

INFORME

2017-2018

Descripción
del sistema de vigilancia y evaluación
de las capacidades de diagnóstico
para las EID y dengue en el

Chaco Paraguayo



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas



TESÁI HA TEKÓ
PORAVE
MOTENONDEHA
MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA
Y BIENESTAR SOCIAL

TETĀ REKUĀI
GOBIERNO NACIONAL
Jajapo ñande raperá ko'ága guive
Construyendo el futuro hoy

Catalogado por el Centro de Información y Conocimiento OPS/OMS/PRY

Organización Panamericana de la Salud.
Informe 2017-2018 Chaco Paraguayo. Descripción del sistema de
vigilancia y evaluación de las capacidades de diagnóstico para las EID y
dengue en el chaco paraguayo. -- Asunción: OPS/OMS, 2018. 73 p.

ISBN:978-99967-26-20-0

1. ENCUESTA DE SALUD
2. MONITOREO EPIDEMIOLOGICO
3. PARAGUAY

I. Título.

614/7

@Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la
Salud (OPS/OMS), Representación en Paraguay. 2018
<http://www.paho.org/pry>

Descripción
del sistema de vigilancia y evaluación
de las capacidades de diagnóstico
para las EID y dengue en el

Chaco Paraguayo

INFORME

2017-2018



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas



TESÁI HA TEKÓ
PORAVE
MOTENONDEHA
MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA
Y BIENESTAR SOCIAL

TETĀ REKUÍ
GOBIERNO NACIONAL
Jajapo ñande raperá ko'ága guive
Construyendo el futuro hoy

FICHA TÉCNICA

AUTORIDADES NACIONALES

Dr. Carlos Morínigo Aguilera	Ministro de Salud Pública y Bienestar Social
Dra. María Teresa Barán	Viceministra de Salud Pública y Bienestar Social
Dra. Águeda Cabello	Directora General de Vigilancia de la Salud
Dra. Estela Quiñónez de Meza	Directora de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles

COORDINACIÓN GENERAL

Dra. Agueda Cabello
Dirección General de Vigilancia de la salud

DISEÑO CONCEPTUAL, ANÁLISIS DE DATOS Y REDACCIÓN

Lic. Gustavo Gimenez
Lic. Mabel Mármol

COLABORADORES

Dr. Tomás Gutiérrez	XVII Región Sanitaria Alto Paraguay
Dr. David Vergara	XVI Región Sanitaria Boquerón
Dr. Javier Duarte	XV Región Sanitaria Pte. Hayes
Lic. Miriam Solís	XV Región Sanitaria Pte. Hayes
Lic. Claudelina Vera	XVII Región Sanitaria Alto Paraguay
Lic. Hugo Paredes	XVI Región Sanitaria Boquerón
Dra. Ana Lucianez	Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS
Dr. Miguel Aragón	Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS
Lic. Mara Muñoz	Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS
Dra. María Victoria Alé	Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS

AGRADECIMIENTOS

DINASAPI
CONASAPI
Líderes Indígenas
Promotores de Salud
Encargados de servicios de salud

PRÓLOGO

El proyecto “Abordar las Enfermedades Infecciosas Desatendidas (EID) y las arbovirosis en el Chaco Paraguayo” ejecutado en el periodo 2017-2018 en el Chaco paraguayo por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay (MSPyBS) con la cooperación técnica de la Representación en el Paraguay de la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) tiene como propósito generar evidencias sobre la capacidad de respuesta del país en esta zona geográfica, a fin de que permita establecer estrategias e intervenciones para fortalecer las capacidades existentes y facilite la toma de acciones oportunas para la prevención, el control y/o eliminación de este conjunto de enfermedades a la luz de los compromisos enmarcados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, la Política Nacional de Salud 2030 y el Plan Estratégico de la OPS/OMS 2014-2019.

El proyecto pretende lograr la implementación de un ambicioso sistema de vigilancia integrada (vigilancia epidemiológica, vigilancia de laboratorio y vigilancia entomológica) que proporcione datos de manera oportuna y eficaz para hacer frente a las arbovirosis y a las EID endémicas, como son en Paraguay la enfermedad de Chagas, leishmaniosis, helmintiasis transmitidas por el suelo, teniasis/cisticercosis, la lepra y de forma estratégica se ha incluido al dengue. Por otra parte, el proyecto busca el involucramiento y la participación de la comunidad en las acciones de prevención, vigilancia y control de estas enfermedades.

Como avance del proyecto se presentan a continuación los resultados del componente “Evaluación del Sistema de Vigilancia y de las Capacidades de Diagnóstico para las EID y arbovirosis”, con base a los requerimientos del Reglamento Sanitario Internacional (RSI). El propósito de esta evaluación es conocer las capacidades básicas de vigilancia en la red pública de salud a nivel local y regional del Chaco Paraguayo.

Para la muestra del análisis, se tomaron en cuenta a las unidades notificadoras de los servicios de atención de salud de la red pública en las tres regiones del Chaco. Del total de 124 servicios de atención de salud 74 son unidades notificadoras (60%). Los cincuenta servicios restantes (40%) necesitan fortalecerse para formar parte de la red de vigilancia, lo que a su vez permitirá mejorar la representatividad del sistema.

Del total de las 74 unidades notificadoras se analizaron 36 (50%) en sus capacidades básicas. El relevamiento de datos se realizó *in situ*. Fueron incluidas aquellas entidades vinculadas a las actividades de vigilancia de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) con capacidades mínimas para responder al interés de la salud pública de la población departamental y local a las cuales pertenecen. Los datos fueron agrupados en tres componentes: a) Marco legal administrativo; b) Capacidad para detectar, evaluar y notificar; y c) Capacidad de investigar, coordinar y diagnosticar. Entre los resultados se destaca que -en promedio- las unidades epidemiológicas regionales del Chaco han alcanzado una calificación de $\geq 70\%$ o "aceptable", lo que significa que están disponibles las capacidades básicas y que cumplen los requisitos del RSI. Sin embargo, al analizar cada uno de los tres componentes, uno de ellos se encuentra por debajo de este rango (capacidad de investigar, coordinar y diagnosticar) resultante con la calificación de "fortalecer capacidad" o de "mediana capacidad" (rango entre 31% y 69%) lo que indica que están disponibles las capacidades básicas pero que no satisfacen sus funciones según los requisitos del RSI-2005 para llevar a cabo las actividades inherentes a la vigilancia epidemiológica de las EID y del dengue.

Además, el estudio presenta resultados para cada uno de los servicios de las tres Regiones Sanitarias, información que permitirá focalizar las acciones de intervención. Asimismo, los hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer algunos componentes de la vigilancia epidemiológica en el Chaco, para garantizar la oportunidad de la información que apoye la toma de decisiones, tales como: mejorar la capacidad resolutive de los laboratorios locales, la competencia técnica, más dotación de Recursos Humanos para los equipos de respuesta rápida y desarrollar capacidades para el análisis y la evaluación de la información.

Presentamos estos resultados en la seguridad de que serán considerados insumos de gran valor para continuar los procesos de fortalecimiento de las capacidades de vigilancia y diagnóstico de las EID y arbovirosis en el Chaco. Por otra parte, reafirmamos el compromiso de la OPS/OMS en acompañar a las autoridades nacionales en la identificación e implementación de las estrategias más adecuadas y costo efectivas que en su conjunto contribuirán a la disminución de la morbilidad y la mortalidad de la población del Chaco Paraguayo.

Dr. Luis Roberto Escoto
Representante
OPS/OMS Paraguay

CONTENIDO

1. Introducción	6
2. Justificación	7
3. Objetivos	8
3.1 Objetivo General	
3.2 Objetivos Específicos	
4. Materiales y métodos	8
4.1 Tipo de estudio	
4.2 Muestreo	
4.3 Periodo y local de estudio	
4.4 Población a estudiar:	
4.5 Criterios de inclusión	
4.6 Criterios de exclusión	
4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de la información	
4.8 Operacionalización de variables	
4.9 Plan de análisis de datos	
4.10 Planes para interpretar los datos:	
4.11 Características de la recolección de los datos:	
4.12 Control de calidad y pre-test:	
5. Cuestiones éticas	13
6. Resultados	15
6.1 Descripción de la vigilancia de las EID	15
a) Chagas	
b) Lepra	
c) Leishmaniasis	
d) Dengue	
6.2 Evaluación de las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID (Chagas, Lepra, Leishmaniosis, Geohelmintiasis) y dengue en las unidades notificantes del nivel regional y local del Chaco Paraguayo	33
7. Limitaciones	51
8. Conclusión	51
9. Recomendaciones	52
10. Bibliografía	53
11. Anexos	55
Anexo I – Funciones de los Investigadores	
Anexo II – Consentimiento informado	
Anexo III – Instrumento de Recolección: Nivel Nacional para la descripción del sistema de vigilancia de las EID y dengue	
Anexo IV – Instrumento de Recolección: Nivel Regional	
Anexo V – Instrumento de Recolección: Nivel Local	
Anexo VI – Nota para servicios	
Anexo VII – Operacionalización de variables	

1

INTRODUCCIÓN

Entre las EID priorizadas por la OMS para la región de las Américas se encuentran: la enfermedad de Chagas, el dengue, la equinocosis (hidatidosis), la fascioliasis, la anquilostomiasis, la leishmaniosis, la lepra, la filariasis linfática, la onchocercosis, otras infecciones transmitidas por el suelo, la schistosomiasis, taeniasis solium y las cisticercosis, el tracoma y la rabia (2). Las EID priorizadas en el Paraguay son la enfermedad de chagas, lepra, sífilis congénita, leishmaniosis, geohelmintiasis y hepatitis (3).

Considerando las definiciones y características de las EID, es muy probable que en cada país o región se den enfermedades infecciosas que afectan a grupos poblacionales en determinados nichos ecológico-sociales y en áreas geográficas donde las determinantes sociales permiten que estas enfermedades estén presentes tanto en zonas rurales como periurbanas (4).

El dengue, por otro lado, es considerada una de las enfermedades virales transmitidas por vectores de más amplia distribución en el mundo. Las estrategias actuales para lograr el éxito en los programas de control de dengue y la sostenibilidad de los resultados alcanzados proponen la inclusión o el fortalecimiento del componente de participación comunitaria. El partir del conocimiento de las comunidades teniendo en cuenta sus características sociodemográficas, opiniones, conocimientos y prácticas locales habituales, resultan importantes para el diseño e implementación de estas estrategias (5).

En Paraguay la modalidad de vigilancia de las EID y dengue es de tipo universal que implementa la estrategia de la clínica para la detección de los casos sospechosos de las enfermedades, y laboratorio para la confirmación de los casos. La periodicidad de notificación dependerá de las necesidades de intervención para poder clasificarlas como: inmediatas (dentro de las 24 horas), semanal o mensual (6).

La Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS) dependiente del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS) en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) tiene como objetivo llevar a cabo un estudio mediante la descripción del sistema de vigilancia de las EID y dengue desde el nivel nacional utilizando la Guía del CDC para la Evaluación de Sistemas de Vigilancia en Salud y por otra parte evaluar las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstica de las EID y dengue en las tres regiones del Chaco Paraguayo basándose en los requerimientos del Anexo 1.A del Reglamento Sanitario Internacional (RSI). El propósito de esta evaluación será conocer las capacidades básicas de vigilancia en los sectores de salud a nivel local y regional del Chaco Paraguayo con el fin de facilitar la identificación de las prioridades y orientar las políticas públicas dirigidas a mejorar sus necesidades.

JUSTIFICACIÓN



La elección de estas enfermedades seleccionadas para el estudio (entre las EID son: Lepra, Chagas, Leishmaniosis, Tenias/Cisticercosis Helminthiasis y de entre las arbovirosis, el dengue) es porque algunas de ellas están ligadas a situaciones de necesidades básicas insatisfechas y a la pobreza, en las que es necesario establecer estrategias intersectoriales, para disminuir la morbimortalidad.

El Programa Regional de Enfermedades Desatendidas de la OPS enfatiza la importancia del abordaje integral Inter programáticas con programas de salud que incluyan estrategias con los programas de control de enfermedades transmitidas por vectores (ETV), la Atención Integrada de Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), etc. y acciones intersectoriales con educación (por ejemplo la estrategia de Escuelas Saludables), vivienda, desarrollo, agua y saneamiento básico, medio ambiente, agricultura y ganadería, necesarias para modificar los determinantes sociales y ambientales de estas enfermedades.

El área geográfica elegida para llevar a cabo este estudio son los servicios de salud del nivel regional y local del Chaco paraguayo que forman parte de la red de vigilancia de salud, esta región es multiétnica, multicultural, con una de las concentraciones más altas de población rural e indígena. El cambio climático, el aumento de la deforestación, y las altas tasas de pobreza han contribuido a la presencia, la propagación y la exacerbación de varias EID y el dengue en la región del Gran Chaco (7).

Actualmente no se dispone de un estudio que aborde la "Descripción del sistema de vigilancia y evaluación de las capacidades de diagnóstico para las EID y dengue, Chaco Paraguayo" que puedan generar informaciones pertinentes relacionadas a las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue en esa región del país, de ahí la importancia de llevar a cabo este estudio para identificar fortalezas y debilidades que puedan servir para la vigilancia epidemiológica y respuesta oportuna a los eventos de notificación obligatoria.



3

OBJETIVOS

Objetivo General

Describir el sistema de vigilancia epidemiológica y evaluar las capacidades de diagnóstico y respuesta para las Enfermedades Infecciosas Desatendidas (EID) y dengue, Chaco Paraguayo, 2017.

Objetivos Específicos

- Realizar la descripción del sistema de vigilancia epidemiológica de las EID (Lepra, Enfermedad de Chagas, Leishmaniosis, Teniasis/cisticercosis y Helmintiasis) y dengue a nivel nacional.
- Evaluar las capacidades básicas de vigilancia y respuesta a las EID y dengue por nivel de gestión en salud (regional y local).
- Evaluar capacidades de diagnóstico de las EID y dengue por nivel de gestión en salud (regional y local).
- Evaluar la utilidad de los sistemas de vigilancias.
- Proponer recomendaciones de acuerdo con los hallazgos.

4

MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal en el que se describió el sistema nacional de vigilancia epidemiológica de las EID (Lepra, Enfermedad de Chagas, Leishmaniosis, Teniasis/cisticercosis y Helmintiasis) y dengue utilizando el método recomendado por el Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems-CDC (8) de los EEUU y evaluar las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico a nivel regional y local de salud basándose en los requisitos del Anexo 1 A del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) (9) .

4.2 Muestreo: no probabilístico, por conveniencia. Para este estudio se tuvo en cuenta los programas nacionales de control de las EID y dengue, además, de servicios de cabecera de salud que forman parte de la red nacional de vigilancia en salud a nivel regional (Unidades Epidemiológicas Regionales, Hospitales Regionales, Hospital Distrital y algunas Unidades de Salud Familiar) de los tres departamentos de la Región Occidental del Paraguay (Chaco Paraguayo).

4.3 Periodo y local de estudio: El período de estudio fue comprendido entre los meses de diciembre (2017) y enero (2018). Las actividades se llevaron a cabo en dos etapas: la primera consistió en la descripción del sistema de vigilancia de las EID y dengue a nivel nacional y la segunda parte, en la evaluación de las capacidades básicas necesarias para la vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue en las Unidades Epidemiológicas Regionales (UER) del Chaco Paraguayo.

4.4 Población a estudiar: Para la descripción del sistema de vigilancia se encuestaron a directores, coordinadores y/o encargados de los diferentes programas nacionales de control de las EID y dengue. Por otra parte, para la evaluación de las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue a nivel regional y local se implementó una encuesta semiestructurada a profesionales médicos, licenciados (enfermería u obstetricia), bioquímicos y/o responsables de la vigilancia epidemiológica y laboratorial.

4.5 Criterios de inclusión: servicios de salud pública del nivel regional (Unidades Epidemiológicas Regionales, Laboratorios Regionales y Hospitales Regionales) y del nivel local (Hospitales Distritales y algunas USF de fácil acceso) que forman parte de la red nacional de vigilancia en salud para la región del Chaco. Dichas entidades están vinculadas a las actividades de vigilancia de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) con capacidades mínimas de responder al interés de la salud pública de la población, a la cual pertenece.

4.6 Criterios de exclusión: servicios de salud privada y servicios de salud pública del nivel local que no forman parte de la red nacional de vigilancia en salud para la región occidental (Chaco Paraguayo), además, de aquellos servicios que se rehúsan a formar parte del estudio.

4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de la información: para la descripción del sistema de vigilancia a nivel nacional se revisaron: "Resoluciones Ministeriales, Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades, Protocolo de vigilancia de los Programas Nacionales de Control y fichas epidemiológicas" asociadas a las EID y dengue además de implementar un instrumento para la recolección de datos relacionados a la descripción de un sistema (ver, anexo 3). Por otra parte, para la evaluación de las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico a nivel regional y local (Chaco Paraguayo) se diseñó un instrumento en base a los indicadores del Anexo 1.A del RSI en un software que fue aplicado a los encargados de las UER, Laboratorios, Hospitales Regionales y servicios locales de menor complejidad (ver, anexo 4 y 5).

4.8. Operacionalización de variables:

Se han tenido en cuenta las siguientes variables:

1. Descripción del Sistema de Vigilancia: Nivel Nacional

Propósito y funcionamiento del sistema.

2. Evaluación de las capacidades básicas de vigilancia: Nivel Regional

Legislación, normas y procedimientos, organización y financiamiento

3. Capacidad para detectar, evaluar y notificar

Recurso humano y capacitación. Recurso físico. Evento bajo vigilancia. Fuente de Información. Recepción de la Información. Análisis y evaluación de la información. Notificación al nivel nacional.

4. Capacidad de investigar, coordinar y diagnosticar

Recursos humanos, capacitaciones y respuestas. Coordinación de la respuesta. Capacidad de los laboratorios.

5. Capacidades básicas de vigilancia. Nivel Local

Recursos humanos y físicos. Procedimientos de notificación. Análisis y difusión de datos. Supervisión y capacitación.





4.9 Plan de análisis de datos: Para evaluar las capacidades de vigilancia, respuesta y diagnóstica de las EID y dengue en las UER del Chaco Paraguayo fue diseñada una encuesta en formato electrónico utilizando el software llamado information technology y los datos recolectados en una Tablet. Previo al estudio se realizó un taller para socializar con los referentes regionales dichos instrumentos y así poder ajustar el instrumento y garantizar la calidad de los datos recolectados. El análisis de los datos se realizó de forma directa a medida que se van cargando las variables por cada área y fueron expresadas en promedio (números enteros). La selección de los participantes se realizó por muestreo no probabilístico por conveniencia, se entrevistaron a las personas encargadas de las diferentes dependencias que se encontraban en el momento de la visita a las UER y servicios locales. Se utilizó Microsoft Excel 2016 para la elaboración de gráficos y tablas.

