
**HEARTS en las Américas
2021 – 2025
Plan Nacional de Expansión en Cuba**

La Iniciativa HEARTS en las Américas se implementa actualmente en 16 países de la Región, en diferentes estadios de desarrollo, alcanzando 739 centros de salud atención primaria. Una descripción completa del estado actual de la Iniciativa HEARTS se encuentra en la página web: <https://www.paho.org/es/heart-america>

Las premisas básicas de la Iniciativa HEARTS son:

HEARTS en las Américas es una iniciativa de los países, liderada por los Ministerios de Salud con la participación de actores locales y con la cooperación técnica de la OPS.

La Iniciativa busca integrarse armónica y progresivamente en los servicios de prestación de salud ya existentes para promover la adopción de las mejores prácticas mundiales en la prevención y control de enfermedades cardiovasculares (ECV) y mejorar el rendimiento de los servicios mediante un mejor control de la hipertensión arterial y la promoción de la prevención cardiovascular secundaria, incluyendo la diabetes, con énfasis en la atención primaria de salud.

HEARTS en las Américas puede ser el programa de primera línea para fortalecer, integrar y mejorar la calidad de la atención de las ENT en la atención primaria de salud en la recuperación post-COVID 19.

Metodología para actualizar la estrategia nacional y los planes de expansión para el período 2021 - 2025

La actualización de la estrategia nacional, las proyecciones para 2025 y los planes para la expansión de los países deben estar alineados con las prioridades programáticas de HEARTS; teniendo en cuenta el nuevo contexto en un mundo post-COVID 19 que ha requerido una rápida reorganización de los servicios de atención. Adicionalmente, esta actualización necesita un fuerte enfoque interprogramático entre las entidades de la OPS y entre las áreas pertinentes del Ministerio de Salud y los principales proveedores de atención médica.

La visión y los pilares técnicos de HEARTS

VISIÓN: HEARTS será el modelo de manejo del riesgo cardiovascular incluyendo la hipertensión, la diabetes y la dislipidemia, en la atención primaria de la salud en la Región de las Américas para el 2025



Protocolos de tratamiento y medicamentos estandarizados



Medición de la Presión Arterial:
Regulaciones y dispositivos PA validados



Entrenamiento y educación



Estandarización de datos
innovación en la utilización de datos



Investigación de implementación y evaluación de programas



Innovación en la organización de la atención y la atención en equipo

Basado en la visión de HEARTS en las Américas y sus pilares técnicos, describir las líneas estratégicas principales para la institucionalización de HEARTS como modelo de cuidados para el manejo del riesgo cardiovascular en la Atención primaria de salud en su país.

Las líneas estratégicas planteadas para HEARTS en Cuba son coherentes con la estructura del Sistema Nacional de Salud basada en la Atención Primaria y con los lineamientos de la **Estrategia Nacional para la prevención y control de las Enfermedades No Trasmisibles y sus factores de riesgo 2020-2025**, en la que se incluyeron acciones fundamentales para la institucionalización de esta metodología, tomando como referentes el desarrollo de programas nacionales de diseño propio como el de control de Hipertensión Arterial, de Diabetes Mellitus, Cardiopatía Isquémica, Enfermedad Renal crónica y otros.

1. *Legalidad, intersectorialidad y gestión integrada:* Centrado en establecer el marco legal de las nuevas propuestas dentro del Ministerio de Salud Pública. Participación activa de múltiples sectores de la sociedad con incorporación de nuevos actores a través de la intersectorialidad. Papel relevante de los líderes locales. Gestión integrada de redes y servicios de salud.
2. *Promoción de salud y prevención de Enfermedades con participación comunitaria:* Modificación de hábitos y estilos de vida con apoyo en la consejería, la creación de espacios para el cambio y la implementación de políticas públicas, fundamentalmente relacionadas con el consumo de sal, de tabaco, de alcohol e incremento de la actividad física. Amplia participación de las comunidades.
3. *Servicios de salud:* Se promueve la atención integral al paciente con Hipertensión Arterial, Diabetes, dislipidemia y otras condiciones crónicas, basados en la estratificación del riesgo cardiovascular global y con la participación fundamental de la Atención Primaria de Salud. Utilización de protocolos de tratamiento estandarizados y desarrollo de nuevos fármacos antihipertensivos combinados a dosis fija por la industria nacional, con actualización del Cuadro Básico de Medicamentos. Conducción de estudios nacionales para la validación clínica de esfigmomanómetros automáticos. Disponibilidad de esfigmomanómetros automáticos validados para el uso por los equipos básicos de salud y modificación del marco regulatorio del país.
Innovación y distribución de tareas en los equipos de salud. Perfeccionamiento a través de la formación continuada de capacidades técnicas mediante acciones que mejoran la actuación y potencian el liderazgo en niveles intermedios. Garantía de la estandarización de la metodología en todos los sitios de implementación, teniendo en cuenta que pueden ocurrir algunas variaciones mínimas a partir de factores socioculturales locales.
4. *Vigilancia, Evaluación, Investigación y desarrollo utilizando la informática y argumentos económicos.*

I. Capacidad organizativa/ estructura general de gobernanza

Describir la estructura general organizativa y cómo el Ministerio de Salud está integrando el modelo HEARTS a los servicios y estructuras existentes

La metodología HEARTS se corresponde con el modelo de cuidados deseado para el paciente con Hipertensión Arterial en la Atención Primaria de Salud. Sus recomendaciones también son aplicables a Diabetes, dislipidemia y otros factores de riesgo asociados a Enfermedades No Trasmisibles. El programa de Hipertensión Arterial se encuentra integrado a los protocolos de actuación establecidos oficialmente por el Ministerio de Salud Pública en todos los niveles de atención.

Desde el punto de vista ejecutivo:

Asistencia Médica: Vice Ministerio de Asistencia Médica, Vicedirectores provinciales, municipales y locales de Asistencia Médica. (Atención Primaria de Salud, Enfermería, Hospitales, Tecnologías y Medicamentos, Farmacia, Grupos Nacionales de especialidades)

Docencia: Universidades de Ciencias Médicas y sus Facultades en todo el país

Investigaciones: Departamento de Ciencia, Tecnología e Innovación del MINSAP en coordinación con los departamentos de Investigaciones de las Universidades Médicas (proyectos, ensayos clínicos, publicaciones, eventos, grados científicos, premios).

Asesoría: Comisión Nacional Técnica Asesora y de Comisiones Técnicas Provinciales en todo el país, subordinados al área de Epidemiología.

Evaluación: Departamento de Enfermedades No Trasmisibles del MINSAP, Centros Provinciales de Higiene y Epidemiología, Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología (INHEM) para estudios poblacionales, Departamentos de Estadística, Informática

Cada año se lleva a cabo en el nivel primario un proceso de dispensarización a través del cual se actualizan los listados de poblaciones y se clasifican en 4 grupos: sanos (I: personas supuestamente sanas), con factores de riesgo (II: personas con riesgo), enfermos (III: personas enfermas) y con discapacidad (IV: personas con discapacidad o minusvalía).

HEARTS se inserta sobre todas las estructuras mencionadas, con la particularidad de contar con un grupo de coordinación nacional, provincial y local que tiene funciones directas de coordinación, asesoría técnica (Comisiones Técnicas Asesoras), ejecución (Asistencia médica) y evaluación (Epidemiología/Universidad).



Composición general del equipo de coordinación de HEARTS para la implementación

- Asesor técnico (Comisión Técnica HTA)
- Departamento Enfermedades No Trasmisibles/Epidemiología
- Departamentos de la Dirección de Asistencia Médica (Atención Primaria de Salud, Enfermería, Hospitales, otros afines)
- Informática
- Medicamentos
- Farmacia
- Docencia
- Estadística
- Informática
- Capacitación
- Líderes clínicos locales

I.a Descripción de la composición del grupo nacional de coordinación de HEARTS

Por favor describir la composición del grupo nacional de coordinación de HEARTS, incluyendo las instancias que están representadas y la estructura del grupo. (Incluir los niveles administrativos que están representados, y los títulos de los funcionarios del Ministerio de Salud que serán responsables por la ejecución de este plan de expansión.

Equipos de trabajo de HEARTS en Cuba

Módulo	Designación	Elemento principal	Responsable nivel central
HEARTS	HEARTS en Cuba Coordinación General	Diseño de la metodología de trabajo y coordinación	Técnico Dra. Yamilé Valdés González. Especialista en Medicina Interna Miembro de la Comisión Nacional Técnica Asesora de Hipertensión Arterial. MINSAP. Coordinadora Técnica Nacional de HEARTS en Cuba. -Ejecutivo: Dra. Amarilys Jimenez Chiquet. Especialista en Epidemiología. Funcionaria del Departamento de Enfermedades No Trasmisibles. Viceministerio de Epidemiología. Ministerio de Salud Pública, Dra. Lizette Pérez Perea Especialista en Medicina General Integral Consultora OPS para Enfermedades No Trasmisibles/ Sistemas y servicios de salud
H	Hábitos y estilos de vida saludable Coordinación del módulo	Consejería	Técnico: Lic. Daylin Carballo Laforte Psicóloga Especialista del Departamento de Promoción de Salud. Unidad de promoción de Salud y prevención de Enfermedades (ProSalud) Ejecutivo: Dra. Susset Pérez Parra

			<p>Jefa del Departamento de Promoción de Salud. Unidad de promoción de Salud y prevención de Enfermedades (ProSalud)</p> <p>Dr. Carlos López Lima Especialista en Medicina General Integral. Departamento Nacional de Atención Primaria de Salud. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>Lic. Enfermería Leslie Nassard Hecheverría Dirección de Enfermería. Departamento Nacional de Enfermería. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p>
E	<p>Protocolos de tratamiento</p> <p>Coordinación del módulo</p>	Tratamiento estandarizado	<p>Técnico:</p> <p>DrC Manuel Delfín Pérez Caballero Especialista en Medicina Interna Presidente Comisión Nacional de Hipertensión. Vice Ministerio de Epidemiología</p> <p>Dra. Yamilé Valdés González Especialista en Medicina Interna Coordinadora Técnica de HEARTS-Cuba. Comisión Nacional de Hipertensión. Vice Ministerio de Epidemiología</p> <p>Ejecutivo:</p> <p>Dr. Carlos López Lima Especialista en Medicina General Integral. Departamento Nacional de Atención Primaria de Salud. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>Lic. Enfermería Leslie Nassard Hecheverría Dirección de Enfermería. Departamento Nacional de Enfermería. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p>
A	Acceso a medicamentos y tecnologías	Medicamentos combinados	<p>Técnico:</p> <p>Dra. Damaris Hernández Véliz Especialista en Cardiología</p>

	Coordinación del módulo	Esfingos automáticos validados	<p>Comisión Nacional de Hipertensión. Vice Ministerio de Epidemiología <i>Punto Focal Validación</i></p> <p>-Ejecutivo: Medicamentos y Tecnologías. Ing. Cristina Lara Bantazuri Jefa de Departamento de Medicamentos. Vice Ministerio de Asistencia Médica <i>Punto Focal Medicamentos combinados</i></p>
R	<p>Riesgo cardiovascular</p> <p>Coordinación del módulo</p>	<p>Seguimiento en función del riesgo</p> <p>Prevención secundaria; Aspirina, estatinas, IECAS</p>	<p>Técnico: Dra. Nurys B. Armas Rojas Especialista en Epidemiología Comisión Nacional de Hipertensión. Vice Ministerio de Epidemiología</p> <p>Dr. Jorge Luis León Álvarez Especialista en Medicina Interna Comisión Nacional de Hipertensión. Vice Ministerio de Epidemiología</p> <p>-Ejecutivo: Dr. Carlos López Lima Especialista en Medicina General Integral. Departamento Nacional de Atención Primaria de Salud. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>Lic. Enfermería Leslie Nassard Hecheverría Dirección de Enfermería. Departamento Nacional de Enfermería. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p>
T	<p>Trabajo en equipo</p> <p>Coordinación del módulo</p>	Tareas compartidas	<p>Técnico: Dra. Yamilé Valdés González Especialista en Medicina Interna Coordinadora Técnica de HEARTS-Cuba. Comisión Nacional de Hipertensión. Vice Ministerio de Epidemiología <i>Punto Focal Innovación</i></p>

			<p>- Ejecutivo: Dr. Carlos López Lima Especialista en Medicina General Integral. Departamento Nacional de Atención Primaria de Salud. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>Lic. Enfermería Leslie Nassard Hecheverría Dirección de Enfermería. Departamento Nacional de Enfermería. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p>
S	<p>Sistemas de registro y monitoreo</p> <p>Coordinación del módulo</p>	<p>Registro de datos y evaluación</p>	<p>-Técnico: Dr. Alain Francisco Morejón Giraldoni Especialista en Medicina Interna. Presidente Comisión Provincial de Hipertensión de Cienfuegos <i>Punto Focal Evaluación</i></p> <p>-Ejecutivo: Dr. Carlos López Lima Especialista en Medicina General Integral. Departamento Nacional de Atención Primaria de Salud. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>Lic. Enfermería Leslie Nassard Hecheverría Dirección de Enfermería. Departamento Nacional de Enfermería. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>Dra. Sonia Bless Constantin. Jefa de la Dirección Nacional de Estadísticas. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>Dr. Denis Derivet Taureaux Dirección Nacional de Informática. Funcionario designado</p>

Capacitación	Capacitación		<p>Central: MINSAP -Técnico: DrC. Jose Alberto Afonso De León Especialista en Medicina Interna. Presidente Comisión Provincial de Hipertensión de Matanzas <i>Punto Focal Capacitación</i></p> <p>-Ejecutivo: Dr. Carlos López Lima Especialista en Medicina General Integral. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>Lic. Enfermería Leslie Nassard Hecheverría Dirección de Enfermería. Vice Ministerio de Asistencia Médica</p> <p>DraC. Grisel Zacca González Especialista en Estomatología Coordinadora Nacional del Aula Virtual de Infomed. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas</p>
--------------	--------------	--	--

II. Marco de políticas de salud y la inclusión de HEARTS dentro de los planes nacionales de ENT y otros planes nacionales

Describir los pasos que se están tomando para institucionalizar el modelo HEARTS a través de incorporar el modelo/estrategia de HEARTS a instrumentos de planificación ya existentes en el país, por ejemplo, dentro de planes nacionales de Enfermedades No Transmisibles (ENT), Plan Nacional de Respuesta al COVID-19, entre otros.

