PERÚ | Ministerio de Salud | Viceministerio de Salud Pública | Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

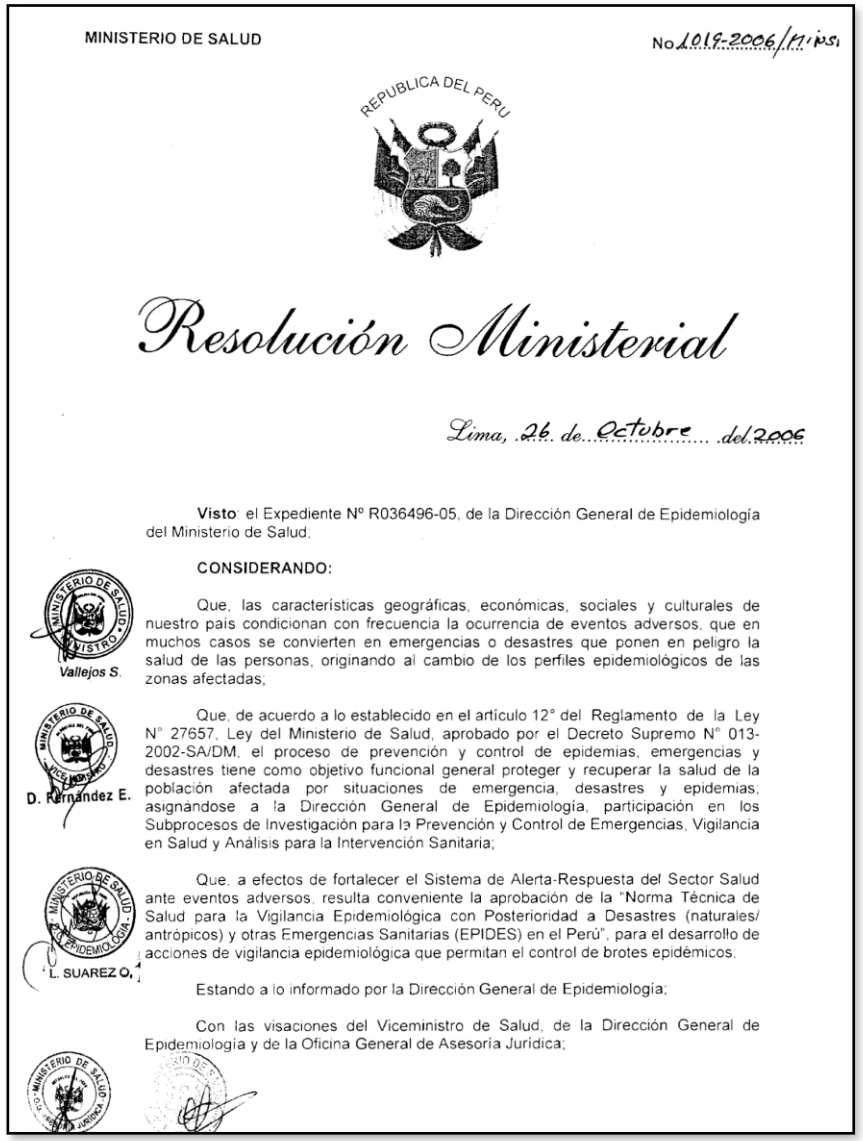
Vigilancia Epidemiológica Post desastre 2022

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC PERÚ)

Médico epidemiólogo Milagros Elena Durand Alvarez
RNE: 42656

Marco normativo

Norma Técnica en Salud 2006



MINISTERIO DE SALUD

No 1019-2006/MINSA

REPUBLICA DEL PERU

Resolución Ministerial

Lima, 26 de Octubre del 2006

Visto: el Expediente Nº R036496-05, de la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud;

CONSIDERANDO:

Que, las características geográficas, económicas, sociales y culturales de nuestro país condicionan con frecuencia la ocurrencia de eventos adversos, que en muchos casos se convierten en emergencias o desastres que ponen en peligro la salud de las personas, originando al cambio de los perfiles epidemiológicos de las zonas afectadas;

Vallejos S.

Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12° del Reglamento de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-2002-SA/DM, el proceso de prevención y control de epidemias, emergencias y desastres tiene como objetivo funcional general proteger y recuperar la salud de la población afectada por situaciones de emergencia, desastres y epidemias, asignándose a la Dirección General de Epidemiología, participación en los Subprocesos de Investigación para la Prevención y Control de Emergencias, Vigilancia en Salud y Análisis para la Intervención Sanitaria;

D. Fernandez E.

Que, a efectos de fortalecer el Sistema de Alerta-Respuesta del Sector Salud ante eventos adversos, resulta conveniente la aprobación de la "Norma Técnica de Salud para la Vigilancia Epidemiológica con Posterioridad a Desastres (naturales/ antrópicos) y otras Emergencias Sanitarias (EPIDES) en el Perú", para el desarrollo de acciones de vigilancia epidemiológica que permitan el control de brotes epidémicos;

L. SUAREZ O.

Estando a lo informado por la Dirección General de Epidemiología;

Con las visaciones del Viceministro de Salud, de la Dirección General de Epidemiología y de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

Norma Técnica en Salud para la vigilancia epidemiológica con posterioridad a desastres y otras emergencias sanitarias en el Perú

Determinar el patrón epidemiológico de la demanda de atención con posterioridad a estos eventos, detectando oportunamente la aparición de brotes epidémicos, permitiendo orientar de esta manera la adecuada atención individual y colectiva.

Marco normativo

2019

Pasos a implementar

1. Evaluación Riesgo Potencial Epidémico
2. Implementación Sistema de vigilancia epidemiológica en desastres
3. Implementación Sala Situacional en desastres
4. Investigación y control de brotes y otros EVISAP

NTS

Guía

Evaluación del Riesgo Potencial Epidémico (ERPE)

Ica 2017

Evaluación del Riesgo Potencial Epidémico (ERPE)

Evaluación de la probabilidad del incremento o aparición de enfermedades o daños en la zona afectada por el desastre.

Antecedentes epidemiológicos.

Cambios en los determinantes de la salud.

Aparición de nuevos factores de riesgo.

Cuándo?

- 24 horas
- 72 horas
- Semanal

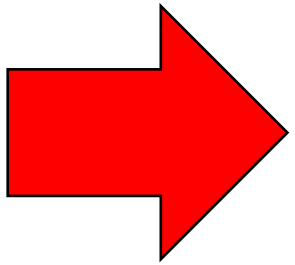
Implementación sistema de vigilancia epidemiológica de daños trazadores

Daños trazadores: enfermedades que tienen riesgo potencial epidémico de presentarse en la zona afectada por el desastre debido al incremento de riesgo biológico, ambiental y social.

Cuándo y dónde?

48 horas

EESS operativos
PMA
Brigadas
Albergues
Otros



Recolección de datos. (inmediata, clara y oportuna)

Sala de Situación en Emergencias y Desastres

Espacio físico o virtual, donde se dispone de información actualizada diariamente para la toma de decisiones del COE.

recibe, sistematiza, procesa y representa en forma gráfica la información de lo que ocurre en el desastre.

