≥ 2 factores de riesgo (riesgo a 10 años < 10%)	<130mg/dl (3.4mmol/l)
Riesgo bajo: ≤ 1 factor de riesgo	< 150 mg/dl (4.2 mmol/l)

La cardiopatía coronaria incluye antecedentes de infarto del miocardio, angina inestable, isquemia miocárdica significativa, angioplastia o cirugía de coronarias.
Los equivalentes de riesgo de cardiopatía coronaria, incluyen manifestaciones clínicas de enfermedad aterosclerótica, como arteropatía periférica, aneurismas de la aorta, enfermedad de las carótidas (obstrucción de >50% de una arteria con sintomatología clínica o EVC), diabetes y 2 factores o mas que indican riesgo a 10 años de cardiopatía coronaria grave >20%.
Los factores de riesgo incluye tabaquismo, hipertensión, (presión arterial >140/90mmhg o estar bajo tratamiento antihipertensivo), C-HDL <40mg/dl, antecedentes familiares de cardiopatía coronaria en un familiar consanguíneo, hombre o mujer jóvenes.

Adaptado de Grundy SM Committee of the National Cholesterol Education Program.

Tabla 3. Riesgo cardiovascular SCORE.
Bajo riesgo.



The European Society of Cardiology.

Tabla 7. Modificación de Estilo de vida.
Prescripción del ejercicio para pacientes con enfermedad arterial coronaria

Pacientes	Intensidad	Frecuencia	Duración.
-----------	------------	------------	-----------

Ejercicio Aeróbico.

Enfermedad coronaria en general	70-75% FCM	≥ 3 veces/ semana	≥ 20 minutos.
Con isquémica asintomática	70-85% FCM Isquemia	≥ 3 veces/ semana	≥ 20 minutos.
Con angina	70-85% FCM Isquemia o inicio de angina	≥ 3 veces/ semana	≥ 20 minutos.
Con angioplastia ±stent	70-75% FCM	≥ 3 veces/ semana	≥ 20 minutos.
Con claudicación por enfermedad arterial periférica	Caminata a tolerancia (aparición del dolor)	≥ 3 veces/ semana	≥ 30 minutos.
Con Insuficiencia cardíaca clase I-III NYHA	70-75% FCM	≥ 3 veces/ semana	≥ 30 minutos.

Ejercicio de resistencia.

Para la mayoría de los pacientes	30-50% RM (Una repetición con peso máximo 2Kgr)	2-3 veces /semana	12-15 Repeticiones.
----------------------------------	---	-------------------	---------------------

Thompson MD Exercise and acute cardiovascular events Circulation 2007.

XVII. Referencias.


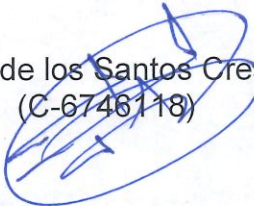

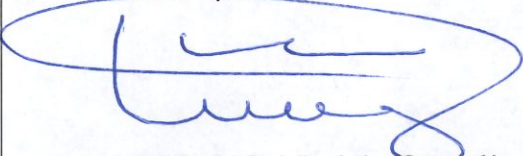

A. General

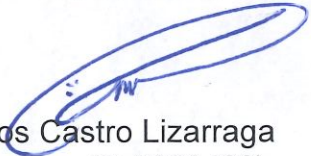

- a. WORLD HEALTH STATISTICS Overview 2019, World Health Organization, DAD 2019.
- b. Guía de Práctica Clínica, IMSS-491-11, Valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor Ambulatorio, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en la Salud.

B. Detección de enfermedades crónicas no transmisibles

- a. Global Action Plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020, World Health Organization, ISBN 978 92 4 1506236
- b. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019, Organización Panamericana de la Salud, ISBN 978-92-75-11844-3
- c. Programa Sectorial de Salud, Programa de Acción Específico, Prevención y Control de la Diabetes Mellitus 2013-2018, Secretaría de Salud, Primera Edición, 2013.
- d. Guía de Práctica Clínica, IMSS-233-09, Diagnóstico y tratamiento de dislipidemias (Hipercolesterolemia) en el adulto. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Actualización 2016.
- e. Guía de Práctica Clínica, IMSS-076-08, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Actualización 2014.
- f. Guía de Práctica Clínica, IMSS-657-13, Diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus en el adulto mayor vulnerable, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.
- g. Guía de Práctica Clínica, Evidencias y Recomendaciones, IMSS-421-11, Detección y Estratificación de Factores de Riesgo Cardiovascular



Elaborado en coordinación:	
SEDENA	SEMAR
Dirección General de Sanidad C. Mayor M.C.  Zaira Azucena Galindo Escamilla. (A-10029373)	Dirección General Adjunta de Sanidad Naval C. Tte Frag. SSN. MC.  David de los Santos Crespo (C-6746118)
Dirección General de Sanidad C. Tte. Enfra.  Yeni Morales Jimenez (A-10026673)	
ISSFAM	
Dirección de Prestaciones Sociales y de Salud Jefa de Depto. Servicio. Médico  C. MAHSS. MC. Virginia González Rojas	Dirección de Prestaciones Sociales y de Salud C. Tte. Corb. SIA. Ing. Comp.  Josue Emmanuel Dominguez Arango (C-5257896)

Revisó	Vo. Bo.
Dirección de Prestaciones Sociales y de Salud Subdirector de Salud C. Tte. Cor. M.C.  Marcos Castro Lizarraga (B-9836489)	Director de Prestaciones Sociales y de Salud C. Gral. Brig. C.D. Ret. Ernesto  Ignacio Villalobos Dominguez (10528650)