Entre las acciones ejecutadas en Cuba para institucionalizar el modelo HEARTS, se destaca la incorporación el modelo/estrategia a instrumentos de planificación ya existentes en el país:

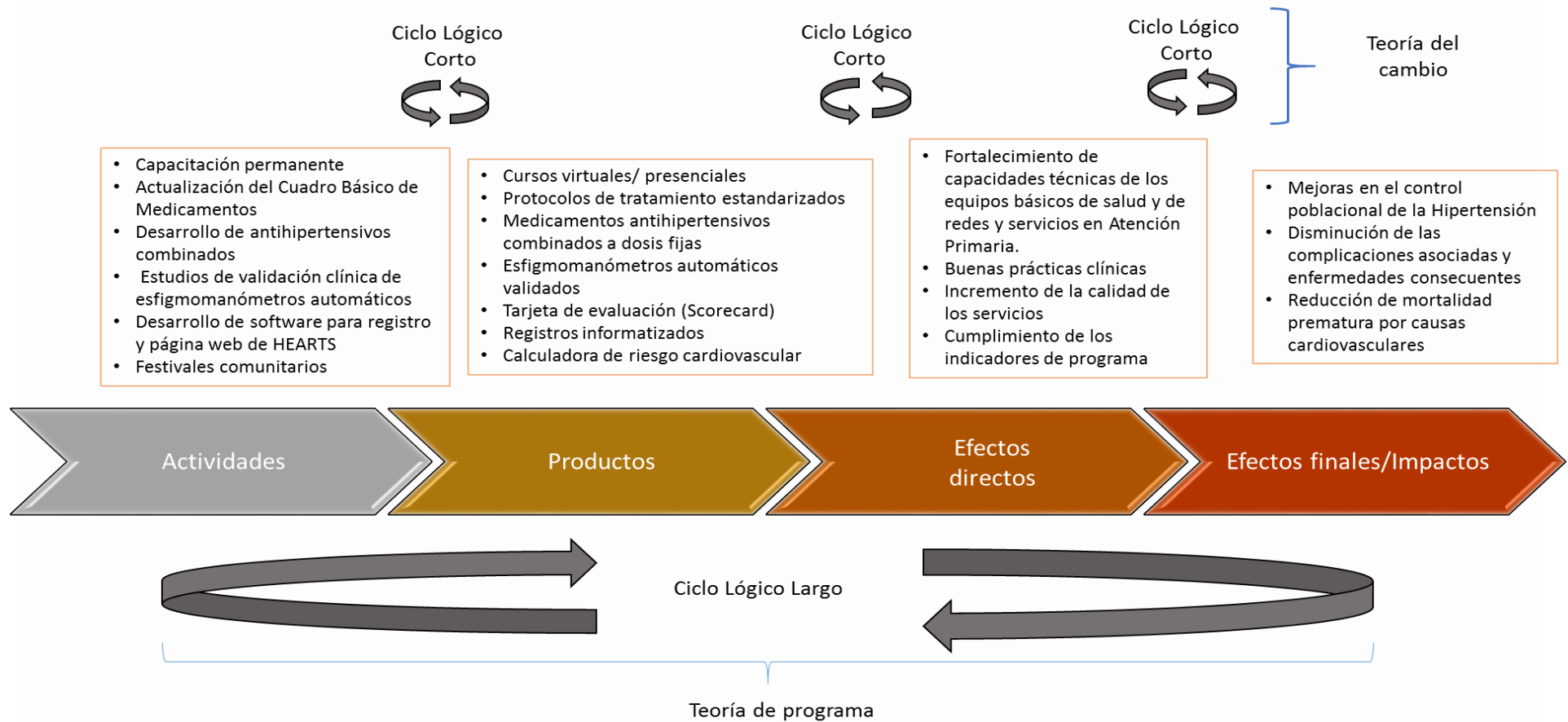
1. Contextualización de las propuestas metodológicas de la iniciativa HEARTS - y las que surgen durante la implementación-, al marco normativo establecido por el Ministerio de Salud Pública de Cuba como parte del perfeccionamiento del programa nacional para el control de la Hipertensión Arterial y del programa del Médico y la Enfermera de la Familia.

2. Discusión de los documentos técnicos con las Sociedades Científicas y Grupos Nacionales de las especialidades, así como su aprobación por la Comisión Nacional Técnica Asesora de Hipertensión Arterial perteneciente al Vice Ministerio de Epidemiología, con las consultas correspondientes a todas las áreas participantes dentro del Ministerio de Salud Pública.
3. Incorporación del protocolo estandarizado de tratamiento antihipertensivo en la Atención Primaria de Salud en la Guía Cubana de Diagnóstico, Evaluación y tratamiento de la Hipertensión Arterial. (2017)
4. Incorporación de los indicadores de control de la Hipertensión Arterial definidos para HEARTS en la Estrategia Nacional para la prevención y control de las Enfermedades No Trasmisibles y sus factores de riesgo 2020-2025, que vincula su aplicación a otras condiciones relacionadas: Cardiopatía Isquémica, Diabetes Mellitus, Enfermedad Renal Crónica, entre otras.
5. Como parte de los Planes Nacionales de respuesta al COVID:
 - a) Incorporación de la Hipertensión Arterial como condición de vulnerabilidad ante la COVID-19, en particular cuando está descontrolada.
 - b) Estratificación de riesgo para la identificación de pacientes y grupos poblacionales candidatos a intervenciones específicas preventivas o terapéuticas de COVID-19,
 - c) La inserción del protocolo terapéutico antihipertensivo de la Guía Cubana de Diagnóstico, Evaluación y tratamiento de la Hipertensión Arterial, modificado para el contexto de instituciones que atienden pacientes enfermos de COVID a quienes se diagnosticó recientemente la Hipertensión Arterial o no se controlan con el tratamiento previo, en correspondencia con la severidad del cuadro. (Protocolo de actuación nacional para la COVID-19. Versión 1.6 Cuba, enero 2021 y Protocolo de actuación nacional para las unidades de vigilancia intensiva (UVI). Cuba, abril 2021)
 - d) El fortalecimiento de los equipos básicos de salud, la inserción de esfigmomanómetros automáticos como parte del aseguramiento a la vacunación y la capacitación sistemática.
 - e) Planificación para el aseguramiento de medicamentos antihipertensivos por parte de la industria nacional para su distribución por sistema de control en las farmacias comunitarias. Facilidades para la entrega domiciliaria a grupos vulnerables con el apoyo de los gobiernos locales.

III. Cómo y por qué funciona la metodología HEARTS en su país, cuál es su “teoría de programa”

Presentar una explicación breve sobre cómo funciona el modelo HEARTS en su país, cual es el “modelo lógico” básico, describiendo el funcionamiento de HEARTS, mostrando la cadena de causa y efectos de la estrategia previamente descrita y las metas principales a corto, mediano y largo plazo.

HEARTS propone un conjunto de mejoras basadas en buenas prácticas, con resultados demostrados internacionalmente, que contribuirán al perfeccionamiento del programa de control de Hipertensión y al mejor desempeño de los equipos básicos de salud en la comunidad a partir de intervenciones específicas (actividades y productos). En el plazo más inmediato debe mejorar el control entre hipertensos tratados y en un mediano y largo plazo deberá mejorar el control poblacional de la Hipertensión y otras variables metabólicas, así como la disminución de la mortalidad prematura cardiovascular.



Principales prioridades programáticas de HEARTS en las Américas para 2021

1. Avanzar hacia la institucionalización del modelo HEARTS ampliando el número de centros de atención primaria implementando el paquete técnico HEARTS.

1.a Proyección de crecimiento de centros de atención primaria de salud implementando HEARTS desde ahora hasta el 2025. Basado en las proyecciones presentadas previamente a OPS. [Asesor de OPS puede acceder los datos sometidos por cada país en el SharePoint:

<https://paho.sharepoint.com/:x:/r/sites/NMH/ layouts/15/guestaccess.aspx?email=giraldoglo%40paho.org&e=4%3Am7YdyC&at=9&CID=FA132444-C23B-4C43-B439-2AB1AD63CB15&wdLOR=c3DDDE484-DC97-41C1-A909-DDC4D6C7EF34&share=EULwink9Cv5MqB4CG90orroBoMiiJXiAprtPKj-d2FGe2w>]

	Fecha de formalizado el compromiso entre el MoS y OPS para implementar HEARTS	Fecha de inicio de la implementación de HEARTS en el primer centro / centros de salud	Número total de Centros de Atención Primaria de Salud del país	Número total de Centros de Atención Primaria que iniciaron la implementación de HEARTS				Número total de Centros de Atención Primaria que iniciaran la implementación de la Iniciativa HEARTS					
				2017	2018	2019	2020	2017-2020	2021	2022	2023	2024	2025
PAIS	2016	2016 (1)	449	1	1	6	11	20	52	130	130	107	10

Por favor describir específicamente como se logrará la expansión proyectada siguiendo el siguiente modelo básico

Pregunta clave programática y evaluativa	Metas	Objetivos medibles específicos	Actividades principales	Producto/entregable con su marco de tiempo	Entidad responsable
¿Cómo se va extender la adopción del modelo HEARTS a los nuevos centros	Confeccionado el plan de escalado de HEARTS en Cuba 2021-2025	Confeccionar y aprobar el plan de escalado de HEARTS en Cuba para el período 2021-2025)	Diseño y aprobación del plan de escalado de HEARTS-Cuba 2021-2025	Plan de escalado de HEARTS mayo 2021	MINSAP

de salud proyectados?	Entregados los informes de pre-implementación y seguimiento a los progresos de HEARTS en la implementación por territorios seleccionados	Confeccionar las evaluaciones rápidas e informes de pre-implementación en el 100 % de los nuevos territorios incorporados	Ejecutar el proceso de pre-implementación en los territorios seleccionados	Informes de Pre-implementación por centros de salud y provincias seleccionadas	MINSAP
		Confeccionar el 100 % de los informes periódicos de resultados de implementación	Seguimiento sistemático a los avances de la implementación en los centros de salud y territorios seleccionados	Reportes de resultados de implementación por centros de salud y provincias seleccionadas	MINSAP
	Confeccionado el informe nacional de cumplimiento de pilares técnicos e indicadores de HEARTS	Elaborar informe nacional anual basado en el cumplimiento de los pilares técnicos e indicadores establecidos	Seguimiento nacional al cumplimiento de los pilares técnicos y resultados de los indicadores de HEARTS	Informes anuales nacionales de implementación de HEARTS	MINSAP

INDICADORES BASICOS: COBERTURA Y CONTROL DE PERSONAS CON HIPERTENSION

Antecedente: El aumentar la cobertura es el mayor reto que tienen que todos los países de la Región.

I. INDICADOR DE COBERTURA

¿Cuáles son las actividades principales para aumentar la cobertura del programa para tratar las personas con hipertensión?

(Basado en la definición de cobertura: Porcentaje de personas del territorio (de la institución de salud, municipio o distrito) quienes están registrados como hipertensos respecto al mejor estimado del número de personas hipertensas en el territorio o unidad geográfica en un período de tiempo específico (mes, trimestre, año))

La acción fundamental para incrementar la cobertura del programa está dirigida a la búsqueda activa de casos por parte de los equipos básicos de salud, con el apoyo de otros profesionales sanitarios, estudiantes de ciencias de la salud y de la comunidad. Necesita además la implementación de un sistema de registro nacional que responda a los requerimientos específicos de los datos que demanda el programa.

II. INDICADOR DE CONTROL

¿Cuáles son las actividades principales para aumentar el control entre las personas con hipertensión recibiendo?