4.10 Planes para interpretar los datos. Los datos fueron agrupados en tres componentes: a) Marco legal administrativo; b) Capacidad para detectar, evaluar y notificar, y c) Capacidad de Investigar, coordinar y diagnosticar. Todas las respuestas del cuestionario fueron dicotomizadas ("SÍ / NO") y a las mismas se le ponderó de la siguiente forma: "SÍ" otorgando 10 (diez) punto a la variable y "NO" otorgando el valor 0 (cero) a cada variable. Luego, los valores de las diferentes variables de cada componente fueron sumadas para obtener la media aritmética de cada grupo de observación (valor final por componente) expresadas en porcentajes. A los resultados de cada valor final fueron consideradas las siguientes calificaciones: $\leq 30\%$ o menos disponibilidad ("no existente"), de 31% a 69% o fortalecer capacidad (está disponible pero no satisfacen su función según los requisitos del RSI-2005) y $\geq 70\%$ o capacidad funcional (están disponibles y cumplen los requisitos del RSI). Por último, para analizar el estado global de cada componente, el objeto fue cuantificar el grado de disponibilidad sumando los valores de las categorías: "capacidad funcional" con "fortalecer capacidad". Dentro del mismo cuestionario fue habilitado un apartado para la evaluación de las capacidades de vigilancia de las Unidades Epidemiológicas Locales, los componentes que se tuvo en cuenta fueron: a) Recursos disponibles, b) Procedimiento de notificación, c) Análisis y difusión de datos y, d) Supervisión y Capacitación. Las variables fueron categorizadas en cualitativas dicotómicas o politómicas, las cuales han sido calificadas de 0 a 10. Posteriormente, se fueron sumando los valores de cada variable dividida por el valor máximo del componente evaluado, el resultado final fue expresado en porcentajes. A cada resultado se le categorizó de la siguiente forma: $\leq 30\%$ o baja, de 31% a 69% o mediana y $\geq 70\%$ o aceptable. Por último, para analizar el estado global de las capacidades de vigilancia de las UEL se calculó la media aritmética utilizando el mismo indicador de calificación. Por cada componente se valoraron las debilidades y fortalezas.

4.11 Características de la recolección de los datos: se realizó la presentación del equipo de trabajo a los directivos de la institución de los diferentes niveles, se explicaron los objetivos del estudio, el propósito de la investigación y las actividades a llevarse a cabo. Desde el nivel nacional se trabajó con los documentos disponibles que dieron origen a la vigilancia de las EID y dengue. Por otra parte, se implementó un instrumento semiestructurado a los encargados y con previo consentimiento informado se procedió a la entrevista para evaluar las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue a nivel regional y local. Las respuestas se corroboraron mediante la revisión de diferentes documentos disponibles y la observación exhaustiva de las dependencias de las instalaciones que puedan justificar lo referido en el instrumento.

4.12 Control de calidad y pre-test: Se realizó un taller previo a la realización de las actividades a nivel regional y local de manera a ajustar el instrumento para la colecta de datos y medir el tiempo que llevará supervisar cada servicio de salud de manera a ajustar el cronograma.

CUESTIONES ÉTICAS

5

Este trabajo fue realizado previa solicitud escrita a los directivos de los servicios de salud seleccionados en la cual se dejó constancia los objetivos y propósitos para llevar a cabo la investigación. Posterior a su anuencia se implementaron las actividades pertinentes para cumplir con los objetivos propuestos. Dicho estudio no implicó ningún riesgo a los participantes. Las informaciones recabadas en los servicios fueron manejadas en forma confidencial y utilizada exclusivamente para el cumplimiento de los objetivos propuestos para este estudio.





RESULTADOS

6

6.1 Descripción de la vigilancia de las EID (Chagas, Lepra, Leishmaniosis, Geohelmintiasis) y dengue

Actualmente (2018) el sistema de vigilancia de las EID (Chagas, Lepra, Leishmaniosis) y dengue está bajo la coordinación de la Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles (DIVET) cuya organización central está representada por la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS) dependiente del Vice-Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, la cual define y coordina la implementación de las estrategias nacionales para la prevención y control de enfermedades transmisibles, a través de sus Programas Nacionales de Control de Enfermedades.

En el Paraguay, la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica para Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) está reglamentada por la Ley 836/80 del Código Sanitario en sus artículos 28 ° y 37 °. En la actualidad, la vigilancia de las enfermedades está sustentada bajo la Resolución de la Secretaría General N°190/2013 del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, por la cual se ha modificado el listado de eventos de notificación obligatoria, su agrupamiento y la modalidad de vigilancia.

a) Chagas

La enfermedad de Chagas, también llamada tripanosomiasis americana, es una enfermedad potencialmente mortal causada por el parásito protozoo *Trypanosoma cruzi*. Se encuentra sobre todo en zonas endémicas de 21 países de América Latina, donde se transmite a los seres humanos principalmente por las heces de insectos triatómicos conocidos como vinchucas, chinches o con otros nombres, según la zona geográfica. La infección también se puede adquirir mediante transfusión de sangre, transmisión congénita (de la madre infectada a su hijo) y órganos donados, aunque estos modos de transmisión son menos frecuentes (10).

La enfermedad de Chagas está considerada en el país como uno de los ENO y la vigilancia epidemiológica se encuentra bajo la coordinación del Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas del Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA) (en dónde se realiza la vigilancia entomológica) y dependiente de la DIVET (lugar dónde se realiza la vigilancia en humanos).

a.1 Objetivos del programa.

Prevenir la mortalidad y disminuir la morbilidad y las pérdidas socioeconómicas debidas a la enfermedad, mediante la interrupción de la transmisión vectorial, Transfusional y el control de la transmisión congénita; en el marco del compromiso de la Iniciativa de los países del Cono Sur para la Eliminación de la transmisión de la enfermedad de Chagas (INCOSUR) (11).

a.2 Modalidades de Vigilancia.

a.2.1 Tipos de vigilancia implementada por el programa:

a.2.1.1 Vigilancia universal: lo que significa que todas las personas que residen o visitan el país, de cualquier edad y sexo, que consultan en un establecimiento de salud por algún evento de notificación obligatoria, tiene la oportunidad de ser notificado. Para este tipo de vigilancia participan todos los establecimientos de salud del país pertenecientes a cualquier subsector de salud. Generalmente es utilizada para captar la mayor cantidad de aquel evento que requiera una intervención inmediata y también para vigilar la tendencia según variables universales.

a.2.1.2. Estudios especiales: se trata de estudios epidemiológicos que se realizan periódicamente, para vigilar tendencias de eventos. En su mayoría, son estudios transversales de prevalencia y se utilizan para obtener líneas de base y conocer los cambios en la tendencia relacionados generalmente con la implementación de medidas de control, ver cuadro 1.

Cuadro 1. Tipos de vigilancia implementada por el Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas en el Paraguay.

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia
Evento transmisible	Vectorial	Chagas	Chagas Agudo Congénito	Universal
				Estudios especiales de infantes de madres con chagas positivo
			Chagas agudo vectorial	Universal
			Chagas agudo transfusional o alimentario	Universal
			Chagas crónico e indeterminado	Universal
				Estudios especiales en embarazadas, banco de sangre, en menores de 5 años

a.2.2 Estrategias de vigilancia

Proponen tres tipos de estrategias de vigilancia para la captación y confirmación de los casos sospechosos de Chagas:

2.2.1 Vigilancia clínica: se refiere cuando un evento es notificado ante la presencia de signos y síntomas compatibles con la definición de caso sospechoso.

2.2.2 Vigilancia de laboratorio: complementa a la vigilancia clínica aportando los diagnósticos de agentes etiológicos, reservorios, vectores y fuentes de contaminación.

2.2.3 Vigilancia entomológica: es una estrategia implementada para el control vectorial (*Triatoma*), incluyen actividades relacionados a la eliminación de criaderos, captura del vector y rociado con insecticidas las casas y sus alrededores infestados por el vector, ver cuadro 2.

Cuadro 2. Estrategias de vigilancia implementada por el Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas en el Paraguay.

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Estrategias de vigilancia
Evento transmisible	Vectorial	Chagas	Chagas Agudo Congénito	Universal	Clínica-Laboratorio
				Estudios especiales de infantes de madres con chagas positivo	Laboratorio
			Chagas agudo vectorial	Universal	Clínica-Laboratorio
			Chagas agudo transfusional o alimentario	Universal	Clínica-Laboratorio
			Chagas crónico e indeterminado	Universal	Clínica-Laboratorio
				Estudios especiales en embarazadas, banco de sangre, en menores de 5 años	Laboratorio

a.2.3 Tipo de notificación

La enfermedad de Chagas es de notificación individual con ficha epidemiológica caso por caso que contempla una serie de variables universales y específicas para la enfermedad.

Cuadro 3. Modalidad de notificación implementada por el Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas en el Paraguay.

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Modalidad de notificación
Evento transmisible	Vectorial	Chagas	Chagas Agudo Congénito	Universal	Individual
				Estudios especiales de infantes de madres con chagas positivo	Proporción de positivos
			Chagas agudo vectorial	Universal	Individual
			Chagas agudo transfusional o alimentario	Universal	Individual
			Chagas crónico e indeterminado	Universal	Individual
				Estudios especiales en embarazadas, banco de sangre, en menores de 5 años	Proporción de positivos

a.2.4 Periodicidad de notificación

Utilizan tres tipos de periodicidad de notificación para la vigilancia de la enfermedad de Chagas:

2.4.1 Inmediata: se utiliza cuando el evento requiere de una intervención inmediata, por lo que la notificación se realiza ante la sospecha clínica. El periodo máximo de notificación empleado es de 24 horas a partir de la sospecha clínica.

2.4.2 Semanal: se utiliza en aquellos eventos generalmente endémicos y que no requieren de una intervención inmediata, excepto de que se trate de un brote. Algunos eventos se notifican únicamente en los casos confirmados. En otros eventos la notificación se realiza ante el caso sospechoso.

2.4.3 Mensual o Trimestral o Semestral: se utiliza en eventos que requieren estudios especiales.

Cuadro 4. Periodicidad de notificación implementada por el Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas en el Paraguay.

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Periodicidad de notificación
Evento transmisible	Vectorial	Chagas	Chagas Agudo Congénito	Universal	Inmediata
				Estudios especiales de infantes de madres con chagas positivo	Mensual
			Chagas agudo vectorial	Universal	Semanal
			Chagas agudo transfusional o alimentario	Universal	Inmediato
			Chagas crónico e indeterminado	Universal	Semanal
				Estudios especiales en embarazadas, banco de sangre, en menores de 5 años	Mensual

a.2.5 Instrumento de recolección de la información

Utilizan varios tipos de registros de notificación en la vigilancia para este evento:

2.5.1 Fichas específicas de vigilancia (ficha epidemiológica individual) es un instrumento diseñado según el evento bajo vigilancia, se dividen en 6 componentes: datos del notificante, datos del paciente, datos clínicos, datos laboratoriales, datos epidemiológicos y clasificación final. Toda autoridad sanitaria que diagnostica (médico) o reciba un diagnóstico (médico, personal de enfermería, obstetra u otro personal sanitario que maneje el sistema de vigilancia) debe de reportar los ENO a la DGVS. Para más información se puede recurrir a la Resolución de la S.G. N° 11/1985, Art 2 y 4.

2.5.2 Planilla de consolidado semanal (planilla semanal): contiene variables de interés para la recolección de los datos de la vigilancia clínica. Se utilizan como fuente los registros diarios de los diferentes consultorios y de los servicios de urgencias de los establecimientos de salud sin hospitalización, registros de ingresos y egresos de los establecimientos de salud con hospitalización. Este tipo de registro sirve como resumen de todas los ENO independientemente de su forma y periodicidad de notificación

2.5.3 Formulario de consolidado para la vigilancia de laboratorio (planilla de consolidado de laboratorio): contiene variables de interés para la recolección de los datos de la vigilancia de laboratorio de los ENO. Se utilizan registros de laboratorios o los resultados individuales de pruebas de laboratorio, ver cuadro 5.

Cuadro 5. Instrumento de recolección para reportar casos sospechosos implementada por el Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas en el Paraguay.

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Instrumentos de recolección
Evento transmisible	Vectorial	Chagas	Chagas Agudo Congénito	Universal	Ficha epidemiológica; Planilla semanal
				Estudios especiales de infantes de madres con chagas positivo	Planilla de consolidado de laboratorio
			Chagas agudo vectorial	Universal	Ficha epidemiológica; Planilla semanal
			Chagas agudo transfusional o alimentario	Universal	Ficha epidemiológica; Planilla semanal
			Chagas crónico e indeterminado	Universal	Ficha epidemiológica; Planilla semanal
				Estudios especiales en embarazadas, banco de sangre, en menores de 5 años	Planilla de consolidado de laboratorio

a.2.6 Clasificación de los casos sospechosos

2.6.1 Caso Sospechoso

Etapa aguda: toda persona con fiebre mayor a 7 días y/o que presente: a) al menos uno de los siguientes síntomas: cardiopatía aguda, hepatomegalia, esplenomegalia, signo de Romaña Mazza, chagoma de inoculación, manifestaciones digestivas (diarreas, vómitos y epigastralgia intensa) y b) que presenten algunos de los siguientes factores de riesgo: haya estado en área de riesgo de transmisión vectorial en los últimos 6 meses, haya sido transfundido o trasplantado, haya ingerido alimentos sospechosos de contaminación por *T. cruzi*, que sea un recién nacido de madre infectada.

Etapa crónica: toda persona asintomática o con sintomatología cardíaca o alteración electrocardiográfica o radiológica (cardiomegalia), o trastornos digestivos (megacolon, megaesófago), o neurológicos y que presente al menos uno de los siguientes factores de riesgo: resida o haya residido en zonas endémicas de Chagas en forma habitual o esporádica, hijo de madre positiva, haya recibido transfusión de sangre, usuario de drogas intravenosa.

2.6.2 Chagas congénito: todo hijo de madre infectada con *T. cruzi*.

2.6.3 Caso confirmado: todo caso sospechoso, con presencia demostrada del *T. cruzi* o detección del ADN del parásito por PCR en agudos; y con presencia confirmada de anticuerpos específicos en casos crónicos. En el curso de un brote por alimento, se puede confirmar también por nexo epidemiológico, si se ha expuesto a la misma fuente de contaminación de un caso confirmado por laboratorio.

Según la OPS/OMS el diagnóstico de Chagas siempre es clínico, epidemiológico y de laboratorio (parasitología y serología). Durante la fase aguda, la enfermedad de Chagas se puede diagnosticar mediante métodos parasitológicos en sangre, dada la riqueza de parasitemia. En la etapa aguda los estudios se centran en la búsqueda y reconocimiento del *Trypanosoma cruzi* en un examen directo y tinción de extendidos de sangre (metodología: parasitológica directa), y en determinar la seropositivización de la serología. Para la etapa crónica de la enfermedad, el diagnóstico se base en la evaluación clínica, serología y antecedentes epidemiológicos. El diagnóstico definitivo de infección por *T. cruzi* depende del resultado positivo de al menos dos pruebas serológicas diferentes (ELISA, Inmunofluorescencia Indirecta o Hemaglutinación Indirecta) que detectan anticuerpos específicos en el suero del paciente (12).

a.2.7 Flujograma de notificación

Desde los servicios, los laboratorios y bancos de sangre a las UER. Desde la UER a la Unidad de Gestión de Datos (UGD) de la DGVS y ésta al programa, o viceversa.

a.2.8 Base de datos

El programa cuenta con un sistema de información (base de datos) en Excel para el resguardo de todos los casos reportados en la vigilancia de la Enfermedad de Chagas, es confidencial y de difícil acceso a la información. Se maneja y se analiza en el SENEPA (Fuente: Para la descripción se utilizó la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades) (6).

b) Lepra

La lepra es una enfermedad infecciosa crónica causada por *Mycobacterium leprae*, un bacilo acidorresistente con forma de curva. Afecta principalmente a la piel, los nervios periféricos, la mucosa de las vías respiratorias altas y los ojos (13).

En el Paraguay es una enfermedad en eliminación, con una tasa de detección de nuevos casos que se mantuvo estable en los últimos años (2007-2014) con una cifra de 7/100.000 habitantes. Afecta a todas las regiones sanitarias del país, con una prevalencia de más de 1/10.000 habitantes en algunas zonas, con mayor frecuencia en el sexo masculino y en el grupo etario económicamente activo. Rara vez se observa la enfermedad en menores de 3 años. El 10% de los enfermos produce discapacidades que resultan en una carga social importante. Se estima que el 95% de las personas tienen resistencia natural a la bacteria y solo un 5% es susceptible de desarrollar la enfermedad (6).

La enfermedad de lepra se encuentra dentro del listado de los ENO a nivel país y su vigilancia está bajo la coordinación del Programa Nacional de Control de Lepra (PNCL) en colaboración y orientación de la DIVET.

El PNCL está presente en todas las Regiones Sanitarias del país, donde cuentan con un coordinador del programa que generalmente también tiene a su cargo el Programa de Tuberculosis. El coordinador forma parte de la UER. La gran mayoría es Lic. en Enfermería que cuenta con capacitaciones continua y muy especial en Lepra, ellos recogen la información, colaboran con el diagnóstico y envían los medicamentos que son proporcionados por el PNCL a la Dirección Regional, a los distintos servicios: Hospitales Regionales, Hospitales Distritales, Centros de Salud, Puesto de Salud y Unidades de Salud Familiar (USF). Esta enfermedad se controla a nivel de atención primaria y solamente los casos con algún tipo de complicación o gravedad son llevados a centros de referencias: Centro de Especialidades Dermatológicas (CED) y el Hospital Mennonita Km 81 de Itacurubí de la Cordillera.

b.1 Objetivos del programa.

A largo plazo

- Consolidar el sistema integral de información, que garantice el monitoreo del programa, y permita visualizar la situación epidemiológica y la gestión del mismo a nivel país.
- Reducción sostenida de los casos Multibacilar diagnosticados y un sistema de vigilancia epidemiológica fortalecido en todos los niveles.

A corto plazo

- Aumentar la cobertura de atención y el monitoreo de las Unidades de Salud Familiar, para pacientes con lepra ubicados en su zona de alcance.
- Promover acciones en los pacientes, para el empoderamiento de las actividades de control y la prevención de discapacidades.
- Completar el fortalecimiento del talento humano de las Unidades de Salud Familiar, en las acciones de atención integral del paciente y al control efectivo de sus contactos, mediante la capacitación constante y un adecuado sistema de intercambio de información.
- Aplicación de tecnología, con acompañamiento de internet para la Base de datos del Programa y la georreferenciación y ubicación exacta de los casos diagnosticados con sus respectivos contactos.

b.2 Modalidades de Vigilancia

b.2.1 Tipos de vigilancia implementada por el programa:

Para la captación de los casos sospechosos de lepra se implementa un solo tipo de vigilancia.

Cuadro 6. Tipo de vigilancia implementada por el Programa Nacional de Control de Lepra en el Paraguay.

Categoría	Grupo de evento	Evento	Tipo de vigilancia
Evento transmisible	Dermatológica	Lepra	Universal

b.2.2 Estrategias de vigilancia:

Proponen dos tipos de estrategias de vigilancia para la captación y confirmación de los casos sospechosos de Lepra, ver cuadro 7.

Cuadro 7. Estrategia de vigilancia implementada por el Programa Nacional de Control de Lepra en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Tipo de vigilancia	Estrategia de vigilancia
Evento transmisible	Dermatológica	Lepra	Universal	Clínica-Laboratorio

b.2.3 Tipo de notificación.

La enfermedad de lepra es de notificación individual con ficha epidemiológica caso por caso que contempla una serie de variables universales y específicas para la enfermedad.

Cuadro 8. Modalidad de vigilancia implementada por el Programa Nacional de Control de Lepra en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Tipo de vigilancia	Modalidad de vigilancia
Evento transmisible	Dermatológica	Lepra	Universal	Individual

b.2.4 Periodicidad de notificación

El caso confirmado en cualquier establecimiento de salud se notifica semanalmente en ficha de notificación individual específica. La UER consolidan los casos de forma mensual. El PNCL a nivel central recibe el conglomerado de datos mensualmente, ver cuadro 9.