Eventos notificados 2022

N°	Evento	Distrito	Provincia	Departamento	Notificación en SIEPI-BROTES	Fecha de ocurrrencia	Fecha de notificación	ERPE	Implementacion vigiliancia de daños trazadores	Principales daños trazadores	Sala situacional	albergue	Informe final
1	Derrame de hidrocarburo	Urarinas	Loreto	Loreto	Si	20/01/2022	31/01/2022	Si	Si	IRA (50.5%) COVID-19 (11.3%) Afecciones de piel (9.8%)	No	No	No
2	Derrame de hidrocarburo	Ventanilla, Ancón	Lima y Callao	Lima y Callao	Si	15/01/2022	25/01/2022	Si	Si	-	No	No	No
3	Deslizamiento	Parcoy	Pataz	La Libertad	Si	15/03/2022	19/03/2022	No	No	-	No	Si	No
4	Inundación	San Juan de Iscos	Chupaca	Junín	Si	15/03/2022	16/03/2022	Si	Si	Trastornos psicológicos (64%) IRA (23%) EDA (11%)	No	No	si
5	Derrame de hidrocarburo	Barranca	Datem del Marañón	Loreto	Si	3/05/2022	6/05/2022	No	Si	IRA (24.7%)	No	No	No
6	Incendio urbano	Callao	Callao	Callao	Si	10/06/2022	14/06/2022	Si	Si	IRA (87.5%) Enfermedades crónicas (12.5%)	Si	No	No
7	Derrumbe	Chavin de Huantar	Huari	Ancash	no	30/06/2022	-	Si	Si	IRA (35.5%) Enfermedades crónicas (2.8%) ITU (1.9%)	No	Si	No
8	Derrame de hidrocarburo	Urarinas	Loreto	Loreto	Si	7/06/2022	3/07/2022	No	Si	EDA (35.7%) IRA (19.1%) HTA (14.5%)	No	No	Si
9	Derrame de hidrocarburo	Urarinas	Loreto	Loreto	Si	1/07/2022	4/07/2022	No	Si	EDA (36%) IRA (17.4%)	No	No	Si
10	Derrame de hidrocarburo	Barranca	Datem del Marañón	Loreto	Si	29/07/2022	22/08/2022	No	No	-	No	No	No
11	Derrame de hidrocarburo	Pastaza	Datem del Marañón	Loreto	Si	3/09/2022	5/09/2022	No	No	-	No	No	No
12	Derrame de hidrocarburo	Morona	Datem del Marañón	Loreto	Si	9/09/2022	15/09/2022	No	No	-	No	No	No
13	Derrame de hidrocarburo	Urarinas	Loreto	Loreto	Si	16/09/2022	17/09/2022	No	Si	EDA (28.2%) IRA (24.5%) Sindrome hemético (13.2%)	No	No	No
14	Derrame de hidrocarburo	Trompeteros	Loreto	Loreto	Si	21/09/2022	4/10/2022	No	No	-	No	No	No
15	Temporales	Callería, Manantay, Yarinacocha, Campoverde, Iparia y Masisea	Coronel Portillo	Ucayali	No	1/11/2022	-	Si	No	-	No	No	No
16	Inundación	Neshuya	Padre Abad	Ucayali	No	2/12/2022	-	No	No	-	No	No	No
17	Incendio urbano	Ventanilla	Callao	Callao	si	28/12/2022	28/12/2022	Si	Si	Trastornos psicológicos (28.6%) Lesiones causa externa (23.8%)	Si	Si	No

Fuente: CDC MINSA, SIEpi-Brotes.
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

Eventos notificados 2022

Eventos notificados por departamento 2022

Evento	Total notificado
Derrame de hidrocarburo	
Lima y Callao	1
Loreto	9
Derrumbe	
Ancash	1
Deslizamiento	
La Libertad	1
Incendio urbano	
Callao	2
Inundación	
Junín	1
Ucayali	1
Temporales	
Ucayali	1
Total general	**17**

Departamentos que realizaron la ERPE y la vigilancia de daños trazadores 2022

Eventos	ERPE	Vigilancia Daños trazadores
Derrame de hidrocarburo		
Lima y Callao	1	1
Loreto	1	5
Derrumbe		
Ancash	1	1
Incendio urbano		
Callao	2	2
Inundación		
Junín	1	1
Temporales		
Ucayali	1	0
Total general	**7**	**10**

Fuente: CDC MINSA, SIEpi-Brotes.
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

Riesgo potencial epidémico en derrame de hidrocarburo en el distrito de Ventanilla-Callao , SE 03 – 2022*

El 15 de enero del 2022, a las 17:25 horas, a consecuencia de los oleajes anómalos se produjo un derrame de petróleo en el mar de ventanilla, durante el proceso de descarga de crudo de un buque.