(Basado en la definición de control entre las personas recibiendo tratamiento: Proporción de hipertensos registrados con tratamiento hipertensivo en la institución de salud cuya presión arterial este controlada 6 meses después del inicio del tratamiento)

Las principales actividades para aumentar el control entre hipertensos tratados están relacionadas con garantizar la disponibilidad de antihipertensivos combinados en las farmacias comunitarias a través del desarrollo por parte de la industria nacional, la divulgación de los protocolos de tratamiento aceptable y deseado, la aplicación de la intensificación terapéutica por pasos, el uso de calculadora de riesgo con ajustes terapéuticos y seguimiento personalizado.

2. Reforzar los pilares técnicos de HEARTS con especial énfasis en:

- a. Implementación en todo el país de protocolos de tratamiento estandarizados preferidos e inclusión de medicamentos antihipertensivos de dosis fija combinada.
- b. Mejorar la medición de la presión arterial (PA) a través de la capacitación y la certificación del personal en la atención primaria y la promoción de un marco regulatorio para el registro de dispositivos de medición de la PA automáticos validados,
- c. Mejorar los mecanismos de adquisición para asegurar el uso exclusivo de dispositivos de medición validados en las instalaciones de la atención primaria de salud.



Pregunta clave programática y evaluativa	Metas	Objetivos medibles específicos	Actividades principales	Producto/entregable con su marco de tiempo	Entidad responsable
a. Como se llevará a cabo la Implementación en todo el país de protocolos de tratamiento	Adquirido medicamento antihipertensivo combinado por desarrollo de la industria nacional	Disponibilidad de medicamentos antihipertensivos combinados para la prescripción médica	Desarrollo de medicamento combinado por la industria nacional o su adquisición a través del Fondo Estratégico de OPS	Medicamento antihipertensivo combinado (Lisinopril+ HCTZ) (2022)	Dirección de Medicamentos y Tecnologías. VM Asistencia Médica. MINSAP/BioCubaFarma

estandarizados preferidos e inclusión de medicamentos antihipertensivos de dosis fija combinada.	o por importación.				
	Modificado el Cuadro Básico de Medicamentos con la incorporación de antihipertensivos de combinados a dosis fija en tableta única	Incluir los antihipertensivos combinados en el Cuadro Básico de Medicamentos	Modificación del CBM	CBM actualizado (2023)	Comisión Nacional de CBM. Dirección de Medicamentos y Tecnologías. VM Asistencia Médica. Comisión Nacional de Hipertensión. VM Epidemiología. MINSAP
	Promovido el uso del protocolo preferido con instrumentos amigables para los equipos de salud	100 % de los EBS con pancartas impresas del protocolo de tratamiento	Impresión de pancartas para cada EBS	Impresas las pancartas (2021-2022)	Grupo Nacional de Medicina Familiar. Departamento de APS y Dirección de Especialidades. VM Asistencia Médica
		Intensificación terapéutica con apoyo en el uso de la apk calculadora de riesgo por el 90 % de los EBS	Solicitada la modificación de la aplicación al protocolo preferido	Apk modificada	Comisión Nacional de Hipertensión. Departamentos de ENT. VM Epidemiología. MINSAP
	Incluido el medicamento combinado y protocolo preferido en la Guía Nacional	Actualizar la guía cubana de diagnóstico, tratamiento y control de Hipertensión	Actualización de la Guía cubana de diagnóstico, tratamiento y control de la Hipertensión.	Guía cubana modificada (2023)	Comisión Nacional de Hipertensión. Departamentos de ENT. VM Epidemiología. MINSAP
Actualizado el programa nacional de	Incorporar al programa el 100 % de las	Actualización del programa de control de Hipertensión Arterial	Programa de control modificado (2024)	Comisión Nacional de Hipertensión. INHEM. Departamento de ENT.	

	control de Hipertensión Arterial	actividades/ productos resultantes de la implementación de HEARTS en Cuba			VM Epidemiología. MINSAP
--	----------------------------------	---	--	--	--------------------------

Pregunta clave programática y evaluativa	Metas	Objetivos medibles específicos	Actividades principales	Producto/entregable con su marco de tiempo	Entidad responsable
b. Cómo se va a mejorar la medición de la presión arterial (PA) a través de la capacitación y la certificación del personal en la atención primaria.	Realizado audiovisual sobre la técnica de medición automatizada de la presión arterial	Disponibilidad del audiovisual en los centros de salud	Realización de audiovisual sobre la técnica de medición automatizada de la presión arterial	Audiovisual Junio 2021	MINSAP. ProSalud
	Certificados los equipos de salud en el uso correcto de esfigmomanómetros automáticos	Certificación del 100 % de los EBS	Certificación presencial con apoyo en el audiovisual de los equipos básicos de salud actuantes en los vacunatorios	Actividad de capacitación Junio-Agosto 2021	MINSAP. Docencia
		Certificación del 100 % de los miembros del EBS	Certificación en curso virtual OPS de médicos, enfermeros, rehabilitadores, psicólogos, estomatólogos, farmacéuticos y otros técnicos/tecnólogos	- Certificado individual durante la pre-implementación (3 meses en cada área de salud) y en la incorporación de nuevos miembros.	MINSAP. Docencia Médica

				- Recertificación anual	
		Certificación del 90 % de los estudiantes de ciencias de la salud (pregrado)	Certificación en curso virtual OPS durante la formación de pregrado de perfiles de las ciencias de la salud	Certificado individual según programa de estudio correspondiente	MINSAP. Docencia

Pregunta clave programática y evaluativa	Metas	Objetivos medibles específicos	Actividades principales	Producto/entregable con su marco de tiempo	Entidad responsable
c. Como se va obtener un marco regulatorio para el registro de dispositivos de medición de la PA automáticos validados, (para mejorar los mecanismos de adquisición para asegurar el uso exclusivo de dispositivos de medición validados en las instalaciones de la atención primaria de salud.)	Aprobados los estudios clínicos para validación de esfigmomanómetros automáticos	100 % estudios aprobados	Aprobación del estudio clínico por la autoridad regulatoria competente	Estudio clínico aprobado 2021	MINSAP Centro Estatal para el control de Medicamentos, equipos y dispositivos (CECMED) CCOMS, autoridad regulatoria
	Inscritos los estudios clínicos para validación de esfigmomanómetros automáticos	100 % estudios inscritos en el RPCEC	Inscripción de los estudios en el Registro Público Cubano de Ensayos Clínicos	Estudio clínico inscrito en el registro 2021	MINSAP ICCCV institución ejecutora
	Ejecutados los estudios clínicos para validación de esfigmomanómetros automáticos	100 % estudios clínicos ejecutados para población general y grupos especiales según el dispositivo	Desarrollo del Ensayo Clínico	Estudio clínico ejecutado 2021	MINSAP ICCCV institución ejecutora

	Publicados los resultados de estudios clínicos e incorporados los esfigmomanómetros automáticos a listas de dispositivos validados	100 % de los resultados de estudios clínicos publicados y 100 % de esfigmomanómetros automáticos incorporados a listas de dispositivos validados	Publicación de resultados e incorporación a lista de dispositivos validados	<ul style="list-style-type: none"> - Manuscrito publicado (2022) - Dispositivo incorporado a listas de esfigmomanómetros validados (2022) 	ICCCV Comisión Nacional de Hipertensión MINSAP
	Modificado el marco regulatorio actual hacia la adquisición exclusiva de esfigmomanómetros validados para el uso clínico según normas internacionales vigentes.	Regular el 100 % de los esfigmomanómetros automáticos e uso para la práctica clínica en APS	Modificación del marco regulatorio de dispositivos automáticos de medida de presión arterial.	Marco regulatorio para esfigmomanómetros automáticos modificado 2022	Centro Estatal para el control de Medicamentos, equipos y dispositivos (CECMED) CCOMS MINSAP
	Creada la Red Nacional de Laboratorios de verificación de esfigmomanómetros automáticos	Verificar anualmente el 100 % de los esfigmomanómetros automáticos validados	Red Nacional de Laboratorios de verificación de esfigmomanómetros automáticos	Desplegada la Red Nacional de Laboratorios de verificación de esfigmomanómetros automáticos (al menos territorialmente: occidente, centro y oriente) 2023	BioCubaFarma



3. Innovación en la prestación de servicios de salud para alcanzar todo el potencial del enfoque de trabajo en equipo con atención especial a los proveedores no clínicos. Utilizar el cuadro a continuación con área de enfoque como modelo de cambios que han propician mejora en la atención:

AREAS ESPECIFICAS DE ENFOQUE PARA INNOVAR Y MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCION A PERSONAS CON HIPERTENSION BASADOS EN EL TRABAJO EN EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS
<p>1. Precisión de la medición de PA</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 Certificación de capacitación cada 6 meses1.2 Repetición de la medición la PA si está elevada en cada encuentro1.3 Uso exclusivo de dispositivos automáticos validados
<p>2. Intensificación del tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none">2.1 Inicio del tratamiento dentro de las 2-4 semanas después del diagnóstico de hipertensión2.2 Uso del algoritmo recomendado para nuevos comienzos y aumentos de la medicación2.3 Aumento de dosis o nuevo medicamento agregado cuando la presión arterial no está controlada
<p>1. Continuidad de la atención y seguimiento</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 Seguimiento de la PA elevada en 2 semanas si no se controla3.2 Visita de PA en los últimos 3-6 meses para todos los pacientes con HNT3.3 Consulta de PA en los últimos 3 meses para pacientes de alto riesgo de ECV
<p>2. Atención en equipo: cambio de tareas</p> <ul style="list-style-type: none">4.1 Medición de PA con personal no clínico4.2 Control de la PA de seguimiento con personas que no son MD4.3 Intensificación de la medicación por personal de no MD
<p>3. Riesgo de ECV</p> <ul style="list-style-type: none">5.1 Todos los pacientes con HTA evaluados por riesgo de ECV5.2 Consulta de PA en los últimos 3 meses para pacientes con HTA y Diabetes5.3 Uso de medicación combinada para la PA, estatina, aspirina (según sea necesario) en pacientes de alto riesgo de ECV

Pregunta clave programática y evaluativa	Metas	Objetivos medibles específicos	Actividades principales	Producto/entregable con su marco de tiempo	Entidad responsable
b. Como se va a innovar en la prestación de servicios de salud para alcanzar todo el potencial del enfoque de trabajo en equipo con atención especial a los proveedores no clínicos.	Mejora en la precisión de la medición de presión arterial	>90% >90% >90%	1.1 Certificación anual en la técnica de medición de presión arterial 1.2 Repetición de la medición en cada encuentro si la presión arterial está elevada 1.3 Uso exclusivo de dispositivos automáticos validados	a) Tarjeta de evaluación al cumplimiento de procesos en los centros de salud (2021) b) Tarjeta de auditoría para los Grupos Básicos de Trabajo (2022)	MINSAP
	Intensificación del tratamiento	>70% >80 % >80-90%	2.1 Inicio del tratamiento dentro de las 2-4 semanas después del diagnóstico de hipertensión 2.2 Uso del algoritmo recomendado para nuevos comienzos y aumentos de la medicación 2.3 Aumento de dosis o nuevo medicamento agregado cuando la presión arterial no está controlada	c) Movimiento de Centros implementadores de HEARTS y su estratificación en 4 niveles o categorías según puntuación de la tarjeta de procesos: Incipiente: 8-11 puntos	MINSAP
	Continuidad de la atención y seguimiento	>80%	3.1 Seguimiento de la PA elevada en 2-4 semanas si no se controla	En proceso: 12-15 puntos	MINSAP

		>80%	3.2 Visita de evaluación de la PA en los últimos 3-6 meses para los pacientes con HNT según programa	Establecido: 17-21 puntos Institucionalizado: 22-24 puntos (Primer semestre de 2023)	
		>90%	3.3 Consulta de PA en los últimos 3 meses para pacientes de alto riesgo de ECV		
	Atención en equipo: cambio de tareas	>90%	4.1 Medición de PA con personal no médico		MINSAP
		>70%	4.2 Seguimiento de la PA para el control con personal no médico		
	Riesgo de ECV	>80%	5.1 Todos los pacientes con HTA evaluados por riesgo de ECV		MINSAP
		>80%	5.2 Consulta de PA en los últimos 3 meses para pacientes con HTA y Diabetes		
		>70%	5.3 Uso de medicación combinada para la PA, estatina, aspirina (según sea necesario) en pacientes de alto riesgo de ECV		



4. Fortalecer las actividades de creación de capacidades en el primer nivel de atención optimizando la utilización de los recursos de capacitación de HEARTS disponibles en el campus virtual de salud pública de la OPS y con la utilización de recursos locales

Pregunta clave programática y evaluativa	Metas	Objetivos medibles específicos	Actividades principales	Producto/entregable con su marco de tiempo	Entidad responsable
Fortalecer las actividades de creación de capacidades en el primer nivel de atención optimizando la utilización de los recursos de capacitación de HEARTS disponibles en el campus virtual de salud pública de la OPS y utilizando recursos locales.	Fortalecimiento de las capacidades técnicas de los EBS	Capacitados el 90 % de los miembros de los EBS	Certificación en curso virtual de medida de presión arterial	Recursos de capacitación de HEARTS/Campus virtual OPS (2021-2025)	Docencia Médica Infomed
			Certificación en Curso virtual de Hipertensión y riesgo vascular		Docencia Médica Infomed
			Certificación en Curso virtual de implementación de HEATS		Docencia Médica Infomed
			Diseño de cursos y talleres nacionales Número: al menos 3 con certificación y dictamen	Programas de cursos dictaminados por la rectoría de la Universidad de Ciencias Médicas (2022-2024)	Docencia Médica



5. Impulsar el Sistema de Monitoreo y Evaluación de HEARTS promoviendo la innovación en la recolección de datos y la presentación de informes como base para una estrategia de mejora de la calidad de los servicios en la atención de la hipertensión.