Cuadro 9. Periodicidad de notificación implementada por el Programa Nacional de Control de Lepra en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Tipo de vigilancia	Periodicidad de notificación
Evento transmisible	Dermatológica	Lepra	Universal	Semanal (en servicios)
				Mensual (PNCL)

b.2.5 Instrumento de recolección de la información

Utilizan varios tipos de registros de notificación en la vigilancia para este evento:

Cuadro 10. Instrumento de recolección para reportar casos sospechosos implementada por el Programa Nacional de Control de Lepra en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Tipo de vigilancia	Instrumento de notificación
Evento transmisible	Dermatológica	Lepra	Universal	Ficha específica (ficha epidemiológica); planilla mensual de sintomático dermatológico; tarjeta individual de seguimiento del tratamiento; planilla mensual de pctes. en tratamientos; planilla de control de contactos; planilla de control de reacciones y planilla de alta de tratamiento

b.2.6 Clasificación de los casos sospechosos

2.6.1 Caso Sospechoso. Sintomático dermatológico. Persona con una o más de las siguientes condiciones: lesiones de la piel hipo o hiperpigmentadas con pérdida evidente de la sensibilidad, o compromiso de los nervios periféricos demostrada por engrosamiento y pérdida de la sensibilidad.

2.6.2 Caso confirmado: caso sintomático dermatológico con frotis cutáneo positivo para BAAR o biopsia compatible; o caso clínicamente compatible con el diagnóstico y al cual se le indica tratamiento, aun cuando no tenga resultado de frotis positivo o biopsia compatible.

b.2.7 Flujograma de notificación

Ante un caso confirmado de lepra detectado en un establecimiento de salud se llena la ficha de notificación individual, se envía a la UER en forma semanal y ésta al PNCL.

b.2.8 Base de datos

El programa cuenta con un sistema de información (base de datos) para el resguardo de todos los casos reportados en la vigilancia de la Enfermedad de Lepra en formato Excel, es confidencial y de difícil acceso a la información. No cuentan con un software experto para el resguardo de la información. (Fuente: Para la descripción se utilizó la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades) (6).

c) Leishmaniasis

La leishmaniasis es causada por un protozoo parásito del género *Leishmania*, que cuenta con más de 20 especies diferentes y se transmite a los humanos por la picadura de flebotomos hembra infectados. Se conocen más de 90 especies de flebotominos transmisores de *Leishmania*. La enfermedad se presenta en tres formas principales: Leishmaniasis visceral, Leishmaniasis cutánea y Leishmaniasis mucocutánea (14).

Se estima que en todo el mundo hay alrededor de 350 millones de personas que se encuentran en riesgo de contraer leishmaniasis, con una incidencia aproximada de 2 millones de casos nuevos por año. La LV es una enfermedad endémica en 61 países del mundo y se calcula que anualmente se producen 500.000 casos nuevos, con 59.000 óbitos (6).

En Paraguay, las zonas de mayor incidencia de la LT, corresponde a asentamientos poblacionales en áreas boscosas, producto del avance de la frontera agrícola. Existen zonas endémicas de la LT ubicadas

en el norte, centro y este de la Región Oriental y el norte y oeste de la Región Occidental (Chaco Paraguayo), donde persisten zonas boscosas. El 80% de los casos provienen de los departamentos de San Pedro, Alto Paraná, Caaguazú y Canindeyú, y el 25% las formas mucosas. En forma ocasional ocurren brotes de LC, en zonas rurales y periurbanas. A nivel país, en las últimas décadas ocurrieron alrededor de 400 casos de LT por año, con una tasa de 6,4 casos por cada 100.000 habitantes llegando a 90/100.000 en las áreas endémicas. Con respecto a la LV, el 90% de los casos provienen del distrito de Asunción y de los departamentos Central, Paraguari y Cordillera en donde convergen una alta proporción de perros infectados y flebotomos vectores. Se registran en promedio alrededor de 100 casos de LV al año, con una tasa global cercana a 1 caso por 100.000 habitantes, que en zonas endémicas supera los 5 casos (6).

El Programa Nacional de Control de la Leishmaniosis es la que coordina las tareas con todas las instituciones involucradas en la vigilancia epidemiológica y control de la Leishmaniosis en todo el país, lleva el registro de todos los casos de Leishmaniosis que se diagnostican en todas las dependencias del Ministerio de Salud. Además, lleva el control y distribución de los insumos y la organización del sistema de diagnóstico y tratamiento de los casos. Para hacer efectivos estos últimos puntos, realiza actividades de capacitación de todo el personal de salud de todo el país y elabora las normativas del Programa (15).

El programa se encuentra dentro del SENEPA, el cual depende de la DIVET.

c.1 Objetivos del programa.

- Disminuir la mortalidad y la morbilidad por Leishmaniosis
- Disminuir la transmisión de la Leishmaniosis

c.2 Modalidades de Vigilancia

c.2.1 Tipos de vigilancia implementada por el programa.

Implementada un solo tipo de vigilancia para la captación de los casos sospechosos de leishmaniosis.

Cuadro 11. Tipos de vigilancia implementada por el Programa Nacional de Control de las Leishmaniosis en el Paraguay.

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia
Evento transmisible	Vectorial	Leishmaniasis	Leishmaniasis tegumentaria (cutánea y mucosa)	Universal
			Leishmaniasis visceral	Universal

c.2.2 Estrategias de vigilancia.

Proponen dos tipos de estrategias de vigilancia para la captación y confirmación de los casos sospechosos de la Leishmaniasis, ver cuadro 12.

Cuadro 12. Estrategia de vigilancia implementada por el Programa Nacional de Control de las Leishmaniasis en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Estrategia de vigilancia
Evento transmisible	Vectorial	Leishmaniasis	Leishmaniasis tegumentaria (cutánea y mucosa)	Universal	Clínica-Laboratorio
			Leishmaniasis visceral	Universal	Clínica-Laboratorio

c.2.3 Tipo de notificación.

La leishmaniasis es considerada un evento de notificación obligatoria individual con ficha epidemiológica que contempla una serie de variables universales y específicas para la enfermedad.

Cuadro 13. Tipo de notificación implementada por el Programa Nacional de Control de las Leishmaniasis en el Paraguay.

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Tipo de notificación
Evento transmisible	Vectorial	Leishmaniasis	Leishmaniasis tegumentaria (cutánea y mucosa)	Universal	Individual
			Leishmaniasis visceral	Universal	Individual

c.2.4 Periodicidad de notificación.

La leishmaniasis es un evento que requiere de una intervención inmediata, por lo que su notificación se realiza ante la sospecha clínica, ver cuadro 14.

Cuadro 14. Periodicidad de notificación implementada por el Programa Nacional de Control de las Leishmaniasis en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Periodicidad de notificación
Evento transmisible	Vectorial	Leishmaniasis	Leishmaniasis tegumentaria (cutánea y mucosa)	Universal	Inmediata
			Leishmaniasis visceral	Universal	Inmediata

c.2.5 Instrumento de recolección de la información.

Utiliza solo un tipo de registro de notificación en la vigilancia para este evento.

Cuadro 15. Instrumento de notificación implementada por el Programa Nacional de Control de las Leishmaniasis en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Instrumento de notificación
Evento transmisible	Vectorial	Leishmaniasis	Leishmaniasis tegumentaria (cutánea y mucosa)	Universal	Inmediata
			Leishmaniasis visceral	Universal	Inmediata

c.2.6 Clasificación de los casos sospechosos

- 2.6.1 Caso Sospechoso

Leishmaniasis cutánea proveniente de zona endémica: toda persona que presente una o más lesiones de piel con características ulcerosas o ulcero-costrosas, de bordes elevados, indoloras (en ausencia de sobreinfección), generalmente con más de un mes de evolución y que se encuentra principalmente en piernas, brazos, cuello y cara.

Leishmaniasis cutánea proveniente de zona no endémica: idem al anterior, pero se haya descartado previamente otra patología de piel.

Leishmaniasis mucosa: toda persona con lesiones ulcerosas o glanulomatosas (en forma de mora o frutilla) en la mucosa de la nariz, labios, paladar, faringe o laringe.

Leishmaniasis visceral proveniente de zona endémica: toda persona con esplenomegalia, fiebre y con alguno de los siguientes: astenia, anemia, abdomen globuloso.

Leishmaniasis visceral proveniente de zona no endémica: toda persona con esplenomegalia, fiebre y con alguno de los siguientes: astenia, anemia, abdomen globuloso, una vez descartados otros diagnósticos diferenciales propios de la región de donde proviene.

- 2.6.2 Caso probable

Leishmaniasis cutánea: todo caso sospechoso con intradermoreacción de Montenegro (IDRM) o serología IFI o Elisa positiva.

Leishmaniasis mucosa: caso sospechoso con IDRM o serología IFI o Elisa positiva.

- 2.6.3 Caso confirmado por laboratorio

Leishmaniasis cutánea: todo caso sospechoso o probable que posea por lo menos una de las siguientes pruebas laboratoriales positivas: frotis, cultivo, histopatología de la biopsia de la lesión o PCR.

Leishmaniasis mucosa: todo caso sospechoso o probable que posea por lo menos una de las siguientes pruebas laboratoriales positivas: frotis, cultivo, histopatología de la biopsia de la lesión o PCR.

Leishmaniasis visceral: todo caso sospechoso con al menos una de las siguientes pruebas diagnósticas positivas: observación directa del parásito, cultivo, PCR o serología con el antígeno RK39.

- 2.6.4 Caso confirmado por criterio clínico

Leishmaniasis visceral: todo caso sospechoso proveniente de área endémica de transmisión, sin confirmación laboratorial, pero con una respuesta favorable a la medicación.

c.2.7 Flujograma de notificación

LC o LM: Ante un caso probable o confirmado notificar a la UER y está a la UDG de la DGVS. La DGVS notificará al SENEPA (Programa Nacional de Control de la Leishmaniosis)

LV: Ante un caso confirmado en cualquier establecimiento de salud, notificar a la UER y está a la UGD de la DGVS. La DGVS notificará al SENEPA (Programa Nacional de Control de la Leishmaniosis) y al Programa Nacional de Zoonosis.

c.2.8 Base de datos

Cuenta con un sistema de información (base de datos) en Excel para el resguardo de todos los casos reportados en la vigilancia de la Leishmaniosis, es confidencial y de difícil acceso a la información. Los datos se centralizan en el SENEPA. (Fuente: Para la descripción se utilizó la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades) (6).

d) Dengue

El dengue es una infección vírica transmitida por la picadura de las hembras infectadas de mosquitos del género Aedes. Hay cuatro serotipos de virus del dengue (DEN 1, DEN 2, DEN 3 y DEN 4). El dengue se presenta en los climas tropicales y subtropicales de todo el planeta, sobre todo en las zonas urbanas y semiurbanas. Los síntomas aparecen 3–14 días (promedio de 4–7 días) después de la picadura infectiva (16).

Según la OMS, anualmente ocurre un estimado de 80 millones de infecciones por dengue en 100 países, aproximadamente, 2,5 mil millones de personas viven en países con dengue endémico, cerca de 550 mil enfermos necesitan hospitalización y 20.000 personas mueren como consecuencia de Dengue (6).

En Paraguay se registraron epidemias de gran magnitud (1988-1989; 1999-2000; 2006-2007; 2012-2013). A partir del año 2009 no se observa interrupción de la circulación viral en el país, registrando epidemias con circulación simultánea de serotipos. Desde el año 2012 circulan los cuatro serotipos del virus. Actualmente presenta una variación estacional en periodos epidémicos e Inter-epidémicos, por lo que su vigilancia difiere en relación con el periodo del año o en función de su circulación, siendo necesarias la vigilancia estricta y notificación inmediata (6).

La vigilancia epidemiológica del dengue se lleva a cabo por la vigilancia de síndrome febril agudo que incluye otras 6 enfermedades (paludismo, hantavirus, fiebre amarilla, leptospirosis, chikungunya, zika) y es considerada como uno de los ENO a nivel país. La vigilancia en humanos se centra bajo la coordinación del Centro Nacional de Enlace (CNE) y la vigilancia entomológica se lleva a cabo por el Programa Nacional de Control Vectorial de Dengue del SENEPA (reestructuración desde mayo 2005), ambas dependientes de la DGVS.

La Estrategia de Gestión Integrada (EGI) nacional fue creada para la prevención y control del dengue, que tiene un enfoque multisectorial y donde se hace énfasis en buscar intervenciones que logren cambios conductuales en las poblaciones para lograr sostenibilidad de la actual estrategia, con lo cual se remplazan los programas tradicionales, que fueron esencialmente verticales (17).

La EGI integra seis componentes claves para el control y la prevención de dengue: Saneamiento Ambiental, Promoción de la Salud y Comunicación Social, Vigilancia Entomología, Vigilancia Epidemiológica, Laboratorio y Atención al paciente, esto contribuirá a reducir los factores de riesgo para la presencia de la enfermedad, fortaleciendo las acciones en zonas fronterizas, consideradas de mayor vulnerabilidad, permitiendo un trabajo interinstitucional e intra-sectorial de los sectores involucrados con la enfermedad (17).

d.1.1 Objetivos de vigilancia.

- No cuenta

d.1.2 Objetivo del programa nacional de control vectorial.

Contribuir a disminuir la morbilidad por el dengue, a través de acciones de prevención y de contención, mediante estrategias de control vectorial, detección de febriles, respuesta oportuna e inmediata e información a la población.

d.2 Modalidades de Vigilancia

d.2.1 Tipo de vigilancia implementada

Cuadro 16. Tipo de vigilancia implementada por el Sistema de Vigilancia de Síndrome Febril Agudo en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipo de vigilancia
Evento transmisible	Vectorial	Dengue	Dengue en periodo inter-epidémico	Universal
			Dengue en periodo epidémico	Universal
			Dengue grave	Universal

d.2.2 Estrategias de vigilancia

Implementa dos tipos de estrategias de vigilancia para la captación y confirmación de los casos sospechosos de dengue.

Cuadro 17. Estrategias de vigilancia implementada por el Sistema de Vigilancia de Síndrome Febril Agudo en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipo de vigilancia	Estrategias de vigilancia
Evento transmisible	Vectorial	Dengue	Dengue en periodo inter-epidémico	Universal	Clínica-Laboratorio
			Dengue en periodo epidémico	Universal	Clínica-Laboratorio
			Dengue grave	Universal	Clínica-Laboratorio

d.2.3 Tipo de notificación

El dengue es una enfermedad de notificación individual con ficha epidemiológica caso por caso que incluye una serie de variables universales y específicas para la enfermedad, ver cuadro 18.

Cuadro 18. Modalidad de notificación implementada por el Sistema de Vigilancia de Síndrome Febril Agudo en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Modalidad de notificación
Evento transmisible	Vectorial	Dengue	Dengue en periodo inter-epidémico	Universal	Individual
			Dengue en periodo epidémico	Universal	Individual
			Dengue grave	Universal	Individual

d.2.4 Periodicidad de notificación

Utiliza dos tipos de periodicidad de notificación para la vigilancia de dengue.

Cuadro 19. Periodicidad de notificación implementada por el Sistema de Vigilancia de Síndrome Febril Agudo en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Periodicidad de notificación
Evento transmisible	Vectorial	Dengue	Dengue en periodo inter-epidémico	Universal	Inmediata
			Dengue en periodo epidémico	Universal	Semanal
			Dengue grave	Universal	Inmediata

d.2.5 Instrumento de recolección de la información

En la vigilancia epidemiológica de dengue se utilizan dos tipos de registros de notificación, ver cuadro 20.

Cuadro 20. Instrumento de notificación para la captación de caso sospechoso implementada por el Sistema de Vigilancia de Síndrome Febril Agudo en el Paraguay

Categoría	Grupo de evento	Evento	Clasificación del evento	Tipos de vigilancia	Instrumento de notificación
Evento transmisible	Vectorial	Dengue	Dengue en periodo inter-epidémico	Universal	Ficha epidemiológica
			Dengue en periodo epidémico	Universal	Planilla semanal
			Dengue grave	Universal	Ficha epidemiológica

d.2.6 Clasificación de los casos sospechosos

- 2.6.1 Caso Sospechoso: toda persona que presenta fiebre, de menos de siete (7) días de duración, acompañado de mialgias, artralgias o dolor retro ocular, sin afección de las vías aéreas superiores y sin foco aparente.
- 2.6.2 Caso probable: todo caso sospechoso con toma de muestra laboratorial (NS1).
- 2.6.3 Caso confirmado: todo caso sospechoso con pruebas de laboratorio confirmatorias (PCR).
- 2.6.4 Caso confirmado por nexo epidemiológico: todo caso sospechoso en periodo epidémico (con circulación viral confirmada por laboratorio en el área) o con contacto con caso confirmado.

d.2.7 Flujograma de notificación

Desde los servicios a las UER y ésta a la Unidad de Gestión de Datos (UGD) de la DGVS. La DGVS notificará al SENEPA para realizar el control vectorial.

d.2.8 Base de datos

Implementa un sistema de información on line para la carga de las fichas epidemiológicas y para el reporte de los casos sospechosos de dengue captados en servicios de forma inmediata. Es utilizada en las unidades notificadoras que cuentan con capacidad (tanto de equipo de informática y de recursos humanos) y que se hayan comprometido para el llenado y reporte de sus casos de forma on line. Este sistema requiere de una cuenta para su acceso, la cual es facilitada por la DGVS. Los datos son almacenados de forma confidencial y de difícil acceso a la información. Los servicios notificantes que no cuentan con esta capacidad de notificación lo realizan en forma manual de acuerdo con el flujograma de notificación y estos registros son cargados en el mismo sistema en la UGD-DGVS. (Fuente: Para la descripción se utilizó la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades) (6).



6.2. Evaluación de las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID (Chagas, Lepra, Leishmaniosis, Geohelmintiasis) y dengue en las unidades notificantes del nivel regional y local del Chaco Paraguayo

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica en el Paraguay se encuentra sustentado por una red de vigilancia organizada en tres niveles: local, regional y nacional.

a- Nivel Local: constituyen las Unidades Notificadoras, que son los equipos de salud de establecimientos públicos, privados o de seguridad social. Los establecimientos de salud más complejos cuentan con un equipo de trabajo específico para la vigilancia que constituyen las Unidades Epidemiológicas Hospitalarias (UEH). Su función es captar y evaluar el evento, reportar los datos en los formatos correspondientes al nivel Regional, además de realizar las primeras acciones de control del evento según las normativas del nivel nacional. Su nivel de intervención es de tipo individual y poblacional por estar en contacto directo con la población.

b- Nivel Regional: está conformado por el equipo de trabajo de las Unidades Regionales de Epidemiología (UER), en total son 18 UER a nivel país, de los cuales 15 UER se encuentran en la Región Oriental y 3 UER en la Región Occidental (Chaco Paraguayo). Su función es consolidar los datos remitidos por los niveles locales según distrito de localización, remitir los consolidados a nivel nacional, realizar el análisis de los datos y apoyar al nivel local en las intervenciones, según las normativas del nivel nacional. Su intervención es del tipo poblacional.

c- Nivel Nacional: es el nivel central de la Red de Vigilancia constituido por la DGVS. Su función es consolidar los datos de las regiones, analizar y producir precisa y oportuna para la toma de decisiones; así como remitir información a los organismos internacionales. Cuando la capacidad resolutoria de los niveles regionales se ve superada por alguna situación de daño, el nivel nacional interviene directamente en el lugar. Su intervención es del tipo poblacional y normativa.

Unidades Notificadoras del Nivel Regional para la Región del Chaco

Fue evaluado el 100% (3/3) de las UER perteneciente uno por cada departamento (Pdte. Hayes, Boquerón y Alto Paraguay) que forma la Región Occidental (Chaco Paraguayo) del país, ver cuadro 21.

