



AGENDA DE

Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023-2030

Investigaciones Sociosanitarias

Investigaciones Epidemiológicas

Ética en la Investigación

Investigación en Políticas, Sistemas y Servicios de Salud

Evaluación de Tecnologías Biomédicas

Investigación Clínicas y Biomédicas

Investigación en Zoonosis prevalente en el país y Medio Ambiente

Salud Infantil y Neonatal

Inteligencia Artificial aplicada a la Salud



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

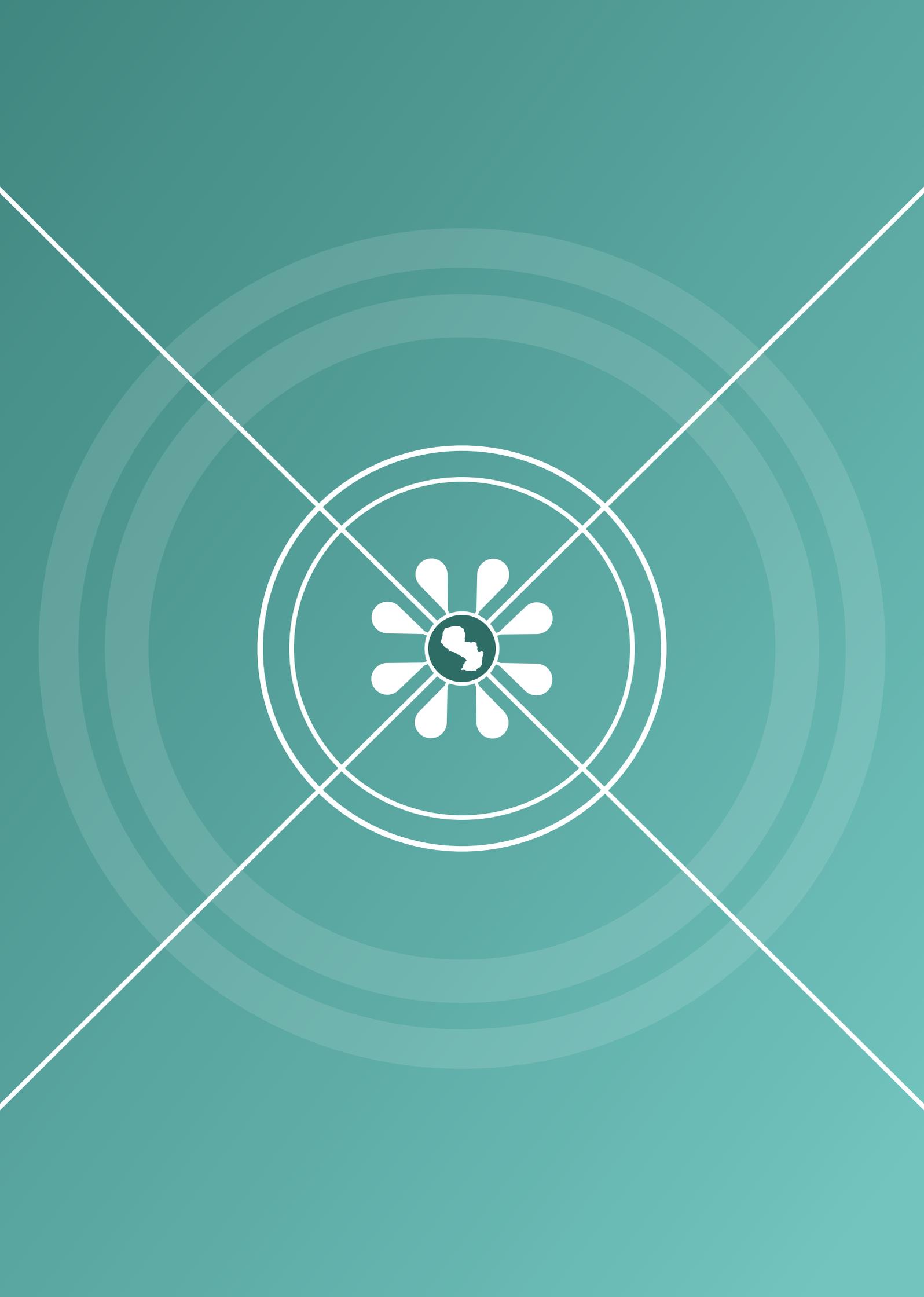
MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA Y
BIENESTAR SOCIAL





AGENDA DE

**Prioridades
de Investigación
e Innovación
para la Salud 2023-2030**





AUTORIDADES

Dra. María Teresa Barán Wasilchuk
MINISTRA DE SALUD

Dr. José Ortellado
VICEMINISTRO DE RECTORÍA Y VIGILANCIA DE LA SALUD

Dr. Santiago Adolfo García Destéfano
VICEMINISTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL
A LA SALUD Y BIENESTAR SOCIAL

Dr. Gustavo Vidal Ortiz Torres
DIRECTOR GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

Lic. Evangelina Giménez
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS
ESTRATÉGICOS



COORDINACIÓN TÉCNICA NACIONAL

Dra. María Stella Cabral de Bejarano
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN CIENTÍFICA Y PUBLICACIONES
DIEE/DGPE/MSPyBS

Lic. María Cristina Retamozo Subeldia
DEPARTAMENTO DE ALIANZAS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL
DIEE/DGPE/MSPyBS

Mgtr. Lic. Hídalía Rodríguez Bernal
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
DIEE/DGPE/MSPyBS

COORDINACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL

Dr. Luis Gabriel Cuervo
ASESOR PRINCIPAL, INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD OPS/OMS

Econ. Alejandra Carrillo Roa
ASESORA EN SISTEMAS Y SERVICIOS DE SALUD OPS/OMS EN
PARAGUAY

ASESORES INTERNACIONALES

Dr. Francisco Becerra Posada
EXPERTO INTERNACIONAL

Econ. Ernesto Bascolo
JEFE DE UNIDAD, ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD Y PRESTACIÓN DE
SERVICIOS INTEGRADOS OPS/OMS

EQUIPO REDACTOR

Lic. Ma. Cristina Retamozo Subeldia

Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos–DGPE

Dra. Ma. Stella Cabral de Bejarano

Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos–DGPE

Mgr. Econ. Elizabeth Barrios Kuck

Asesora Técnica DGPE

Mgr. Lic. Hídalía Rodríguez

Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos DIEE–DGPE

Dra. Imelda Martínez Núñez

Presidente de CONABEPY

Dr. Hernán Diosnel Rodríguez Enciso

Director de PROINCUMEC–DINAVISIA

MSc. Q.F. Cynthia Adriana Zacarias Chamorro

Evaluadora Técnica–DINAVISIA

Lic. en Gen. Sanny Irrazábal

Evaluadora Técnica–DINAVISIA

Dra. María Mercedes Da Silva

Directora–Dirección de Investigación–DINAVISIA

Dra. Sonia Ortigoza

Presidente CEIS–Laboratorio Central de Salud Pública–LCSP

Dr. Carlos Ríos González

Presidente CEIS–Instituto Nacional de Salud–INS

Dra. Lucila González Donna

Vice Presidenta CEI–INCAN

Abg. Alicia Santacruz

Asesora Jurídica–DGPE

Lic. Mónica Pistilli Miranda

Dirección de Documentación Histórica Diseño DIEE–DGPE

Abg. Blas Daniel Caballero

Dirección General de Planificación y Evaluación DIEE–DGPE



NÚCLEOS DE INVESTIGACIÓN MSPyBS

Dra. Águeda Cabello

Dirección de Investigación–DGVS

Dra. Inocencia Peralta

Dirección de Investigación–Laboratorio Central de Salud Pública

Dra. Miriam Espínola de Canata

Dirección de Investigación–INS

Dra. Mirta Mezquita

Dirección de Investigación–HG Pediátrico Niños de Acosta Nú

Dr. Oscar Merlo Faella

Director General del Instituto de Medicina Tropical

Dra. María Luisa Cabañas

Dirección de Investigación–Instituto Nacional del Cáncer

Dra. Avelina Troche

Dirección de Investigación–Hospital Nacional de Itauguá

Dra. Dolores Lovera

Dirección de Investigación–Instituto de Medicina Tropical

Dra. Cristina Caballero

Directora Nacional–Dirección Nacional de Recursos Humanos en Salud

Dr. Carlos Ríos

Presidente del CEIS–INS

Dra. Lizzie Carolina Aquino

Directora General–Laboratorio Central de Salud Pública

Dr. Luis Armando Taboada

Asesor–Dirección de Salud Mental–MSPyBS

Dra. Doris Royg

Directora–Programa Nacional de Diabetes

Dra. Zully Suarez

Directora–Dirección de Salud Integral de la Niñez y Adolescencia

Lic. Azucena Melgarejo

Presidenta–CEIS–LCSP

Lic. Domingo Avalos

Dirección de Investigación–Instituto Nacional de Cardiología “Prof. Dr. Juan Adolfo Cattoni”

PARTICIPANTES

Abg. Alicia Santa Cruz

Asesora Jurídica–DGPE

Dra. Natalia Cabrera

Representante del MSPyBS ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Dra. Miriam Espínola de Canata

Directora de Investigación–INS

Dr. Carlos Ríos

Dirección de Postgrado–Instituto Nacional de Salud

Dra. Cristina Caballero García

Directora Nacional–Dirección Nacional Estratégica de Recursos Humanos en Salud

Dra. Imelda Martínez Núñez

Presidente Comisión Nacional de Bioética

Lic. María Cristina Retamozo Subeldia

Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos

Dr. Silvio Yudis–Asesor–DGPE–MSPyBS

Dra. Maria Stella Mallorquín de Diaz

Asesora–DGPE–MSPyBS

Mgtr. Econ. Elizabeth Barrios

Asesora técnica–DGPE–MSPyBS

Lic. Wilma Piris

Directora Instituto Nacional de Educación Permanente en Enfermería y Obstetricia

Dra. Gilda Benítez Rolandi

Directora–Programa Nacional de Enfermedades no Transmisibles

Dra. Doris Royg Brugada

Directora–Programa Nacional de Diabetes

Dra. Sarita Aguirre

Directora–Programa Nacional de Tuberculosis

Lic. Domingo Avalos

Instituto Nacional de Cardiología “Prof Dr. Juan Adolfo Cattoni”

Dra. Gloria Aguilar

Jefa de Investigación–Programa Nacional de Lucha contra el Sida

Dra. Natalia Meza

Directora–Dirección de Calidad–MSPyBS

Dra. Elsi Ovelar

Directora–Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición

Dra. Mirta Mezquita

Directora–Investigación del HG Pediátrico Niños de Acosta Ñu



Dr. Gustavo Chamorro

Director–Servicio Nacional de Control de Vectores

Ing. Luis Alberto Leguizamón

Director–Dirección Nacional de Salud Ambiental

Lic. Edgar Tullo

Director General–Dirección General de Información Estratégica en Salud

Dra. Mirta Rodríguez Rossi

Directora – Programa de Salud Mental

Dra. Dalila Oviedo

Directora Nacional–Dirección Nacional de Salud de los Pueblos Indígenas

Lic. Miriam Benítez

Jefa del Dpto. de Promoción–Dirección General de Promoción de la Salud

Lic. Mónica Pistilli

Jefa del Dpto. de Biblioteca–DGPE

ACTORES DE ORGANISMOS GUBERNAMENTALES

Comisario Erith Ortega

Dirección de Investigación de la Policía Nacional

Abog. German Diaz

Representante por el Congreso Nacional

Dr. Rodney Ayala Cabral

Representante de la Entidad Binacional Yacyreta

Dr. Juan Pablo Servín

Asesor del Instituto de Previsión Social

Dra. Luz Rocío Chamorro Correa

Representante de la Entidad Binacional Yacyreta

Dra. Amanda Guerrero

Hospital Militar Central

Lic. Iván Emery

Representante de la Entidad Binacional Itaipú

Lic. Patricia Garay Ortellado

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Lic. Félix Caballero

Dirección de Investigación–Ministerio de Educación y Ciencias

Lic. Domingo Benítez

Centro Paraguayo de Estudios de Población

**Econ. Vivian Ocampos**

Representante de Ministerio de Hacienda

Mirta Medina

Representante del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Diana Benítez

Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay

Silvia Blasco Fresco

Ministerio de la Mujer

Martin Negrete

ONG Fundación Vencer-Reinserción Laboral de Personas con VIH

Mirta Graciela Caballero

Centro Integral Multidisciplinario de Educación y Entrenamiento Militar

Camila Magali Nuñez Yegros

Secretaría Técnica de Planificación

Rodrigo Franco

Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad

Héctor Arévalos

Instituto Nacional de Estadística

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social



Poder Ejecutivo
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Resolución S.G. N° 173-

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DE LA AGENDA DE PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA SALUD 2023 - 2030, DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL.