Pregunta clave programática y evaluativa	Metas	Objetivos medibles específicos	Actividades principales	Producto/entregable con su marco de tiempo	Entidad responsable
Como se logrará impulsar el Sistema de Monitoreo y Evaluación de HEARTS promoviendo la innovación en la recolección de datos y la presentación de informes como base para una estrategia de mejora de la calidad de los servicios en la atención de la hipertensión.	Modificado el software de registro HTA-control	Ejecutar el 100 % de los cambios propuestos por el grupo de expertos	Perfeccionamiento del software de registro	Software de registro HTA-control 2.0 (2021)	DESOFTEstadísticas MINSAP
	Trasmisión de datos para la automatización del proceso de llenado del registro	Utilización de la apk en 5 sitios seleccionados	Puesta en marcha de la apk para la recogida de datos	Apk de registro de datos en el teléfono (2021)	DESOFTE
	Implementado el registro nacional con inserción anual de nuevos sitios	Implementar el software de registro en el 60 % de los centros de salud cada año	Implementación del registro en centros de salud HEARTS	Registro nacional funcionando e integrado a la plataforma regional (2022)	DESOFTE
	Anidado el registro nacional en el sitio web de HEARTS en Cuba	Facilitar el acceso a los datos desde el nivel central	Diseño del sitio web de HEARTS en Cuba	Web de HEARTS en Cuba (2022)	DESOFTE
	Confeccionados los informes nacionales sobre progresos en la implementación	Elaborar 100 % de los informes nacionales solicitados	Recolección y análisis de los datos para evaluación de progresos	Informes nacionales (2021-2025)	Estadísticas ENT Epidemiología MINSAP

6. Por favor describir otras actividades que obedecen a específicamente a condiciones específicas del país que deben tener un abordaje diferenciado.

I. Verificar sistemáticamente, desde la fase de pre-implementación, el seguimiento a indicadores de estructura y proceso en las instituciones de la Atención Primaria de Salud que fueron definidos en el proyecto **Reducción del riesgo cardiovascular a través del control de hipertensión y prevención secundaria. 2018-2023**, asociado al Programa Nacional No.1 Investigaciones en determinantes de la Salud, Riesgos y Prevención en Grupos Vulnerables. Código 1801027

Instituciones ejecutoras principales: Hospital Universitario “General Calixto García”, Comisión Nacional Técnica Asesora de Hipertensión Arterial, Departamento de ENT Ministerio de Salud Pública de Cuba.

Unidad Gestora de programa: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM)

Indicadores de nivel básico en los sitios de implementación de HEARTS:

No.	Criterio	Indicador	Estándar
1	Números de provincias designadas con sitios de implementación de HEARTS	<u>Número de provincias vinculadas</u> Total de provincias designadas	100 %
2	Comisiones Técnicas Asesoras de Hipertensión Arterial (CPTA-HTA) funcionando	<u>Número de CPTA funcionando</u> Total de provincias designadas	100 %
3	Número de policlínicos vinculados a la implementación de HEARTS	<u>Número de policlínicos vinculados</u> Total de policlínicos designadas	100 %
4	Número de Consultorios Médicos de la Familia (CMF) vinculados al programa de implementación de HEARTS	<u>Número de CMF vinculados</u> Total de CMF en proyecto	100 %
5	Número de Equipos Básicos de Salud (EBS) vinculados al programa de implementación de HEARTS	<u>Número de EBS vinculados</u> Total de EBS en proyecto	100 %

Evaluación de Estructura:

- a) Arquitectura
- b) Recursos Materiales
- c) Equipos (Tecnología básica)
- d) Recursos Humanos.

e) Arquitectura:

Dependiente de la organización de los servicios en cada localidad (casas consultorios tipo, locales adaptados, entre otras).

b) Recursos Materiales

Indicadores de nivel básico en la implementación del programa nacional: Recursos a nivel Subnacional (Municipios, Policlínicos y CMF)

No	Criterio	Indicador	Estándar
1	Cobertura de esfigmomanómetros (automáticos validados o aneroides calibrados y certificados)	<u>Número de esfigmomanómetros</u> Total de CMF en proyecto	100 %
2	Cobertura de estetoscopio	<u>Número de estetoscopio</u> Total de CMF en proyecto	100%
3	Cobertura de glucómetros con tiras reactivas (Biosensor)	<u>No. de glucómetros con tiras</u> Total de policlínicos en proyecto	100%
4	Cobertura de balanzas calibradas y certificadas	<u>Número de balanzas</u> Total de CMF en proyecto	100%
5	Cobertura de tallímetros calibrados y certificados	<u>Número de tallímetros</u> Total de CMF en proyecto	100%
6	Cobertura de oftalmoscopios	<u>Número de oftalmoscopios</u> Total de Policlínicos en el proyecto	100%
7	Cobertura de electrocardiógrafos	<u>Número de electrocardiógrafos</u> Total de Policlínicos en el proyecto	100 %
8	Cobertura de reactivos para análisis básicos en los últimos 3 meses (Hemograma, Glicemia, Creatinina, Ácido Úrico, Urea, Lipidograma, Análisis de orina (sedimento, microalbuminuria).	<u>Cobertura de reactivos</u> Total de Policlínicos en el proyecto	100%
9	Cobertura de equipos de ultrasonido.	<u>Número de ultrasonidos</u> Total de Policlínicos en el proyecto	100%

10	Cobertura de laboratorios de MAPA en policlínicos y hospitales de referencia	<u>Número de laboratorios MAPA</u> Total de Policlínicos y hospitales de referencia en el proyecto	100%
11	Cobertura de equipos de Ecocardiograma	Número total de equipos de <u>ecocardiografía</u> Total de hospitales provinciales de referencia en el proyecto	100 %
12	Disponibilidad de la Guía Cubana de Diagnóstico, Evaluación y tratamiento de la HTA	<u>Número de guías disponibles en formato impreso</u> Total de CMF en el proyecto Alternativa Aplicación APP de la Guía para Smartphone	100% Definir en la etapa actual
13	Disponibilidad del protocolo de Tratamiento Farmacológico antihipertensivo	<u>Número de algoritmos disponibles en formato impreso o APP de la Guía para Smartphone</u> Total de CMF en el proyecto	100%
14	Disponibilidad de Tablas de Riesgo Cardiovascular en formato impreso o apk para teléfono	<u>Número de Tablas de evaluación del RCVG disponibles en formato impreso o APP de la Guía para Smartphone</u> Total de CMF en el proyecto	100%
15	Disponibilidad de registro de pacientes con HTA en CMF.	<u>Número de CMF con registro de HTA (automatizado o manual)</u> Total de CMF en el proyecto	100%
16	Cobertura de medicamentos núcleos para el control de HTA (Enalapril, Clortalidona/HCTZ, Amlodipino, espironolactona y Atenolol) o medicamentos combinados	<u>Cobertura de medicamentos por pacientes en tratamiento</u> Total de HTA registrados en el proyecto	≥ 90%
17	Disponibilidad de Interconsultas Especializadas para hipertensos en los policlínicos (Medicina Interna, Cardiología, Nefrología, Oftalmología)	<u>Número de consultas especializadas</u> Total de Policlínicos en el proyecto	100%

c) Recursos Humanos.

19	Cobertura de médicos de familia	<u>Número de médicos de familia</u> Total de CMF en el proyecto	100%
20	Cobertura de médicos especialistas en MGI	<u>Número de médicos especialistas en MGI</u> Total de CMF(EBS) en el proyecto	70 %
21	Cobertura de enfermería en CMF	<u>Número de enfermeras en CMF</u> Total de CMF (EBS) en el proyecto	100%
22	Cobertura de especialistas en Medicina Interna en APS	<u>Número de Especialistas en MI</u> Total de GBT en el proyecto	≥90%
23	Cobertura de Licenciados en Psicología	<u>Número de Psicólogos</u> Total de Policlínicos en el proyecto	≥90%
24	Cobertura de Licenciados, Máster en Nutrición u Orientadora nutricional	<u>Número de orientadores nutricionales</u> Total de Policlínicos en el proyecto	≥90%
25	Capacitación sobre temas de HTA y RCVG en el último año a médicos de APS	<u>Número de médicos capacitados</u> Total médicos de Policlínicos en proyecto	≥90%
26	Capacitación sobre temas de HTA y RCVG en el último año a enfermeras de APS	<u>Número de enfermeras capacitadas</u> Total enfermeras de Policlínicos en proyecto	≥90%
27	Capacitación y entrenamientos sobre temas de HTA y RCVG en el último año a otros actores de la APS (Estudiantes, farmacéuticas, trabajadores sociales, brigadistas sanitarias, etc.)	<u>Número de otros actores capacitadas</u> Total actores de Policlínicos en proyecto	≥60%
28	Educación a la población a través de programas de Educación para la salud y autocuidado en HTA	<u>Número de actividades de promoción y educación para la salud realizadas sobre temas de hipertensión arterial y RCVG</u> Total de actividades de promoción y educación para la salud realizadas en el trimestre	≥ 50%

Indicadores de Proceso.

No	Criterio	Indicador	Estándar
----	----------	-----------	----------

1	Detección de nuevos hipertensos	<u>Número de personas mayores 18 años con presión arterial previa normal a los que se les ha medido la TA en el último año</u> Total de personas mayores de 18 años con presión arterial previa normal.	≥90%
2	Pacientes con diagnóstico clínico de HTA adecuado y examen físico adecuado	<u>Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realiza exploración física adecuada</u> Pacientes hipertensos	≥90% Criterio de medida HC individual
3	Pacientes con diagnóstico de HTA y exámenes complementarios adecuados	<u>Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realizan exámenes complementarios adecuados.</u> Pacientes hipertensos	≥90%
4	Pacientes con diagnóstico de HTA y valoración de EKG al diagnóstico	<u>Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realiza valoración electrocardiográfica</u> Pacientes hipertensos	≥90%
5	Pacientes con diagnóstico de HTA y valoración oftalmológica	<u>Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realiza valoración oftalmológica</u> Pacientes hipertensos	≥90%
6	Pacientes con diagnóstico de HTA y valoración por UTS Renal	<u>Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realiza valoración por UTS renal</u> Pacientes hipertensos	≥90%
7	Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realiza una valoración de la repercusión en órganos diana	<u>Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realiza una valoración de la repercusión en órganos diana.</u> Pacientes hipertensos	≥90%
8	Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realiza una estratificación del riesgo cardiovascular	<u>Pacientes hipertensos en los que en el momento del diagnóstico se realiza una estratificación del riesgo cardiovascular.</u>	≥90%

		Pacientes hipertensos	
9	Pacientes hipertensos a los que se les ha recomendado modificaciones del estilo de vida	<u>Pacientes hipertensos tratados de forma adecuada (o que han recibido consejería breve)</u> Pacientes hipertensos	≥90%
10	Pacientes hipertensos que presentan estratificación del riesgo CV (clasificación de HTA, grupo de riesgo, valoración cardiovascular y de manifestaciones de órganos diana) antes de iniciar tratamiento (estratificación del perfil de riesgo CV)	<u>Pacientes hipertensos que presentan estratificación del riesgo CV (clasificación de HTA, grupo de riesgo, valoración cardiovascular y de manifestaciones de órganos diana) antes de iniciar tratamiento</u> Pacientes hipertensos que inician tratamiento	≥90%
11	Pacientes hipertensos que se inicia tratamiento según algoritmo de tratamiento de la Guía Cubana de HTA	<u>Pacientes hipertensos que están bajo tratamiento según protocolo de la guía cubana de HTA</u> Pacientes hipertensos en tratamiento farmacológico	≥90%
12	Control de pacientes con RCVG a 10 años ≥30%, incluyendo los que sufren de EVC previa.	<u>Número de personas de 40 años y más que están recibiendo tratamiento farmacológico y consejería por RCVG ≥30% o ECV previa</u> Total de personas de 40 años y más que tienen un RCVG a 10 años superior al 30% o EVC previa	≥90%
13	Total de pacientes con Conocimiento de la enfermedad	<u>Total de pacientes que refieren ser Hipertensos o que tienen tratamiento antihipertensivo</u> Total de pacientes mayores de 18 años dispensarizados como HTA en el CMF	≥90%
14	Total de pacientes con conocimiento de la enfermedad y que llevan tratamiento	<u>Total de pacientes que conocen su condición y tienen tratamiento</u> Total de pacientes mayores de 18 años dispensarizados como HTA en el CMF	≥90%

15	Control de presión arterial entre hipertensos con tratamiento (Control en tratados)	<u>Total de pacientes con tratamiento y cifras de PAS ≤ 140 y PAD ≤ 90 mmHg</u> Total de pacientes mayores de 18 años dispensarizados como HTA en el CMF y llevan tratamiento actualmente.	≥80%
16	Control en Población. Proporción de personas hipertensas con control de PA en la población.	<u>Número de encuestados con PAS ≤ 140 y PAD ≤ 90 mmHg quienes está actualmente tomando medicamentos o han sido diagnosticados con hipertensión por un profesional de salud</u> Número de encuestados con PAS ≥ 140 y PAD ≥ 90 mmHg o quienes están actualmente tomando medicamentos o han sido diagnosticados con hipertensión por profesional de salud	≥65%

II- Conducción del **Estudio de evaluación de HEARTS en Cienfuegos** con Metodología STEPS (2021-2022)

III Potenciar, con la implementación de HEARTS, el cumplimiento de los propósitos definidos por la **Estrategia Nacional para la prevención y control de las Enfermedades No Trasmisibles y sus factores de riesgo hasta 2025** a todos los niveles del Sistema Nacional de Salud:

Línea estratégica 1. Legalidad, intersectorialidad y gestión integrada.

