

NOMBRE DEL PROGRAMA: PROGRAMA NACIONAL DE DETECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL DE AGENTES Y VECTORES CAUSANTES DE ENFERMEDADES ANIMALES DE ALTO RIESGO PARA LA SALUD HUMANA
**PROGRAMA NUEVO - VERSIÓN: 4
SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA
MINISTERIO DE SALUD**
CALIFICACIÓN

Recomendado favorablemente

I. ANTECEDENTES
PROPÓSITO

Control de la existencia de zoonosis (transmisión de enfermedades de animales y/o vectores a las personas) en las regiones del territorio nacional.

DIAGNÓSTICO

Existencia de zoonosis (transmisión de enfermedades de animales y/o vectores a las personas) en las regiones del territorio nacional.

Las zoonosis son enfermedades transmitidas desde animales, causadas por: bacterias, hongos, virus y parásitos. Se estima que 60% de las enfermedades humanas infecciosas son de origen animal y 43,6% con distribución mundial (Fuentes y col., 2016). Cerca de 13 tienen alto impacto poblacional, con más de 2.400 millones de casos y 2,2 millones de fallecidos (ILRI, 2021) destacando: Rabia, Brucelosis, Hidatidosis, Toxoplasmosis, Influenza aviar, etc. Aquellas transmitidas por vectores, causan en el mundo más de 700.000 muertes. Además se añaden las zoonosis emergentes (nuevas), resultado de la evolución o modificación de un agente patógeno, que cambia de hospedador, vector, patogenicidad o cepa y las desconocidas hasta el momento de su aparición.

Las zoonosis pueden provocar la muerte, mantienen a comunidades en extrema pobreza y son una carga para los sistemas de salud, afectando a todos los grupos de población sin distinción. En nuestro país, los vectores y agentes animales que las provocan están presentes en todo el país, es por ello que la población afectada (potencial) por el problema en el país corresponde a todos los habitantes de las 16 regiones, sin distinción de género, condición social, etnia entre otras características. Por lo anterior la población potencial es la misma que la objetivo. Gran número de ellas están clasificadas como "desatendidas" por OMS (OPS. 2022B), y pueden considerarse factores que promueven la pobreza, dificultan el desarrollo y arruinan la vida de cerca de 1000 millones de personas en el mundo.

Algunas, como el VIH, comienzan con transmisión de animales a personas y luego mutan a cepas exclusivas de humanos. Otras pueden causar brotes, con transmisión mixta de animales a humanos y entre humanos como el virus del Ebola. Es importante mencionar el COVID-19 o la influenza aviar, que son zoonosis con potencial de causar pandemias. Actualmente, tras dejar atrás la peor parte de la pandemia de COVID-19, el mundo afronta otra alerta provocada por la viruela del mono con casos en distintos países (OMS 2022B)

Datos de estas zoonosis y enfermedades vectoriales en la población nacional e internacional; mundialmente se estima de 2.000 a 20.000 casos humanos anual de Ántrax, con 224 casos en Chile entre 1990 y 2000 según reporte MINSAL

Se ha detectado la presencia de Fiebre Q en todas partes del mundo. Datos de MINSAL indican que En Chile entre 2017 y 2019 se han presentado brotes de fiebre Q con 134 casos. Además de los casos que se notifican en Chile estos son de la región de Los Lagos (76%), Los Ríos (17%) y Araucanía (7%). En el grupo de virus transmitidos por zancudos, destaca el Dengue, que presentó según OPS 16.2 millones de casos en las Américas en 2010-2019. En Chile en 2019, datos informados por MINSAL se reportaron 24 casos autóctonos y 25 casos importados, el año 2020 42 casos importados y 5 autóctonos y el año 2021 se presentaron 3 casos importados. También destaca Malaria donde OPS reporta 568.000 casos y 220 muertes en las Américas, y en Chile MINSAL reporta 23 casos importados el año 2019, 4 el año 2020 y 11 el año 2021.