Asunción, 19 de abril de 2024.-

VISTO:

El Memorándum DIEE N° 18/2024, de fecha 19 de marzo de 2024, por el cual solicita la aprobación de la actualización de la Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023 – 2030, que fueron elaboradas con actores claves incorporando áreas relevantes relacionadas a las dimensiones clínicas, biomédicas, sociosanitarias, ambientales, epidemiológicas, en políticas, sistemas y servicios de salud; y

CONSIDERANDO:

Que la Constitución de la República del Paraguay, en su Art. 68 encomienda al Estado paraguayo la protección y promoción de la salud como derecho fundamental de la persona y en interés de la comunidad, y en su Art. 69 enuncia que se promoverá un sistema nacional de salud que ejecute acciones sanitarias integradas, con políticas que posibiliten la concertación, la coordinación y la complementación de programas y recursos del sector público y privado.

Que la Ley N° 836/80, Código Sanitario, establece en su Art. 3° El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, que en adelante se denominará el Ministerio, es la más alta dependencia del Estado competente en materia de salud y aspectos fundamentales del bienestar social, Art. 4° La autoridad de Salud será ejercida por el Ministro de Salud Pública y Bienestar Social, con la responsabilidad y atribuciones de cumplir y hacer cumplir las disposiciones previstas en este Código y su reglamentación, el Art. 5° dispone que la política nacional de salud y bienestar social deberán elaborarse de acuerdo con los objetivos, políticas y estrategias globales del desarrollo económico y social de la Nación, y en el Artículo 7° que los Planes, Programas y actividades de salud y bienestar social, a cargo de las instituciones públicas y privadas, serán aprobados y controlados por el Ministerio, que debe orientarlos de acuerdo con la Política de Salud y Bienestar Social de la Nación".

Que la Ley N° 1032/96, crea el Sistema Nacional de Salud, que en su Artículo 2° dispone: "El Sistema tiene el objetivo de distribuir de manera equitativa y justa los recursos nacionales en el Sector Salud, y a través del mismo se establecen conexiones intersectoriales e intrasectoriales concertadas e incorpora a todas las instituciones que fueron creadas con la finalidad específica de participar en las actividades de promoción, recuperación, y rehabilitación de la salud y prevención de la enfermedad de individuos y comunidades, dentro del territorio de la República".

Que uno de los pilares de la Política Nacional de Salud vigente constituye el desarrollo científico y tecnológico, cimentado en valores y principios afines a lo establecido en la Política Nacional de Salud 2015 – 2030.



Página 1 de 3

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social





Poder Ejecutivo
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Resolución S.G. N° 173-

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DE LA AGENDA DE PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA SALUD 2023 - 2030, DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL.

Asunción, 19 de abril de 2024.-

Que corresponde actualizar la Agenda Nacional de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud, en respuesta a la necesidad de generación de nuevos conocimientos, incluidas la ciencia abierta que respalde la toma de decisiones informadas por evidencia en el ámbito de la salud.

Que el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, en el marco de la Política Nacional de Salud 2015 - 2030, aprobada por Decreto N° 4541, del 07 de diciembre de 2015, y por Resolución S.G. N° 612/2015, promoverá el desarrollo de políticas inclusivas y participativas, incluyendo prioritariamente la actualización de las líneas de investigación en los diferentes ámbitos de la investigación científica, así como las dimensiones biomédicas, clínicas, epidemiológicas, sociosanitarias y la investigación en sistemas y servicios de salud.

Que el propósito de la presente Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023 - 2030, es impulsar el desarrollo de la producción científica, dirigida a la toma de decisiones basadas en evidencia, al tiempo de contribuir a fortalecer las capacidades investigativas, académicas y científicas, orientando las prioridades según los escenarios epidemiológicos nacionales y regionales, con el fin de incrementar la capacidad de respuesta integrada, orientada a prevenir riesgos y daños a la salud, y contribuir a mejorar la calidad de vida y salud de todos los habitantes de la República del Paraguay.

Que se ha dispuesto la actualización de la Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023 - 2030, a cargo de referentes expertos, procedentes de las diferentes áreas y dimensiones de la salud, representados por referentes multidisciplinarios, relacionados al ámbito de la investigación para la salud.

Que los resultados de la consulta fueron evaluados por un equipo técnico designado, quienes han garantizado la incorporación de los ajustes necesarios para reflejar la nueva visión de ciencia y tecnología.

Que en concordancia con lo preceptuado en el Artículo 242 de la Constitución de la República del Paraguay, el Decreto N° 21.376/1998, en su Artículo 19, dispone que compete al Ministro de Salud Pública y Bienestar Social ejercer la administración de la Institución; y en su Artículo 20, establece las funciones específicas del Ministro de Salud Pública y Bienestar Social, en el numeral 6) la de ejercer la administración general de la Institución como Ordenador de Gastos y responsable de los recursos humanos, físicos y financieros, y en el numeral 7) le asigna la función de dictar resoluciones que regulen la actividad de los diversos programas y servicios, reglamente su organización y determine sus funciones.



Página 2 de 3

Plano: Resolución N° 173-2024-MS-PB. Se aprueba la actualización de la Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023 - 2030, del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.



Poder Ejecutivo
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Resolución S.G. N° 173-

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DE LA AGENDA DE PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA SALUD 2023 - 2030, DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL.

Asunción, 19 de abril de 2024.-

Que la Dirección General de Asesoría Jurídica, según Dictamen N° 432, de fecha 11 de abril de 2024, ha emitido su parecer favorable para la firma de la presente Resolución.

POR TANTO, en ejercicio de sus atribuciones legales,

**LA MINISTRA DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
RESUELVE:**

- Artículo 1°.** Aprobar la actualización de la Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023 – 2030, la cual como Anexo forma parte de la presente Resolución.
- Artículo 2°.** Disponer la implementación en el ámbito del Sistema Nacional de Salud de la actualización de la Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023 – 2030, promoviendo la formulación de planes de acción para su desarrollo gradual.
- Artículo 3°.** Establecer los mecanismos de articulación entre todos los sectores que se dedican a la investigación en salud, para el uso efectivo de la Agenda Nacional de Prioridades en Investigación e Innovación para la salud 2023 – 2030.
- Artículo 4°.** Designar a la Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos, dependiente de la Dirección General de Planificación y Evaluación, como instancia responsable de la implementación.
- Artículo 5°.** Comunicar a quienes corresponda y cumplido, archivar.

DRA. MARÍA TERESA BARÁN WASILCHUK
MINISTRA



/sr
SIMESE N° 204.700/2022

Página 3 de 3

Este es el Poder Ejecutivo de Salud Pública y Bienestar Social. Su misión es promover y fortalecer el desarrollo de la investigación en salud pública para la generación de evidencia científica y tecnológica que mejore la calidad de vida de la población y contribuya a la sostenibilidad del sistema de salud. Para más información, comuníquese con el área de comunicación del Poder Ejecutivo de Salud Pública y Bienestar Social.



PRÓLOGO

El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay presenta la Actualización de la Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023–2030, que contiene las líneas prioritarias de investigación para la salud, recomendadas para su desarrollo en los próximos años. Esta agenda es el resultado de varias jornadas de consultas, tanto presenciales como virtuales organizadas por la Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos dependiente de la Dirección General de Planificación y Evaluación de esta cartera de Estado.

Referentes de la investigación científica del sector público y privado fueron convocados para llevar a cabo un ejercicio de priorización de temas según dimensiones que el país precisa abordar. Se consideró la investigación orientada hacia las políticas, sistemas y servicios de salud, la investigación sociosanitaria, epidemiológica, biomédica, clínica, así como la investigación que involucra el laboratorio y las nuevas tecnologías, incluyendo la inteligencia artificial.

Se han incluido líneas de investigación propuestas en las Funciones Esenciales de Salud Pública Renovadas, adaptadas según la realidad nacional.

La orientación de la Agenda complementa otros enfoques múltiples según los saberes interdisciplinarios de los profesionales investigadores. Constituye una valiosa herramienta para orientar e incrementar la producción científica de los núcleos de investigación sanitaria del país, extendiéndose al ámbito académico, del sector público y privado, organizaciones no gubernamentales de la sociedad civil, así como para otras organizaciones gubernamentales.

El objetivo primordial de esta Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud es contribuir a la generación de evidencia científica de calidad, facilitando la toma de decisiones teniendo en cuenta los problemas y necesidades actuales de salud y orientado a incrementar el bienestar y calidad de vida de todos los paraguayos.

Confiamos en que esta herramienta actualizada junto con otros instrumentos tales como la Política Nacional de Investigación e Innovación para la Salud y Política Nacional de Ética en la Investigación para la Salud, contribuirá a aumentar la producción científica orientada a las necesidades en escenarios vigentes.

Dra. María Teresa Barán Wasilchuk
Ministra de Salud

SIGLAS

MSPyBS:	Ministerio de Salud de Salud Pública y Bienestar Social
DIEE:	Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos
DGPE:	Dirección General de Planificación y Evaluación
DINAVISA:	Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria
OMS:	Organización Mundial de la Salud
OPS:	Organización Panamericana de la Salud
CEPAL:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CONACYT:	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONABEPY:	Comisión Nacional de Bioética del Paraguay
DGVS:	Dirección General de Vigilancia de la Salud
DIGIES:	Dirección General de Información Estratégica en Salud
LCSP:	Laboratorio Central de Salud Pública
INERAM:	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y del Ambiente
IMT:	Instituto de Medicina Tropical
INCAN:	Instituto del Cáncer
ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PNEIS:	Política Nacional de Ética en Investigación para la Salud
CADEP:	Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya
SNS:	Sistema Nacional de Salud

ÍNDICE

I - INTRODUCCIÓN	18
II- VALORES Y PRINCIPIOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA AGENDA	19
Logros y Desafíos: Impulsando la Investigación e Innovación en Paraguay	22
III- EJERCICIO DE PRIORIZACIÓN: ¿Por qué priorizar?	23
IV- CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA PARA LA ELABORACIÓN DE LA AGENDA: Colaboración en la Investigación Científica para la Salud	24
V- PRINCIPIOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD EN PARAGUAY	25
VI- FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD EN PARAGUAY	26
VII- MARCO INTEGRADO DEL CONACYT Y EL MSPyBS COMO INSTITUCIONES RECTORAS PARA LA INVESTIGACIÓN	27
VIII- METODOLOGÍA Y CONDICIONES PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA AGENDA	28
IX- LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	30
A- Líneas de Investigación priorizadas para Paraguay	30
1- Investigaciones en Políticas, Sistemas y Servicios de Salud	30
2- Investigaciones Sociosanitarias	31
3- Investigaciones Epidemiológicas	32
4- Investigación en Zoonosis prevalente en el país y Medio Ambiente	32
5- Salud Infantil y Neonatal	33
6- Investigaciones Clínicas y Biomédicas	34
7- Evaluación de Tecnologías Biomédicas	34
8- Ética en la Investigación	35
9- Inteligencia Artificial aplicada a la Salud	35
X- LINEAS PRIORITARIAS DE INVESTIGACIÓN SEGÚN FUNCIONES ESENCIALES DE SALUD PÚBLICA RENOVADAS	36
XI- BIBLIOGRAFÍA	47
XII- ANEXO 1	49
XIII- ANEXO 2	52



I. INTRODUCCIÓN

La definición de una Agenda renovada y transformadora de Investigación para la Salud considera la salud humana como objetivo primordial, en un marco de equidad orientada a disminuir las brechas de desigualdad de acceso a la salud.