Objetivo general: Establecer disposiciones jurídicas, intersectoriales y de gestión integrada que contribuya a ejercer las acciones integrales para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles.

Objetivo 1. Fortalecer el marco legal sobre las Enfermedades No Transmisibles para el empoderamiento de las autoridades nacionales, provinciales y municipales y de otros sectores involucrados			
Metas	Acciones	Indicadores	Responsable y Participantes
1.1 Para el 2020 disponer de una disposición jurídica que apruebe un grupo intersectorial para	1.1.1.- Divulgación técnica de la problemática relacionada con las ENT, sus factores de riesgo y los lineamientos de acción.	1.1.1.1 Número de espacios de discusión de la problemática con otros sectores. Consecución 2 al año.	<u>Departamento ENT,</u> Dirección Jurídica, INHEM; Prosalud, Salud ambiental,

fomentar el estilo de vida saludable		1.1.1. 2 Porcentaje de organismos representados en espacios de discusión sobre las ENT. Descripción: Número de organismos participantes/ total de organismos involucrados 100.Consecución: 90%	Divulgación, APS, MINED, INDER, MINAGRI, CITMA, ICRT, MTSS
	1.1. 2. Identificación del diagnóstico del estado de la situación de los factores de riesgos de las ENT relacionados para cada organismo.	1.1.2.1 Porcentaje de organismos con diagnóstico de la situación. Número de organismos con diagnóstico del estado de la situación /total de organismos que intervienen en factores de riesgos relacionados con las ENT x 100. Consecución: 90%	<u>Departamento ENT</u> , INHEM; Prosalud, Salud ambiental, APS, Divulgación, MINED, INDER, MINAGRI, CITMA, ICRT, MTSS, MITRANS
	1.1.3. Elaboración del plan de acción de respuesta con cada organismo involucrado.	1.1.3.1 Porcentaje de organismos participantes en el plan de acción. Número de organismos participantes en plan de acción /total de organismos que intervienen en los factores de riesgos relacionados con las ENT x 100. Consecución: 80%	<u>Departamento ENT</u> , INHEM; Prosalud, Salud ambiental, Divulgación, APS, MINED, INDER, MINAGRI, CITMA, ICRT, MITRANS. MEP. (Responsable de cada organismo).
	1.1.4 Creación y funcionamiento de comisiones nacionales, provinciales y	1.1.4.1 Número de comisiones creadas. Consecución:16	<u>Departamento ENT</u> . Asistencia Médica. CAP

	municipales para la gestión intersectorial.	1.1.4.2 Porcentaje de reuniones realizadas de las planificadas. Descripción: número de reuniones realizadas/total planificadas x 100. Consecución: 80%	<u>Departamento ENT.</u> Asistencia Médica. CAP
1.2. Disponer de al menos 5 disposiciones jurídicas relacionadas con los principales factores de riesgo: tabaquismo, consumo de alcohol, dieta no saludable, inactividad física, contaminación ambiental para el 2022 Línea base: 1.	1.2.1 Creación de disposiciones jurídicas relacionadas con: - Espacios libres de humo de tabaco. - Prohibición de publicidad sobre consumo de tabaco, alcohol, grasas trans, alimentos azucarados. - Aplicación del etiquetado frontal de alimentos - Disminución de la utilización de ácidos grasos saturados industrialmente procesados - Favorecer la actividad física: vías saludables.	1.2.1.1 Número de disposiciones jurídicas aprobadas. Consecución: 5	<u>Dirección Jurídica,</u> Departamento ENT, Dirección de atención médica, Prosalud, INHEM, Divulgación, Institutos de Cardiología, Nefrología, Neurología, Endocrinología, Comisiones técnicas asesoras, Sociedades científicas, Dirección de Salud ambiental.
	1.2.2 Incremento en la aplicación de contravenciones por conductas que afectan la salud humana.	1.2.2.1 Porcentaje de decretos ley con elevación de la cuantía. Descripción: decretos ley con elevación de la cuantía/ número de decretos ley existentes. Consecución: 80%	<u>Departamento ENT,</u> Dirección de salud ambiental, Dirección Jurídica

1.3 Fortalecidos los mecanismos de coordinación y planes y programas para la atención a las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo para el 2025.	1.3.1 Creada y funcionando la red nacional interinstitucional como mecanismo de coordinación para el control de enfermedades no transmisibles con formalización legal.	1.3.1.1 Constituida y formalizada legalmente la red. Consecución. Sí (2020)	<u>Departamento ENT</u> , Dirección Jurídica, Dirección de Atención Médica, Dirección de Medicamentos y Tecnología, Prosalud, INHEM, Divulgación, Institutos de Cardiología, Nefrología, Neurología, Endocrinología, Comisiones técnicas asesoras, Sociedades científicas, Dirección de Salud Ambiental, Dptos. ENT provinciales, Dirección Jurídica
		1.3.1.2 Porcentaje de instituciones incorporadas a la red de las relacionadas. Consecución: 100%	
	1.3.2 Actualización de planes de acción nacional para la reducción de factores de riesgo hasta 2025	1.3.2.1 Número de planes nacionales actualizados. Consecución: 5 (2023) y otros relacionados hasta 2025.	
	1.3.3 Actualización de programas y planes de acción para la prevención y control de las Enfermedades No Transmisibles (cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica)	1.3.3.1 Número de programas y planes nacionales actualizados. Consecución: 4 (2023) y otras no transmisibles hasta al 2025	
	1.3.4 Para el 2025 actualizar plan estratégico nacional que contenga como anexos los programas de control actualizados y los algoritmos de tratamiento.	1.3.4.1 Actualizado el Plan con los programas y algoritmos. Consecución. programas y algoritmos. Consecución. sí	
1. 4. Actualizados los convenios del Ministerio de Salud Pública con otros organismos de la Administración Central del Estado para el 2022	1.4.1 Actualización del convenio MINSAP - MINED	1.4.1 Actualizado convenio MINSAP- MINED. Consecución: sí	<u>Dirección Jurídica</u> Dirección de Salud ambiental, MINED, Dirección de Epidemiología, INHEM
	1. 4.2 Actualización del convenio MINSAP- INDER	1.4.2.1 Actualizado Convenio MINSAP- INDER. Consecución: sí	<u>Dirección Jurídica</u> Departamento ENT, Prosalud, INDER, Dirección de

			Epidemiología
	1.4.3 Crear el Convenio MINSAP-CITMA	1.4.3.1 Establecido Convenio MINSAP- CITMA Consecución: sí	<u>Dirección Jurídica</u> Dirección de Salud ambiental, CITMA, Dirección de Epidemiología, Prosalud, INHEM

Objetivo 2: Potenciar la gestión del MINSAP para el abordaje integral de las enfermedades no transmisibles

Metas	Acciones	Indicadores	Responsable y Participantes
2.1 Instituciones de salud participando en alianza interinstitucional para la implementación del plan. 100%	2.1. 1. Incorporación en los planes de trabajo en las diferentes instituciones de salud iniciativas y acciones dirigidas a la prevención y control de las ENT.	2.1.1.1 Porcentaje de instituciones que han incorporado en sus planes de trabajo iniciativas y acciones dirigidas a la prevención y control de las ENT.	<u>Departamento de ENT,</u> Dirección de Epidemiología, APS, Hospitales, Salud ambiental, Prosalud, INHEM, INSAT, Institutos de cardiología, endocrinología, neurología. Direcciones de salud y de Centros de Higiene y Epidemiología
	2.1.2 Incorporación en el Plan de temas del Consejo de dirección en la discusión bimestral del comportamiento de las ENT y acciones realizadas.	2.1.2.1 Porcentaje de instituciones que analizan en su consejo de dirección el control de las ENT/ Total de instituciones.	
	2.1.3 Creación de sitio web de la red con temas de actualización y debates relacionados con las ENT	2.1.3.1 Sitio web creado en 2020. Consecución: sí	<u>Departamento ENT,</u> Infomed
2.2 Los Departamentos de Enfermedades No transmisibles a todos los niveles con la estructura necesaria. 100% Línea base: 85%	2.2.1 Realización de un plan de captación de recursos con competencias que permita la incorporación a las plazas no cubiertas de profesionales de la medicina.	2.2.1.1 Porcentaje de plazas cubiertas con profesionales de la medicina. Descripción: plazas cubiertas/plazas a cubrir x 100	<u>Dirección de recursos humanos.</u> Dirección de Epidemiología. Departamentos de ENT

	2.2.2 Capacitación a los profesionales de los departamentos de las ENT	2.2.2.1 Porcentaje de funcionarios y directivos capacitados anualmente. Descripción: número de funcionarios y directivos capacitados/ total de funcionarios y directivos de los departamentos de ENT x 100. Consecución: 30% anual.	<u>Departamentos de ENT.</u> INHEM. Dirección de Docencia Médica
		2.2.2.2 Sistema de capacitación creado incluyendo diplomados o maestrías relacionadas con la prevención y control de las ENT Consecución: sí (2022)	<u>Dirección de Docencia Médica</u> Departamentos de ENT. INHEM.
	2.2.3 Dotación de la infraestructura tecnológica necesaria a los Departamentos de Enfermedades No Transmisibles.	2.2.3.1 Porcentaje de acceso a comunicación telefónica. Descripción: número de secciones o departamentos de ENT con acceso telefónico/ total de secciones o departamento x 100. Consecución: 100% (2022)	<u>Dirección de Economía,</u> Direcciones provinciales de salud. Departamentos de ENT
		2.2.3.2 Razón de cobertura equipos de cómputo. Descripción: número de equipos de cómputo por departamento o sección/número de funcionarios por departamento o sección en las provincias y municipios. Consecución: 1/1 (2023)	<u>Dirección de Informática,</u> Economía y planificación, Direcciones provinciales de salud
		2.2.3.3 Porcentaje de disponibilidad de correo electrónico en las provincias y municipios. Número de secciones o departamentos con correo electrónico/total de secciones o departamentos en las provincias y municipios x 100 Consecución: 100% (2023)	<u>Dirección de informática</u>

		2.2.3.4 Porcentaje de Departamentos o secciones en las provincias y municipios con accesibilidad a internet. Descripción: Número de secciones o departamentos con accesibilidad a internet/total de secciones o departamentos en las provincias x 100. Consecución: 100% (2024)	<u>Dirección de informática</u>
2.3 Actualizados e implementados para el 2020 el 100% de los procedimientos organizativos de los departamentos en respuesta a las funciones por cargo y de los cargos en las diferentes estructuras relacionadas con la actividad.	2.3.1 Actualización de la definición de las funciones por cargo en los departamentos de no transmisibles a cada nivel y de los cargos en las diferentes estructuras relacionadas con la actividad.	2.3.1.1 Porcentaje de cargos con funciones definidas. Descripción: número de directivos y funcionarios con funciones definidas y actualizadas en documentación / Total, de directivos y funcionarios x100. Consecución: 100%	<u>Departamentos de ENT.</u> Dirección de Organización. Dirección de Fiscalización y control.
	2.3.2 Actualización de la documentación de los procedimientos organizativos	2.3.2.1 Porcentaje de procesos organizativos documentados y actualizados. Descripción: número de procesos organizativos documentados y actualizados/ total de procedimientos organizativos x100 Consecución: 100%	<u>Departamentos de ENT.</u> Dirección de Organización. Dirección de Fiscalización y control.
	2.3.3 Automatización de procesos técnicos	2.3.3.1 Porcentaje de procesos técnicos automatizados. Descripción: número procesos técnicos automatizados/ total de procesos técnicos x100. Consecución: 80%	<u>Departamentos de ENT.</u> Dirección de informática

	2.3.4 Rendiciones de cuenta trimestralmente del cumplimiento de los objetivos de trabajo en consejos de dirección del Ministro y Viceministra y consejos técnicos.	2.3.4.1 Número de rendiciones de cuenta realizadas anualmente. Consecución: 4	<u>Departamento de ENT,</u> Dirección de Epidemiología, APS, Hospitales, Salud ambiental, Prosalud, INHEM, INSAT,
	2.3.5 Rendiciones de cuenta mensual en videoconferencias	2.3.5.1 Número de rendiciones de cuentas realizadas anualmente. Consecución: 12	Institutos de Cardiología, Endocrinología, Neurología. Direcciones de Salud y de Centros de Higiene y Epidemiología
	2.3.6 Publicación de un reporte técnico trimestral con los principales indicadores de resultados.	2.3.6.1 Número de publicaciones realizadas anualmente. Consecución: 4	<u>Departamento de ENT,</u> Dirección de Registros médicos y estadísticas, Asistencia médica
2.4 Para el 2021 contar con el análisis contable que permita analizar el costo efectividad de las acciones para la atención a las ENT	2.4.1 Análisis de los costos por la atención a las enfermedades no transmisibles.	2.4.1.1 Porcentaje de enfermedades No transmisibles con análisis de costo. Descripción: Número de análisis de costos de enfermedades realizados/total a realizar x100. Consecución: 100%	<u>Dirección de Economía,</u> Departamento ENT. Asistencia médica

Línea estratégica No 2. Promoción de salud y prevención de Enfermedades No Trasmisibles con participación comunitaria.