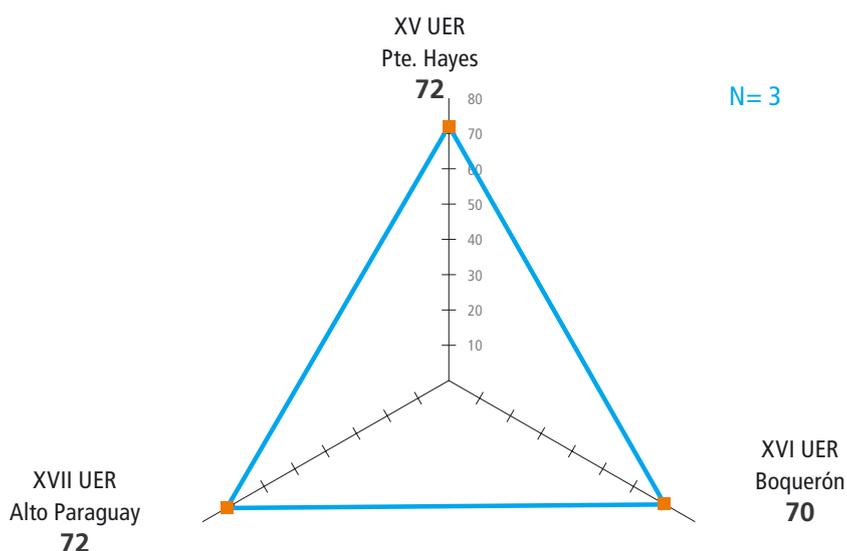
Cuadro 21. Unidades Epidemiológicas Regionales estudiadas para evaluar las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue, Chaco Paraguayo, Paraguay diciembre 2017- enero 2018.

Departamento	Unidad Epidemiológica Regional	Sede
1- Pdte. Hayes	XV UER	Villa Hayes
2- Boquerón	XVI UER	Mcal. Estigarribia
3- Alto Paraguay	XVII UER	Fuerte Olimpo

N= 3

El promedio global alcanzado por las Unidades Epidemiológicas Regionales (UER) del Chaco Paraguayo fue $\geq 70\%$ (3/3), lo cual implica que sus capacidades básicas de vigilancia son funcionales para llevar a cabo las actividades inherentes a la vigilancia epidemiológica de las EID y dengue, ver gráfico 1.

Gráfico 1 Promedio global de las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue por UER del Chaco Paraguayo, Paraguay diciembre 2017- enero 2018.



En el cuadro 22 se muestran los promedios obtenidos por las UER del Chaco Paraguayo por cada componente (marco legal administrativo; capacidad para detectar, evaluar y notificar; investigar, intervenir y comunicar) evaluado para las capacidades básicas de vigilancia de las EID y dengue. Los mismos fueron calificados como "Capacidad funcional" si el promedio alcanzado es $\geq 70\%$, "fortalecer capacidad" entre 31-69% y "No existente" cuando su capacidad de vigilancia obtuvo una puntuación de $\leq 30\%$

Cuadro 22 Promedio de los componentes de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia de las EID y dengue según UER del Chaco Paraguayo, Paraguay diciembre 2017-enero 2018.

N= 03

Departamento	Sede (capital departamental)	Unidad Epidemiológica Regional (UER)	Componentes de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia										
			a) Marco legal administrativo			b) Capacidad para detectar, evaluar y notificar			c) Investigar, intervenir y comunicar				
			Capacidad funcional (≥70%)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente (≤30%)	Capacidad funcional (≥70%)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente (≤30%)	Capacidad funcional (≥70%)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente (≤30%)		
Pdte. Hayes	Villa Hayes	XV UER	83			73					59		
Boquerón	Mcal. Estigarribia	XVI UER	75			70					65		
Alto Paraguay	Fuerte Olimpo	XVII UER	75			70					65		

Componentes evaluados para las UER de la Región del Chaco

A.1 Marco legal administrativo

Para este componente fueron evaluados el uso de la legislación como UER, la implementación de normas y procedimientos en las actividades de vigilancia, la organización y financiamiento de estas en el presupuesto anual de la institución.

El 100% (3/3) de las UER cumplen con respecto a la legislación e implementación de las normas y procedimientos en las actividades de vigilancia, sin embargo, en las tres UER el promedio alcanzado en cuanto a organización y financiamiento no superan el 50%, lo cual deberían de mejorar e incluir dentro del presupuesto anual los recursos necesarios para fortalecer esta capacidad.

A.2 Capacidad para detectar, evaluar y notificar

Dentro de este componente fueron incluidos para la evaluación los recursos humanos, recursos físicos, las capacitaciones de los funcionarios, los eventos bajo vigilancia y de interés para este estudio, las fuentes de información, las notificaciones a niveles superiores, análisis y evaluación de la información.

El 100% (3/3) de los referentes en epidemiología de las UER han referido que cuentan con capacidades funcionales en lo que respecta a eventos de notificación, las fuentes de información utilizadas para notificar sus casos y su posterior reporte a niveles superiores, por el contrario; en las tres UER existen falencias que deberían de fortalecer su capacidad en lo que respecta a recursos humanos, capacitaciones, recurso físico, recopilación, análisis y evaluación de la información.

A.3 Investigar, intervenir y comunicar.

Fundamentalmente se evaluó para este componente las capacidades de respuesta en cuanto a recursos humanos, recursos físicos, capacitación, coordinación de las respuestas y capacidades de laboratorio.

De acuerdo con los resultados, la XV UER de Pdte. Hayes cuenta con capacidades funcionales en lo que respecta a coordinación de la respuesta y capacidad básica laboratorial, pero carecen de procedimientos que requieren aislamientos virales, micología y bacteriología (a excepción de BAAR), no cuentan con laboratorios de tipo especializados (control animal, control alimentaria y control de medicamentos). Todas las muestras relacionadas a ENO remitidas por las unidades notificadoras son recepcionadas en la UER y posteriormente remitidas al Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP) para su confirmación, debido a que la capacidad laboratorial de la región sanitaria no está certificada por el LCSP para el diagnóstico de los ENO, debido a que no cuenta con la infraestructura requerida, equipo, RRHH e insumos (reactivos). Sólo realizan Elisa como método de diagnóstico de dengue, pero de igual manera estas muestras remiten al LCSP para su confirmación. No cuentan con un plan de contingencia y recurso financiero para envío de muestras, además; debe fortalecer sus capacidades en cuanto a recursos humanos y medios de transporte para cubrir con las demandas de la población, realizar capacitaciones a funcionarios ante los eventos a investigar e incluir dentro del presupuesto anual la compra de equipos de protección personal para las actividades de vigilancia.

Por otra parte, la XVI UER de Boquerón, cuenta con capacidades funcionales en cuanto a coordinación de la respuesta frente a las actividades de vigilancia, sin embargo; debe de fortalecer sus capacidades en cuanto a recursos humanos de respuesta ante los eventos de notificación obligatoria ya que no cuentan con equipo de respuesta rápida (ERR) disponible las 24 horas los 7 días de la semana, carecen de un plan de contingencia para los eventos de interés para la salud pública, no están preparados en responder las emergencias de salud pública que pueda surgir en la región, no poseen con un botiquín de primeros auxilios a la hora de realizar sus intervenciones comunitarias y no cuentan con un cronograma de actividades y reuniones del ERR. En lo que respecta a capacidades básicas de laboratorio, dicha región debe de fortalecer sus capacidades en cuanto a determinaciones laboratoriales (virología, micología y toxicología), control de calidad y bioseguridad para los mismos, las muestras de eventos de notificación obligatoria que son remitidas del nivel local son enviadas al laboratorio de referencia a nivel nacional para su tamizaje, solo test rápido para dengue (Hospitales y Servicios Privados) y Chagas cuentan a nivel de los servicios locales, sin embargo las demás muestras que son de interés para la vigilancia epidemiológica son remitidas al LCSP a través de la UER, debido a que los servicios no cuentan con capacidades de infraestructura, equipo, RRHH e insumos (reactivos). No cuenta con laboratorios de tipo especializados (control animal, control alimentaria y control de medicamentos), no

cuentan con un plan de contingencia y recurso financiero para envío de las muestras.

Por último, la XVII UER de Alto Paraguay cuenta con capacidades funcionales en relación con las actividades de coordinación de las respuestas, aunque estas actividades no incluyan la participación del Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA), Centro Nacional de Toxicología (CNTox) y entidades privadas o de seguro social (IPS). Con respecto a recursos humanos de respuesta, para este apartado la unidad debe de fortalecer sus capacidades, ya que no cuentan con profesionales especializados de diferentes áreas, el ERR no está disponible las 24 horas los 7 días de la semana, el plantel de ERR (a excepción del epidemiólogo regional) no cuenta con capacitaciones en epidemiología, no están preparados para enfrentar alguna emergencia de salud pública a nivel regional debido a que no cuentan con un plan de contingencia, no posee un cronograma de las actividades y reuniones para el ERR, no cuenta con espacio físico para instalar una sala situacional y para las convocatorias a reuniones del ERR, carecen de medios informáticos, botiquín de primeros auxilios y de comunicación para sus intervenciones en campo, los recursos financieros para envío de muestras no están incluidos dentro del plan anual. En cuanto a capacidades básica de laboratorio, la unidad debe de fortalecer sus capacidades en cuanto al tamizaje, control de calidad y bioseguridad en virología (realiza solo test rápido), bacteriología (realiza solo baciloscopia M. tuberculosis), parasitología, micología y toxicología. Todas las muestras relacionadas a ENO remitidas por las unidades notificadoras son recepcionadas en la UER y posteriormente remitidas al LCSP para su confirmación, debido a que la capacidad laboratorial de la región sanitaria no está certificada por el LCSP para el diagnóstico de los ENO, debido a que no cuenta con la infraestructura requerida, equipo, RRHH e insumos (reactivos). No reciben capacitaciones desde el nivel nacional, no cuentan con un plan de contingencia y recurso financiero para envío de las muestras.

Unidades Notificadoras del Nivel Local para la Región del Chaco

A. Unidades epidemiológicas locales (UEL) de la XV Región Sanitaria de Presidente Hayes.

Se evaluaron el 47% (16/34) de las unidades notificadoras del nivel local de la XV Región Sanitaria de Presidente Hayes distribuidas en siete de ocho distritos: Villa Hayes (n: 06), Benjamín Aceval (n: 03), Tte. 1ro. Manuel Irala Fernández (n: 02), José Falcón (n: 02), Pozo Colorado (n: 01), Tte. Esteban Martínez (n: 01) y Nanawa (n: 01), ver cuadro 23.

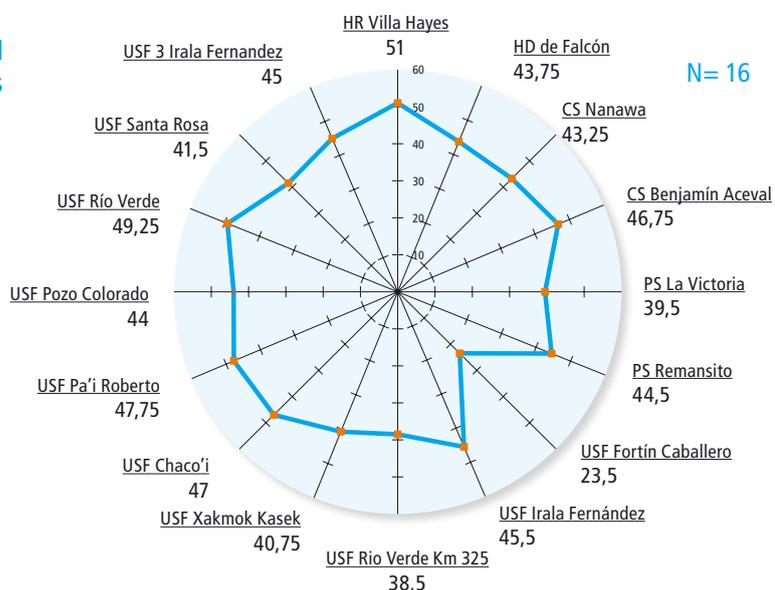
Cuadro 23. Tipos de servicios notificantes estudiadas para evaluar las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue, XV Región Sanitaria Presidente Hayes, Paraguay diciembre 2017- enero 2018.

N=16	
Distrito	Servicios Notificantes
1. Villa Hayes	HR Villa Hayes PS Remansito USF Chaco'i USF Pa'i Roberto USF Rio Verde Km 325 Clínica Móvil Xakmok Kasek
2. Benjamín Aceval	CS Benjamín Aceval PS La Victoria USF Río Verde
3. Tte. 1ro. Manuel Irala Fernández	USF Irala Fernandez USF 3 Irala Fernandez
4. José Falcón	HD de Falcón USF Santa Rosa
5. Nanawa	CS Nanawa
6. Tte. Esteban Martínez	USF Fortín Caballero
7. Pozo Colorado	USF Pozo Colorado

Del total de servicios evaluados para la XV Unidad Epidemiológica Regional (UER) de Pdte. Hayes, el 63% (10/16) corresponde a Unidades de Salud Familiar (USF), 13% (2/16) son Centros de Salud (CS), 13% (2/16) son Puesto de Salud (PS) y 19% (3/16) restantes están incluidos dentro de otros (Hospital Regional, Hospital Distrital y Clínica Móvil).

El promedio global alcanzado por las Unidades Epidemiológicas Locales (UEL) de la XV UER fue entre 31-69% (15/16), lo cual implica que deben fortalecer sus capacidades básicas de vigilancia para llevar a cabo las actividades inherentes a la vigilancia epidemiológica de las EID y dengue, ver gráfico 2

Gráfico 2. Promedio global de las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue por UEL de la XV UER, Presidente Hayes, Paraguay diciembre 2017- enero 2018.



En el cuadro 24 se muestran los promedios obtenidos de los servicios notificantes por cada componente (recurso, procedimientos de notificación, análisis y difusión de datos, supervisión y capacitación) evaluado para las capacidades básicas de vigilancia de las EID y dengue. Los mismos fueron calificados como "Capacidad funcional" si el promedio alcanzado es $\geq 70\%$, "fortalecer capacidad" entre 31-69% y "No existente" cuando su capacidad de vigilancia obtuvo una puntuación de $\leq 30\%$.

Cuadro 24 Promedio de los componentes de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia de las EID y dengue según servicios notificante de la XV UER, Presidente Hayes, Paraguay diciembre 2017- enero 2018

N= 16

Departamento	Unidad Epidemiológica Regional (UER)	Servicios Notificantes	Componentes de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia												
			a) Recurso			b) Procedimientos de Notificación			c) Análisis y difusión de datos			d) Supervisión y capacitación			
			Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	
Presidente Hayes	XV UER	HR Villa Hayes		67			60				57			20	
		HD de Falcón		67				48			60			0	
		CS Nanawa		67				51			55			0	
		CS Benjamín Aceval	73				55			51				8	
		PS La Victoria		56				37			45			20	
		PS Remansito		50				41			67			20	
		USF Fortín Caballero		39					28				27		0
		USF Irala Fernandez		42				41			59			40	
		USF Río Verde Km 325		33				36			65			20	
		USF Xakmok Kasek		50				39			54			20	
		USF Chaco'i		56				46			64			22	
		USF Pa'i Roberto		58					30		63			40	
		USF Pozo Colorado		48				54			66			8	
		USF Río Verde		67				34			76			20	
		USF Santa Rosa		56				35			75			0	
		USF 3 Irala Fernandez		39				39			66			36	

Más del 94% (15/16) del total de servicios evaluados deben "fortalecer sus capacidades" en cuanto a recursos. El 88% (14/16) debe "fortalecer capacidad" con relación a procedimientos de notificación, sin embargo; 13% (2/16) restante de los servicios notificantes evaluados para este componente no cumplen con los requerimientos básicos para llevar a cabo las tareas de vigilancia de las EID y dengue. Con respecto al componente análisis y difusión de datos, el 81% (13/16)

de los servicios debe “fortalecer capacidad”. Por otra parte, existe una gran falencia en cuanto a supervisión y capacitación en los servicios evaluados, ya que el 81% (13/16) no recibió ninguna supervisión en cuanto a la vigilancia de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) por parte de la XV UER.

Componentes evaluados por servicios notificantes de la XV UER:

A.1 Recursos

Dentro de este componente se evaluaron las capacidades estructurales de vigilancia, incluidos espacios físicos, recursos humanos, equipos de informática, internet, implementación en servicios de los programas de salud relacionados a ENO, mecanismos de envío de muestras al laboratorio de referencia nacional y actividades de vigilancia.

Al desglosar los ítems evaluados para este componente, se puede observar que el 75% (12/16) cuentan con un espacio físico designado para la vigilancia epidemiológica de los ENO, 88% (14/16) de los servicios notificantes del nivel local no cuentan con computadora para su uso en las actividades de vigilancia, 100% (16/16) no utilizan el sistema informático para carga de datos de los ENO y 88% (14/16) no cuentan con conexión a internet. El 56% (9/16) de la vigilancia epidemiológica está a cargo de profesionales en salud ya sean estos Médicos o Licenciados/as en Enfermería u Obstetricia, 88% (14/16) de las unidades notificantes implementan la vigilancia de los programas de salud relacionado a las EID y dengue. Entre las EID, para la enfermedad de Chagas, la vigilancia epidemiológica está implementada en todas las unidades notificantes, la vigilancia de Lepra va de la mano con la de Tuberculosis, sin embargo; existen servicios que no llevan la vigilancia epidemiológica de la Leishmaniosis y en ningún servicio está instalada la vigilancia para Geohelmintiasis. Al consultar sobre la existencia de un personal que lleva los programas para la vigilancia de las EID y dengue, el 63 % (10/16) respondió que no cuenta con un personal específico para cada programa, a excepción de la vigilancia de Tuberculosis-Lepra que sí cuentan con profesionales designados para llevar las actividades de vigilancia en los servicios. Las actividades de vigilancia epidemiológica de Chagas y/o Leishmaniosis (si está implementado en el servicio) son llevadas a cabo por los médicos, las de síndrome febril agudo (dengue) es llevada en su mayoría por los Licenciados (Enfermería u Obstetricia) en cooperación con los médicos. En cuanto a envío de muestras de los ENO al laboratorio de referencia, 62,5% (10/16) de los referentes en epidemiología han respondido que no cuenta con un mecanismo de envío de muestras al laboratorio, en muchas ocasiones deben recurrir a la utilización de sus móviles particulares para cubrir las necesidades del servicio. A pesar de la infinidad de limitaciones que cuentan como servicios notificantes, el 100% (16/16) de las UEL no dejaron de notificar en los últimos 3 meses con relación al periodo de estudio.

A.2 Procedimientos de notificación

En cuanto a este componente fueron incluidos para la evaluación los materiales de soporte utilizados para llevar a cabo las actividades de vigilancia, normas para recopilar y analizar los datos de ENO, instrumentos de notificación utilizados en servicio (ficha individual de notificación, planilla semanal y base de datos), flujograma de notificación, capacidades básicas de laboratorio para uso local, análisis de las muestras de los ENO, medios de transporte para remisión de muestras al laboratorio de referencia y el medio de comunicación que implementan para notificar sus casos.

De acuerdo con lo evaluado, el 69% (11/16) de los servicios notificantes no cuentan con el manual operativo de vigilancia, 100% (16/16) no cuentan con normas escritas para la recopilación y análisis de datos de los ENO, 100% (16/16) de los servicios notificantes evaluados utilizan planilla semanal de notificación y los datos son consolidados de forma manual (en papel). En cuanto a la oportunidad de notificación 100% (16/16) lo realiza de forma inmediata (ficha individual de notificación) para aquellas enfermedades que requieren mecanismos de atención y control rápido, las mismas deben ser reportados caso por caso (Chagas, Lepra, Leishmaniosis, Dengue) y de forma semanal (planilla semanal de notificación) son notificadas el consolidado de las enfermedades que deben ser reportadas de forma numérica (cuadros respiratorios, gastrointestinales, enfermedades venéreas, accidentes ofídicos). El 56% (9/16) de las UEL notifican sus casos de ENO a la UER, 88% (14/16) no cuentan con laboratorio de uso local, sin embargo; 13% (2/16) cuentan con laboratorio para determinaciones clínicas, 100% (16/16) no tiene capacidad laboratorial para tamizaje de muestras de los casos sospechosos de los ENO, con respecto a este punto, los servicios notificantes solo cuentan con el test rápido para Chagas que está limitada para su uso en población gestante, en casos excepcionales utilizan como diagnóstico presuntivo para otros tipos de población, según lo referido por referentes en epidemiología. El 100% (16/16) utilizan el teléfono particular (WhatsApp y llamadas) como medio de comunicación para reportar sus casos de forma inmediata, además; cada servicio notificante de forma semanal recopila todos los originales de sus fichas individuales y planilla semanal para acercar a la XV UER la cual les facilita un recibido en las copias.