El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, en el ejercicio de su rol rector, impulsa la actualización de la Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023-2030. Esto garantiza la participación de instituciones y actores comprometidos en impulsar su desarrollo, incorporando nuevas propuestas estratégicamente enmarcadas en las Funciones Esenciales de Salud Pública renovadas, relanzadas por la OPS-OMS en mayo de 2020. Estos enfoques están priorizados hacia el incremento del acceso y cobertura universal de salud de las poblaciones, considerando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Las FESP renovadas guían hacia un ciclo de políticas orientadas a evaluar continuamente el sistema de salud. Los objetivos de las FESP renovadas están orientados a fortalecer la regulación política, la asignación de recursos necesarios y garantizar el acceso a los servicios de salud. Esto se realiza para responder a las necesidades de la población e intervenir sobre los determinantes sociales y ambientales, reconocidos como derechos a la salud (OPS-OMS, 2020).

La Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023-2030, selecciona líneas de investigación prioritarias vinculadas primordialmente a las necesidades de salud de la población. Impulsa la generación y gestión de investigaciones originales desde todas las áreas del sistema de salud, con el objetivo de mejorar las condiciones de vida y salud de la población, orientado a incrementar la calidad de las acciones y decisiones basadas en evidencia, enmarcadas en principios de universalidad, equidad, integralidad, participación ciudadana e interculturalidad, que beneficien a todos los grupos de población del Paraguay, a través de la gestión del conocimiento.

II. VALORES Y PRINCIPIOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA AGENDA

Los valores y principios son esenciales para establecer las prioridades de líneas de investigación e innovación para la salud¹.

VALORES:

Derecho a la salud. La carta fundacional de la Organización Mundial de la Salud establece que “El goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social”.

Este derecho se expresa en muchas constituciones nacionales incluyendo la de Paraguay y se articula en tratados internacionales. Ello implica derechos legalmente definidos de los ciudadanos y responsabilidades del Estado y de otros implicados. Es uno de los valores fundamentales de la acción en salud en diversas culturas.

En particular, la Constitución Nacional establece artículos referentes a la salud: el Artículo 7 del derecho a un ambiente saludable; Artículo 55 - de la maternidad y de la paternidad; Artículo 57 - de la tercera edad; Artículo 58 - de los derechos de las personas excepcionales; Artículo 60 - de la protección contra la violencia; Artículo 61 - de la planificación familiar y de la salud materno infantil, Artículo 68 - del derecho a la salud; Artículo 69- enuncia que se promoverá un Sistema Nacional de Salud que ejecute acciones sanitarias integradas, con Políticas que posibiliten la concertación, la coordinación y la complementación de Programas y Recursos del Sector Público y Privado.

La equidad en salud. “Se refiere a la ausencia de diferencias injustas en el estado de salud, en el acceso a servicios de salud integrales, oportunos, y de calidad, en la contribución financiera, y en el acceso a entornos saludables”. “La equidad es una piedra angular de los valores sociales: la forma en que una sociedad trata a sus miembros menos favorecidos refleja el valor que confiere a la vida humana, ya sea de manera explícita o implícita”. Incluye consideraciones sociales, de género, generacionales, territoriales, étnicas y culturales.

Solidaridad. La solidaridad es “el grado en el que los miembros de una sociedad trabajan conjuntamente para definir y conseguir el bien común”. Los documentos de OPS señalan que “la solidaridad social es uno de los medios por los cuales la acción colectiva puede superar problemas comunes” y que “los sistemas de salud y de seguridad social son mecanismos mediante los cuales puede expresarse la solidaridad entre individuos de distintas clases y generaciones al interior de una sociedad”.

1. Política Nacional de Salud 2015-2030, aprobado por Decreto del Poder Ejecutivo N° 4.541/2015.

Respeto a la diversidad. Valorar la diversidad y respetarla, es respetar las diferencias que existen entre todas las personas y considerarlas un aporte enriquecedor y positivo para el conjunto. Cuando se respeta la diversidad, se asume que diversos somos todos y que debemos convivir y lograr la unidad en el marco de esta diversidad. Esto conlleva un cambio de mirada donde no hay “diferentes” y “normales”, sino que nos enriquecemos más cuanto más entendemos que somos diferentes unos de otros, nos respetemos y aprovechemos esas diferencias.

La diversidad de género es un aspecto fundamental al promover la participación ciudadana y la inclusión en la toma de decisiones. Es esencial garantizar que todas las personas, independientemente de su identidad de género, tengan igualdad de oportunidades para participar en los procesos democráticos y contribuir a la comunidad.

Valorar y respetar la diversidad de género implica reconocer las diferentes experiencias, perspectivas y necesidades de las personas de distintas identidades de género. La inclusión de la diversidad de género en las convocatorias y programas de participación ciudadana es crucial para garantizar que las voces de todas las personas sean escuchadas y consideradas en la toma de decisiones. Crear espacios seguros y acogedores donde las personas de diversas identidades de género se sientan representadas y escuchadas es crucial para fomentar una participación ciudadana significativa. Asimismo, es importante capacitar a líderes comunitarios y funcionarios públicos en temas de inclusión y diversidad para garantizar que los procesos de participación ciudadana sean verdaderamente inclusivos.

Considerar y respetar la diversidad de género en el marco de la participación ciudadana promueve la unidad en la diversidad y enriquece los procesos democráticos al incorporar perspectivas variadas y necesarias para abordar los desafíos de manera integral.

PRINCIPIOS:

Universalidad. El principio de Universalidad señala que todos los habitantes de un país deben estar al alcance del Sistema de Salud. Todas las personas sin discriminación alguna, deben participar de los beneficios del sistema.

Calidad y humanización en los servicios. La humanización de los servicios de salud busca orientar la actuación del personal de la salud hacia el servicio del usuario, considerando a este en su globalidad personal, ofreciéndole una asistencia integral que incluya una relación empática centrada en la persona y favorezca el buen trato mutuo entre todos.

La calidad en la atención de la salud, se logra utilizando los medios más deseables para alcanzar los mayores beneficios posibles. Esto se interpreta como la utilización de los servicios de salud dirigidos a personas y poblaciones de manera humanizada para aumentar los resultados sanitarios. Conexo a la calidad, está la seguridad del paciente entendido como la reducción del riesgo de daños innecesarios relacionados con la

atención sanitaria hasta un mínimo aceptable, utilizando las nociones colectivas del conocimiento, así como los recursos adecuados.

Eficiencia. Es la relación óptima entre los recursos utilizados y la obtención de buenos resultados en salud y calidad de vida de la población. Por eficiencia habría que entender la extracción del máximo provecho a los recursos disponibles. En términos sociales, eficiencia significa la maximización del bienestar social.

Responsabilidad. Mediante este principio se asegura que los derechos sociales se garanticen y apliquen y que los ciudadanos estén protegidos ante todo daño.

Transparencia en la gestión y rendición de cuentas. Se refiere al uso conocido y claro de los recursos que se han encomendado, eliminando cualquier discrecionalidad indebida en su utilización y a garantizar el acceso a la información de los usuarios y ciudadanos en general. La rendición de cuentas requiere de políticas reguladoras y de procedimientos legales y específicos que permitan a los ciudadanos hacer exigibles sus derechos en caso de que no se respeten.

Integralidad. Este principio implica que la cartera de servicios disponibles debe ser suficiente para responder a las necesidades de salud de la población, incluyendo la promoción de la salud, prevención, diagnóstico precoz, atención curativa, rehabilitadora y paliativa y apoyo para el autocuidado.

Sostenibilidad. Este principio apunta a que los avances deben ser estables en el tiempo y garantizar que se pueden mantener para futuras generaciones. La sostenibilidad del sistema de salud exige de planificación estratégica y compromiso a largo plazo.

Participación social. El principio de participación convierte a los individuos en socios activos en la toma de decisiones sobre la asignación y el uso de los recursos, en la definición de las prioridades y en la garantía de la rendición de cuentas. Implica reconocer que “todos somos parte” comprometida en el buen funcionamiento del sistema. La participación colectiva en contextos democráticos y en el marco de derechos permite la gestión social de salud al integrar propuestas generadas a través de espacios legítimos de integración de saberes, costumbres y prácticas a considerar para una mejor implementación de las políticas públicas.

Intersectorialidad. Este principio significa que el sector de la salud debe trabajar con diferentes sectores y actores para velar porque las políticas públicas se alineen con el fin de maximizar su potencial contribución a la salud y al desarrollo humano. Para ello, es necesario que el sector de la salud participe cuando se tomen decisiones acerca de las políticas de desarrollo y contribuir con los objetivos de los demás sectores.

Estos principios guían la labor diaria y reflejan el compromiso con la excelencia, la ética y el impacto positivo en la salud de la población.

LOGROS Y DESAFÍOS: IMPULSANDO LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN PARAGUAY

En las últimas dos décadas, Paraguay ha avanzado significativamente en el desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, estableciendo una sólida gobernanza coordinada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Este impulso ha sido respaldado por la implementación de líneas de política en Investigación y Desarrollo (I+D), la introducción de nuevos marcos legales, instrumentos normativos, y la diversificación de fuentes de financiamiento, así como oportunidades continuas de capacitación, seguimiento y evaluación.

La Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023-2030 es el resultado de procesos de colaboración entre diversos actores e instituciones, incluyendo el sector sanitario, la academia y organizaciones, con un enfoque inclusivo, cuyo objetivo es ampliar la participación de actores para lograr la coordinación, apropiación de los procesos en curso y la sostenibilidad.

Este esfuerzo conjunto entre financiadores, decisores e investigadores, busca ampliar la generación de nuevo conocimiento, asegurando los beneficios para todos los estratos sociales.

La experiencia reciente ha orientado la definición de pasos concretos, garantizando pertinencia, adecuación y selección de temas priorizados mediados por una Lista de verificación (Organización Panamericana de la Salud, 2022).

La articulación de los núcleos de investigación en sistema ha contribuido en gran medida al incremento de competencias investigativas. Estos núcleos, bajo la coordinación de la Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos (DIEE- DGPE), del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, han logrado experiencias de trabajo intersectorial, la articulación de grupos de investigación en salud pública, la colaboración entre universidades públicas, privadas y las organizaciones no gubernamentales, además de otras instancias emergentes de esfuerzos privados.

La redefinición de la Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud en Paraguay subraya la necesidad de aumentar la capacidad de respuesta sistémica y abrirse a procesos de innovación científica. Además, se busca ampliar las áreas del conocimiento, formar nuevas cohortes de investigadores en un contexto de recambio generacional, mejorar la gestión de fondos e impulsar investigaciones alineadas con las prioridades identificadas.

III- EJERCICIO DE PRIORIZACIÓN: ¿POR QUÉ PRIORIZAR?

FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA: PRIORIDADES Y COORDINACIÓN

En el ámbito de la salud pública, el ejercicio de priorización no solo fortalece las comunidades científicas, sino que también asegura el uso óptimo de los recursos disponibles, amplía los resultados de las intervenciones, promueve valores fundamentales como la equidad y refuerza los vínculos esenciales entre la investigación y las políticas de salud.

La coordinación y articulación eficaz de actores y programas destinados al desarrollo de la investigación científica y tecnológica, permiten una interpretación más profunda de la realidad local, visualizando perspectivas estratégicas, más allá de la mera búsqueda de conocimientos. La identificación de prioridades representa un ejercicio estructurado de ponderación, basado en la evaluación de problemas sanitarios locales. La respuesta o solución a estos problemas se alcanza a través de conocimientos y procesos de investigación (Agudelo, 2008; Council on Health Research for Development, 2000).

Los ejercicios de priorización demandan criterios claros, pasos bien definidos, técnicas formales de participación y métodos de análisis de resultados, adaptados a las condiciones y necesidades específicas del contexto de aplicación (Fuentes JC, 2017).

La investigación es reconocida como una herramienta clave para mejorar la salud y la equidad, actuando como catalizador del desarrollo socioeconómico. Además, promueve beneficios costo-efectivos, reconociendo las limitaciones de recursos, especialmente en países de bajos y medianos ingresos, donde la asignación de recursos debe ajustarse a las necesidades prioritarias de las comunidades (Sabik LM, 2008).