Factor de Riesgo	Enfermedad/Daño trazador	Potencial de Riesgo	Grupo de mayor vulnerabilidad	Recomendaciones
Riesgos en la primera semana				
Contacto con petróleo crudo.	Lesiones de piel	Moderado	Personal apoyo que llega a la zona afectada.	Lavado con abundante agua 10-15 minutos.
Contacto con petróleo crudo.	Conjuntivitis	Moderado	Personal apoyo que llega a la zona afectada.	Lavado con agua estéril o NaCl 0/00 por 5 a 10 minutos.
Inhalación e irritación de vias aereas superiores.	Trastorno respiratorios	Moderado	Personal apoyo que llega a la zona afectada.	Usar EPP adecuado: traje, guantes, botas, respirador, lentes de seguridad y gorro.

Fuente: Reporte INDECI, Guía técnica para la intervención sanitaria frente a derrames de petróleo y Otros hidrocarburos en el ámbito de DIRESA Amazonas. * Hasta el 20 de enero
Elaborado por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

Sala post incendio en el distrito de Ventanilla - Callao , SE 02 – 2023

GOBIERNO REGIONAL CALLAO

Siempre con el pueblo

DIRESA CALLAO

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA CON POSTERIORIDAD A DESASTRES

REGIÓN CALLAO AÑO 2023

Oficina de Epidemiología

Callao, 11 de enero de 2023

Sala post incendio en el distrito de Ventanilla - Callao , SE 02 – 2023

INFORMACIÓN DE TENDENCIA DE ENFERMEDADES BAJO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN LA FASE POST DESASTRE

Daños a vigilarse por riesgo potencial epidémico de enfermedades con posterioridad a desastres

N°	ENFERMEDAD (DAÑO TRAZADOR)	PROBABLES FUENTES DE CONTAMINACION. DETERMINANTES DE RIESGO/FACTORES DE RIESGO	POTENCIAL DE RIESGO
1	Enfermedad Diarreica Aguda	Insuficiencia de abastecimiento de agua para higiene personal. Contaminación de agua/ alimentos.	+ + + +
2	Infección respiratoria aguda	Humedad de la zona.	+ + + +
3	Conjuntivitis	Inadecuada higiene personal, contacto con aguas contaminadas.	+ + + +
4	Dermatitis, Infección de Piel	Insuficiente cantidad de servicios básicos Insuficiencia de abastecimiento de agua para higiene personal. Pisos de tierra	+ + + +
5	Virus Coxsackie	Contacto con manos sucias y superficies contaminadas con heces.	+ + + +
6	Leptospirosis	Agua estancada y desagüe Presencia de perros callejeros	+ + +
7	Intoxicación por alimentos	Distribución de alimentos Alimentación en masa	+ +
8	Infección Tracto Urinario	Servicios higiénicos disponibles permanentemente	+ +
9	Enfermedades Inmunoprevenibles	Hacinamiento En proceso de incremento de cobertura de vacunación	+ +
10	Dengue y otras arbovirosis	Escenario epidemiológico II	++