A.3 Análisis y difusión

Para este apartado fueron evaluados la cobertura poblacional (mapa del área programático con áreas de riesgo identificados) por servicios notificantes, datos demográficos de su área programática, descripción y análisis de sus datos relacionados a ENO, frecuencia y remisión del análisis, cómo detectan un aumento inusual de casos, si cuentan con equipo de respuestas para un brote, tiempo de respuesta para las intervenciones, si reciben apoyo de entidades públicas y nivel regional para las intervenciones en brotes, si realizan actividades de promoción-prevención y por último si reciben boletines o informes epidemiológicas del nivel regional.

En relación al grado de cumplimentación por ítems, 63% (10/16) de los servicios no cuentan con un mapa de riesgo con su área programática actualizada, 56% (9/16) no cuenta con un censo poblacional actualizado, 88% (14/16) no realizan la descripción y el análisis de sus datos de los ENO, 56% (9/16) detectan un aumento inusual de casos sospechosos de los ENO mediante el apoyo del equipo de salud del servicio, 69% (11/16) de los servicios evaluados cuentan con un equipo de respuesta para un brote que está conformado por dos a tres personas, 56% (9/16) realizan las intervenciones de forma inmediata (dentro de las 24hs post notificación del caso sospechoso), 63% (10/16) cuentan con apoyos de entidades públicas (SENEPA, escuelas públicas, servicio militar o policial) y de la XV UER para llevar a cabo las intervenciones a nivel local, 81% (13/16) remiten de forma semanal sus informes al hospital de cabecera o a la XV UER. Además, el 81% (13/16) de los servicios notificantes incluyen dentro de sus actividades de vigilancia, realizar promoción y prevención sobre los ENO y el 100% (16/16) refirió no contar con boletines o informes del nivel regional.

A.4 Supervisión y capacitación

Fundamentalmente para este componente fue evaluado las actividades de supervisión llevadas a cabo por los niveles superiores, en caso de que el servicio haya sido supervisado se procedía a controlar los informes de supervisión con los hallazgos y las recomendaciones dejadas en el servicio, posteriormente se verificaba si las recomendaciones han sido ejecutadas. Por otra parte, se consultó a los referentes de epidemiología sobre las últimas capacitaciones que recibió sobre vigilancia y/o especializaciones relativas a salud pública o epidemiología.

De acuerdo con la evaluación, 88% (14/16) de los referentes locales de epidemiología refirieron que no han sido supervisados por el nivel superior, 56% (9/16) han sido capacitados sobre vigilancia en los últimos 6 meses con relación al periodo de estudio, sin embargo; 88% (14/16) no cuentan con especialidades en salud pública o epidemiología.

B. Unidades epidemiológicas locales (UEL) de la XVI Región Sanitaria de Boquerón.

Se llegó a evaluar el 61% (14/23) de las unidades notificadoras del nivel local de la XVI Región Sanitaria de Boquerón distribuidas en los tres distritos con que cuenta el departamento: Mcal. Estigarribia (n: 07), Filadelfia (n: 04) y Loma Plata (n: 03), ver cuadro 25.

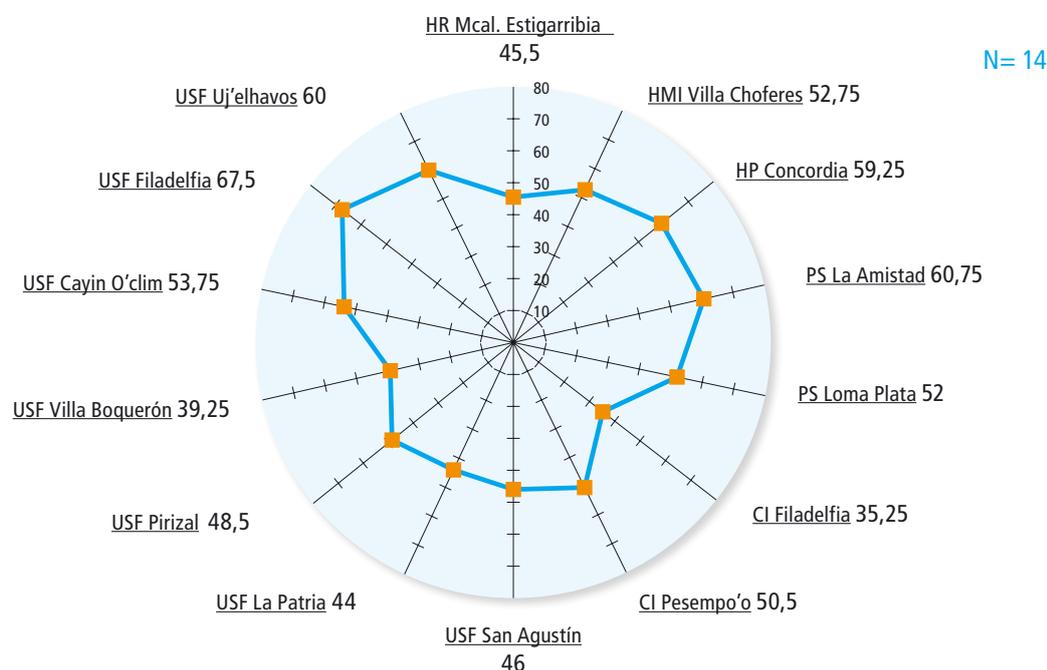
Cuadro 25. Tipos de servicios notificantes estudiadas para evaluar las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue, XVI Región Sanitaria Boquerón, Paraguay diciembre 2017- enero 2018.

N=14	
Distrito	Servicios Notificantes
1. Filadelfia	PS La Amistad
	CI Filadelfia
	USF Filadelfia
	USF Ujhelavos
2. Mcal. Estigarribia	HR Mcal. Estigarribia
	HMI Villa Choferes
	HP Concordia
	USF Cayin O'clim
	USF San Agustín
	USF Pirizal
	USF La Patria
3. Loma Plata	PS Loma Plata
	CI Pesempo'ó
	USF Villa Boquerón

Del total de servicios evaluados en esta región sanitaria, el 50% (7/14) corresponde a Unidades de Salud Familiar (USF), 14,3% (2/14) son Puesto de Salud (PS), 14,3% (2/14) son Clínica Indígena (CI) y 21,4% (3/14) restantes están incluidos dentro de otros (Hospital Regional, Hospital Materno Infantil y Hospital Privado).

El promedio global alcanzado por las Unidades Epidemiológicas Locales (UEL) de la XVI UER fue entre 31-69% (14/14), lo cual implica que deben fortalecer sus capacidades básicas de vigilancia para llevar a cabo sus actividades inherentes a la vigilancia epidemiológica de las EID y dengue, ver gráfico 3.

Gráfico 3 Promedio global de las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue por UEL de la XVI UER, Boquerón, Paraguay diciembre 2017- enero 2018



En el cuadro 26 se muestran los promedios obtenidos de los servicios notificantes por cada componente (recurso, procedimientos de notificación, análisis y difusión de datos, supervisión y capacitación) evaluado para las capacidades básicas de vigilancia de las EID y dengue. Los mismos fueron calificados como “Capacidad funcional” si el promedio alcanzado es $\geq 70\%$, “fortalecer capacidad” entre 31-69% y “No existente” cuando su capacidad de vigilancia obtuvo una puntuación de $\leq 30\%$.

Cuadro 26 Promedio de los componentes de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia de las EID y dengue según servicios notificante de la XVI U ER, Boquerón, Paraguay diciembre 2017- enero 2018.

N= 14

Departamento	Unidad Epidemiológica Regional (UER)	Servicios Notificantes	Componentes de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia												
			a) Recurso			b) Procedimientos de Notificación			c) Análisis y difusión de datos			d) Supervisión y capacitación			
			Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	
Boquerón	XVI UER	HR Mcal. Estigarribia		42			66				54				20
		HMI Villa Choferes		58			62				51			40	
		HP Concordia	75			77					49			36	
		PS La Amistad	92			71					60				20
		PS Loma Plata		67			48			71					22
		CI Filadelfia		56			41				32				12
		CI Pesempo'o		58			48			76					20
		USF San Agustín		50			48				66				20
		USF La Patria		50			34			72					20
		USF Pirizal		67			37				50			40	
		USF Villa Boquerón		42			35				60				20
		USF Cayin O'clim	83				55			77					0
		USF Filadelfia	92			71					67			40	
		USF Uj'elhavos	92				59				61				28

Solo el 34% (5/14) del total de servicios evaluados cuentan con “capacidad funcional” en cuanto a recursos, sin embargo; 64% (9/14) restante debe “fortalecer capacidad” para este componente. En relación con procedimientos de notificación, 21% (3/14) de los servicios notificantes evaluadas tiene una “capacidad funcional” y 79% (11/14) requieren “fortalecer capacidad” para el mejoramiento de sus actividades como unidad notificante. Con respecto al componente análisis y difusión de datos, 29% (4/14) de los servicios notificantes poseen una “capacidad funcional” para responder a las demandas de su cobertura poblacional y el 71% (10/14) restante debe “fortalecer capacidad”. Por último, en base a supervisión y capacitación, solo el 29% (4/14) requiere “fortalecer capacidad” en comparación al 71% (10/14) de los servicios notificantes que no recibió ninguna supervisión en cuanto a la vigilancia de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) por parte de la XVI UER.

Componentes evaluados por servicios notificantes de la XVI UER:

B.1 Recursos

El 50% (7/14) cuentan con un espacio físico designado para la vigilancia epidemiológica de los ENO y 50% (7/14) carecen de un lugar por lo que deben de compartir con otras dependencias del servicio para llevar a cabo sus actividades, a pesar de que 57% (8/14) de los referentes entrevistados han referido que disponen de una computadora (del servicio) o notebook (personal) para llevar a cabo sus actividades inherentes a vigilancia, 43% (6/14) no cuentan con equipos informático, 79% (11/14) cuentan con conexión a internet utilizando sus paquetes de datos personales para remitir sus informes, a esto hay que sumarle el 21% (3/14) de los servicios que no cuentan con internet debido a que se encuentran en una zona sin cobertura de red. El 93% (13/14) de la vigilancia epidemiológica está a cargo de profesionales en salud ya sean estos Médicos o Licenciados/as en Enfermería u Obstetricia, 57% (8/14) de las unidades notificantes implementan la vigilancia de los programas de salud relacionado a las EID y dengue. Para la enfermedad de Chagas, la vigilancia epidemiológica está implementada en todas las unidades notificantes, pero se encontraron ciertas irregularidades debido a que existen servicios que solo notificaban sus casos ante la confirmación, la vigilancia de Lepra se lleva con la de Tuberculosis y en ningún servicio está instalada la vigilancia para Geohelmintiasis. Al consultar sobre la existencia de un personal que lleva los programas para la vigilancia de las EID y dengue, el 64 % (9/14) respondió que no cuenta con un personal específico para cada programa, la vigilancia de Lepra-Tuberculosis está a cargo de un profesional designado para llevar a cabo las actividades, sin embargo; la vigilancia epidemiológica de Chagas y Leishmaniosis está a cargo de los profesionales médicos del servicio para la captación y notificación, la de síndrome febril agudo (dengue) es llevada a cargo por los referentes de epidemiología que en su mayoría son Licenciados en cooperación con los médicos. En cuanto a envío de muestras de los ENO al laboratorio de referencia, 57% (8/14) de los referentes en epidemiología han respondido que cuenta con un mecanismo de envío de muestras al laboratorio y 43% (6/14) carecen de este tipo de recurso. A pesar de la infinidad de limitaciones que cuentan como servicios notificantes, el 100% (14/14) de las UEL no dejaron de notificar en los últimos 3 meses con relación al periodo de estudio.

B.2 Procedimientos de notificación

De acuerdo con lo evaluado, el 57% (8/14) de los servicios notificantes no cuentan con el manual operativo de vigilancia, 100% (14/14) no cuentan con normas escritas para la recopilación y análisis de datos de los ENO. El 86% (12/14) de los servicios notificantes evaluados utilizan planilla semanal de notificación y los datos son consolidados de forma manual (en papel). En cuanto a la oportunidad de notificación 100% (14/14) lo realiza de forma inmediata (ficha individual de notificación caso por caso) y semanal (planilla de semanal, consolidado de

casos). El 100% (14/14) de las UEL notifican sus casos de ENO a la XVI UER. Con respecto a capacidad laboratorial, el 64% (9/14) no cuentan con laboratorio de uso local, sin embargo; el 36% (5/14) restante, cuentan con laboratorio para análisis clínicos y algunos servicios notificantes cuentan con determinaciones laboratoriales para muestras de los casos sospechosos de ENO. Con respecto a este punto, las UEL solo cuentan con el test rápido para dengue y Chagas, este último está limitado su uso para población gestante, en casos excepcionales utilizan como diagnóstico presuntivo en otros tipos de poblaciones, según lo referido por los referentes en epidemiología. El 86% (12/14) utilizan el teléfono particular (WhatsApp y llamadas) como medio de comunicación para reportar sus casos, además; cada servicio notificante de forma semanal recopila todos los originales de sus fichas individuales y planilla semanal para acercar a la XVI UER la cual les facilita un recibido en las copias.

B.3 Análisis y difusión

Para este componente se puede observar que el 71% (10/14) de los servicios no cuentan con un mapa de riesgo con su área programática actualizada, 79% (11/14) no cuenta con un censo poblacional actualizado, 100% (14/14) no realizan la descripción y el análisis de sus datos de los ENO, 100% (9/16) detectan un aumento inusual de casos sospechosos de los ENO mediante el apoyo del equipo de salud del servicio, 57% (8/14) de los servicios evaluados cuentan con un equipo de respuesta para un brote que está conformado por dos a tres personas, 57% (8/14) realizan las intervenciones de forma inmediata (dentro de las 24hs post notificación del caso sospechoso), 79% (11/14) cuentan con apoyos de entidades públicas (SENEPA, escuelas públicas, servicio militar o policial) y de la XVI UER para llevar a cabo las intervenciones a nivel local, 71% (10/14) remiten de forma semanal sus informes a la UER. Además, el 100% (14/14) de los servicios notificantes incluyen dentro de sus actividades de vigilancia, realizar promoción y prevención sobre los ENO y el 64% (9/14) refirió no contar con boletines o informes del nivel regional.

B.4 Supervisión y capacitación

De acuerdo con la evaluación, 100% (14/14) de los referentes locales de epidemiología refirieron que no han sido supervisados por el nivel superior, 50% (7/14) han sido capacitados sobre vigilancia, en los últimos 6 meses con relación al periodo de estudio y 50% (7/14) han realizado especialidades en salud pública o epidemiología.

C. Unidades epidemiológicas locales (UEL) de la XVII Región Sanitaria de Alto Paraguay.

Se abarcó el 35% (6/17) de las unidades notificadoras del nivel local de la XVII Región Sanitaria de Alto Paraguay distribuidas en los cuatro distritos que conforma el departamento: Fuerte Olimpo (n: 01), Bahía Negra (n: 01), Carmelo Peralta (n: 02) y Puerto Casado (n: 02), ver cuadro 27.

Cuadro 27. Tipos de servicios notificantes estudiadas para evaluar las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue, XVII Región Sanitaria Alto Paraguay, Paraguay diciembre 2017- enero 2018.

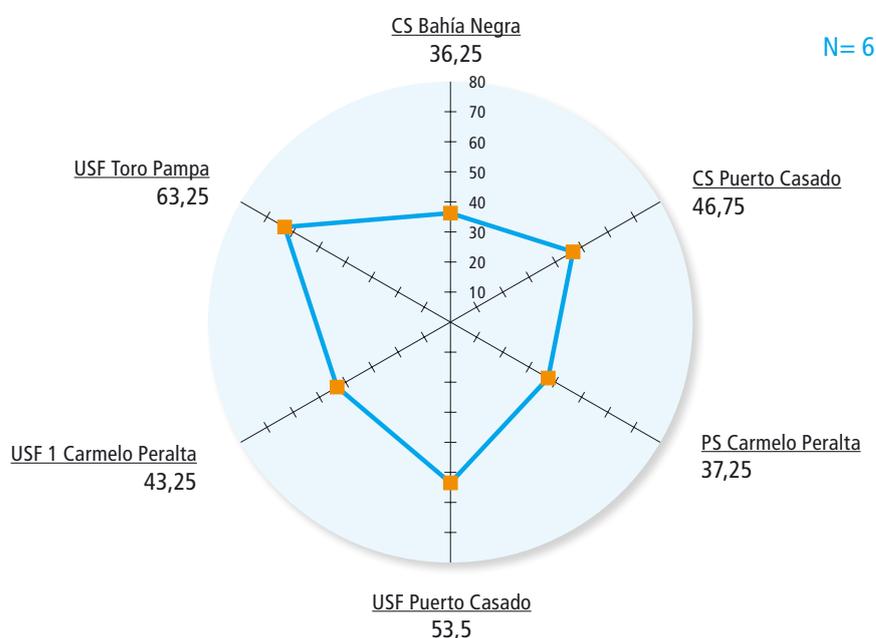
Distrito	Servicios Notificantes
1. Fuerte Olimpo	USF Toro Pampa
2. Bahía Negra	CS Bahía Negra
3. Carmelo Peralta	PS Carmelo Peralta USF 1 Carmelo Peralta
4. Puerto Casado	USF Puerto Casado CS Puerto Casado

N= 6

Del total de servicios evaluados en esta región sanitaria, el 50% (3/6) corresponde a Unidades de Salud Familiar (USF), 33% (2/6) son Centros de Salud (CS) y 17% (1/6) es Puesto de Salud (PS).

El promedio global alcanzado por las Unidades Epidemiológicas Locales (UEL) de la XVII UER fue entre 31-69% (15/16), lo cual implica que deben fortalecer sus capacidades básicas de vigilancia para llevar a cabo las actividades inherentes a la vigilancia epidemiológica de las EID y dengue, ver gráfico 4.

Gráfico 4 Promedio global de las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue por UEL de la XVIIUER, Alto Paraguay, Paraguay diciembre 2017- enero 2018



En el cuadro 28 se muestran los promedios obtenidos de los servicios notificantes por cada componente (recurso, procedimientos de notificación, análisis y difusión de datos, supervisión y capacitación) de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia de las EID y dengue. Los mismos fueron calificados como “Capacidad funcional” si el promedio alcanzado es $\geq 70\%$, “fortalecer capacidad” entre 31-69% y “No existente” cuando su capacidad de vigilancia obtuvo una puntuación de $\leq 30\%$.

Cuadro 28 Promedio de los componentes de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia de las EID y dengue según servicios notificante de la XVII UER, Alto Paraguay, Paraguay diciembre 2017- enero 2018.