IV- CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA PARA LA ELABORACIÓN DE LA AGENDA: Colaboración en la Investigación Científica para la Salud

La construcción participativa para la elaboración de la Agenda emerge como un pilar fundamental para asegurar la eficiencia y eficacia en la creación de respuestas efectivas que atiendan las necesidades de salud de la población paraguaya. En este contexto, la actualización e implementación de la agenda requiere una participación amplia que refleje las visiones de los diversos sectores del sistema de salud.

La Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos (DIEE) ha propiciado diversos espacios de diálogo, enfrentando los desafíos de la implementación de la presente agenda con la participación activa e involucramiento de todos los sectores clave para la investigación sanitaria. Este enfoque colaborativo y multidisciplinario persigue validar y respaldar los temas priorizados, identificando y dando prioridad a los problemas de mayor impacto para la salud pública.

La coordinación y regulación de procesos entre las dependencias gubernamentales y otras organizaciones de la sociedad civil y académica no solo posibilita mejores condiciones de salud a nivel nacional y regional, sino que un marco legal fuerte y transparente facilita la implementación de la agenda y asegura el cumplimiento de estándares de calidad en investigación e innovación en salud.

La participación activa de diversos sectores del sistema de salud no solo fomenta el intercambio de experiencias, conocimientos y recursos, sino que también contribuye a la generación de evidencia focalizada en comprender la situación de salud local y abordar diversas problemáticas, incluyendo el impacto de las inequidades en comunidades vulnerables.

La construcción participativa y multidisciplinaria permite responder ágilmente a nuevos desafíos y tendencias en la salud pública, generando mayor flexibilidad y adaptabilidad en la implementación de la agenda. Espacios de diálogo como foros, seminarios, reuniones de trabajo y eventos de divulgación de resultados de investigación, impulsados por la DIEE, han propiciado la colaboración y coordinación entre los diferentes sectores del sistema de salud para generar respuestas efectivas a las necesidades de la población paraguaya.

La construcción participativa y colaboración entre los sectores clave del sistema de salud no solo propiciarán respuestas efectivas y eficientes para abordar las necesidades de salud de la población paraguaya y la región, sino que también buscan establecer estructuras sólidas que permitan la sostenibilidad y adaptación continua a las dinámicas cambiantes en la investigación en salud pública.

V- PRINCIPIOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD EN PARAGUAY

La Agenda de Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023-2030 refuerza y respalda el fortalecimiento de los marcos éticos, promoviendo la integridad científica, esencial para diseñar respuestas a los problemas de salud, a través de investigaciones que involucren a sujetos humanos, comunidades en situación de vulnerabilidad y condiciones sociales específicas según grupos de población o edad, para la toma de decisiones.

En el contexto de la pandemia COVID-19, la emergencia ha incrementado las exigencias y la necesidad de cumplir con el rigor científico, fundamentalmente para preservar la dignidad de los participantes como sujetos de investigación y proteger la información sensible, especialmente en poblaciones vulnerables como niños, mujeres embarazadas, adultos mayores e indígenas.

VI- FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD EN PARAGUAY

Paraguay asigna aproximadamente un 4,5% del Producto Interno Bruto (PIB) al gasto público en salud (fuentes del MSPyBS, DGPE, DES, CS 2021) y alrededor del 0,15% del PIB en Investigación y Desarrollo (I+D). Aunque Paraguay ha experimentado un progreso favorable en los últimos 8 años, aumentando de 0,08% a 0,15% del PIB, el promedio de inversión en Investigación y Desarrollo Experimental (I+D) en el año 2019 en América Latina y el Caribe fue del 0,56% con respecto al PIB, mientras que para Paraguay fue del 0,14% del PIB. Además, el 76% de la inversión en I+D proviene de financiamiento otorgado por organismos y entidades estatales encargados de gestionar fondos destinados a I+D, de los cuales el 20% de esta financiación corresponde a CONACYT (CONACYT 2021 informe final de ACT 2021).

Es relevante destacar que los determinantes sociales y ambientales de la salud, junto con factores demográficos y económicos, influyen en los efectos y consecuencias en la salud de las poblaciones, afectando especialmente a los estratos más vulnerables.

En este contexto, la inversión en investigación, desarrollo e innovación genera un retorno en resultados y repercusiones positivas, reduciendo el impacto de los problemas de salud y sus determinantes que afectan a las comunidades, contribuyendo así a la formulación de políticas ajustadas a cada país basadas en evidencia.

La inversión en investigación, desarrollo e innovación en el sector de la salud es fundamental para mejorar la atención sanitaria y el bienestar de la población. Es crucial que Paraguay destine recursos adecuados para la investigación en ciencias de la salud, con el fin de fortalecer aún más este ámbito.

VII- MARCO INTEGRADO DEL CONACYT Y EL MSPyBS COMO INSTITUCIONES RECTORAS PARA LA INVESTIGACIÓN

En Paraguay, en la última década, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) ha aumentado su respaldo técnico y financiero, enfocándose en la producción de conocimiento en estrecha colaboración con instituciones representativas del sector salud. Se han establecido consensos para actualizar las prioridades en áreas sociosanitarias, epidemiológicas, clínicas y biomédicas, así como en sistemas y servicios de salud.

Estas acciones están respaldadas por la Política Nacional de Investigación para la Salud y la nueva Política Nacional de Ética en la Investigación para la Salud 2023-2030.

A través de proyectos, programas y evaluación de tecnologías sanitarias, se han incrementado las oportunidades de investigación para mejorar la capacidad de diagnóstico clínico-epidemiológico financiado por CONACYT (Prociencia I- Prociencia II), especialmente en el contexto de epidemias recientes como la del COVID-19 y otras persistentes en Paraguay.

La identificación de prioridades de investigación para la salud conlleva la generación de conocimiento y respuestas específicas, alineadas con la realidad epidemiológica, los sistemas y servicios de salud, las demandas emergentes de atención sociosanitaria y la asignación costo-efectiva de recursos para ampliar las oportunidades de financiamiento de investigaciones.

VIII- METODOLOGÍA Y CONDICIONES PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA AGENDA

Se han considerado propuestas como el análisis FODA y ejercicios de priorización utilizando la metodología de Hanlon, con el objetivo de evitar temas que no sean factibles de realizar.

La metodología aplicada para el ejercicio de priorización, ha considerado tres etapas:

1. Convocatoria de actores procedentes de los núcleos de investigación para la salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS).
2. Convocatoria de investigadores y gerentes de investigación del sector público y privado, sociedades científicas, organizaciones no gubernamentales, organizaciones civiles y universidades.
3. Convocatoria de referentes y representantes del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología, organismos del Estado, agencias financiadoras públicas, privadas, nacionales e internacionales y programas e iniciativas sociales.

La metodología seleccionada en la **primera consulta** ha sido el Método Delphi modificado, en modalidad virtual, mediada por la plataforma meet, con participación de representantes expertos de núcleos de investigación y actores clave de la investigación del MSPyBS (Anexo 2).

La dinámica se realizó utilizando la herramienta de lluvia de ideas o “brainstorming”. Se dio continuidad al ejercicio compartiendo las líneas prioritarias por cada lugar de actuación.

En la **segunda consulta**, la modalidad fue presencial, utilizando la metodología “World Coffe” convocando a referentes con roles de gestores y promotores de desarrollo de investigaciones en el área de la salud, universidades, centros de investigación públicos, privados e investigadores independientes.

La dinámica activa utilizada, se basó en la participación secuencial de los diferentes actores en mesas de trabajo. Se ha incluido la investigación sanitaria (Ensayos clínicos, Investigación clínica por grupo de edad, Epidemiológica, Salud Pública, Sociosanitaria y Ambiental, Políticas, Sistemas y Servicios de Salud, utilización de la Inteligencia Artificial como herramienta de investigación) (Participantes- Anexo2).



En la **tercera consulta** la modalidad fue presencial. La dinámica utilizada se basó en la participación secuencial de los diferentes actores, integrados en mesas de trabajo, con la participación de actores interinstitucionales e intersectoriales, organismos del Estado, organismos financiadores nacionales e internacionales, organismos no gubernamentales y programas nacionales, vinculados a la respuesta relacionada a los determinantes sociales y ambientales de salud, aplicados en las diferentes modalidades de investigación sanitaria (Ensayos clínicos, investigación Clínica por grupo de edad, Epidemiológica, Salud Pública, Sociosanitaria y Ambiental, Políticas, Sistemas y Servicios de Salud, utilización de la Inteligencia Artificial como herramienta de investigación) (Anexo 3).

IX- LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Este capítulo presenta las Líneas de Investigación, que se dividen en dos categorías: en primer lugar, las líneas prioritarias que han surgido a través de los procesos de consulta detallados en el Capítulo VIII y, en segundo lugar, aquellas fundamentadas en las Funciones Esenciales de Salud Renovadas (FES).

Ambas categorías y sus respectivos componentes están disponibles para el público en general, abordando temáticas prioritarias con el enfoque integral de “Una Salud” o “One Health”.

A - LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN PRIORIZADAS - PARAGUAY 2023:

1- Investigaciones en Políticas, Sistemas y Servicios de Salud

- » Análisis de la situación de salud de la población dentro del Sistema de salud del Paraguay.
- » Análisis de la implementación de redes integradas de servicios de salud en diferentes contextos, incluyendo la evaluación de su impacto en la calidad de la atención médica, la accesibilidad y la eficiencia.
- » Estudio de los factores que influyen en la implementación exitosa de redes integradas de servicios de salud, incluyendo la gobernanza, la gestión, la financiación y la participación de la comunidad.
- » Evaluación de la efectividad de las redes integradas de servicios de salud en la atención de poblaciones vulnerables y otros.
- » Análisis de la articulación de APS con la red integrada e integral en servicios de salud, orientado a la mejora de la atención sanitaria y el bienestar de la población.
- » Estudio de la implementación de sistemas de información en las redes integradas de servicios de salud, incluyendo la evaluación de su impacto en la calidad de la atención médica, la accesibilidad y la eficiencia.
- » Evaluación del Plan Estratégico Institucional del MSPyBS.
- » Abordaje interinstitucional e interdisciplinario de políticas prioritarias para la salud.
- » Situación actual del financiamiento de la investigación para la salud, enfocada en la actualización del diagnóstico situacional mediante la evaluación de indicadores presupuestarios, incluyendo el porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) asignado a la investigación y otros aspectos relevantes.
- » Fortalecimiento de los Sistemas de Información para la Salud en la cobertura, integración e interoperabilidad entre sistemas y programas expertos.
- » Salud Mental antes, durante y después de la pandemia.
- » Vigilancia de la salud mental: Intervenciones estratégicas y específicas por curso de vida de la población en salud mental.
- » Evaluación de aplicación de los marcos normativos en salud mental, promoción de salud mental y emocional de los trabajadores con énfasis en personal de blanco, militar y policial.

- » Análisis de la gestión y financiamiento de la Cooperación Internacional para el fortalecimiento de la investigación para la salud.
- » Evaluación de nuevos modelos de gestión basados en la incorporación de nuevas tecnologías (IA).
- » Tecnologías sanitarias (medicamentos, insumos, dispositivos médicos y quirúrgicos utilizados en la atención médica), análisis de resultados e implementación.
- » Investigaciones sobre calidad de atención en los servicios de salud del Sistema Nacional de Salud del Paraguay.
- » Innovaciones en la metodología de formación continua del talento Humano en Salud.
- » Investigaciones sobre Medicina Tradicional.
- » Promoción, comunicación y evaluación de impacto de la utilización de los resultados de investigaciones en el área de la salud.
- » Estudio de proyecciones de necesidad de Talento Humano en salud por grupos ocupacionales.
- » Diagnóstico de situación de los Recursos Humanos en Salud: brechas de formación, competencias, inequidad de género, desarrollo, distribución, monitoreo y seguimiento de procesos y resultados.
- » Situación de dotación del personal: oferta, demanda, necesidades específicas según modelo de atención, inequidades salariales, toma de decisiones a nivel institucional y nacional.
- » Mecanismos, estrategias, experiencias de integración de redes de servicios para análisis de situación de salud, modelos de atención y gestión, acceso a sistemas y servicios de salud.