Objetivo general: Acelerar la respuesta de los individuos y la sociedad al autocuidado de la salud, a mantener estilos de vidas saludables y a la prevención de enfermedades.

Objetivo 1: Promover estilos de vida saludables en la población			
Metas	Acciones	Indicadores	Responsable Participantes
1.1 Incrementadas las acciones de promoción de estilos de vidas saludables a la población en general en un 50% hasta el 2025 Línea Base: 2015	1.1.1 Formación de promotores de salud para la promoción de estilos de vida saludables relacionados con las ENT.	1.1.1.1 Razón de promotores formados para el manejo adecuado de los factores de riesgo, ENT y otros daños a la salud por provincias. Descripción: número de promotores formados anualmente / número de municipios por provincias. Consecución: 1/1	<u>Prosalud</u> , Departamento de ENT, Dirección de Docencia
	1.1.2 Celebración anualmente de la semana del bienestar, llamando la atención sobre el problema de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo.	1.1.2.1 Número de actividades realizadas en la semana mundial. Consecución: al menos 1 por municipio	<u>Prosalud</u> , Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT
	1.1.3 Transmisión de spots y mensajes educativos sobre estilos de vida saludables.	1.1.3.1 Número de spots y mensajes educativos sobre estilos de vida saludables. Consecución: al menos 12 por cada medio radial, televisivo y prensa escrita en el año	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT
	1.1.4 Introducción a través de la telefonía móvil de mensajes educativos sobre la adopción de estilos de vida saludables.	1.1.4.1 Número de temáticas de estilos de vida saludables tratadas en los mensajes de la telefonía móvil. Consecución: al menos 1 al año.	<u>Prosalud</u> , Departamento de ENT, Dirección de Asistencia Médica. INHEM, INSAT

	1.1.5 Formulación e implementación de planes de acciones para celebrar los días mundiales de la salud, Hipertensión, corazón, asma, diabetes, riñón, EPOC, sin fumar y otros relacionados con las ENT y sus factores de riesgo.	1.1.5.1 Porcentaje de días mundiales celebrados del total planificado. Descripción: número de días mundiales celebrados/total de días mundiales relacionados con las ENT x 100. Consecución: 100%	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia Médica, INHEM, INSAT
	1.1.6 Actualización de las guías alimentarias para promover una alimentación saludable y balanceada, considerando el ciclo de vida con énfasis en el componente comunicacional.	1.1.6.1 Guías alimentarias actualizadas. Consecución: al menos 2.	<u>INHEM</u> , Prosalud, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INSAT
	1.1.7 Información ciudadana para mejorar los conocimientos sobre etiquetado, y contenidos nutricionales y calóricos de los alimentos a nivel nacional.	1.1.7.1 Número de actividades informativas relacionadas con el etiquetado de los alimentos. Consecución: Al menos 6 al año.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT
		1.1.7.2 Porcentaje de conocimiento sobre el etiquetado nutricional en población encuestada. Descripción: número de personas que refirieron conocer sobre el etiquetado nutricional/ total encuestado x 100. Consecución: 60%	<u>INHEM, Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica, INSAT

1.2 Incrementadas las acciones de promoción de estilos de vidas saludables en grupos específicos.	1.2.1 Elaboración e implementación de un plan de acción para el abordaje de la población estudiantil en todos sus niveles, para prevención, de ENT y cambio en el estilo de vida	1.2.1.1 Elaborado plan de acción. Consecución: sí	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento ENT, Mined, Salud ambiental, INHEM
	1.2.2 Planificación y sistematización en la incorporación de promoción de salud relacionada con los estilos de vida saludables en concursos, círculos de interés y/o talleres estudiantiles.	1.2.2.1 Número de concursos, círculos de interés y/o talleres estudiantiles sobre estilos de vida saludables realizados. Consecución: al menos uno por área de salud.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento ENT, Mined, Salud ambiental, INHEM
	1.2.3 Inserción en las salas de espera de instituciones de salud de materiales educativos sobre las ENT.	1.2.3.1 Porcentaje de Instituciones de salud que ofrecen materiales educativos sobre las ENT en la red televisiva de las salas espera. Descripción: número de instituciones de salud que ofrecen materiales educativos sobre las ENT en la red televisiva/ número de instituciones de salud que cuentan con red televisiva. Consecución: 95 %	<u>Dirección de atención médica</u> , Prosalud, Departamentos ENT
		1.2.3.2 Porcentaje de instituciones de salud del primer nivel de atención que cuentan con materiales educativos sobre estilos de vida saludables. Descripción: número de instituciones de salud de la atención primaria que cuentan con materiales educativos sobre estilos de	<u>Dirección de atención médica</u> . Departamento de APS, Departamento de ENT, Prosalud

		vida saludables/ total de instituciones del primer nivel de atención x 100.	
	1.2.4 Actividades con organizaciones de masas para la promoción de estilos de vidas saludables	1.2.4.1 Número de actividades promocionales realizadas con organizaciones de masas. Consecución: Al menos uno por área de salud en el año.	<u>Prosalud</u> , Dirección de Epidemiología, Departamento ENT, CDR, FMC, OACES
Objetivo 2: Promover la creación de entornos saludables.			
2.1 Incrementados en un 50% los entornos que fomenten salud para el 2025.	2.1.1 Promover la creación de entornos propicios para la salud en las escuelas y lugares de trabajo para la adopción de estilos de vida saludables.	2.1.1.1 Porcentaje de instituciones con entornos saludables. Descripción: número de instituciones con entornos saludables del total de instituciones por sector. Consecución: 10%	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamentos de ENT, MINED, MTSS
	2.1.2 Promover la creación de espacios públicos seguros destinados a actividades físicas y recreativas	2.1.2.1 Número de espacios públicos creados para actividades físicas y recreativas por municipios. Consecución: al menos uno por municipios	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, INDER, CAP
Objetivo 3. Control oportuno de los factores de riesgo para prevenir enfermedades			
3.1 Reducción relativa de la ingesta poblacional media de sal o sodio en un 30 % hasta el 2025.	3.1.1 Propuesta y sistematización de acciones para la concientización de la necesidad de reducción del contenido de sal en los alimentos.	3.1.1.1 Número de actividades de concientización.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT

			3.1.1.2 Porcentaje de personas que adicionan sal a la comida después de elaborada. Descripción: número de personas que refieren añadir sal a las comidas/total de encuestadas x100	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT
		3.1.2 Actividades de concientización con la industria alimentaria para la reducción del sodio en alimentos procesados (condimentos, panadería, pellys y embutidos).	3.1.2.1 Porcentaje de variación de la reducción de sodio a los alimentos industrialmente procesados. Descripción: (porcentaje de sal actual-porcentaje de sal anterior) /porcentaje de sal anterior 100. Consecución: reducción del 1% en todos los alimentos procesados industrialmente	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Salud ambiental, Departamento ENT, INHEM, MINAL
3.2	Incremento relativo en un 10 % de la prevalencia de actividad física.	3.2.1 Proponer programas dirigidos a disminuir las horas de televisión y videojuego de los niños, e incentivar la realización de actividad física.	3.2.1.1 Número de programas dirigidos a incentivar la actividad física. Consecución: al menos uno por área de salud	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, INDER, INHEM, INSAT
			3.2.1.2 Prevalencia de adolescentes con un nivel insuficiente de actividad física (definido como menos de 60 minutos de diarios de ejercicio de intensidad moderada a elevada). Descripción: número de adolescentes con insuficiente actividad física/total de adolescentes encuestados x 100.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento ENT, INDER, Mined, Salud ambiental, INHEM

		Consecución: 20%	
	3.2.2 Realización de actividades recreativas y de actividad física en los barrios dirigidos a escolares y adolescentes.	3.2.2.1 Número de actividades recreativas y de actividad física realizadas. Consecución: al menos 1 mensual por área de salud	<u>Prosalud</u> Departamento de Divulgación Departamento ENT INDER, Mined, Salud ambiental, INHEM

	3.2.3 Fomentar la actividad física en población trabajadora durante 15 minutos en centros laborales.	3.2.3.1 Porcentaje de la población trabajadora que realiza actividad física (definido por 15 minutos de ejercicios en sus centros laborales) Descripción: número de trabajadores que refieren realizar actividad física durante 15 minutos en sus centros laborales/ total de encuestados x 100. Consecución: 60%	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, INDER, INHEM, INSAT
--	--	---	--

	<p>3.2.4 Fomentar la actividad física en la población.</p>	<p>3.2.4.1 Prevalencia por edades de personas de 18 o más años con un nivel insuficiente de actividad física (definido como menos de 150 minutos semanales de ejercicio de intensidad moderada, o su equivalente). Descripción: número de personas de 18 años o más con un nivel insuficiente de actividad física / número de personas de 18 años o más encuestados x 100. Consecución: 20%</p>	<p><u>Prosalud</u>, Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM INSAT</p>
<p>3.3 Reducción relativa de la prevalencia del consumo actual de tabaco en un 30 %.</p>	<p>3.3.1 Educar a la población en los peligros del tabaco y el humo de tabaco mediante advertencias sanitarias eficaces y campañas en los medios de comunicación.</p>	<p>3.3.1.1 Incluido en el empaquetado de los cigarrillos advertencias sanitarias con imágenes sobre los daños a la exposición del humo del tabaco. Consecución: Sí</p>	<p><u>Prosalud</u>, Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT</p>
		<p>3.3.1.2 Número de advertencias sanitarias eficaces y campañas en los medios de comunicación sobre los peligros del tabaco y el humo de tabaco realizadas. Consecución: al menos 3 al año por cada medio radial, televisivo y prensa escrita.</p>	<p><u>Prosalud</u>, Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT</p>

	3.3.1.3 Prevalencia del consumo de tabaco entre las personas de 18 o más años. Descripción: número de personas de 18 años o más que fuman / total de encuestados x 100	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM,
3.3.2 Promover la utilización de las consultas de deshabituación tabáquica.	3.3.2.1 Número de spot radiales, televisivos o pancartas informativas relacionadas	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM,
	3.3.2.2 Porcentaje de utilización de las consultas de cesación tabáquica.	<u>Asistencia médica</u> ; Prosalud, ENT
3.3.4 Creación de espacios libres de humo	3.3.4.1 Porcentaje de espacios declarados libres de humo del total a declarar.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM,
	3.3.4.2 Porcentaje de variación de la creación de espacios libres de humo. Consecución: incremento de un 50% hasta el 2025	Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT

3.4 Reducción relativa del uso nocivo del alcohol en al menos un 10 %.	3.4.1 Elaboración de un Plan nacional de educación dirigido a la población en general sobre el consumo excesivo de alcohol y sus consecuencias a nivel físico, social y emocional.	3.4.1.1 Elaborado e implementado plan nacional en 2022	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, Dirección de Asistencia Médica. INHEM, INSAT
	3.4.2 Incrementar las campañas	3.4.2.1 Número de campañas en los medios de comunicación sobre el consumo responsable de alcohol realizadas.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT
	3.4.3 Realización de materiales educativos	3.4.3.1 Número de materiales educativos que contribuyan a disminuir el consumo de alcohol, elaborados y distribuidos.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia Médica, INHEM Prosalud
	3.4.4 Promover las consultas de deshabitación alcohólica	3.4.4.1 Número de spot radiales, televisivos o pancartas informativas relacionadas	<u>Dirección de Asistencia Médica</u> , Prosalud, ENT
		3.4.4.2 Porcentaje de utilización de las consultas de cesación tabáquica.	<u>Dirección de Asistencia Médica</u> , Prosalud, ENT