N= 06

Departamento	Unidad Epidemiológica Regional (UER)	Servicios Notificantes	Componentes de evaluación para las capacidades básicas de vigilancia											
			a) Recurso			b) Procedimientos de Notificación			c) Análisis y difusión de datos			d) Supervisión y capacitación		
			Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)	Capacidad funcional ($\geq 70\%$)	Fortalecer capacidad (31-69%)	No existente ($\leq 30\%$)
Alto Paraguay	XVII UER	CS Bahía Negra		38			37				50			20
		CS Puerto Casado		67			44				56			20
		PS Carmelo Peralta		50			55				36			8
		USF Puerto Casado		58			55			81				20
		USF 1 Carmelo Peralta		67			42				56			8
		USF Toro Pampa		50			33			76			94	

Al evaluar el componente recursos en los servicios notificantes de la XVII UER, el 100% (6/6) requiere “fortalecer capacidad” para el cumplimiento básico de sus necesidades como UEL. Con respecto a procedimientos de notificación, 100% (6/6) de los servicios evaluados debe “fortalecer capacidad” para el buen funcionamiento de sus competencias como unidad notificadora. En relación con análisis y difusión de datos, solo el 33% (2/6) cuenta con “capacidad funcional” y el 67% (4/6) tendrá que “fortalecer capacidad” para este componente. Por otra parte, existe una gran falencia en cuanto a supervisión y capacitación en los servicios evaluados, ya que el 83% (5/6) no recibió ninguna supervisión en cuanto a la vigilancia de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) por parte de la XVII UER.

Componentes evaluados por servicios notificantes de la XVII UER:

C.1 Recursos

Se puede observar que el 67% (4/6) no cuentan con un espacio físico designado para la vigilancia epidemiológica de los ENO con lo que recurren a compartir espacios con otras dependencias del servicio, 83% (5/6) de los servicios notificantes del nivel local no cuentan con computadora y conexión a internet para su uso en las actividades de vigilancia. El 83% (5/6) de la vigilancia epidemiológica está a cargo de profesionales en salud ya sean estos Médicos o Licenciados/as en Enfermería u Obstetricia, 67% (4/6) de las unidades notificantes implementan la vigilancia de los programas de salud relacionado a las EID y dengue. La vigilancia epidemiológica de Chagas y Leishmaniosis está implementada en todas las unidades notificantes, la de Lepra se lleva a cabo con la de Tuberculosis, pero en ningún servicio está instalado la vigilancia para Geohelmintiasis. Al consultar sobre la existencia de un personal designado a llevar la vigilancia de las EID y dengue, el 67% (4/6) respondió que no cuenta con un profesional específico para cada programa, a excepción de la vigilancia de Tuberculosis-Lepra que sí cuentan con profesionales designados para llevar a cabo las actividades de vigilancia en los servicios. Las actividades de vigilancia epidemiológica de Chagas y Leishmaniosis están a cargo de profesionales médicos para su captación, las de síndrome febril agudo (dengue) es llevada en su mayoría por los Licenciados (Enfermería u Obstetricia) en cooperación de los médicos. En cuanto a envío de muestras de los ENO al laboratorio de referencia, 50% (3/6) de los referentes en epidemiología han respondido que no cuenta con un mecanismo de envío de muestras al laboratorio, por lo que recurren a utilizar sus móviles particulares para cubrir con las necesidades del servicio. A pesar de la infinidad de limitaciones que cuentan como servicios notificantes, el 83% (5/6) de las UEL no dejaron de notificar en los últimos 3 meses con relación al periodo de estudio.

C.2 Procedimientos de notificación

De acuerdo con los ítems evaluados para este componente, el 67% (4/6) de los servicios notificantes cuentan con el manual operativo de vigilancia, 83% (5/6) no cuentan con normas escritas para la recopilación y análisis de datos de los ENO, 100% (6/6) de los servicios notificantes evaluados utilizan planilla semanal de notificación y los datos son consolidados de forma manual (en papel). En cuanto a la oportunidad de notificación 100% (6/6) lo realiza de forma inmediata (ficha individual de notificación caso por caso) y semanal (planilla semanal de consolidados), 100% (6/6) de las UEL notifican sus casos de ENO a la XVII UER. EL 83% (5/6) de los servicios notificantes evaluados no cuentan con laboratorio de uso local, sin embargo; 17% (1/6) cuentan con laboratorio clínico, 100% (6/6) no tiene capacidad laboratorial para tamizaje de muestras de los casos sospechosos de

ENO, en consideración, estos servicios solo cuentan con test rápido para Chagas que está limitada para su uso en población gestante, en casos excepcionales utilizan como diagnóstico presuntivo en otros tipos de poblaciones, según lo que han referido los referentes en epidemiología. Con respecto a medios de comunicación utilizados para notificar los casos, el 100% (6/6) de los servicios utilizan el teléfono particular (WhatsApp y llamadas) para reportar sus casos de forma inmediata, posteriormente; cada servicio de forma semanal notifica el conglomerado de sus casos en planilla semanal anexando a la misma los casos reportados por ficha individual, los originales se adjudican la XVII UER y el recibido de las copias se queda en posesión a los servicios locales.

C.3 Análisis y difusión de datos

En relación con el grado de cumplimentación por ítems para este componente, 83% (5/6) de los servicios no cuentan con un mapa de riesgo de su área programática actualizada, 83% (5/6) no cuenta con un censo poblacional actualizado, 83% (5/6) no realizan la descripción y el análisis de sus datos de los ENO, 67% (4/6) detectan un aumento inusual de casos sospechosos de los ENO mediante el apoyo del equipo de salud del servicio y algunos mediante el análisis de los datos. El 50% (11/16) de los servicios evaluados cuentan con un equipo de respuesta para un brote que está conformado por dos a tres personas, 83% (5/6) realizan las intervenciones de forma inmediata (dentro de las 24hs post notificación del caso sospechoso). En relación con el apoyo que reciben de las entidades públicas para las intervenciones el 100% (6/6) de los servicios notificantes respondieron que sí cuentan con el apoyo de estas entidades públicas (SENEPA, escuelas públicas, servicio militar o policial), en referencia al apoyo del nivel regional para las intervenciones a nivel local, el 67% (4/6) respondió de forma afirmativa. Dentro de las actividades de vigilancia, el 83% (5/6) de los servicios notificantes realizan actividades de promoción y prevención sobre los ENO. En cuanto al recibimiento de boletines o informes epidemiológicos del nivel regional, el 67% (4/6) de los servicios notificantes evaluados han referido que no.

C.4 Supervisión y capacitación

De acuerdo con la evaluación para este apartado, 83% (5/6) de los referentes locales de epidemiología refirieron que no han sido supervisados por el nivel superior, 67% (9/16) han sido capacitados sobre vigilancia, en los últimos 6 meses con relación al periodo de estudio, sin embargo; 83% (5/6) no cuentan con especialidades en salud pública o epidemiología.

LIMITACIONES

7

- No se pudo acceder a todos los servicios notificantes de las tres regiones sanitarias de la Región del Chaco Paraguayo debido a la falta de recursos económicos destinados para el estudio.
- Falta de receptividad de los programas que están sujetos a evaluación para este trabajo.
- No se pudo medir la utilidad de los programas ya que no se pudo acceder a las informaciones que manejan cada programa nacional.

CONCLUSIÓN

8

De acuerdo con lo expuesto como resultado en la descripción del sistema de vigilancia para los eventos de notificación obligatoria, podemos afirmar que a nivel país se cuenta con entidades públicas que sirven como rector capaz de llevar a cabo la recopilación y el análisis de los eventos sujetos bajo vigilancia como ser Chaga, Lepra, Leishmaniosis y Dengue, en donde los casos son registrados de forma sistemática, periódica y oportuna. Estas entidades tienen el compromiso de identificar los factores de riesgo que afecta de forma directa o indirectamente la salud de la población. Además, planifican, ejecutan y evalúan las acciones de salud pública, que sirve como herramienta en la prevención y promoción de estas enfermedades.

Actualmente el país no cuenta dentro del listado de los eventos de notificación obligatoria a la parasitosis intestinal, por lo que no se pudo evaluar el sistema de vigilancia debido a que no existe una entidad encargada de llevar a cabo la vigilancia de estas enfermedades.

En lo que respecta a capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue sujeto bajo vigilancia a nivel regional se puede mencionar que las unidades epidemiológicas evaluadas para esta región en general han alcanzado una capacidad funcional para responder a las demandas poblacionales, sin embargo; deben de fortalecer ciertos aspectos referentes a capacidades de laboratorio, capacitaciones del personal que forma parte del ERR, recursos humanos de respuesta para las intervenciones comunitarias, análisis y evaluación de la información.

En cuanto a nivel local, el estado global alcanzado por las unidades notificadoras fue fortalecer sus capacidades en cuanto a actividades inherentes a vigilancia, en especial; reforzar recursos humanos para responder a brotes, contar con un espacio físico para llevar a cabo las tareas de vigilancia, realizar la descripción y el análisis de los ENO, dotar de equipamientos en informática, medios de transporte e insumos para laboratorio.

9

RECOMENDACIONES**Unidades Epidemiológicas Regionales**

- Reforzar las unidades notificadoras con recursos humanos que puedan cubrir las necesidades de acuerdo con las demandas regionales durante las 24 horas los 7 días de la semana.
- Conformación de los ERR con perfiles necesarios y planificar un plan de capacitación con actualizaciones permanentes, simulacros y simulaciones periódicas con la participación del equipo completo nacional y los equipos departamentales.
- Elaboración de un plan de incorporación de nuevas técnicas de laboratorio.
- Realizar el análisis y la evaluación permanente de sus datos.
- Dotar de equipamientos en informática, botiquín de primeros auxilios e insumos de protección personal para las intervenciones en el campo.
- Incluir dentro del presupuesto anual recursos financieros para medios de transporte y envío de muestras laboratoriales.

Unidades Epidemiológicas Locales

- Reforzar con recurso humano que puedan llevar la vigilancia de las EID en los servicios notificantes.
- Designar un espacio físico de vigilancia en aquellos servicios notificantes que carecen de la misma.
- Dotar de equipos de informática, medios de comunicación y conexión a internet.
- Dotar de insumos laboratoriales para el tamizaje de las muestras de los ENO.
- Incluir dentro del presupuesto anual recursos financieros para medios de transporte y envío de muestras laboratoriales.
- Realizar el análisis y la evaluación permanente de sus datos.



BIBLIOGRAFÍA

10

1. **Centers for Disease Control and Prevention.** *Neglected Tropical Diseases* [Internet]. Atlanta: CDC; [citado el 17 de abril del 2014]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/globalhealth/ntd/>
2. **World Health Organization.** *The 17 neglected tropical diseases* [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [citado el 17 de abril del 2014]. Disponible en: http://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/
3. **Paraguay- MSPBS.** *Plan integrado de enfermedades desatendidas.* [Internet]. [citado 13 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://www.mspbs.gov.py/por-primera-vez-formularan-plan-integrado-de-enfermedades-desatendidas/>
4. **Utzinger J, Becker SL, Knopp S, Blum J, Neumayr AL, Keiser J, et al.** *Neglected tropical diseases: diagnosis, clinical management, treatment and control.* *Swiss Med Wkly.* 2012 Nov 22;142:w13727. doi: 10.4414/smw.2012.13727.
5. **Castro Peraza M, Gálvez Miranda C, Sanchez Váldez L, Pérez Chacón D, Polo Díaz V, Concepción Díaz D, et al.** *Encuesta poblacional sobre conocimientos y percepciones acerca de dengue contra prácticas preventivas en el municipio Lisa.* *Rev Cubana Med Trop.* diciembre de 2010;62(3):245-53.
6. *Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades - Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Paraguay 2015* [Internet]. MSP y BS - DGVS; [citado 15 de febrero de 2016]. Recuperado a partir de: <http://vigisalud.gov.py/>
7. *Características socio-culturales del pueblo Paraguayo - Monografias.com* [Internet]. [citado 13 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos25/pueblo-paraguayo/pueblo-paraguayo.shtml>
8. **Centros para el Control y Prevención de Enfermedades - Directrices actualizadas para evaluar los sistemas de vigilancia de salud pública-Atlanta, EEUU:**<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5013a1.htm>
9. *Reglamento Sanitario Internacional – Anexo 1.A “Capacidad Básica necesaria para las tareas de vigilancia y respuesta”.* ISBN 978 92 4 358041 8. Pág 58. 2da Edición. Ginebra, Suiza, 2008 Disponible en: http://www.who.int/ihr/IHR_2005_es.pdf

10. **Organización Mundial de la Salud** – *La enfermedad de Chagas (trypanosomiasis americana) – Nota descriptiva – Marzo 2017* – Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs340/es/>
11. **Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)- Programa Nacional de Control de la Enfermedad de Chagas-Asunción, Paraguay**-Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/senepa/chagas.html>
12. **Organización Panamericana de la Salud – Organización Mundial de la Salud** – *Información General: Enfermedad de Chagas – Método de Diagnóstico*- Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5856%3A2011-informacion-general-enfermedad-chagas&catid=3591%3Achagas-disease&Itemid=0&lang=es
13. **Organización Mundial de la Salud** – *Lepra – Nota descriptiva – Octubre de 2017* – Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs101/es/>
14. **Organización Mundial de la Salud** – *Leishmaniosis – Nota descriptiva – Marzo 2018* – Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs375/es/>
15. **Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)- Programa Nacional de Control de las Leishmaniosis-Asunción, Paraguay**-Disponible en: <http://www.mspbs.gov.py/senepa/leishmaniosis/>
16. **Organización Mundial de la Salud** – *Temas de Salud: Dengue – Nota descriptiva – Abril 2017* – Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/es/>
17. **Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)- Programa Nacional de Control Vectorial de Dengue-Asunción, Paraguay**-Disponible en: <http://www.mspbs.gov.py/senepa/dengue/>

ANEXOS

11

Anexo I. Funciones de los Investigadores

Denominación del cargo	Funciones
a) Investigador principal (1 persona)	<ul style="list-style-type: none"> a) Elaborar el protocolo de investigación. b) Elaborar el instrumento de investigación. c) Elaborar notas de solicitud para llevar a cabo la descripción del sistema de vigilancia a la encargada de las EID y dengue a nivel nacional. d) Elaborar notas de solicitud a los directivos de las unidades regionales del Chaco Paraguayo. e) Elaborar notas de solicitud de permiso a los servicios de salud del Chaco Paraguayo. f) Realizar el cronograma de actividades. g) Realizar presupuesto para las actividades de trabajo de campo. h) Gestionar permisos de salidas y posterior entrega de órdenes de trabajo. i) Seleccionar el perfil del colaborador para poder llevar a cabo la investigación. j) Capacitar al colaborador y orientar en base a sus funciones para las tareas a llevarse a cabo. k) Coordinar el trabajo para la validación del instrumento de investigación. l) Presentación del equipo de trabajo, objetivos y actividades a los directivos de las instituciones seleccionadas. m) Coordinar, dirigir y supervisar las actividades del colaborador durante las actividades. n) Analizar los datos recabados para la investigación. o) Elaboración de informes finales. p) Presentar los resultados a las autoridades pertinentes.
b) Colaboradores (2 personas)	<ul style="list-style-type: none"> a) Participar de las reuniones programadas por el investigador principal. b) Realizar presupuesto conjunto con el investigador principal para las actividades de trabajo de campo. c) Gerenciamiento de movilidad, estadía, viáticos e insumos para los viajes al interior. d) Realizar lecturas del protocolo de investigación. e) Hacer búsquedas exhaustivas de los ejes temáticos relacionados al trabajo de investigación. f) Asistir en la validación del instrumento. g) Realizar sugerencias para mejorar el instrumento. h) Apoyar en las tareas encomendadas por el investigador principal. i) Recabar datos en los servicios de salud utilizando el instrumento de investigación. j) Apoyar al investigador principal al recabar los datos en los servicios. k) Participar con el investigador principal en la elaboración de los informes parciales y finales. l) Apoyar al investigador principal en las demás actividades que vayan surgiendo en el transcurso de la investigación.

Anexo II. Consentimiento informado

Título del Proyecto: “Descripción del sistema de vigilancia y evaluación de las capacidades de diagnóstico para las Enfermedades Infecciosas Desatendidas (EID) y dengue, Chaco Paraguayo 2017”

Instituciones involucradas: Dirección General de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y, la Organización Panamericana de la Salud.

Responsable del proyecto: Dra. Águeda Cabello

Propósito: Describir el sistema de vigilancia epidemiológica y evaluar las capacidades de diagnóstico para las EID y dengue, Chaco Paraguayo, 2017

Usted está invitado a participar de este proyecto relacionado a la “Descripción del sistema de vigilancia y evaluación de las capacidades de diagnóstico para las EID (Chagas, Lepra, Leishmaniosis, Tenia/Cisticercosis y Helmintiasis) y dengue, Chaco Paraguayo” que se desarrollará por la Dirección General de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Para ello es muy importante que lea detenidamente, entienda varios aspectos que sea de implicancia su participación, consulte sus dudas y escuche las aclaraciones por parte del investigador. En caso de no leer, sordera o falta de tiempo para acompañar el estudio se solicitará la participación de otro funcionario como sucesor que conoce o lleve las actividades encomendadas a sus funciones.

El estudio consiste de dos etapas, la primera en la descripción del sistema de vigilancia de las enfermedades para lo cual se implementará un cuestionario semiestructurado acorde a la guía de metodología propuesta por el CDC-EEUU y la segunda en la evaluación de las capacidades de diagnóstica de las EID en las Unidades Epidemiológicas Regionales (UER) del Chaco Paraguayo para lo cual se utilizará un instrumento adaptado al ya pre-existente del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) para el levantamiento de la información. Su participación en el proyecto consistirá en responder a las preguntas realizadas por el investigador sin que esto lo afecte en lo laboral, no implicará beneficios personales, pero la información obtenida será de mucha relevancia para identificar fortalezas y debilidades que servirán para mejorar la vigilancia de estas enfermedades en su zona. Su participación es voluntaria y confidencial. Toda información recolectada será utilizada en este estudio y no serán difundidas las identidades. No presenta riesgo ni inconvenientes, así como otras informaciones importantes sobre el estudio serán explicadas por el investigador.

Si algunas preguntas le parecen incómodas o tiene alguna duda durante la encuesta, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. Favor solicite aclaración antes de dar su aprobación. Si tiene preguntas más tarde, puede preguntar comunicándose al 204743 int. 315 con la Lic. Gustavo Giménez (0983)383805, Dra. Rosa Galeano (0981462206)

Desde ya le agradecemos su participación.

.....

Escuché la explicación sobre el estudio y tuve la oportunidad de discutirlo, de hacer preguntas y recibir información, por lo tanto doy mi consentimiento para participar”.

Firma del participante: _____ CI N°: _____

Nombre del Investigador: _____

Dirección/Programa/UER: _____ Fecha: _____

Anexo III. Instrumento de Recolección: Nivel Nacional para la descripción del sistema de vigilancia de las EID y dengue

a) Describir el propósito y funcionamiento del sistema

1. ¿Cuál es el objetivo de la vigilancia?
2. ¿Cuál es el propósito de la vigilancia?
3. ¿Existe un nivel de integración con otros sistemas o programas nacionales?
4. ¿Cómo se manejan los datos del sistema (ej.: la transferencia, ingreso, edición, almacenamiento y seguridad de datos)?
5. ¿Cómo se analizan y difunden los datos del sistema?
6. ¿Qué políticas y procesos se encuentran en vigor para asegurar la privacidad del paciente, la confidencialidad de los datos y la seguridad del sistema?
7. ¿Cuál es la política y proceso para la liberación de datos?
8. ¿Cumple el sistema con un programa de administración de registros aplicable? Por ej.: ¿Los registros del sistema son debidamente archivados y/o eliminados?

b) Describir los recursos utilizados para operar el sistema.