2 - Investigaciones sociosanitarias

- » Equidad en Salud y Nutrición.
- » Envejecimiento poblacional, Salud del Adulto y Envejecimiento saludable. Edadismo.
- » Innovación social para el cuidado de la salud y el ambiente en comunidades vulnerables.
- » Análisis de los problemas sociales y de acceso a los servicios de salud en el nivel local.
- » Servicios de salud amigables y humanizados: trato del personal de salud hacia poblaciones vulnerables y otros.
- » Gradientes de morbimortalidad en la población según el curso de vida y características socio demográficas.
- » Acceso de las comunidades vulnerables a servicios sanitarios.
- » Discapacidad: prevalencia por grupos de edad, servicios, acceso al sistema de salud de personas con discapacidad.
- » Impacto social en emergencias y desastres.
- » Enfermedades emergentes y reemergentes.
- » Investigaciones sobre el desarrollo y aplicación de las Neurociencias.
- » Investigación en Resiliencia Comunitaria: Analizando cómo las comunidades enfrentan y se recuperan de crisis sanitarias y eventos adversos.

- » Investigación en Determinantes Sociales de la Salud: Profundizando en los factores sociales que influyen en la salud y proponiendo intervenciones efectivas.
- » Investigación en Salud Ambiental: Abordando los impactos de la contaminación y los cambios ambientales en la salud humana y proponiendo medidas de mitigación.

3 - Investigaciones Epidemiológicas

- » Enfermedades transmisibles: infecciones, enfermedades transmitidas por vectores, por sangre y hemoderivados, enfermedades emergentes y olvidadas, enfermedades transmitidas por alimentos.
- » Enfermedades no transmisibles: Enfermedades metabólicas, endocrinológicas, cardiovasculares, neurológicas, renales, respiratorias no infecciosas, enfermedades inmunológicas y alérgicas, hematológicas, neoplásicas, enfermedades catastróficas, congénitas y osteoarticulares, enfermedades nutricionales.
- » Impacto de causas externas: Accidentes, violencia, agentes biológicos, desastres naturales.
- » Control de calidad y diagnóstico de laboratorio en muestras clínicas y ambientales.
- » Epidemiología, magnitud, etiología y distribución de enfermedades prevalentes.
- » Análisis epidemiológico de las muertes maternas, fetales y neonatales.
- » Salud internacional.
- » Salud de las fronteras: Evaluación y seguimientos de estrategias conjuntas de promoción de la salud y prevención de enfermedades en zona de fronteras con enfoque de los determinantes sociales, medio ambiente, género e interculturalidad.
- » Modelo de atención en ciudades espejo, en zona de frontera.
- » Reglamento sanitario internacional: Revisión de procesos, componentes e impacto y capacidad de respuesta.
- » Efecto de los determinantes sociales de salud sobre Enfermedades transmisibles y no transmisibles.

4- Investigación en Zoonosis prevalente en el país y Medio Ambiente

- » Identificación de Zoonosis Prevalentes.
- » Investigación para identificar las zoonosis más prevalentes en el país, considerando factores como la frecuencia de casos, distribución geográfica y especies involucradas.
- » Investigación de la toxicología de veneno de alacranes: Investigar la composición química de los venenos de diferentes especies de alacranes y su impacto en la salud humana, los mecanismos de acción del veneno, variabilidad genética y toxicidad, variabilidad genética entre diferentes poblaciones de alacranes, desarrollo de antivenenos efectivos, clasificación taxonómica y explorar la filogenia de diferentes especies de alacranes, entre otros.
- » Evaluación de Factores Ambientales: Investigar la influencia de factores ambientales, como cambios climáticos, deforestación y urbanización, en la propagación y persistencia de zoonosis, analizando las interacciones entre agentes patógenos, reservorios y vectores.

- » Estudio de Reservorios y Hospedadores Intermedios: Caracterizar los reservorios animales y hospedadores intermedios de las zoonosis identificadas, investigando sus roles en la transmisión y mantenimiento de los agentes patógenos.
- » Mapeo Geoespacial de Zonas de Riesgo: Desarrollar mapas geoespaciales que indiquen las zonas de mayor riesgo para la transmisión de zoonosis, integrando datos epidemiológicos y variables ambientales para mejorar la identificación temprana y la respuesta rápida.
- » Desarrollo de Estrategias de Control y Prevención: Diseñar estrategias de control y prevención basadas en el conocimiento adquirido sobre las zoonosis y su relación con el medio ambiente, promoviendo medidas efectivas para reducir la transmisión a humanos.
- » Impacto del Cambio Climático: Investigar el impacto potencial del cambio climático en la prevalencia y distribución de zoonosis, anticipando posibles cambios en la epidemiología y proponiendo medidas de adaptación.

5 - Salud Infantil y Neonatal

- » Cumplimiento de Normas en Atención Neonatal: Evaluar el grado de cumplimiento de normativas de atención neonatal durante la primera hora de vida, identificando áreas de mejora para garantizar el bienestar de los recién nacidos.
- » Salud Mental en Niños Escolares y Preescolares: Investigar la salud mental en niños en etapa escolar y preescolar, analizando factores que influyen en su bienestar psicológico y proponiendo estrategias para fortalecer la salud mental infantil.
- » Lactancia Materna Exclusiva y Continua: Determinar la prevalencia y factores asociados a la lactancia materna exclusiva y continua hasta los 2 años, fomentando prácticas que promuevan la salud y desarrollo óptimo de los lactantes.
- » Innovación con Aplicativos Móviles: Desarrollo y evaluación de aplicativos móviles innovadores para la gestión eficiente de citas médicas, agendamientos de inmunizaciones, vacunación, y seguimiento del crecimiento y desarrollo de niños, mejorando la accesibilidad y calidad de la atención pediátrica.
- » Evaluación del Desarrollo en Niños Menores de 5 Años: Realizar una evaluación integral de las dimensiones del desarrollo en niños menores de 5 años, identificando áreas de intervención temprana para optimizar el desarrollo infantil.
- » Valoración Pediátrica en Urgencias: Evaluar los protocolos y la calidad de la valoración de niños en servicios de urgencias pediátricas, buscando mejorar la eficiencia y precisión en el manejo de emergencias pediátricas.
- » Factores Ambientales y Perinatales en Neurodesarrollo: Investigar la influencia de factores ambientales y perinatales en la alteración del neurodesarrollo en infantes, proporcionando conocimientos cruciales para la prevención y tratamiento.
- » Factores Asociados a Enfermedades Respiratorias en Pediatría: Analizar factores ambientales, socioeconómicos e infecciosos asociados a enfermedades respiratorias en pediatría, desarrollando estrategias preventivas y de manejo efectivas.
- » Salud Oral en la Primera Infancia: Evaluar la salud oral en la primera infancia, proponiendo medidas para promover prácticas odontológicas saludables desde edades tempranas.

- » Atención de Adolescentes en Servicios de Salud: Analizar la calidad de la atención de adolescentes en servicios de salud, considerando aspectos específicos de esta población para fortalecer la atención integral.
- » Evaluación de Estrategias para Morbimortalidad Neonatal e Infantil: Investigar y evaluar estrategias dirigidas a reducir la morbilidad neonatal e infantil, mejorando la eficacia de intervenciones y programas de salud materno-infantil.
- » Impacto de Modelos de Atención en la Primera Infancia, Niñez y Adolescencia: Evaluar el impacto de diferentes modelos de atención en la salud y bienestar de la primera infancia, niñez y adolescencia, proponiendo ajustes para optimizar resultados.
- » Influencia Ambiental en Niños y Adolescentes: Investigar cómo las condiciones ambientales influyen en la salud física y mental de niños y adolescentes, identificando áreas clave para intervenciones preventivas.
- » Efectos de Nuevas Tecnologías en Niños y Adolescentes: Analizar los efectos de la utilización de nuevas tecnologías en niños y adolescentes, explorando tanto impactos positivos como potenciales riesgos para su desarrollo integral.
- » Factores de Riesgo y Normas de Referencia en Atención: Investigar los factores de riesgo asociados al incumplimiento de normas de referencia y contra referencia en distintos niveles de atención, proponiendo medidas para fortalecer la coordinación y continuidad de cuidados.
- » Perfil de Atención en el Hogar de Niños Nacidos en el Domicilio: Caracterizar el perfil de la atención en el hogar de niños nacidos en domicilio, analizando prácticas, desafíos y oportunidades para mejorar la seguridad y calidad de la atención neonatal.

6 - Investigaciones clínicas y biomédicas

- » Investigaciones en Ciencias Médicas Básicas, preclínicas y clínicas.
- » Enfermedades genéticas y estudios genómicos.
- » Investigación en Innovaciones Terapéuticas: Explorando nuevas terapias y tratamientos para abordar enfermedades y mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- » Investigación científica en el campo farmacéutico.
- » Desarrollo y evaluación de tecnologías sanitarias.
- » Investigación en Salud Digital: Explorando las aplicaciones de la tecnología para mejorar la accesibilidad y la eficiencia de los servicios de salud
- » Evaluación de las guías de práctica clínica.

7- Evaluación de Tecnologías Biomédicas

- » Investigaciones evaluativas sobre Calidad, seguridad y eficacia de las tecnologías sanitarias.
- » Utilización de las Tics, biotecnologías, gestión prevención, promoción y rehabilitación.
- » Tecnologías de apoyo a las personas con discapacidad y adulto mayor.
- » Investigación evaluativa de tecnologías sanitarias.
- » Impacto de la Telemedicina en la atención a la salud.

- » Investigación de ingreso de la inteligencia artificial en los servicios de salud.
- » Inversión en tecnología sanitaria.
- » Investigación en nuevas vacunas.

8- Ética en la investigación

- » Identificación de factores éticos y de calidad en la investigación clínica, incluyendo la participación de poblaciones vulnerables y otros.
- » Estudio de la relación entre la ética y la evidencia en la investigación para la salud, analizando cómo se aplican los principios éticos en la investigación y cómo influyen en la producción de conocimientos.
- » Análisis de la ética de la investigación en salud en contextos de crisis sanitarias y desafíos globales, incluyendo la distribución equitativa de recursos y la participación activa de las comunidades afectadas.
- » Evaluación comparativa de la ética en la investigación para la salud en América Latina y el Caribe, considerando la participación de poblaciones vulnerables y la relación entre la ética y políticas de salud.
- » Estudios de caso sobre ética en la investigación para la salud en contextos de reformas de salud.

9- Inteligencia Artificial aplicada a la Salud: “Optimización y Aplicación de Tecnologías de Inteligencia Artificial para el Mejoramiento del Sistema de Salud”

- » Análisis Predictivo de Enfermedades: - Investigar la aplicabilidad de algoritmos de aprendizaje automático para predecir brotes y la propagación de enfermedades, permitiendo una respuesta proactiva a las amenazas epidemiológicas.
- » Optimización de Recursos: - Evaluar cómo la inteligencia artificial sanitaria puede mejorar la gestión de recursos, incluyendo la asignación eficiente de personal, equipos médicos y suministros, para garantizar una atención sanitaria efectiva.
- » Monitoreo de la Salud Pública: - Desarrollar sistemas de vigilancia utilizando tecnologías de inteligencia para la detección temprana de patrones de salud, contribuyendo a la prevención y control de enfermedades.
- » Interoperabilidad de Datos: - Investigar y proponer soluciones para la integración efectiva de datos de diversas fuentes, permitiendo un intercambio fluido de información entre instituciones y mejorando la toma de decisiones basada en datos.
- » Ética y Privacidad en la Inteligencia Sanitaria: - Explorar los aspectos éticos y de privacidad asociados con la recopilación y el análisis de datos de salud, desarrollando marcos normativos que salvaguarden la integridad y los derechos de los individuos.
- » Investigar y desarrollar estrategias que empleen tecnologías de inteligencia sanitaria para optimizar la toma de decisiones, mejorar la planificación de recursos y fortalecer la respuesta a los desafíos sanitarios emergentes.