	3.4.5 Incrementar las Acciones de fiscalización para que se cumpla con las regulaciones existentes para la venta de bebidas alcohólicas a menores de 18 años.	3.4.5.1 En el 100% de los establecimientos se cumplen las Regulaciones existentes para la venta de bebidas alcohólicas a menores de 18 años al 2020.	<u>Dirección de salud ambiental</u> , MINCEX, MINCIN
3.5 Detención del aumento de la obesidad. Línea base: Prevalencia por edades de adolescentes con sobrepeso u obesidad por III encuesta de factores de riesgo 2010- 2011	3.5.1 Elaboración de materiales educativos que contribuyan al consumo y uso de alimentos fortificados y suplementos vitamínicos indicados para niños/as, mujeres en edades fértiles, embarazadas y adultos mayores.	3.5.1.1 Prevalencia de la diabetes y obesidad. Prevalencia normalizada por edades de personas de 18 o más años con hiperglucemia/diabetes (definida por valores de glucosa plasmática en ayunas $\geq 7,0$ mmol/l (126 mg/dl) o que toman medicación contra ella). Consecución • por ciento de variación inferior a 0.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, INHEM, Instituto de Endocrinología, INSAT, Dirección de Asistencia médica.
		3.5.1. 2 Porcentaje de utilización de las consultas de consejería nutricional.	<u>Prosalud</u> , Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. Instituto de Endocrinología, INHEM, INSAT
		3.5.1.3. Prevalencia normalizada por edades de personas de 18 o más años con sobrepeso u obesidad (definidos por un índice de masa corporal superior a, respectivamente, 25 kg/m ² y 30 kg/m ²).	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia Médica, INSAT

	3.5.2 Realizar acciones educativas para incrementar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, y su continuación hasta los 2 años.	3.5.2.1 Prevalencia normalizada por edades de adolescentes con sobrepeso u obesidad. (Definidos con arreglo a los patrones de crecimiento de la OMS para niños en edad escolar y adolescentes, como aumentos de respectivamente, una o dos desviaciones estándar respecto del IMC para la edad y el sexo).	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT
	3.5.3 Promover el consumo de frutas y verduras al día en la población	3.5.3.1 Porcentaje de personas que consumen 5 ó más porciones de frutas y verduras (400 gr) al día/ total de encuestados de la población.	<u>Prosalud</u> , Departamento de Divulgación, Departamento de ENT, Dirección de Asistencia médica. INHEM, INSAT
3.6 Reducción del 25 % de la prevalencia de la hipertensión arterial	3.6.1 Dispensarización y control de los pacientes con factores de riesgo de HTA	3.6.1.1 Prevalencia normalizada por edades de personas de 18 o más años con hipertensión arterial (definida como tensión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o tensión arterial diastólica ≥ 90 mmHg). Consecución: reducción anual del 2 %	<u>Dirección de Asistencia médica</u> , Promoción de salud, Departamento de ENT, INHEM, INSAT
	3.6.2 Dispensarización y control de la HTA en niños y adolescentes	3.6.2.1 Prevalencia normalizada por edades de personas menores de 18 años con hipertensión arterial (definida como tensión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y/o tensión arterial diastólica ≥ 90 mmHg).	

		Consecución: Por ciento de variación anual inferior a 0%
--	--	--

Línea estratégica No. 3. Servicios de salud

Objetivo General: Incrementar la calidad de la atención a los pacientes con ENT en los servicios de salud, para reducir la morbilidad, discapacidad y mortalidad.

Objetivo 1 Fortalecer la atención médica en los niveles de intervención: diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y rehabilitación con énfasis en el primer nivel de atención

Metas	Acciones	Indicadores	Responsables y Participantes
1.1 Dispensarizados el 90 % de los pacientes con ENT en todos los territorios. (Línea base ENFR 2010)	1.1.1 Controlar el proceso de dispensarización en la APS	1.1.1 Porcentaje de consultorios con control del proceso de dispensarización. Consecución: 90 %	<u>Dirección de Asistencia Médica</u> , Departamento de Atención primaria, Departamento ENT Dirección de Registros médicos y Estadísticas
	1.1.2 Incrementar diagnóstico precoz Utilización de los diagnosticadores SUMA (PSA, SUMASOHF y microalbuminuria)	1.1.2 Porcentaje de población de riesgo estudiada anualmente. Consecución: 50%	
1.2 Reducción del 25 % de la mortalidad prematura hasta el 2025. Línea base 2015	1.2.1 Incrementar el control por los grupos básicos de trabajo del adecuado seguimiento a pacientes con ENT.	1.2.1.1 Tasa de hospitalización de pacientes con ENT.	<u>Dirección de Asistencia Médica</u> , Departamento de APS, Departamento de ENT

		Consecución: Inferior a 10	
		1.2.1.2 Tasa de mortalidad prematura por ENT. Consecución: reducción anual del 2%	<u>Departamento de ENT</u> Dirección de Asistencia
	1.2.2 Identificar el riesgo cardiovascular en la población	1.2.2 Porcentaje de población estratificada según el riesgo cardiovascular	
	1.2.3 Establecer sistema de reporte para el riesgo cardiovascular y el control de su seguimiento.	1.2.3 Funcionando sistema de reporte para el riesgo cardiovascular	<u>Dirección de Estadísticas,</u> Dirección de Atención Médica, Departamento de ENT
1.3 Alcanzar hasta 2025 el 80% hipertensos y diabéticos controlados	1.3.1 Dispensarización y control de los pacientes con HTA	1.3.1 Porcentaje de personas hipertensas controladas (definida como tensión arterial sistólica por debajo de 140 mm Hg y/o tensión arterial diastólica y 90 mm Hg). Consecución: 80%	<u>Dirección de Atención Médica,</u> Dirección de Estadísticas, Departamento de ENT
	1.3.2 Funcionamiento de los Centros de atención Integral al diabético	1.3.2 Funcionado al menos un centro de atención integral al diabético por provincia. Consecución: 16	<u>Dirección de Atención Médica,</u> Departamento de ENT

	1.3.3 Dispensarización, y control de los pacientes con Diabetes Mellitus	1.3.3 Porcentaje de personas diabéticas controladas (definido con cifras de glicemia por debajo de 7 mmol/l) Consecución: 80 % de Diabéticos controlados	<u>Dirección de Estadísticas</u> , Dirección de Atención Médica, Departamento de ENT
	1.3.4 Garantizar el proceso de rehabilitación a todos los pacientes con ENT que los requieran.	1.3.4 Porcentaje de pacientes de rehabilitados con ENT del total referido a los servicios.	<u>Dirección de Asistencia Médica</u> , Departamento de ENT.
1. 4 Garantizar la atención integrada a los pacientes con ENT.	1.4.1 Controlar el cumplimiento de los mecanismos de referencia y contra referencia para los ingresos de las ENT.	1.4.1 Porcentaje de instituciones con evidencias del mecanismo de referencia y contra referencia. Consecución: 95 %. Fuente: Encuesta	<u>Dirección de Asistencia Médica</u> , Dirección de medicamentos y tecnologías. Dirección de Higiene y Epidemiología
Objetivo 2. Garantizar los medicamentos y la tecnología médica para la atención a las principales ENT			
2.1 El 80% de las personas que lo necesitan reciben farmacoterapia y asesoramiento (incluido el control de la glucemia) para prevenir los ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares.	2.1.1 Sistemática en los mecanismos para garantizar la disponibilidad de tecnologías y medicamentos básicos para tratar las ENT principales.	2.1.1 Porcentaje de personas (en la población de más de 40 años con un riesgo cardiovascular $\geq 30\%$ a 10 años, incluidos los que ya padecen una dolencia cardiovascular) que reciben farmacoterapia y asesoramiento. (comprendido el control de la glucemia) para prevenir el infarto de miocardio y los accidentes cerebrovasculares	<u>Dirección de Medicamentos y tecnologías</u> , Dirección de Asistencia Médica, Grupo empresarial, Departamento de ENT

		Consecución > 80%	
	2.1.2. Disponibilidad y asequibilidad de medicamentos esenciales de calidad, seguros y eficaces. Tecnologías básicas para las principales enfermedades no transmisibles	2.1.2.1 Porcentaje de pacientes con adherencia al tratamiento. Consecución: 80%	<u>Dirección de Medicamentos y tecnologías</u> , Farmacia, Departamento de ENT
		2.1.2.2 Porcentaje de servicios que cuentan con normas y protocolos actualizados. Consecución: 90%	<u>Dirección de Medicamentos y tecnologías</u> , Farmacia, Departamento de ENT
2.2 Disponibilidad del 90 % de tecnología diagnóstica e intervencionista necesaria para el control de las ENT	2.2.1 Identificación de los requerimientos diagnósticos y terapéuticos teniendo en cuenta la regionalización de la atención.	2.1.1.1. Identificado para el 2020 el 100% de los requerimientos diagnósticos para las ENT.	<u>Dirección de Atención Médica</u> , Comisiones técnicas asesoras, Grupos de especialidades, Dirección de Medicamentos y tecnologías, Departamento de ENT.
		2.1.1.2 Disponible para el 2025 del 90% de los requerimientos diagnósticos para las ENT.	
	2.2.2 Planificación de los recursos necesarios según regionalización para la atención a las ENT	2.2.2.1 Disponibilidad y asequibilidad en los centros sanitarios de medicamentos esenciales y tecnologías básicas para las principales ENT. Consecución: 90%	<u>Dirección de medicamentos y tecnologías</u> , Grupo empresarial, Dirección de Atención Médica, Dirección de Higiene y Epidemiología

		2.2.2.2 Cobertura de vacunación contra el virus de la hepatitis B controlada por el número de terceras dosis de vacuna Hepatitis-B (HepB3) administradas a los lactantes. Consecución: 90%	<u>Dirección de medicamentos y tecnologías</u> , Grupo empresarial, Dirección de Atención Médica, Dirección de Higiene y Epidemiología
		2.2.2.3 Disponibilidad, cuando proceda, de vacunas contra los papilomavirus humanos costo eficaces y asequibles, de acuerdo con los programas y políticas nacionales. Consecución: si	<u>Dirección de medicamentos y tecnologías</u> , Grupo empresarial, Dirección de Atención Médica, Dirección de Higiene y Epidemiología

Línea estratégica No.4 Vigilancia, evaluación e investigación utilizando la informática y argumentos económicos.

Objetivo: Perfeccionar la capacidad de vigilancia, evaluación e investigación sobre las Enfermedades No transmisibles y sus factores de riesgo.

Objetivo 1. Garantizar un sistema de vigilancia en las Enfermedades No trasmisibles (ENT) y factores de riesgo (FR) con capacidad de recoger información, analizar y difundir los resultados de las investigaciones a los decisores para su implementación.			
Metas	Acciones	Indicadores	<u>Responsable</u> y Participantes

1.1 Disponer de un sistema de vigilancia actualizado, fortalecido y consolidado en las ENT y FR en 2025.	1.1.1 Desarrollar la vigilancia centinela de las ENT en atención primaria y hospitales.	1.1.1.1 Funcionando vigilancia centinela para las ENT en Atención primaria de salud. Consecución: Sí. 5 sitios	<u>Dirección de Estadísticas</u> , Departamento ENT. Departamento de APS. INHEM
		1.1.1.2. Funcionando vigilancia centinela para las ENT en Hospitales. Consecución: Sí. 5 sitios	<u>Dirección de Estadísticas</u> , Dirección de Epidemiología, INHEM, Dirección de asistencia médica.
	1.1.2 Desarrollar la automatización del sistema de información para la vigilancia de ENT y sus FR, con retroalimentación de la información generada por los subsistemas de vigilancia.	1.1.2.1. Porcentaje de procesos de vigilancia automatizados. Consecución: 50%	<u>Dirección de informática</u> , Dirección de Estadísticas, Dirección de Epidemiología
		1.1.2.2 Número de registros informatizados desarrollados. Consecución: 3	<u>Dirección de informática</u> , Dirección de Estadísticas, Dirección de Epidemiología
	1.1.3 Desarrollar monitoreo y evaluaciones de calidad de los servicios relacionadas con las ENT.	1.1.3 Porcentaje de evaluaciones realizadas del total de planificado. (100%)	<u>Dirección de vigilancia</u> , Dirección de Epidemiología, Dirección de Estadísticas, INHEM
	1.1.4 Establecimiento sistema de reporte del estado de control de pacientes con ENT	1.1.4 Establecido sistema de reporte. Consecución: Sí	<u>Dirección de Estadísticas</u> . Departamento de Enfermedades No Transmisibles. Dirección de Atención Médica
	1.1.5 Establecimiento del sistema de vigilancia de recursos tecnológicos para la atención a las ENT	1.1.5. Establecido sistema de vigilancia de recursos tecnológicos para las ENT. Consecución. Sí	<u>Dirección de Vigilancia</u> , Dirección de medicamentos y tecnologías , Dirección de Epidemiología, INHEM
1.2. Garantizar el óptimo reporte de los sistemas de vigilancia de mortalidad	1.2.1 Actualización de los codificadores de mortalidad	1.2.1 Porcentaje de Codificadores actualizados. Consecución: 100 %	<u>Dirección de Estadísticas</u>