9. ¿Existe alguna fuente de financiamiento para operar el sistema? Favor mencionarla. Por ej.: Para viajes, capacitaciones, provisión de insumos, equipos de informática y servicios adicionales (telefonía, conexiones de internet, soporte técnico y mantenimiento de software)
10. ¿Existe algún requisito del personal para operar el sistema?
11. ¿Existe algún requisito necesario para que un servicio de salud sea una unidad notificadora?
12. ¿Se cuenta con un plan anual de capacitaciones para los personales en salud?
13. ¿Cuáles son los métodos de diagnóstico disponibles a nivel país?
14. ¿Cuál es el algoritmo de diagnóstico empleado en la vigilancia?

c) Describir la importancia en salud pública

15. ¿Cuál es la tasa de incidencia, prevalencia, letalidad y mortalidad manejada por el sistema de referencia nacional?
16. ¿Cuál es el índice de severidad en cuanto a días de incapacidad en cama, índice de hospitalización y discapacidad?
17. ¿Cuál es el costo asociado al evento relacionado con la salud? Promedio de costo

Anexo IV. Instrumento de Recolección: Nivel Regional

<p style="text-align: center;">Título del proyecto: Nombre de la Institución: Nombre del Entrevistado: Teléfono de la institución:</p>	<p style="text-align: center;">“Descripción del sistema de vigilancia y evaluación de las capacidades de diagnóstico para las EID y dengue, Chaco Paraguayo 2017”</p> <p style="text-align: right;">Fecha: Dependencia:</p>
<p style="text-align: right;">Departamento: Distrito: E-mail:</p>	<p style="text-align: right;">Departamento: Distrito: E-mail:</p>

1. MARCO LEGAL, INSTITUCIONAL Y ADMINISTRATIVO						
1.A. Legislación 1. Hace uso de la legislación (leyes, resoluciones)	Completar SI - NO	Porcentaje de "SI" 0	Actividad	Responsable	Cronograma	OBSERVACIÓN
1.B. Normas y procedimientos 2. Usa los instrumentos oficiales para los procedimientos (guías, manuales, normas)	Completar SI - NO	Porcentaje de "SI" 0	Actividad	Responsable	Cronograma	OBSERVACIÓN
1.C. Organización y financiamiento 3. Existe Cooperación técnica (nivel nacional o nivel regional) 4. Se cuenta con presupuesto anual para las actividades de la red de vigilancia 5. Se pueden usar fondos extraordinarios (provenientes de proyectos, consejos de salud, organismos no gubernamentales, otros)	Completar SI - NO	Porcentaje de "SI" 0	Actividad	Responsable	Cronograma	OBSERVACIÓN

2. CAPACIDAD PARA DETECTAR, EVALUAR Y NOTIFICAR

2.A. Recurso humano y capacitación	Completar SI - NO	Actividad	Responsable	Cronograma	OBSERVACIONES
7. ¿Cuenta con equipo destinado a la detección y evaluación de riesgo?					
8. ¿Cuenta con profesionales de distintas áreas?					
9. ¿Cuenta con profesionales de vigilancia en otros servicios de salud					
10. ¿Cuenta con profesionales capacitados en epidemiología de mas de 100 h (incluye la región y al hospital regional)					
11. ¿Cuenta con profesionales capacitado en vigilancia en los últimos 2 años? (incluye la región y al hospital regional)	Porcentaje de "SI"				
12. ¿Cuenta con profesionales capacitados en el uso del instrumento de RSI?	0				
2.B. Recurso físico	Completar SI - NO	Actividad	Responsable	Cronograma	OBSERVACIONES
13. ¿Cuenta con sala destinada para la vigilancia en la región?					
14. ¿Cuenta con un teléfono de uso para las funciones de vigilancia?					
15. ¿Cuenta con teléfono Fax?					
16. ¿Cuentan con un teléfono móvil para las actividades de vigilancia?					
17. ¿Cuenta con una computadora de uso exclusivo para vigilancia?	Porcentaje de "SI"				
19. ¿Cuenta con acceso a Internet en la institución?	0				
2.C. Eventos bajo vigilancia	Completar SI - NO	Actividad	Responsable	Cronograma	OBSERVACIONES
20. ¿Utiliza lista de ENO nacional?					
21. ¿Utiliza la lista de ENO inmediata nacional?	Porcentaje de "SI"				
22. ¿Utiliza la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades?	0				
23. ¿Utiliza otras guías o manuales de vigilancia para las EID y dengue?					
24. ¿Utiliza fichas de notificación?					
2.D. Fuentes de información	Completar SI - NO	Actividad	Responsable	Cronograma	OBSERVACIONES
25. ¿Recibe informes o notificaciones de los subsistemas públicos?					
26. ¿Recibe informes o notificaciones de los subsistemas privados/seguro social?					
27. ¿Utiliza fuentes secundarias para recopilación datos?					
28. ¿Utiliza los certificados de defunciones para las notificaciones?	Porcentaje de "SI"				
29. ¿Utiliza planillas de morbilidad hospitalaria para captar casos y notificar?	0				
30. ¿Utiliza datos laboratoriales en la vigilancia?					
31. ¿Utiliza alguna fuente de datos relacionados a sanidad animal?					
32. ¿Utiliza alguna fuente de datos relacionados a control de aguas?					
33. ¿Utiliza alguna fuente de datos relacionados a alimentos?					
34. ¿Recibe reportes del área de educación en cuarto a los ENO?					
35. ¿Recibe reportes del área de fuerzas de seguridad (policía, militares, otros) en cuanto a los ENO?					
36. ¿Recibe reporte de los ENO proveniente de fuentes informales (rumores)?					
37. ¿Se utilizan procedimientos estandarizados para la vigilancia?					
38. ¿Los procedimientos de recolección de datos incluyen criterios normados por la DGV5?					

Anexo V. Instrumento de Recolección: Nivel Local

I- RECURSOS			
Pregunta	Escala de evaluación	Puntuación	Valor hallado
1.1 ¿Existe un espacio físico designado para la vigilancia?	SÍ	10	
	NO	0	
1.2 ¿Cuenta con una PC funcionando para las actividades de vigilancia?	SÍ	10	
	NO	0	
1.3 ¿Cuenta con conexión a internet?	SÍ	10	
	NO	0	
1.4 ¿Quién es el personal encargado de recolectar los datos desde fuentes secundarias para la planilla semanal?	Profesional	10	
	Técnico	7	
	Administrativo	5	
	Otro	2	
	Ninguno	0	
1.5 ¿Existen programas de salud que lleva la vigilancia de las EID?	SÍ	10	
	NO	0	
1.6 ¿Cada programa cuenta con un personal que lleva la vigilancia de las EID?	SÍ	10	
	NO	0	
1.7 ¿Cuántas horas semanales tiene asignado esa persona para las tareas encomendadas?	Más de 10 hs	10	
	De 5 a 10 hs	5	
	Menos de 5 hs	0	
1.8 ¿Cuenta con un flujograma de notificación de los ENO?	SÍ	10	
	NO	0	
1.9 ¿Cuenta con instrumentos de recolección de datos para notificación de los ENO?	SÍ	10	
	NO	0	
1.10 ¿Cuentan con un mecanismo establecido de envío de muestras a los laboratorios de referencia?	SÍ	10	
	NO	0	
1.11 ¿En los últimos tres meses ha dejado de notificar por falta de insumo?	Nunca	10	
	Esporádicamente	5	
	Frecuentemente	0	
1.12 ¿Actualmente, se está manejando el sistema informático para cargar los datos de las ENO?	SÍ	10	
	NO	0	
Valor máximo		120	
		Valor hallado	0
		% del máximo	0

III. ANÁLISIS Y DIFUSION DE DATOS			
Pregunta	Escala de evaluación	Puntuación	valor hallado
3.1 Tiene mapa/croquis del área programática actualizado?	Con áreas de riesgo	10	
	Sin áreas de riesgo	5	
	No tiene	0	
3.2 ¿Cuenta con los datos demográficos actualizados de su área?	Poblacion total	2	
	Por grupos de edad	2	
	Por área geográfica	2	
	Por sexo	2	
	No cuenta	0	
3.3 ¿Se observa descripción y análisis de los datos?	Localidad	2	
	Enfermedad	2	
	Sexo	2	
	Edad	2	
	Otros	2	
3.4 ¿Con qué frecuencia se analiza la información de los ENOs?	Semanal	10	
	Mensual	6	
	Cada 2 meses o más	4	
	Anual	2	
	No se analiza	0	
3.5 ¿Cómo detectan un aumento inusual de casos?	Análisis datos	10	
	Equipo salud	8	
	Comunidad	6	
	Medios de comunicación	4	
	Otros	2	
3.6 ¿Cuentan con equipo de respuestas para un brote?	SÍ	10	
	NO	0	
3.7 ¿Ante la captación del caso, después de cuánto tiempo realizan las intervenciones?	Inmediata (24hs)	10	
	Dentro de las 48-72 hs	7	
	Más de 72 hs	4	
	No lo realiza	0	
3.8 ¿Recibe apoyo de las entidades públicas para las intervenciones desde a nivel local?	SÍ	10	
	NO	0	
3.9 ¿Recibe apoyo del nivel regional o cabecera para las intervenciones en brote?	SÍ	10	
	NO	0	
3.10 Cuenta con un sistema de detección de brote? Corroborar	SÍ	10	
	NO	0	
3.11 ¿Con qué frecuencia se remiten los informes de los análisis?	Semanal	10	
	Mensual	8	
	Trimestral	6	
	Semestral	4	
	Anual	2	
	No realiza	0	
3.12 ¿A quién se distribuyen los reportes?	Hosp. De cabecera	10	
	Hosp. Regional	7	
	UER	4	
	Nivel Nacional	2	
	No realiza	0	
3.13 ¿Realizan actividades de promoción y prevención? Corroborar	SÍ	10	
	NO	0	
3.14 ¿Recibe boletines o informes epidemiológicos del nivel superior?	SÍ	10	
	NO	0	
Valor máximo		140	
		Valor hallado	0
		% del máximo	0

II. PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACION			
Pregunta	Escala de evaluación	Puntuación	Valor hallado
2.1 ¿Se observa un manual operativo de la DGVS en el servicio?	SÍ	10	
	NO	0	
2.2 ¿Existen normas escritas para la recopilación y análisis de datos de las ENO?	Recopilac y análisis	10	
	Recopilación	5	
	No existen	0	
2.3 ¿Utiliza la planilla predeterminada por DGVS? Comprobar	SÍ	10	
	NO	0	
2.4 ¿Cómo se almacenan los datos?	Software	10	
	Manualmente	5	
	No se realiza	0	
2.5 ¿Cómo se consolidan los datos para la planilla semanal?	Software	10	
	Planilla interactiva	7	
	Manualmente	4	
	No se realiza	0	
2.6 ¿Cuentan con Base de Datos de los ENOs? (comprobar)	Electrónico	10	
	Papel	5	
	No cuentan	0	
2.7 Además de la comunicación inmediata, ¿Cuál es el estándar de oportunidad de notificación que maneja su centro para enviar la planilla semanal al nivel central?	Sin retraso	10	
	Retraso 1 SE	7	
	Retraso 2 SE a 5 SE	4	
	No envía	0	
2.8 ¿A quiénes notifica las ENOs?	Referente Hosp. Cabecera	10	
	Epid. Regional	7	
	Nivel Nacional	4	
	Laboratorio	2	
	No notifica	0	
2.9 ¿Cuentan con laboratorio de uso local?	SÍ	10	
	NO	0	
2.10 ¿Cuenta con laboratorio para las ENO?	SÍ	10	
	NO	0	
2.11 ¿El laboratorio cuenta con base de datos de los ENOs?	SÍ	10	
	NO	0	
2.12 ¿Cuentan con medios de transporte para remitir muestras?	SÍ	10	
	NO	0	
2.13 ¿Cada cuánto remiten las muestras a nivel regional?	Inmediata (24hs)	10	
	Día de por medio	7	
	Semanal	4	
	Nivel Regional se encarga de retirar y remitir	2	
	Eventualmente	0	
2.14 ¿Cuál es el medio de comunicación utilizado para notificar los casos?	E-mail	10	
	Fax	7	
	Teléfono	6	
	Radio	3	
	Terrestre	3	
Valor máximo		140	
		Valor hallado	0
		% del máximo	0

IV. SUPERVISIÓN Y CAPACITACIÓN			
Pregunta	Escala de evaluación	Puntuación	valor hallado
4.1 ¿Cuántas veces ha sido supervisado desde el nivel regional durante los últimos 12 meses?	2 veces	10	
	1 vez	5	
	nunca	0	
4.2 ¿Cuenta con un informe de supervisión con hallazgos y recomendaciones? Corroborar	SÍ	10	
	NO	0	
4.3 ¿Se han llevado a cabo las recomendaciones realizadas durante el último monitoreo?	Más de 50%	10	
	Menos o igual a 50%	7	
	No se pudo corroborar	4	
	No se efectuaron	0	
4.4 ¿Cuándo fue la última capacitación que recibiste sobre vigilancia?	Menos de 6 meses	10	
	De 6 a 12 meses	8	
	De 1 a 3 años	6	
	Mayor de 3 años	4	
	No recibió	0	
4.5 Haz hecho alguna especialización en salud pública y/o epidemiología	SÍ	10	
	NO	0	
Valor máximo		50	
			Valor hallado
			0
			% del máximo
			0

Anexo VI. Nota para servicios



TESÁI HA TENO
PORÁVE
MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA
Y BIENESTAR SOCIAL



DGVS
Dirección General de
Vigilancia de la Salud

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo juntos un Nuevo Rumbo

Asunción, de enero de

Estimado/a

**Departamento de
Presente**

La Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS) del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social se encuentra trabajando en la ejecución de la *“Descripción del sistema de vigilancia y evaluación de las capacidades de diagnóstico para las EID y dengue, Chaco Paraguayo 2017”* apoyada por la Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS. Dicha encuesta será desarrollada en servicios de unidades notificadoras para el territorio chaqueño.

Su servicio ha sido seleccionado al pertenecer como una unidad notificadora para la **XVI Unidad Epidemiológica de _____** para participar de la encuesta, los datos recabados podrán generar informaciones pertinentes relacionadas a las capacidades básicas de vigilancia, respuesta y diagnóstico de las EID y dengue en esta región del país.

En tal sentido, se solicita su anuencia para que la mencionada encuesta sea ejecutada el día

En espera de un parecer favorable me despido de usted muy respetuosamente.

Lic. Gustavo Giménez

Responsable de Ejecución de:

“Descripción del sistema de vigilancia y evaluación de las capacidades de diagnóstico para las EID y dengue, Chaco Paraguayo 2017”

Dirección General de Vigilancia de la Salud

Anexo VII. Operacionalización de variables:

Descripción del sistema de vigilancia: Nivel Nacional			
Área	Variable	Categoría	Escala de evaluación
Propósito y funcionamiento del sistema	Autoridad legal	Cualitativa politómica	Nivel de jerarquía
	Organigrama	Cualitativa politómica	Nivel de gestión
	Objetivo del Sistema	Cuantitativa discreta	Nº de objetivos implicados para la vigilancia
	Propósitos del sistema	Cuantitativa discreta	Nº de propósitos implicados para la vigilancia
	Población bajo vigilancia	Cualitativa politómica	Definición de caso para cada condición específica.
	Componentes vigilancia	Cualitativa politómica	Nivel de funcionalidad
Evaluación de las capacidades básicas de vigilancia: Nivel Regional			
Área	Variable	Categoría	Escala de evaluación
1. Marco legal, institucional y administrativo			
1.A. Legislación	Uso de la legislación	Cualitativa dicotómica	Sí/No
1.B. Normas y procedimientos	Uso de instrumentos oficiales para procedimientos	Cualitativa dicotómica	Sí/No
1.C. Organización y financiamiento	Cooperación técnica	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Designación presupuestaria para vigilancia	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Utilización de fondos extraordinarios	Cualitativa dicotómica	Sí/No
2. Capacidad para detectar, evaluar y notificar			
2.A. Recurso humano y capacitación	Equipo de detección y evaluación de riesgo	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con profesional en distintas áreas	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con profesionales de vigilancia en otros servicios de salud	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Profesional capacitado en epidemiología (100h)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Profesional capacitado en vigilancia (último 2 años)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Profesional capacitado para el uso del instrumento RSI	Cualitativa dicotómica	Sí/No
2.B. Recurso físico	Cuenta con sala destinada para la vigilancia	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Teléfono de uso para la vigilancia	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Fax	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Teléfono móvil para vigilancia	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Computadora	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Acceso a internet	Cualitativa dicotómica	Sí/No
2.C. Eventos bajo vigilancia	Utiliza lista de los ENO	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Utiliza lista de los ENO inmediata	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Utiliza la Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Utiliza otras guías o manuales de vigilancia para las EID y dengue	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Utiliza fichas de notificación	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Subsistemas públicos	Cualitativa dicotómica	Sí/No

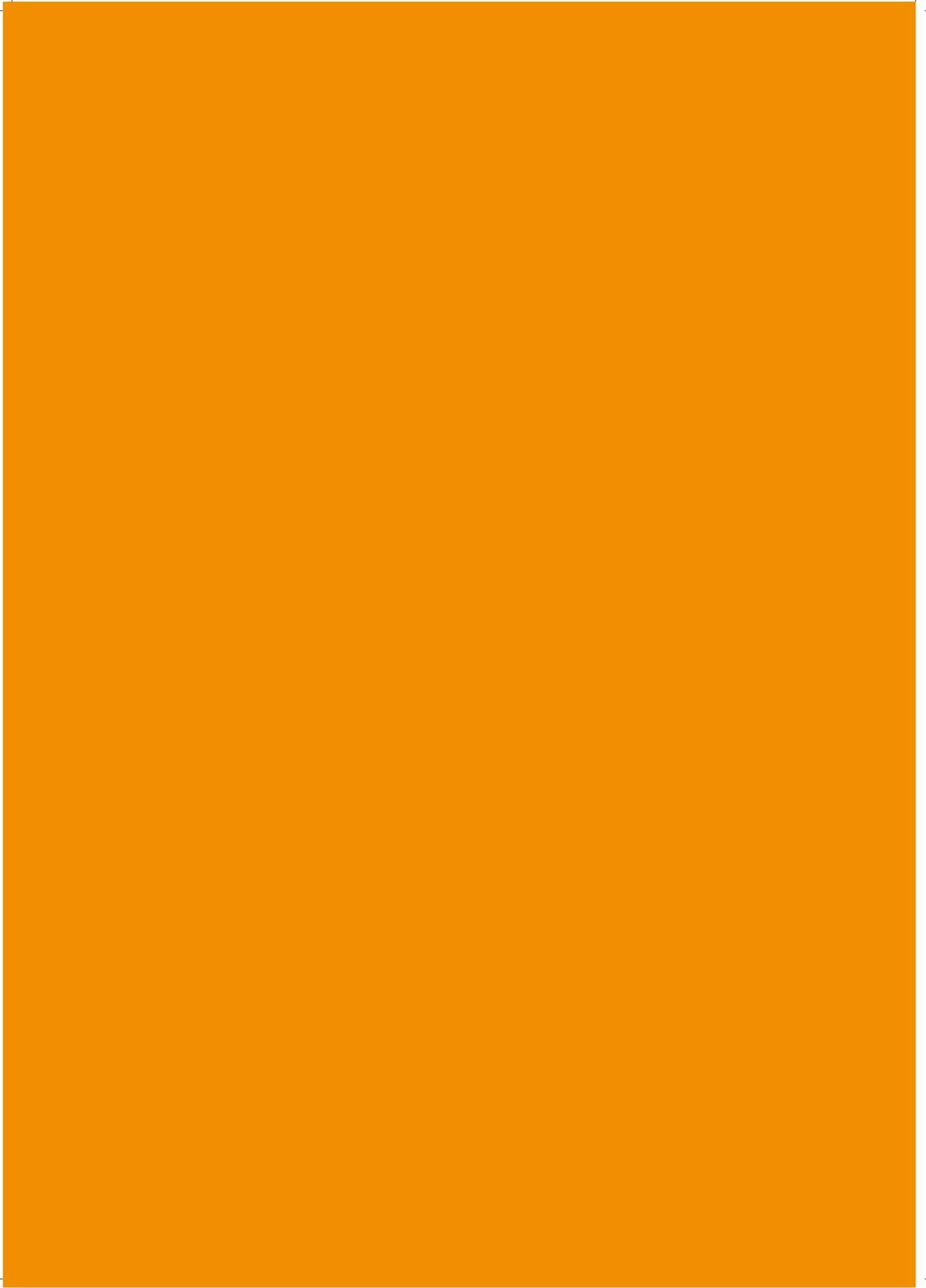
2.D. Fuentes de información	Subsistemas privados/seguridad social	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Fuentes secundarios para recopilación de datos	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Certificado de defunciones	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Morbilidad hospitalaria	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Datos de laboratorio	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Sanidad animal	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Control de agua	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Control de alimentos	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Área de educación	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Área de fuerzas de seguridad	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Fuentes informales	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Utilización de procedimientos estandarizados	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Procedimientos que incluyen normas de la DGVS	Cualitativa dicotómica	Sí/No
2.E. Recepción de la información	Funciona durante las 24 horas durante 7 días de la semana	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Las notificaciones inmediatas se reciben dentro las 24 horas	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Utilización de instrumentos estandarizados	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Monitoreo telefónico de los casos	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con medios físicos de recepción de las notificaciones	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con correo electrónico	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Reciben las notificaciones de eventos para las vigilancias semanales y/o mensuales.	Cualitativa dicotómica	Sí/No
2.F. Análisis y evaluación de la información	Realiza análisis de sus datos epidemiológicos	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Da un seguimiento de sus casos	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con un instrumento de análisis y evaluación de la información	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se realiza semanalmente el análisis de las ENO	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se realizan canales endémicos?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se analizan los índices epidémicos?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se utiliza la razón estandarizada de morbilidad?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se identifican los casos y tasas específicas según período de tiempo?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se identifican los casos y tasas específicas según grupos de edad?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se identifican los casos y tasas específicas según sexo?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se identifican los casos y tasas específicas según lugar de residencia o exposición?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se identifican los casos y tasas específicas por lugar de asistencia médica?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se identifican la diferencia porcentual de tasas?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se identifican la diferencia porcentual de tasas con prueba estadística?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se realiza el análisis relacional entre variables?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se hallan las tasas de letalidad?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se grafican tablas?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se realizan gráficos para el análisis de la información?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se identifican los mapas para el análisis de la información?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
¿Se usan los softwares estadísticos para el análisis de la información?	Cualitativa dicotómica	Sí/No	
2.G. Notificación al nivel nacional	¿Cuenta con medios de comunicación para notificar los casos?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con instrumentos actualizados de notificación?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con insumos necesarios para las tomas de muestras?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con medios de transporte para remisión de muestras?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Reporta las actividades realizadas en búsqueda activa comunitaria (BAC)?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Recibe respuesta del nivel nacional a actividades?	Cualitativa dicotómica	Sí/No