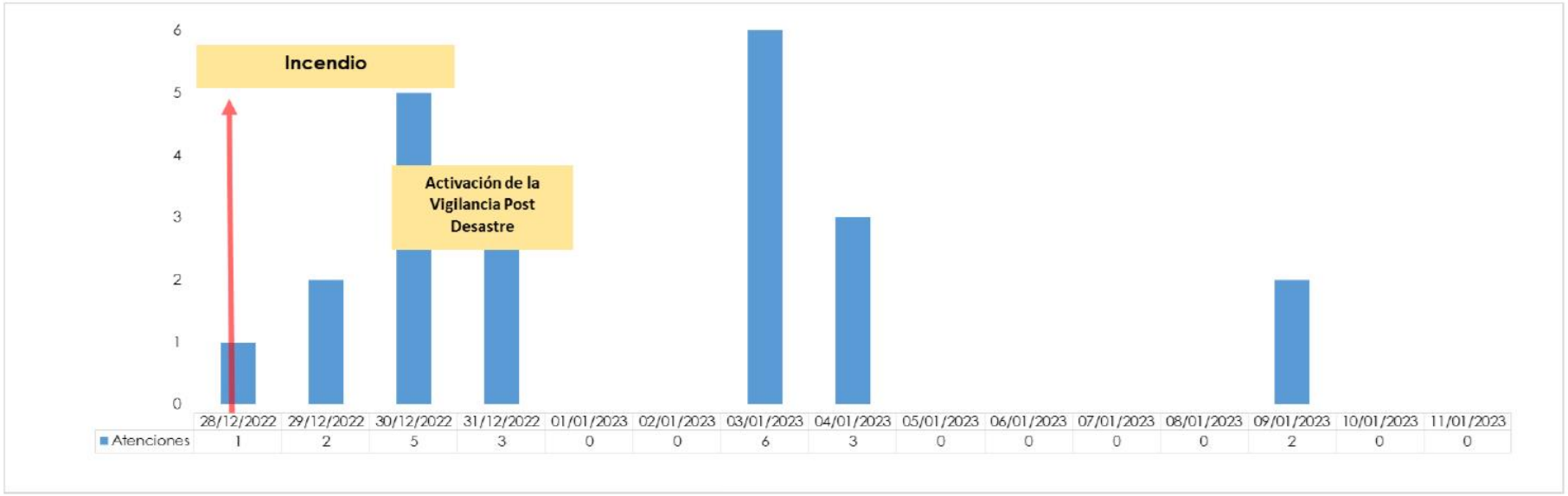
Sala post incendio en el distrito de Ventanilla - Callao , SE 02 – 2023

GOBIERNO REGIONAL CALLAO

Siempre con el pueblo

DIRESA CALLAO

ATENCIONES POSTERIOR AL INCENDIO – PS. 03 DE FEBRERO



	28/12/2022	29/12/2022	30/12/2022	31/12/2022	01/01/2023	02/01/2023	03/01/2023	04/01/2023	05/01/2023	06/01/2023	07/01/2023	08/01/2023	09/01/2023	10/01/2023	11/01/2023
Atenciones	1	2	5	3	0	0	6	3	0	0	0	0	2	0	0

*Al 11/01/2023

Fuente: Entrevista y recolección de datos. PS 03 de Febrero – Red Ventanilla

Regiones capacitadas en vigilancia epidemiológica Post desastre, 2022

Abril "Vigilancia Epidemiológica post desastre en el contexto de las declaratorias de emergencia vigentes"

- Virtual (157):
  - ✓ Ayacucho
  - ✓ Amazonas
  - ✓ Cajamarca
  - ✓ Chota
  - ✓ Piura
  - ✓ Luciano Castillo
  - ✓ Cusco
  - ✓ San Martín
  - ✓ Pasco
  - ✓ DIRIS Lima Centro

Fuente: CDC MINSA
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

Regiones capacitadas en vigilancia epidemiológica Post desastre, 2022

Octubre, noviembre y diciembre (170)

- Presencial (77):
  - ✓ Ica (25)
  - ✓ Tumbes (30)
  - ✓ Ucayali (22)
- Virtual (93):
  - ✓ Apurímac
  - ✓ Arequipa
  - ✓ Cusco
  - ✓ Huancavelica
  - ✓ Junin
  - ✓ San Martin
  - ✓ Madre de Dios

Fuente: CDC MINSA
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

Seguimiento de brotes relacionados a la temporada de lluvias, 2022

- Enero a mayo se notificaron 294 eventos en el SIEpi-Brotes

BROTE/EVISAP NOTIFICADO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	TOTAL
ENFERMEDAD MANO-PIE-BOCA	0	0	1	53	24	78
DENGUE	2	19	21	20	10	72
COVID-19	2	3	4	10	2	21
ACCIDENTE DE TRANSITO	3	3	1	4	3	14
RABIA URBANA (canes)	2	3	5	3	0	13
IAAS	0	3	4	4	1	12
RABIA SILVESTRE (bovinos)	0	4	1	5	1	11
ETA	0	4	3	2	1	10
OTROS	10	8	21	16	8	63
TOTAL	**19**	**47**	**61**	**117**	**50**	**294**

Fuente: CDC MINSA
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

Seguimiento de brotes en departamentos declarados en emergencia por lluvias intensas, 2022

Enero a mayo se tuvieron 7 regiones declaradas en emergencia.