X- LINEAS PRIORITARIAS DE INVESTIGACIÓN SEGÚN FUNCIONES ESENCIALES DE SALUD PÚBLICA RENOVADAS

Cuadro 1. FESP 1 - Monitoreo, evaluación de la salud y el bienestar, la equidad, los determinantes sociales de la salud y del desempeño e impacto de los sistemas de salud

<i>Análisis de Situación de Salud Nacional. Situación de salud en comunidades, distritos, departamentos, y zonas de frontera.</i>
<i>Análisis del modelo de atención, gestión y financiamiento a nivel nacional y por regiones sanitarias en Paraguay.</i>
<i>Estudios sobre planificación, implementación y evaluación de políticas sanitarias con diálogo social y rendición de cuentas.</i>
<i>Análisis del acceso, cobertura, calidad y efectividad de los servicios de salud.</i>
<i>Análisis de carga de enfermedad evitable, cobertura existente, cartera de intervenciones disponibles en el país versus carga evitable con mejores intervenciones costo efectivas.</i>
<i>Investigaciones estratégicas por áreas según curso de vida, macro regiones y niveles de desarrollo.</i>
<i>Desarrollo de nuevas herramientas de monitoreo y evaluación de la gestión.</i>
<i>Evaluación de encuestas de hogares recientes, armonizar los datos recopilados a partir de los establecimientos.</i>
<i>Alcances de la estandarización de registro electrónico institucional HIS (Health Information System).</i>
<i>Factores estructurales de tipo socioeconómico que afectan la salud.</i>
<i>Evaluación del Sistema de Salud, como determinante social de salud.</i>
<i>Evaluación de la equidad a través de iniciativas innovadoras. Procesos de recopilación, calidad y uso de los datos.</i>

Cuadro 2. FESP 2 - La vigilancia de la salud pública, el control y la gestión de los riesgos para la salud y las emergencias

<i>Impacto de factores de riesgo: sedentarismo, tabaquismos, stress, niveles de exposición a tóxicos ambientales, contaminación.</i>
<i>Factores de riesgo relacionados a Cáncer de pulmón. Cáncer de cuello uterino. Cáncer de mama, Cáncer de colon, Cáncer gástrico.</i>
<i>Hipertensión arterial, Diabetes. Obesidad. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Dislipidemias.</i>
<i>Pobreza y su impacto sobre la salud: Desnutrición. Parasitosis. Enfermedades emergentes. Mal nutrición.</i>
<i>Impacto de las enfermedades desatendidas. Enfermedades transmitidas por agua, rayos UV, contaminación.</i>
<i>Medio ambiente, desenvolvimiento sustentable, recursos naturales y agua. Variabilidad climática y enfermedades respiratorias.</i>
<i>Construcción de indicadores de calidad en salud ambiental en aire, suelo y agua en zonas urbanas y rurales.</i>
<i>Uso indiscriminado de antibióticos. Evaluación de efectividad de antiguos y nuevos antibióticos. Resistencia antimicrobiana (RAM).</i>
<i>Morbilidad, pronóstico, factores de riesgo, prevención y evaluación de intervenciones en enfermedades de transmisión sexual.</i>
<i>Evaluación de Programas de Control de Infecciones Intrahospitalarias.</i>
<i>Análisis espacial de la Tuberculosis en el Paraguay. Epidemiología molecular. Multiresistencia a drogas y cepas atípicas.</i>
<i>Zoonosis y enfermedades transmitidas por vectores.</i>
<i>Dengue y Chikunguña: Estrategias innovadoras para el control y vigilancia vectorial con nuevas herramientas tecnológicas.</i>
<i>Cobertura y tasas de abandono de nuevas vacunas: Rotavirus, Neumococo, Virus del Papiloma Humano (HPV), Pentavalente.</i>
<i>Impacto de la vacunación contra Influenza, COVID 19, Neumococo. Estudios de costo-efectividad para incorporar nuevas vacunas.</i>
<i>Estudio de modelos y estrategias de vigilancia para el control de zonas endémicas para enfermedades transmitidas por vectores.</i>



Cuadro 3. FESP 3 – Promoción y Gestión del Conocimiento y la Investigación

<i>Financiamiento de líneas de investigación alineadas con las políticas y prioridades definidas por las autoridades sanitarias.</i>
<i>Producción de conocimiento científico y su integración al proceso de formulación de políticas de salud.</i>
<i>Evaluación de fondos existentes y fondos potenciales para el financiamiento de las redes de investigación del MSPyBS – Paraguay.</i>
<i>Innovaciones para fortalecer las competencias investigativas en diferentes dimensiones de la salud.</i>
<i>Alianzas para la producción de conocimiento entre la academia y niveles de decisión política en el sector salud.</i>
<i>Transferencia y aplicación de conocimientos entre universidades, tercer sector (Fundaciones y ONG), sistemas y servicios de salud.</i>
<i>Evaluación y análisis del trabajo colaborativo entre núcleos de investigación. Presentación de trabajos científicos locales en foros, seminarios, jornadas nacionales e internacionales de Salud (MSPyBS), Sociedades Científicas, Universidades.</i>
<i>Evaluación de utilización de fuentes de información: BIREME, BVS, COCHRANE, LILAC, MEDLINE, HINARI, SCIELO, OTROS.</i>
<i>Estudios sobre la aplicación de principios éticos en el ejercicio de la investigación para la salud.</i>
<i>La investigación científica y tecnológica dirigida a mejorar las condiciones de salud de la población.</i>
<i>Evaluación interinstitucional de las currículas de enseñanza de investigación, ciencias y tecnología.</i>
<i>Mecanismos optimizados para transferencia de conocimiento científico y tecnológico en los servicios de salud.</i>
<i>Economías de escala para adquisición de insumos, herramientas y dispositivos, entre equipos de investigación.</i>
<i>Impulso a las competencias investigativas, desarrollo de procesos de formación continua, articulación con escuelas formadoras.</i>
<i>Evaluación y mecanismos de difusión y comunicación de investigaciones prioritarias y relevantes.</i>

Cuadro 4. FESP 4 - Formulación, implementación de Políticas de Salud y Legislación que proteja la salud de la Población

<i>Marco político, paradigmas y formas en que se lleva a cabo y se promueve la investigación en el ámbito de la salud.</i>
<i>Desarrollo de capacidades para formular e implementar políticas sectoriales informadas por evidencia relevante.</i>
<i>Estudios sobre la capacidad política y técnica, para promover cambios en los sistemas de salud.</i>
<i>Investigación en políticas, sistemas y servicios de Salud. Gestión de la investigación, sus estructuras y procesos.</i>
<i>Formulación de políticas sobre determinantes sociales y ambientales de salud, factores de riesgo y promoción de la salud.</i>
<i>Análisis de la estructura institucional formal y regulatoria del sector de la salud.</i>
<i>Valores y premisas que orientan respuestas específicas a problemas de salud de la población.</i>
<i>Análisis de factores institucionales, organizacionales y sociales para selección de estrategias e intervenciones efectivas, eficientes y seguras, orientados a mejorar la situación de salud de las personas, familias y comunidades.</i>
<i>Habilidades técnicas necesarias para formular e implementar líneas de política, planes, programas y proyectos.</i>
<i>Análisis de procesos de planificación intersectorial (MSPyBS, IPS, Sector Privado), y evaluación de su implementación efectiva.</i>
<i>Incremento de competencias para rendición de cuentas y transparencia del subsector salud según periodos de gobierno.</i>
<i>Proyecciones para expandir el acceso y cobertura efectiva de servicios de Salud según territorios.</i>
<i>Formulación de políticas específicas relacionadas a factores de riesgo comportamentales, ambientales y sociales.</i>
<i>Propuesta de estudios sobre tecnologías apropiadas y apropiables para responder a las problemáticas locales.</i>
<i>Monitoreo de procesos de organización, y desarrollo de capacidades de investigadores en el área de la salud.</i>



Cuadro 5. FESP 5 - Participación y movilización social, inclusión de actores estratégicos y transparencia

<i>Evaluación de la aplicabilidad de marcos legales normativos y convenios marco de salud orientados a su actualización.</i>
<i>Coordinación entre comisiones de salud del parlamento, autoridades de salud, gobernaciones y municipios; orientada a adoptar e implementar normas ejecutivas, leyes, decretos reglamentarios y regulaciones vinculadas al sector salud.</i>
<i>Desarrollo de capacidades para formular e implementar políticas sectoriales informadas por evidencia relevante.</i>
<i>Capacidad, habilidad y oportunidad de actores sociales para identificar problemas y necesidades de las comunidades.</i>
<i>Acciones colectivas, democráticas y concertadas para control, gestión y fiscalización de instituciones del Sistema de Salud en conjunto.</i>
<i>Participación de la sociedad civil y de la comunidad en la formulación y diseño de políticas en el ámbito de la salud.</i>
<i>Fortalecimiento de la Participación Social de los ciudadanos y su acercamiento a los niveles de decisión.</i>
<i>Experiencias de Planificación social participativa a través de comisiones de participación comunitaria.</i>
<i>Análisis de procesos de institucionalización de la participación comunitaria y sociedad civil para la promoción de la salud pública.</i>
<i>Valores, normas y culturas en las estructuras sociales para el diagnóstico local participativo.</i>
<i>Adecuación a la diversidad cultural y armonización de acciones en el marco de las iniciativas sociosanitarias locales.</i>
<i>Respeto y adaptación a las creencias, costumbres, modelos del buen vivir, y bien común de los pueblos originarios del Paraguay.</i>
<i>Acceso a la medicina tradicional según diversidad cultural y étnica.</i>
<i>Acceso a agua potable, saneamiento y alimentación.</i>
<i>Experiencias de participación comunitaria efectiva de colectivos vulnerables.</i>

Cuadro 6. FESP 6 - Desarrollo de recursos humanos para la salud

<i>Desarrollo de Gobernanza de RRHH para la regulación, fiscalización, formación y capacidades para formular e implementar políticas sectoriales informadas por evidencia relevante.</i>
<i>Políticas, reglamentos e intervenciones para movilidad interna, externa, capacitación, empleo y adecuadas condiciones de trabajo.</i>
<i>Estudios sobre intervenciones sinérgicas entre subsectores de salud para incrementar capacidad técnica y política de los RRHH.</i>
<i>Estudios sobre la dotación mínima de equipos multidisciplinarios en el primer nivel de atención.</i>
<i>Mecanismos regulatorios, e inversión en RRHH para reducir las inequidades de acceso, disponibilidad y distribución.</i>
<i>Estudios sobre la baja retención de RRHH en zonas rurales y desatendidas, altas tasas de movilidad y migración.</i>
<i>Análisis de las condiciones laborales y niveles de productividad y calidad del desempeño de los RRHH de salud.</i>
<i>Brechas de capacidad resolutive en la atención de especialidades en el tercer nivel y la oferta en el primer nivel de atención.</i>
<i>Análisis de la cooperación intersectorial necesaria para incrementar formación, profesionalización, regulación de las prácticas profesionales y condiciones de trabajo del personal de salud.</i>
<i>Desarrollo de competencias actualizadas y apropiadas para el desempeño de funciones y responsabilidades en la salud pública.</i>
<i>Evaluación de intervenciones rectoras para reorientar la educación de grado y postgrado hacia la apropiación de la salud pública.</i>
<i>Nuevas habilidades relacionadas con el análisis de la situación de salud, la vigilancia y el control de riesgos, la promoción de la salud y la participación social, el desarrollo de políticas y la legislación relacionada con la salud.</i>
<i>Evaluación de currículos, orientando hacia habilidades para incidir en problemas de salud.</i>
<i>Acreditación y certificación, posgrados, recertificación institucional periódica.</i>



Cuadro 7. FESP 7 - Asegurar el acceso y el uso racional de medicamentos y otras tecnologías sanitarias, seguras y eficaces