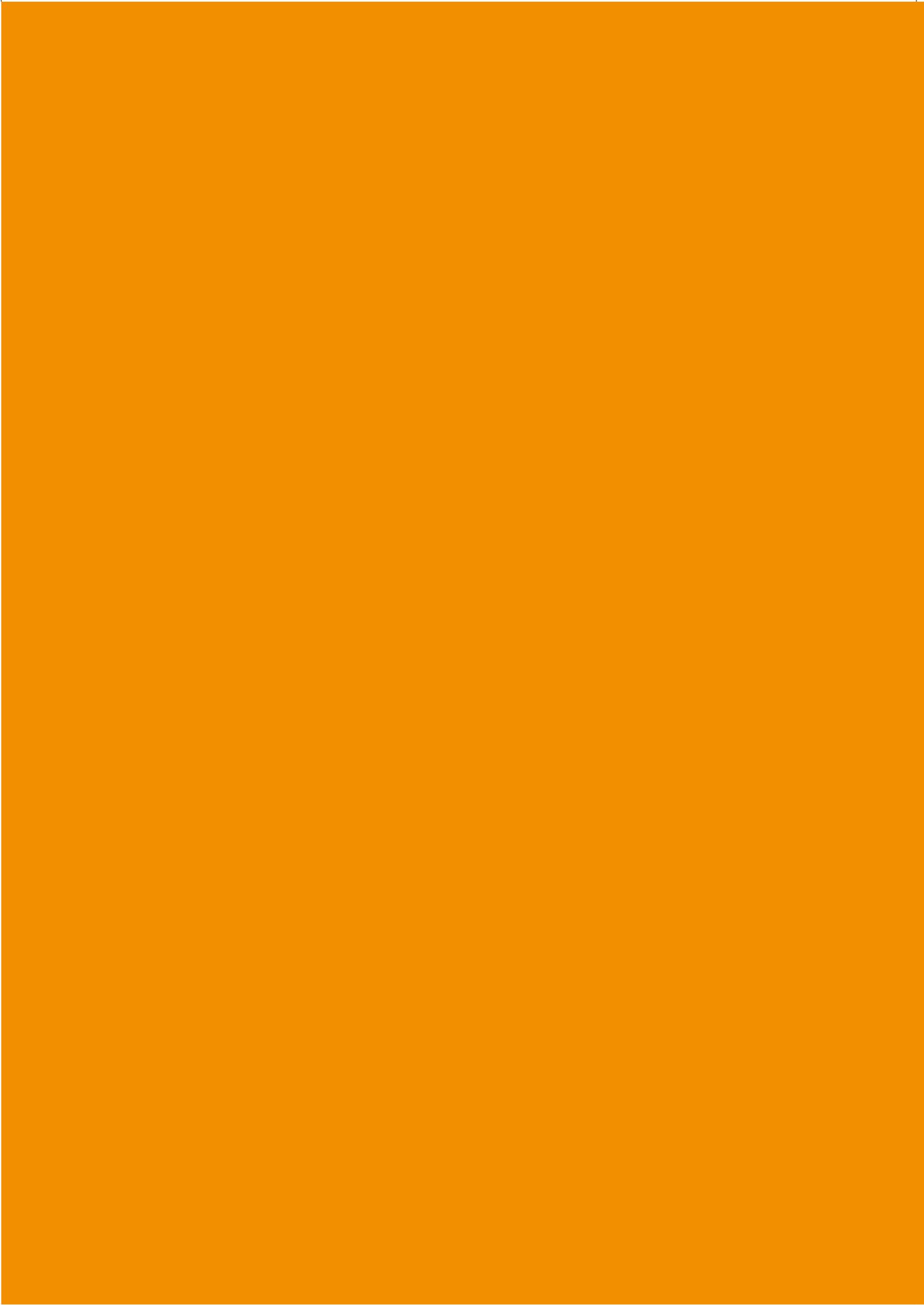
3. Capacidad de investigar, coordinar y diagnosticar			
3.A. Recursos humanos, capacitaciones y respuestas	¿Existe un equipo de investigación local y respuesta rápida (ERR)?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con profesionales de diferentes áreas?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Tuvieron capacitaciones en epidemiología?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Son capacitados ante los eventos a investigar?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿El ERR está disponible durante las 24hs los 7 días?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con personales suficientes para cubrir las demandas de la población?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Generalmente todos los personales del ERR salen a terreno todos juntos?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuentan con equipos de protección personal (EPP) por evento?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con insumos para toma y conservación de muestras?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con medios de transporte para responder a las demandas?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Realizan los bloqueos correspondientes caso por caso?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Realiza investigación de brotes?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Todo el ERR están preparados para tomas de muestras?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuentan con un plan de contingencia para eventos de interés para la salud pública?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Realizan simulacros ante alguna emergencia?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Realizan capacitaciones con cada cambio del ERR?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Constantemente el ERR es capacitado a las actualizaciones por eventos?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con un cronograma de actividad y reunión del ERR?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se realiza reporte de las actividades del ERR a autoridades?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se realiza una sala situacional de las actividades reportadas por ERR?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Son reportadas las actividades a nivel nacional?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se realizada comunicados especiales inherentes a vigilancia a la comunidad?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con medios de comunicación?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con un espacio físico para el ERR?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con notebook para llevar a investigaciones?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con teléfonos móviles?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con GPS?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con medicamentos para transportar a la zona afectada?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
¿Cuenta con insumos para toma de muestra?	Cualitativa dicotómica	Sí/No	
¿Cuenta con equipos de bioseguridad?	Cualitativa dicotómica	Sí/No	
¿Cuentan con un botiquín de primeros auxilios a la hora de realizar sus actividades?	Cualitativa dicotómica	Sí/No	
¿Se les facilita viático para llevar a cabo sus actividades fuera de la institución?	Cualitativa dicotómica	Sí/No	
3.B. Coordinación de la respuesta	¿Se tiene coordinación con el nivel nacional (DGVS)?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con comité regional de respuesta	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con servicios de salud local	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con la entidad educativa	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con el área de comunicación social	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con el área de seguridad local (policías, militar, etc)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con consejo de salud municipal y/o gubernamental	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Coordina con: IPS, privado, otros	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con la Secretaría Nacional de Emergencias (SEN)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con el Centro Nacional de Toxicología (CNTox)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se tiene coordinación con el Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)	Cualitativa dicotómica	Sí/No

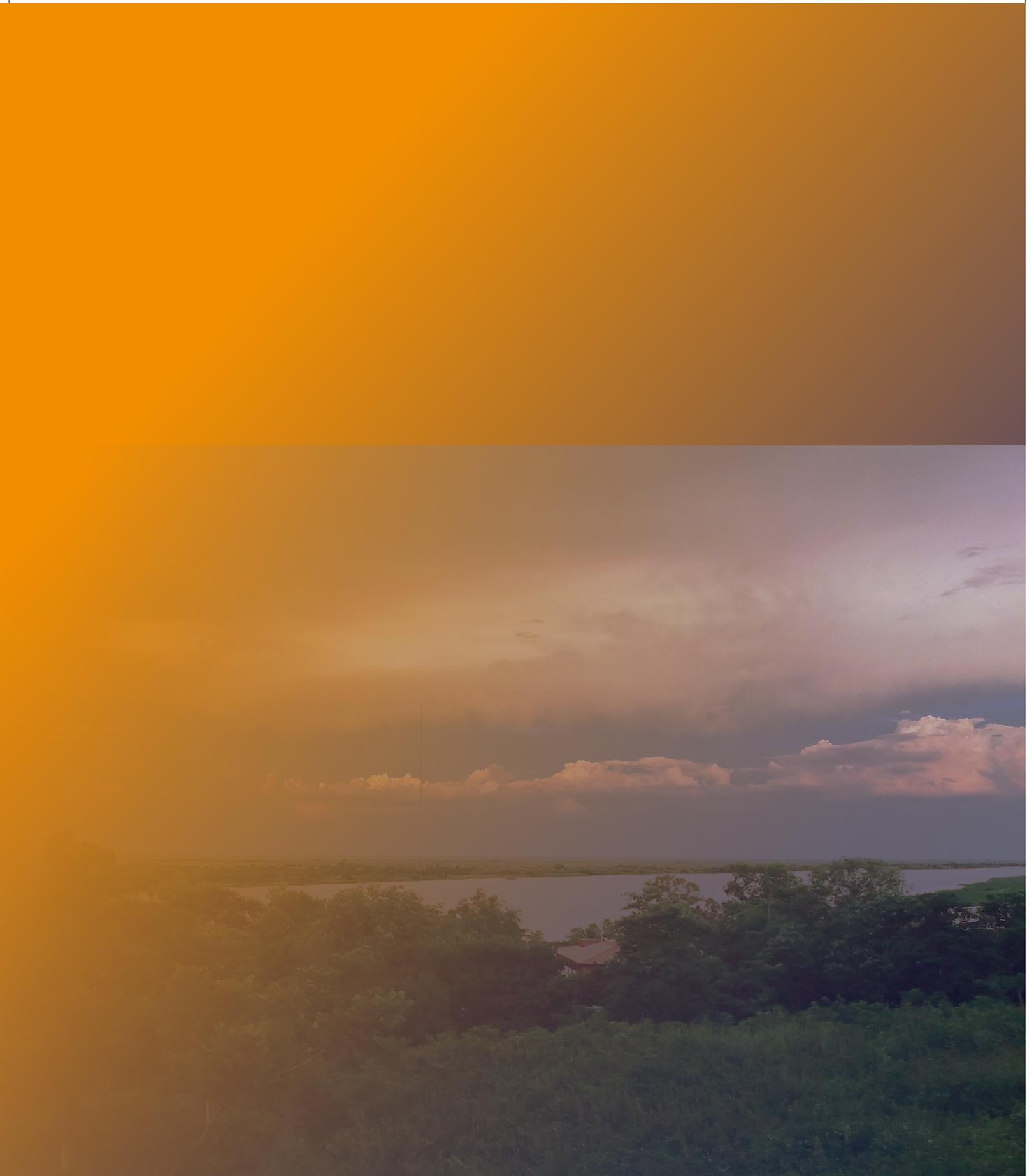
3.C. Capacidad de los laboratorios	Existe laboratorio de salud humana	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Existe laboratorios de otros tipos (animal, INAN, ICCS, CEMIT)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Las muestras (origen humano) son remitidas a Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se envían muestras a otro tipo de laboratorios	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se remiten muestras a laboratorios privados	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Se cuenta con laboratorios de alguna universidad	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Hay muestras que son remitidas a estos laboratorios	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con laboratorio clínico	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Utilizan metodologías de diversas disciplinas (bioquímica, hematología, inmunología y microbiología)	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Realiza virología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Realiza bacteriología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Realiza parasitología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Realiza micología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Realiza toxicología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con laboratorio de calidad de agua	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Control de calidad: virología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Control de calidad: bacteriología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Control de calidad: parasitología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Control de calidad: micología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Control de calidad: toxicología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Bioseguridad: virología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Bioseguridad: bacteriología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Bioseguridad: parasitología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Bioseguridad: micología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Bioseguridad: toxicología	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Reciben capacitaciones desde el nivel nacional	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Reciben respuestas oportunas a las necesidades desde el nivel nacional	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con transporte para envío de muestras	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con mecanismos de envío de las muestras urgentes	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	Cuenta con un flujograma de envío y recepción de muestras	Cualitativa dicotómica	Sí/No
Se realiza verificación de insumos	Cualitativa dicotómica	Sí/No	
Cuenta con un plan de contingencia que incluya envío de muestra	Cualitativa dicotómica	Sí/No	
Cuenta con recursos financieros para envío de muestras	Cualitativa dicotómica	Sí/No	

Capacidades básicas de vigilancia: Nivel Local			
Área	Variable	Categoría	Escala de evaluación
1. Recursos humanos y físicos	¿Existe un espacio físico designado para la vigilancia?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con una PC funcionando para las actividades de vigilancia?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con conexión a internet?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Quién es el personal encargado de recolectar los datos desde fuentes secundarias para la planilla semanal?	Cualitativa politómica	Profesional; Técnico; Administrativo; Otro; Ninguno
	¿Existen programas de salud que lleva la vigilancia de las EID?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cada programa cuenta con un personal que lleva la vigilancia de las EID?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuántas horas semanales tiene asignado esa persona para las tareas encomendadas?	Cualitativa politómica	Más de 10 hs; De 5-10 hs; Menos de 5 hs
	¿Cuenta con un flujograma de notificación de los ENO?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con instrumentos de recolección de datos para notificación de los ENO?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuentan con un mecanismo establecido de envío de muestras a los laboratorios de referencia?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿En los últimos tres meses ha dejado de notificar por falta de insumo?	Cualitativa politómica	Nunca; Esporádicamente; Frecuentemente
¿Actualmente, se está manejando el sistema informático para cargar los datos de las ENO?	Cualitativa dicotómica	Sí/No	
2. Procedimientos de notificación	¿Se observa un manual operativo de la DGVS en el servicio?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Existen normas escritas para la recopilación y análisis de datos de las ENO?	Cualitativa politómica	Recopilación y análisis; recopilación; no existen
	¿Utiliza la planilla predeterminada por DGVS? comprobar	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cómo se almacenan los datos?	Cualitativa politómica	Software; manualmente; no se realiza
	¿Cómo se consolidan los datos para la planilla semanal?	Cualitativa politómica	software; manualmente; planilla interactiva; no se realiza
	¿Cuentan con Base de Datos de los ENOs? (comprobar)	Cualitativa politómica	Electrónico; papel; no cuenta
	Además de la comunicación inmediata, ¿Cuál es el estándar de oportunidad de notificación que maneja su centro para enviar la planilla semanal al nivel central?	Cualitativa politómica	Sin retraso; retraso de 1SE; retraso de 2SE y más; No envía
	¿A quiénes notifica las ENOs?	Cualitativa politómica	Referente Hospital Cabecera; Epidemiólogo regional; Nivel Nacional; Laboratorio; No notifica
	¿Cuentan con laboratorio de uso local?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con laboratorio para las ENO?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿El laboratorio cuenta con base de datos de los ENOs?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuentan con medios de transporte para remitir muestras?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cada cuánto remiten las muestras a nivel regional?	Cualitativa politómica	Inmediata (24hs); Día de por medio; Semanal; Nivel regional se encarga de retirar y remitir; Eventualmente
	¿Cuál es el medio de comunicación utilizado para notificar los casos?	Cualitativa politómica	E-mail; Fax; Teléfono; Radio; Terrestre

3. Análisis y difusión de datos	Tiene mapa/croquis del área programática actualizado?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con los datos demográficos actualizados de su área?	Cualitativa politómica	Población total; Grupo de edad; Área geográfica; Sexo; No cuenta
	¿Se observa descripción y análisis de los datos?	Cualitativa politómica	Localidad; Enfermedad; Sexo; Edad; Otros; No cuenta
	¿Con qué frecuencia se analiza la información de los ENOs?	Cualitativa politómica	Semanal; Mensual; Cada 2 meses o más; Anual; No se realiza
	¿Cómo detectan un aumento inusual de casos?	Cualitativa politómica	Análisis de datos; Equipo de salud; Comunidad; Medios de comunicación; Otros; No realiza
	¿Cuentan con equipo de respuestas para un brote?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Ante la captación del caso, después de cuánto tiempo realizan las intervenciones?	Cualitativa politómica	Inmediata (24hs); Dentro de las 48 y 72hs; Más de 72hs; No lo realiza
	¿Recibe apoyo de las entidades públicas para las intervenciones desde a nivel local?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Recibe apoyo del nivel regional o cabecera para las intervenciones en brote?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Cuenta con un sistema de detección de brote? Corroborar	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Con qué frecuencia se remiten los informes de los análisis?	Cualitativa politómica	Semanal; Mensual; Trimestral; Semestral; Anual; No realiza
	¿A quién se distribuyen los reportes?	Cualitativa politómica	Hospital de cabecera; Hospital Regional; UER; Nivel Nacional; No realiza
	¿Realizan actividades de promoción y prevención? Corroborar	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Recibe boletines o informes epidemiológicos del nivel superior?	Cualitativa dicotómica	Sí/No
4. Supervisión y capacitación	¿Cuántas veces ha sido supervisado desde el nivel regional durante los últimos 12 meses?	Cualitativa politómica	2 veces; 1 vez; nunca
	¿Cuenta con un informe de supervisión con hallazgos y recomendaciones? Corroborar	Cualitativa dicotómica	Sí/No
	¿Se han llevado a cabo las recomendaciones realizadas durante el último monitoreo?	Cualitativa politómica	Más del 50%; Menos o igual al 50%; No se pudo corroborar; No se efectuaron
	¿Cuándo fue la última capacitación que recibiste sobre vigilancia?	Cualitativa politómica	Menos de 6 meses; 6 meses a 12 meses; 1 año a 3 años; Mayor de 3 años; No recibió
	Haz hecho alguna especialización en salud pública y/o epidemiología	Cualitativa dicotómica	Sí/No







ISBN: 978-99967-26-20-0



9 789996 726200