Los virus causantes de cuadros respiratorios graves y fatales, se han notificado 1.565 casos de virus de la Influenza aviar A (H7N9) de linaje asiático (CDC, 2018). Este año 2022 la CDC reporta 1 caso de Influenza aviar H5N1 en EE.UU en 1 persona que tuvo exposición directa a aves de corral. En este grupo, están los coronavirus zoonóticos: el año 2003 un brote de SARS-CoV1 afectó a 24 países, registrando 8.098 casos, con 774 fallecidos. En el caso del COVID-19 a nivel mundial al 20-05-2022 se registran más de 155 millones de casos y más de 6 millones de muertes, en la región de las Américas las muertes son más de 2 millones de personas (OMS, 2022A).

Datos de MINSAL indican que la peste bubónica (peste negra) registró de 2010 a 2015 a nivel mundial 3.248 casos, 548 de ellos mortales. En Chile el primer brote tuvo una mortalidad del 64% (Cabrera, 2004). La prevalencia mundial de Leishmaniasis, indica OPS que es de 12 millones de casos, con entre 20.000 y 30.000 defunciones y 350 millones de personas con riesgo de infectarse. En Chile en 2017 se presentaron casos importados, 3 en 2017, 4 en 2018, 5 en 2019 y 2 en 2020 y 2021 según reportes entregados por el Instituto de Salud Pública (ISP)

En atención a las consecuencias que conllevan las zoonosis la OMS promueve desarrollar capacidades, instrumentos y mecanismos, para la prevención, vigilancia y detección de las zoonosis mediante la notificación e investigación epidemiológica y de laboratorio. Sin embargo, Chile no cuenta con un programa de vigilancia, detección y control de agentes patógenos de importancia en salud pública en su fuente animal. Por ello, en el marco de este programa, se establecerá un Listado de Notificación Obligatoria de enfermedades en los animales por agentes patógenos que tengan potencial de causar enfermedad en las personas, considerará para su elaboración: a) los animales y vectores que tengan estos agentes causantes de estas enfermedades y estén distribuidos en las regiones del país, como ocurre con varias especies de zancudos, animales de producción (cerdos, ovinos, caprinos, bovinos) y mascotas; b) tasas de prevalencia c) tasas de mortalidad. La ausencia de un programa con foco en la fuente primaria animal, el subdiagnóstico y la subnotificación han derivado en que no existan datos sistematizados sobre ellas; sin embargo, se puede adelantar, considerando algunos datos hoy disponibles, que serán incluidas en el listado: Ántrax, Fiebre Q, grupo de virus transmitidos por zancudos, virus causantes de cuadros respiratorios graves y fatales (gripe aviar y porcina, coronavirus, Ebola etc.), Peste

bubónica, Leishmaniasis y otras zoonosis emergentes. Destacar que el programa sistematizará datos de cada agente incluido en el listado y ejecutara acciones de salud pública para su control, a fin de prevenir casos, brotes o epidemias en las personas.

ESTRUCTURA Y GASTO POR COMPONENTES			
Componente	Gasto estimado 2023 (Miles de \$ 2022)	Producción estimada 2023 (Unidad)	Gasto unitario estimado 2023 (Miles de \$ 2022)
Análisis para detección de vectores y/o agentes patógenos de los animales que son de riesgo para la salud humana	598.671	16 (Análisis realizados para Detección de vectores y agentes patógenos de los animales)	37.416,94
Investigación eco-epidemiológica y Control de agentes y/o vectores causantes de enfermedades animales de alto riesgo de transmisión a las personas	1.459.655	16 (investigaciones eco-epidemiológicas y control de agentes y/o vectores realizadas)	91.228,44
Gasto Administrativo	61.871		
Total	2.120.197		
Porcentaje gasto administrativo	3%		

POBLACIÓN Y GASTO		
Tipo de Población	Descripción	2023 (cuantificación)
Población Potencial	La población del programa comprende todas las regiones del país donde se encuentren animales y/o vectores que puedan transmitir enfermedades a personas que habiten o se encuentren en el territorio nacional.	16 Regiones
Población Objetivo		Programa Universal *
Población Beneficiaria	No hay priorización ya que las enfermedades zoonóticas y vectoriales afectan a todos los grupos de la población sin distinción, por tanto, el alcance es universal abarcando las 16 regiones del país.	Programa Universal *

* El programa no cuenta con población objetivo, dado que es universal.