<i>Uso racional de medicamentos y otras tecnologías sanitarias esenciales y estratégicas en Paraguay.</i>
<i>Estudios sobre prevención, detección y tratamiento de enfermedades, incluidos la rehabilitación y cuidados paliativos.</i>
<i>Externalidades positivas originadas por los programas de vacunación que previenen enfermedades según grupos de edad.</i>
<i>Derecho a la salud. Regulación sanitaria e imperativo ético-social de acceso a medicamentos y tecnologías sanitarias.</i>
<i>Fiscalización de seguridad, calidad y eficacia de productos médicos, medicamentos y tecnologías sanitarias.</i>
<i>Provisión y financiamiento de medicamentos y otras tecnologías sanitarias esenciales.</i>
<i>Investigación sobre desarrollo de vacunas y medicamentos contra enfermedades transmisibles y no transmisibles que afectan primordialmente a los países en desarrollo.</i>
<i>Protección a los derechos de Propiedad Intelectual.</i>
<i>Estudios sobre avances en innovación, evaluación e investigación de nuevas tecnologías sanitarias en el MERCOSUR.</i>
<i>Inmunización contra COVID-19, como bien de salud pública para prevenir, contener y detener la transmisión.</i>
<i>Análisis de gastos catastróficos generados por enfermedades, utilización de medicamentos y otras tecnologías sanitarias de alto costo en Paraguay.</i>
<i>Calidad de la gestión de la cadena de suministros, limitaciones de disponibilidad y utilización final.</i>

Cuadro 8. FESP 8 - Financiamiento de la Salud, eficiente y equitativa

<i>Planificación presupuestaria estratégica y análisis de sostenibilidad de la inversión pública en salud.</i>
<i>Herramientas de financiamiento, funciones institucionales y rendición de cuentas.</i>
<i>Tipos de fuentes de financiamiento y, origen de los recursos e ingresos de Subsistemas de Salud en Paraguay.</i>
<i>Análisis de la distribución de riesgos, enfoque de equidad y eficiencia en el gasto entre diferentes grupos de población.</i>
<i>Análisis del origen de los recursos y funciones institucionales de los procesos de recaudación de ingresos de diversas fuentes (impuestos generales o específicos, contribuciones obligatorias o voluntarias, pagos directos de los hogares o fuentes externas).</i>
<i>Modelos de solidaridad, mecanismos de transferencia y distribución de los recursos financieros a los servicios de salud.</i>
<i>Auditoría y direccionalidad de recursos hacia objetivos de salud.</i>
<i>Estabilidad del financiamiento de la salud pública para el desarrollo de Políticas de Estado a mediano y largo plazo.</i>
<i>Sinergia y colaboración de recursos del gobierno nacional y gobiernos subnacionales para el financiamiento de la Salud Pública.</i>
<i>Integración y coordinación de la inversión procedente de fuentes de financiamiento público, privado y tercer sector para el Sistema Nacional de Salud.</i>
<i>Priorización de inversión en el primer nivel de atención, organización en redes integradas, modelo de atención basado en personas y comunidades.</i>
<i>Planificación presupuestaria con enfoque de prioridades, eficiencia, suficiencia y sostenibilidad de servicios de salud pública.</i>
<i>Financiamiento segmentado de los diferentes subsistemas, y limitaciones de la solidaridad y eficiencia.</i>
<i>Contextos económicos informales que repercuten en los estilos de vida y salud (ej. contrabando, tabaquismo).</i>



Cuadro 9. FESP 9 – Acceso equitativo a servicios de salud integrales y de calidad

<i>Acceso a servicios de salud pública integrales y de calidad, capacidades del sistema y el contexto nacional.</i>
<i>Situación de salud de comunidades indígenas. Sistema de Información de salud indígena. Morbimortalidad general y por etnias.</i>
<i>Evaluación, actualización y seguimiento de la aplicación de la Política Nacional de Salud Indígena.</i>
<i>Salud de la mujer: Análisis de resultados de Encuestas Nacionales de Salud Sexual y Reproductiva y datos del Censo 2022.</i>
<i>Salud infantil y adolescente. Impacto de estrategias especiales (AIEPI). Control del estado nutricional de menores de 5 años. Programa PANI.</i>
<i>Condiciones del ambiente físico y atención en el hogar de niños menores de 5 años.</i>
<i>Salud del adulto mayor (AM): modelos de atención, calidad de vida, programas de salud pública para AM, cuidados paliativos.</i>
<i>Enfoque de riesgo familiar y comunitario: atención a la diversidad, personas y poblaciones en situación de vulnerabilidad.</i>
<i>Organización y gestión de servicios de salud con niveles óptimos de seguridad, efectividad, oportunidad, eficiencia, acceso equitativo y de equidad.</i>
<i>Principios y valores del derecho a la salud, solidaridad, equidad para garantizar el acceso a los servicios de salud integrales y de calidad.</i>
<i>Coordinación e integración de servicios de salud con actores públicos, privados, tercer sector, sectores del desarrollo y gobiernos locales.</i>
<i>Rectoría de Servicios de Salud. Oferta, oportunidad, accesibilidad, calidad, efectividad de programas verticales hasta primer nivel atención.</i>
<i>Normas de calidad y mecanismos de coordinación entre servicios de atención individual comunitario y especializado.</i>
<i>Acciones intersectoriales para maximizar resultados, integrando capacidades y recursos de actores, organismos, instituciones, dispositivos y políticas sociales.</i>
<i>Hospitales seguros. Producción limpia. Subsistemas de mantenimiento. Manejo de residuos y desechos hospitalarios.</i>

Cuadro 10. FESP 10 – Acceso equitativo a intervenciones que promueven la salud, reducen factores de riesgo y favorecen comportamientos saludables

<i>Análisis de políticas fiscales y acciones que garanticen la reducción de factores de riesgos y daños a la salud.</i>
<i>Regulación e impuestos al consumo de sustancias dañinas para la salud (tabaco, alcohol, bebidas azucaradas, etiquetado de alimentos).</i>
<i>Promoción de factores protectores (Lactancia materna, actividad física, ambientes libres de humo de tabaco).</i>
<i>Saneamiento, transporte seguro, control vectorial, contaminación del aire, inocuidad de alimentos, seguridad alimentaria, seguridad química.</i>
<i>La globalización y su impacto en la salud de las poblaciones. Estudios sobre cambio climático y mitigación de efectos, salud ambiental.</i>
<i>Estudios referentes a la salud de los trabajadores.</i>
<i>Impacto en la salud mental, de reclusión o confinamiento voluntario, en diferentes edades.</i>
<i>Estudios sobre políticas y programas que abordan la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles.</i>
<i>Participación de organismos no gubernamentales en procesos y abordajes de políticas públicas de prevención.</i>
<i>Promoción de capacidades para el liderazgo y coordinación de procesos, programas, proyectos coordinados con el sector salud y otros sectores como la academia, sector privado y tercer sector para impulsar acciones con repercusión positiva sobre la salud.</i>
<i>Regulación de bienes y servicios con efectos sobre la salud (seguridad vial, etiquetado frontal de alimentos y consumo de alcohol, drogas y tabaco).</i>
<i>Análisis sobre liderazgos para la supervisión y coordinación de servicios sociales y de salud, para fortalecer iniciativas que generen resultados positivos en salud.</i>
<i>Impacto social y ambiental, sobre iniciativas de desarrollo de infraestructura (parques, calles seguras, agua potable y alcantarillado).</i>
<i>Hospitales seguros. Producción limpia. Subsistemas de mantenimiento. Manejo de residuos y desechos hospitalarios.</i>
<i>Subsistema de Transporte. Regulación de urgencias y emergencias. Radiocomunicaciones.</i>
<i>Políticas Nacionales, modelos de gestión, tecnología y organización para hacer frente a emergencias y desastres. Calidad de la coordinación y respuesta integrada.</i>
<i>Acuerdos locales para atención a la salud en localidades fronterizas (Salud de fronteras).</i>
<i>Efectos de la Deforestación, migración interna, externa y cinturones de pobreza en la prevalencia e incidencia de enfermedades.</i>
<i>Análisis de las asimetrías regionales de acceso a servicios de salud. Subsistema de Transporte. Regulación de urgencias y emergencias.</i>

Cuadro 11. FESP 11 – Gestión y promoción de las intervenciones sobre los determinantes sociales de la salud

<i>Políticas de gobierno, planificación, desarrollo de programas, proyectos e intervenciones que impactan en factores de riesgos y daños a la salud.</i>
<i>Experiencias de institucionalización de la coordinación intersectorial para la sostenibilidad de procesos de implementación de políticas públicas de salud.</i>
<i>Análisis de estructuras, recursos, capacidades organizacionales y coordinación para el desarrollo de políticas sociales, según territorios.</i>
<i>Análisis de grupos poblacionales, jurisdicciones y estructuras organizacionales, priorización de grupos vulnerables.</i>
<i>Exclusión social según territorios, análisis de grupos desempleados, informalidad laboral, minorías étnicas, desplazados, refugiados y migrantes.</i>
<i>Desarrollo de Políticas y Capacidades institucionales para a planificación y gestión en Salud Pública.</i>
<i>Análisis de las reformas en salud pública orientados a la equidad, estudios desde diversas perspectivas en Paraguay.</i>
<i>Toma de decisiones políticas oportunas basadas en evidencia científica.</i>
<i>Evaluación de tecnologías y herramientas que faciliten la misión de la salud pública: hacia la equidad, la calidad, la seguridad, la humanización, la eficiencia, la cobertura universal.</i>
<i>Nexos entre Investigación, Sistemas de información, Políticas y Acción. Sinergismo y/o fragmentación entre los subsistemas público, privado y tercer sector.</i>
<i>Investigación sobre tecnología de medicamentos genéricos.</i>
<i>Recuperación de datos sobre enfermedades prevalentes.</i>
<i>Categorización y acreditación de los establecimientos de la red de servicios.</i>
<i>Integración de resultados de investigación biomédica, sistemas, servicios y políticas de salud, tecnológicas, sociales, económicas y pedagógicas.</i>
<i>Transferencia de tecnologías en salud. Avances y propuestas en Telemedicina. Utilización y sostenibilidad de sistemas georreferenciados.</i>
<i>Abordaje intersectorial de los determinantes sociales de la salud, calidad de la educación, fortaleza del mercado laboral, seguridad del ambiente laboral, calidad de los vecindarios.</i>
<i>Estudios de las inequidades en salud, desde los determinantes críticos de la salud, estatus socioeconómico, nivel de educación, condiciones responsables del aumento de la violencia, discriminación, racismo estructural, características del vecindario, entre otros.</i>
<i>Análisis de los factores que dificultan a los organismos de salud asumir la autoridad y capacidad organizativa para realizar cambios en las políticas, los sistemas y el medioambiente para promover efectivamente una vida saludable.</i>

XI-BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo, C. (Setiembre de 2008). Construcción de una agenda de prioridades de investigación en salud. Memorias. (Colciencias, Ed.) (Global Fórum for Health Research). Obtenido de <http://www.revmed.unal.edu.co/red/prioridad/MEMORIAS.pdf>
Consultado:
- Cabral-Bejarano, D. M. (2020). Policies and strategies implemented in Paraguay to control the COVID-19 Pandemic. Gaceta Médica De Caracas. Obtenido de <http://saber.ucv.ve/o>
- CADEP. (2011). Obtenido de https://www.cadep.org.py/uploads/2011/02/Presupuesto_y_Gasto_Publico.pdf
- Council on Health Research for Development, C. (Ed.). (2000). A manual for Research Priority Setting Using the ENHR Strategy. (N° 3).
- Fuentes J, C. L. (2017). Metodologías para la priorización en investigación en salud: una revisión sistemática de la literatura. Obtenido de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34436/v41e1222017.pdf>
- Fuentes JC, C. L. (2017). Metodologías para la priorización en investigación en salud: una revisión sistemática de la literatura. [doi:10.26633/RPSP.2017.122](https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.122)
- Gaete, R. F. (2020). Financiamiento y Sostenibilidad del fortalecimiento de la capacidad de respuesta del sistema de salud paraguayo para hacer frente al COVID 19. (FENOB-UNA, Ed.)
- Instituto de Desarrollo. (2020). "Planificación y Gestión Integral de la Pandemia COVID-19 en Paraguay: Importancia de la integración de herramientas analíticas epidemiológicas, económicas y sociales"
- Meléndez, H. V. (31 de Janeiro de 2018). Políticas públicas y gobernanza: Articulación para una gestión pública local autónoma. 48. Obtenido de <http://journals.openedition.org/polis/12661>
- OPS/OMS. (2020). Obtenido de <https://www.campusvirtualsp.org/es/curso/introduccion-las-funciones-esenciales-de-salud-publica-fesp-renovadas>.
- OPS-OMS. (abril de 2020). <https://www.campusvirtualsp.org/es/curso/introduccion-las-funciones-esenciales-de-salud-publica-fesp-renovadas-2022>.
- OPS-OMS, 2. (25 de abril de 2020). <https://www.campusvirtualsp.org/es/curso/introduccion-las-funciones-esenciales-de-salud-publica-fesp-renovadas-2022>. Obtenido de <https://www.campusvirtualsp.org/es/curso/introduccion-las-funciones-esenciales-de-salud-publica-fesp-renovadas-2022>
- OPS-OMS, 2. (25 de abril de 2020). <https://www.campusvirtualsp.org/es/curso/introduccion-las-funciones-esenciales-de-salud-publica-fesp-renovadas-2022>.
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). Listas de verificación de buenas prácticas y recomendaciones para la formulación de Políticas y recomendaciones para la formulación de Políticas y Agendas Nacionales de Investigación para la Sa-

lud. Washington. Recuperado el 10 de junio de 2022, de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56516>