	1.2.2 Mejorar el llenado de los certificados de defunción	1.2.2 Porcentaje de médicos capacitados. Consecución: 80%	<u>Dirección de Estadísticas</u> , Dirección de asistencia Médica
1.3. Realizar Encuesta Nacional de factores de riesgo y prevalencia de las ENT en adultos, jóvenes y niños cada 5 años	1.3.1 Proponer proyectos para encuestas periódicas.	1.3.1 Número de proyectos realizados. Consecución: Al menos 1	<u>INHEM</u> , Dirección de Estadísticas, Dirección de asistencia Médica, Dirección de Epidemiología.
	1.3.2. Coordinar la producción de información relacionada con las ENTs /FRs recolectadas por medio de encuestas poblacionales de base escolar y domiciliarias.	1.3.2.1 Número de encuestas realizadas con base escolar. Consecución: 1	<u>Dirección de Estadísticas</u> , Dirección de asistencia Médica, Dirección de Epidemiología, INHEM.
		1.3.2.2 Número de encuestas realizadas con base domiciliaria. Consecución: 1	
1.4. Incrementar en 20 % los espacios de publicación de los resultados de la vigilancia de las ENT	1.4.1 Creación de sitios web para la difusión del trabajo de las ENT, que permita acceder a los documentos en formato digital.	1.4.1 Número de sitios web creados. Consecución: 2	Dirección de Informática, Dirección de Epidemiología, INHEM
	1.4.2 Publicación de boletines con los resultados de la vigilancia	1.4.2 Número de publicaciones periódicas. Consecución: al menos 2	Dirección de Epidemiología. Dirección de informática Infomed.
2. Fortalecer la investigación de las ENT, en todos los niveles del sistema de Salud, teniendo en cuenta la determinación social.			
2.1 Incrementar en 20 % las investigaciones sobre ENT a todos los niveles del Sistema de Salud al 2025	2.1.1 Diseñar proyectos de investigaciones sobre las ENT, de conjunto con las Universidades de Ciencias Médicas y los institutos nacionales para el abordaje integral de las ENT.	2.1.1. Número de proyectos diseñados. Consecución: al menos 5	<u>Dirección de ciencia e innovación tecnológica</u> . Dirección de Proyectos. Dirección de Epidemiología.

<p>2.1.2 Desarrollar investigaciones relacionadas a las ENT, con la estratificación de sus factores protectores, de riesgo, morbilidad, mortalidad, determinantes sociales de la salud y carga de la enfermedad por territorios.</p>	<p>2.1.2 Número de investigaciones realizadas.</p>	<p><u>Dirección de ciencia e innovación tecnológica.</u> Dirección de Epidemiología. Dirección de proyectos. Dirección de Docencia, INHEM, ENSAP</p>
<p>2.1.3 Realizar publicaciones de los resultados de las investigaciones para la socialización a nivel poblacional de los factores protectores, factores de riesgo y determinación social, así como la carga económica que representan</p>	<p>2.1.3 Número de publicaciones realizadas.</p>	<p><u>Dirección de ciencia e innovación tecnológica,</u> Dirección de Epidemiología, Dirección de proyectos, Dirección de Docencia, INHEM , ENSAP</p>
<p>2.1.4 Realizar investigaciones de costo de las ENT y su repercusión económica para el sistema y el paciente.</p>	<p>2.1.4 Número de investigaciones sobre costos realizadas. Consecución: 3 nacionales al 2025</p>	<p><u>Dirección de economía,</u> Departamento ENT. Dirección de ciencia e innovación tecnológica, Dirección de proyectos. INHEM, ENSAP</p>

Monitoreo y Evaluación de la Estrategia

La implementación y funcionamiento con efectividad del Plan orientado hacia las metas, con recursos disponibles y sostenibles, requiere de un seguimiento y monitoreo adecuado, mediante el empoderamiento de las autoridades y la sociedad en su conjunto.

Las 4 líneas estratégicas, con objetivos, metas e indicadores por cada una de ellas sirven de base para el proceso de seguimiento, monitoreo y evaluación que tiene como objetivo general la implementación del plan nacional de abordaje de las ENT y sus factores de riesgo y como específicos garantizar los recursos para la ejecución y sostenibilidad del mismo y realizar monitoreo y evaluaciones periódicas de su implementación.

El monitoreo y evaluación se hará de los indicadores aplicables al contexto del país, en armonía con metas e indicadores mundiales, posibles de obtener y fáciles de interpretar. Permitirán detectar cambios a lo largo del tiempo, evaluar tendencias, cambios de comportamiento y dar seguimiento a la ejecución del plan. Los mismos se dividen en:

- Indicadores de impacto (asociados al problema de salud / mortalidad prematura).
- Indicadores de resultados (asociados a los objetivos del plan).
- Indicadores de proceso (asociados al plan de acción).

Se realizará una evaluación interna

Se realizará una evaluación externa

El plan comenzará con la aprobación e implementación a nivel nacional y continuará con la adecuación e implementación del mismo en cada provincia, municipio y área de salud, por lo que el monitoreo y evaluación se realizará en cada nivel periódicamente:

- Monitorear trimestralmente la implementación del plan desde el área de salud, municipio, provincia hasta el nivel nacional.

- Evaluaciones periódicas anuales de los resultados de cada línea estratégica a nivel provincial y nacional.
- Chequeo semestral del cumplimiento de las políticas, normativas y/o resoluciones aprobadas para el abordaje integral de las ENT y sus factores de riesgo en cada municipio y provincia.
- Rendición de cuenta anual de los diferentes organismos y/o organizaciones sobre el cumplimiento de las actividades planificadas relacionadas con el abordaje integral de las ENT y sus factores de riesgo a nivel municipal, provincial y nacional a través de los consejos de salud.
- Evaluación trimestral de los objetivos de trabajo en cada área de salud, municipio, provincia y nivel nacional.
- Monitorear y evaluar anualmente los programas, proyectos y planes de intervención implementados sobre las ENT y sus factores de riesgo en cada nivel de atención.
- Verificar la realización de encuestas de factores de riesgo de ENT en niños, jóvenes y adultos cada 5 años en todas las provincias del país.
- Verificar la realización de encuestas nutricionales en grupos poblacionales específicos (embarazadas, niños, Sistema de Atención a la Familia, etc.) en una provincia de cada región del país con una periodicidad cada 3 años.
- Monitorear la realización de las encuestas sobre incidencia y prevalencia de ENT y sus factores de riesgo en grupos poblacionales específicos (escuelas, centros de trabajo, etc.) en una provincia de cada región del país con una periodicidad cada 3 años.
- Comprobar anualmente la realización de investigaciones innovadoras y tecnológicas sobre las ENT y sus factores de riesgo en cada nivel de atención y publicar los resultados de los mismos.
- Realizar análisis trimestralmente de la situación de las ENT en cada área de salud, municipio, provincia y nación.
- Planificar anualmente el presupuesto para el abordaje integral de las ENT y sus factores de riesgo en cada municipio, provincia y a nivel nacional, con una evaluación semestral de la ejecución del mismo.

- Evaluación trimestral de las actividades educativas programadas en cada nivel de atención.

X. Riesgos y mitigación /Risks and Mitigation
<p>Por favor, describa los posibles riesgos que podrían impedirle lograr los resultados esperados y cómo mitigará esos riesgos.</p>

Riesgo/ Presunto	Estrategia de Mitigación
Cambio de personal y directivos en las áreas de salud	Capacitación permanente Maximizar hasta donde sea posible el uso de entornos virtuales de aprendizaje a partir de las capacidades técnicas locales y posibilidades de acceso desde el país.
Atención priorizada a otros programas (epidemias, desastres naturales, materno infantil)	Revisión sistemática del cumplimiento del plan de escalado de HEARTS y de la Estrategia Nacional para la prevención y control de las Enfermedades No Trasmisibles y sus factores de riesgo
No disponibilidad de medicamentos antihipertensivos combinados de producción nacional	Compras a través del Fondo Estratégico de medicamentos de OPS según posibilidades de financiamiento
Insuficientes recursos informáticos para registro automatizado nacional	Mantener sistema híbrido de recogida de datos

Recursos que se consultarán para la preparación del plan nacional de ampliación

1. HEARTS in the Americas. <https://www.paho.org/en/heart-america>
2. Martinez R, Lloyd-Sherlock P, Soliz P, Ebrahim S, Vega E, Ordunez P, McKee M. **Trends in premature avertable mortality from non-communicable diseases for 195 countries and territories, 1990-2017: a population-based study.** Lancet Glob Health. 2020 Apr;8(4):e511-e523. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32199120>
3. Giraldo GP, Joseph KT, Angell SY, et al. Mapping stages, barriers and facilitators to the implementation of HEARTS in the Americas initiative in 12 countries: A qualitative study [published online ahead of print, 2021 Mar 18]. J Clin Hypertens (Greenwich). 2021;10.1111/jch.14157. doi:10.1111/jch.14157
4. Valdés González Y, Campbell NRC, Pons Barrera E, Calderón Martínez M, Pérez Carrera A, Morales Rigau JM, Afonso de León JA, Pérez Jiménez V, Landrove Rodríguez O, DiPette DJ, Giraldo G, Orduñez P. **Implementation of a community-based hypertension control program in Matanzas, Cuba.** J Clin Hypertens (Greenwich). 2020 Feb;22(2):142-149. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31967722/>
5. DiPette DJ, Goughnour K, Zuniga E, Skeete J, Ridley E, Angell S, Brettler J, Campbell NRC, Coca A, Connell K, Doon R, Jaffe M, Lopez-Jaramillo P, Moran A, Orias M, Pineiro DJ, Rosende A, González YV, Ordunez P. **Standardized treatment to improve hypertension control in primary health care: The HEARTS in the Americas Initiative.** J Clin Hypertens (Greenwich). 2020 Oct 12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33045133/>
6. Lombardi C, Sharman JE, Padwal R, Picone D, Alcolea E, Ayala R, Gittens A, Lawrence-Williams P, Malcolm T, Neira C, Perez V, Rosende A, Tesser J, Villacres N, Campbell NRC, Ordunez P. **Weak and fragmented regulatory frameworks on the accuracy of blood pressure-measuring devices pose a major impediment for the implementation of HEARTS in the Americas.** J Clin Hypertens (Greenwich). 2020 Oct 6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33022866/>
7. Campbell NRC, Khalsa T, Ordunez P, Rodriguez Morales YA, Zhang XH, Parati G, Padwal R, Tsuyuki RT, Cloutier L, Sharman JE. **Brief online certification course for measuring blood pressure with an automated blood pressure device. A free new resource to support World Hypertension Day** Oct 17, 2020. J Clin Hypertens (Greenwich). 2020 Oct;22(10):1754-1756. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32882074/>
8. Skeete J, Connell K, Ordunez P, DiPette DJ. **Approaches to the Management of Hypertension in Resource-Limited Settings: Strategies to Overcome the Hypertension Crisis in the Post-COVID Era.** Integr Blood Press Control. 2020 Sep 28;13:125-133. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33061561/>

Otros documentos consultados:

1. José Luis Alvarez-Rojas, María Luisa Preinfalk-Fernández. Program Theory and Theory of Change in Development Evaluation: A theoretical–practical review. Vol 38, N° 56, (1-16), EISSN: 2215-2997, enero - junio, 2018. Disponible en: URL: www.revistas.una.ac.cr/abra
2. Estrategia Nacional para la prevención y control de las Enfermedades No Trasmisibles y sus factores de riesgo. Cuba, 2020-2025. MINSAP, Cuba, enero 2020. *En proceso editorial*.
3. Indicadores estandarizados de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Liga Mundial de la Hipertensión (WHL) para seguir de cerca y evaluar los programas de control de la hipertensión. Informe a grupo de expertos OPS. Cuba, julio 2017.
4. Protocolo de actuación nacional para la COVID 19. Versión 1.6 Cuba, enero 2021
5. Protocolo de actuación nacional para las unidades de vigilancia intensiva (UVI). Cuba, abril 2021
6. Comisión Nacional Técnico Asesora de Hipertensión. Guía Cubana de Diagnóstico, Evaluación y tratamiento de la Hipertensión Arterial. (Libro) Editorial ECIMED ISBN 978-959-313-643-3. 2018, 103p. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/hipertension-arterial-guia-para-el-diagnostico-evaluacion-y-tratamiento/>
7. Proyecto *Reducción del riesgo cardiovascular a través del control de hipertensión y prevención secundaria. 2018-2023*. Código 1801027, asociado al Programa Nacional No.1 Investigaciones en determinantes de la Salud, Riesgos y Prevención en Grupos Vulnerables. Unidad Gestora de programa: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Instituciones ejecutoras: Hospital Universitario “General Calixto García”, Comisión Nacional Técnica Asesora de Hipertensión Arterial, Departamento de Enfermedades No Trasmisibles. Ministerio de Salud Pública de Cuba.
8. Evaluación de las acciones de intervención para el control de la Hipertensión Arterial en el Policlínico “Octavio de la Concepción y la Pedraja”. Cienfuegos 2020. Trabajo para optar por el título académico de Especialista en Higiene y Epidemiología. Dra. Ivelisse González Calderón.