Gasto por beneficiario 2023 (Miles de \$2022)	Cuantificación de Beneficiarios			
	2023 (Meta)	2024	2025	2026
132.512 por cada beneficiario (Regiones)	16	16	16	16

Concepto	2023
Cobertura (Objetivo/Potencial)	100%
Cobertura (Beneficiarios/Objetivo)	100%

INDICADORES A NIVEL DE PROPÓSITO			
Nombre del Indicador	Fórmula de Cálculo	Dimensión	2023 (Estimado)
Porcentaje de análisis de laboratorio de las muestras provenientes de detecciones de vectores y/o agentes patógenos enviadas a laboratorios de referencia en el año t	$(N^{\circ} \text{ total de análisis de laboratorio de las muestras provenientes de detecciones de vectores y/o agentes patógenos enviadas al laboratorio de Referencia en el año t} / N^{\circ} \text{ total de muestras de animales y/o vectores recibidas por el Laboratorio de Referencia en el año t}) * 100$	Eficacia	86%
Porcentaje de controles en viviendas o inmuebles con detección positiva de vectores y/o agentes patógenos, que evitan la transmisión de enfermedades de animales y/o vectores (zoonosis) en el año t	$(N^{\circ} \text{ total de controles efectuados en viviendas o inmuebles con detecciones positivas de vectores y/o agentes patógenos realizadas por el Laboratorio de Referencia en el año t} / N^{\circ} \text{ total de detecciones positivas de vectores y/o agentes patógenos realizadas por el Laboratorio de Referencia en el año t}) * 100$	Eficacia	100%

INDICADORES A NIVEL DE COMPONENTES			
Nombre del Indicador	Fórmula de Cálculo	Dimensión	2023 (Estimado)
Porcentaje de Respuestas de la Autoridad Sanitaria dentro de 5 días corridos a las Notificaciones realizadas por la Red de Vigilancia y Notificación Obligatoria de vectores y/o agentes patógenos animales de riesgo para la salud humana en año t	$(N^{\circ} \text{ de Respuestas de la Autoridad Sanitaria dentro de 5 días corridos a las Notificaciones de la Red de Vigilancia y Notificación de vectores y/o agentes patógenos animales de riesgo para la salud humana en año t} / N^{\circ} \text{ total de Notificaciones de la Red de Vigilancia y Notificación de vectores y/o agentes patógenos animales de riesgo para la salud humana en año t}) * 100$	Eficacia	94%
Porcentaje de investigaciones ecoepidemiológicas con informe final, en viviendas o inmuebles cuando existan confirmaciones diagnósticas de agentes infecciosos en animales y de vectores de riesgo para las personas en el año t	$(N^{\circ} \text{ de investigaciones ecoepidemiológicas con informe final de la Autoridad Sanitaria de viviendas o inmuebles cuando existan confirmaciones diagnósticas de agentes infecciosos en animales y de vectores en el año t} / N^{\circ} \text{ total investigaciones ecoepidemiológicas en viviendas o inmuebles cuando exista confirmación diagnóstica de agentes infecciosos en animales y vectores en el año t}) * 100$	Eficacia	88%

EVALUACIÓN GENERAL

El programa cumple en términos de atingencia (pertinencia del diseño del programa para resolver el problema o la necesidad, en relación a la población que se ve afectada por dicho problema), coherencia (relación o vínculo entre sus objetivos, población a atender y su estrategia de intervención) y consistencia (relación entre el diseño planteado y su posterior ejecución, analizada a partir de la definición de indicadores, del sistema de información y los gastos planificados).

Atingencia: Se evidencia la pertinencia del diseño del programa para resolver el problema o la necesidad identificada en relación a la población que se ve afectada.

Coherencia: Se observa una adecuada relación entre los objetivos (fin, propósito y componentes), la población a atender y la estrategia de intervención propuesta.

Consistencia: Se observa una adecuada relación entre el diseño y su posterior ejecución, analizada a partir de los indicadores y los gastos planificados.