- Ovando F. Zarate, W. M. (2010). Presupuesto y gasto público en Paraguay. Aportes para un mejor entendimiento. Paraguay.
- Sabik LM, L. R. (2008). Priority setting in health care: Lessons from the experiences of eight countries (Vol. 7:4). International Journal for Equity in Health.
- Salicrup, L. C. (2019). Fomentar la investigación en la salud mediante la. (R. P. Publica, Ed.) 43, | : www.paho.org/journal | Serie Fortalecimiento de la investigación para la salud. Obtenido de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51083/v43eB-MJ42019_spa.pdf?sequence=8
- Secretaria de Salud de Honduras. (2017). [file:///C:/Users/MSPyBS/Desktop/NUEVA%20AGENDA%202022/Agenda%20InvestigaciÃ n%20para%20la%20Salud%20hondura](file:///C:/Users/MSPyBS/Desktop/NUEVA%20AGENDA%202022/Agenda%20Investigaci%C3%A9n%20para%20la%20Salud%20hondura). (D. d. Humanos, Productor) Obtenido de Agenda de Investigación para la Salud 2015- 2020.
- Subcomisión de Ética Clínica y Subcomisión de Investigación Pediátrica. (2021). Desafíos de la investigación en tiempos de pandemia. Arch Argent. doi: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2021.S36>
- Tullo JE, L. M. (2020). Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales en Paraguay. Rev Panam Salud Pública, 44, 161. Obtenido de <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.161>
- Vera, C. D. (2021). CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS CASOS NOTIFICADOS DE SARS COV2 DE PARAGUAY, 2020. Academic Disclosure, 2(1), 57-66. Recuperado a partir de. Obtenido de <https://revistascientificas.una.py/index.php/rfenob/article/view/1363>

XII - ANEXO 1

Lista de verificación de buenas prácticas para la elaboración de Agendas Nacionales de Investigación para la salud

	Nivel logro	Número pagina	OBSERVACIONES
DOMINIO: ASPECTOS FORMALES			
Tema: Aspectos formales de la presentación			
Criterios específicos a cumplir			
El orden del día indica la fecha de emisión.	Logrado	Pag. 14	
La agenda establece su periodo de vigencia.	Logrado	Pág. 15	
La agenda establece las condiciones bajo las cuales fue revisada/actualizada.	Logrado	Pág. 19	Consta en el título y encabezado de la Agenda.
El documento está disponible públicamente en un sitio web designado por el Ministerio de Salud o Autoridad Sanitaria Nacional.	Logrado		www.mspb.gov.py/planificacion/diee.html
DOMINIO: GOBERNANZA			
Tema : Participación	Nivel logro	Número pagina	OBSERVACIONES
Criterios específicos por cumplir			
El proceso de elaboración de la agenda contó con una participación ciudadana amplia e incluyente, accediendo así a puntos de vista con mayor riesgo de exclusión (por nivel económico o educativo, raza, género, ubicación geográfica, situación laboral, orientación sexual u otros mecanismos de exclusión social).	Logrado	Pág. 20	Se garantizó la participación de las instituciones y actores comprometidos a impulsar el desarrollo de la agenda actualizada, incorporando propuestas inclusivas.
El grupo de desarrollo incluye delegados que trabajan con los tres niveles de atención, prevención y desarrollo de políticas.	Logrado	Pág. 20	Se han incluidos los tres niveles.
Existe un mecanismo de trabajo explícito y una evaluación para garantizar el equilibrio de género a lo largo del desarrollo de la agenda y en cada comité y consulta.	Logrado	Pág. 20	Se garantizó el equilibrio de genero.
El grupo de desarrollo de la agenda incluye partes interesadas de otros sectores del gobierno (por ejemplo, ciencia y tecnología, educación).	Logrado	Pág. 20	CONACYT, Cooperación internacional, Universidades públicas y privadas.
El proceso de desarrollo involucró a los usuarios de servicios que se ocupan de la salud pública y los sistemas de salud, así como a los actores involucrados en la implementación de iniciativas de salud (incluida la ampliación de intervenciones, innovaciones, entre otros).	Logrado	Pág. 20	Se garantizó la participación de contrapartes nacionales e internacionales, del sector público y privado.
El proceso de desarrollo involucró a productores de investigación para la salud (por ejemplo, expertos de redes/escuelas de salud pública, departamentos de ciencia y tecnología, centros educativos, cimientos).	Logrado	Pág. 20	Participación amplia e incluyente de diferentes actores involucrados en la investigación para la salud.

El proceso de desarrollo involucró a los patrocinadores de la investigación para la salud (p. ej., donantes, financiadores).	Logrado	Pág. 18	CONACYT, Cooperación internacional, Universidades públicas y privadas, Organizaciones no Gubernamentales.
El proceso de desarrollo incluyó delegados responsables de la gobernanza y la administración de la investigación, incluidos aquellos que se ocupan de la investigación en salud pública y sistemas de salud (p. ej., autoridades y líderes de institutos públicos, institutos nacionales de salud, autoridades científicas y tecnológicas, líderes de investigación dentro del organizaciones de salud pública).	Logrado	Pág. 17	Participaron del proceso referentes de la gobernanza, financiadores de la investigación en salud pública y del sistema de salud.
El proceso describe cómo se consultarán y revisarán los borradores de la agenda para abordar los aportes de las diferentes partes interesadas, y estará disponible un registro de cómo se abordaron.	Logrado	Pág. 19	El proceso garantizó revisión e incorporación de aportes de todos los participantes, a través de herramientas web y talleres.
Los borradores de la agenda fueron consultados con el sector público en varios niveles de gobierno. (por ejemplo, infraestructura, educación, desarrollo, planificación, economía, agricultura y ciencia y tecnología) Considerará las perspectivas de diferentes sectores y campos del conocimiento que impactan en la salud y el desarrollo.	Logrado	Pág. 3 al 3	Según consta en listas de convocatoria y participación.
	Nivel logro	Número página	OBSERVACIONES
Tema: VISION ORIENTADORA			
Tema: Aspectos formales de la presentación			
Criterios específicos a cumplir			
El orden del día indica la fecha de emisión.	Logrado	Pag. 14	
La agenda establece su periodo de vigencia.	Logrado	Pág. 15	
La agenda establece las condiciones bajo las cuales fue revisada/actualizada.	Logrado	Pág. 19	Consta en el título y encabezado de la Agenda.
El documento está disponible públicamente en un sitio web designado por el Ministerio de Salud o Autoridad Sanitaria Nacional.	Logrado		www.mspb.gov.py/planificacion/diee.html
DOMINIO: GOBERNANZA			
Criterios específicos por cumplir			
La agenda sigue principios rectores y valores explícitos.	Logrado	Pág. 14	Respaldada por la Política Nacional de Ética en la Investigación para la Salud 2030.
La agenda se enfoca en lograr un impacto y abordar las necesidades nacionales/ locales.	Logrado	Pág. 17	
La agenda busca contribuir a la equidad en salud, la salud universal (acceso y cobertura universales) y el cumplimiento de los ODS.	Logrado	Pág. 14 al 17	
Abordar los determinantes sociales es el paradigma explícito para reducir las inequidades en salud, sustentando la agenda de investigación e innovación para la salud.	Logrado	Pág. 22 al 28	
Tema: Consenso y Coordinación			
El proceso de diseño de la agenda de investigación e innovación para la salud se define y documenta de forma transparente, garantizando el consenso y adecuada coordinación.	Logrado	Pág. 20	

DOMINIO: CALIDAD			
Tema: Pertinencia			
Criterios específicos a cumplir			
La agenda propone investigaciones para identificar prioridades y acciones enca-minadas al fortalecimiento del sistema de salud.	Logrado	Pág. 22 al 28	
La agenda propone investigaciones para identificar prioridades y acciones para lograr el acceso universal a la salud.	Logrado	Pág. 22 al 28	
La agenda propone investigaciones para identificar prioridades y acciones para reducir las inequidades en salud.	Logrado	Pág. 22 al 28	
La agenda propone investigaciones para implementar y ampliar las iniciativas de salud.	Logrado	Pág. 22 al 28	
La agenda propone realizar investigacio-nes sobre enfermedades desatendidas y condiciones de salud que perpetúan la enfermedad, la pobreza o la injusticia y las desigualdades.	Logrado	Pág. 29	Se vinculan a las FESP renovadas.
La agenda de investigación considera las prioridades para la salud de todos los miembros de la población, sin exclusión, a nivel nacional, regional, y niveles locales.	Logrado	Pág. 22 al 35	Fueron incorporadas todas las propuestas.
La agenda de investigación incluye estudios para generar evidencia sobre los determi-nantes sociales de la salud; es decir, sobre la estrecha correlación entre las condicio-nes sociales de las poblaciones y el estado de salud y desigualdades de acceso.	Logrado	Pág. 23 al 25	
La agenda de investigación incluye análisis y propuestas basadas en los seis pilares o "bloques de construcción" que componen los sistemas de salud: Bloque 1: Prestación de servicios. Bloque 2: Personal sanitario. Bloque 3: Información. Bloque 4: Productos médicos, vacunas y tecnologías. Bloque 5: Financiamiento. Bloque 6: Liderazgo/Gobernanza.	Logrado		A lo largo del documento estos tópicos han sido incluidos en diferente secuencia y orden.
La agenda de investigación incluye estudios sobre el desempeño de los sistemas de salud en las funciones esenciales de salud pública (FESP), adoptado por la OPS:	Logrado	Pag. 29 al 35	La nueva agenda incluye estudios por cada FESP renovada.
La agenda de investigación incluye es-tudios sobre soluciones de investigación innovadoras para mejorar el desempeño del sistema de salud pública, específicamente en lo que respecta a eficiencia y calidad del sistema de salud y la equidad en cuanto al acceso a servicios de prevención, trata-miento y rehabilitación.	Logrado	En todo el documento	



XIII- ANEXO 2

AGENDA DE PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACION PARA LA SALUD 2023-2030



Equipos de Investigación del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.



Equipo de trabajo: DIEE/MSPyBS (Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos) Dra. Maria Stella Cabral de Bejarano, Lic. Maria Cristina Retamozo – Asesoría Jurídica/ DGPE/MSPyBS Abog. Blas Caballero (Asesoría Jurídica DGPE/MSPyBS), DINAVISA, (Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria. Dr. Hernán Rodríguez (DINAVISA), Lic. Sanny Pierina Irrazabal (DINAVISA).

Talleres de trabajo: Hotel Cecilia (30 de abril de 2022), Hotel Crowne Plaza (Septiembre, 2022) Dirección del Servicio Nacional de Control de Vectores)





Reunión de Validación con el equipo Técnico de la Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos (DIEE- DGPE) y Representantes de DINAVISA.





AGENDA DE

Prioridades de Investigación e Innovación para la Salud 2023-2030

CÓDIGO
QR

CÓDIGO
DE BARRAS



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA Y
BIENESTAR SOCIAL