Brotes notificados por departamentos declarados en emergencia por lluvias intensas en el SIEpi-BROTES durante los meses de enero a mayo del 2022 y asistencias técnicas realizadas.

DEPARTAMENTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	TOTAL	ASISTENCIA TECNICA PRESENCIAL
AMAZONAS							
ENFERMEDAD MANO-PIE-BOCA	0	0	0	4	0	4	Del 30/05 al 03/06/22
DENGUE	0	2	0	0	0	2	
EDA	0	1	0	0	0	1	
AYACUCHO							
COVID-19	0	1	0	1	1	3	Del 9 al 11/05/22
ETA	0	0	0	0	1	1	
CAJAMARCA							
ENFERMEDAD MANO-PIE-BOCA	0	0	0	4	3	7	Del 28/03/22 al 03/04/22
DENGUE	0	4	2	0	0	6	
LEPTOSPIROSIS	0	0	1	0	0	1	
COVID-19	1	0	0	0	0	1	
CUSCO							
ENFERMEDAD MANO-PIE-BOCA	0	0	0	2	1	3	Del 16 al 20/05/22
DENGUE	0	1	0	0	2	3	
MALARIA VIVAX	0	0	0	0	1	1	
LA LIBERTAD							
DENGUE	0	0	2	2	0	4	Del 21 al 25/03/22
ENFERMEDAD MANO-PIE-BOCA	0	0	0	0	3	3	
ETA	0	0	1	1	0	2	
INFLUENZA A (H3N2)	0	0	0	1	0	1	
PIURA							
DENGUE	1	6	0	6	0	13	Del 04 al 08/04/22
ENFERMEDAD MANO-PIE-BOCA	0	0	0	7	4	11	
INFLUENZA A (H3N2)	0	0	0	1	1	2	
ETA	0	1	0	0	0	1	
SAN MARTIN							
ENFERMEDAD MANO-PIE-BOCA	0	0	0	14	4	18	Del 28/02/22 al 03/03/22
DENGUE	0	0	1	1	1	3	
TOTAL	**0**	**16**	**7**	**44**	**22**	**91**	

Fuente: CDC MINSA
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

Seguimiento de brotes relacionados a la temporada de lluvias, 2022

- Octubre a diciembre se notificaron 213 eventos en el SIEpi-Brotes

Evento/brote notificado	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total	%
Intoxicación por metanol	27	0	0	27	12.7
COVID-19	1	6	17	24	11.3
Dengue	3	9	9	21	9.9
Rabia urbana	10	5	6	21	9.9
Malaria por P. vivax	5	5	2	12	5.6
Accidente de Transito	6	3	1	10	4.7
Enferm. Trans por Alimentos	4	3	2	9	4.2
Enfermedad Mano - Pie - Boca	3	4	2	9	4.2
Otros	24	36	20	80	37.6
Total general	**83**	**71**	**59**	**213**	**100**

Fuente: CDC MINSA
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

Seguimiento de brotes relacionados a la temporada de lluvias, 2022

- Octubre a diciembre se notificaron 21 brotes de dengue y 11 de malaria

Brote notificado	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA				
AMAZONAS	1	2		3
AYACUCHO	1	1	2	4
CAJAMARCA		1		1
CUSCO		1	5	6
JUNIN		2	2	4
LAMBAYEQUE	1			1
LORETO		1		1
SAN MARTIN		1		1
MALARIA POR *P. VIVAX*				
AYACUCHO	1		1	2
JUNIN	1	2		3
LORETO	3	3	1	7
Total general	**8**	**14**	**11**	**33**

Fuente: CDC MINSA
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

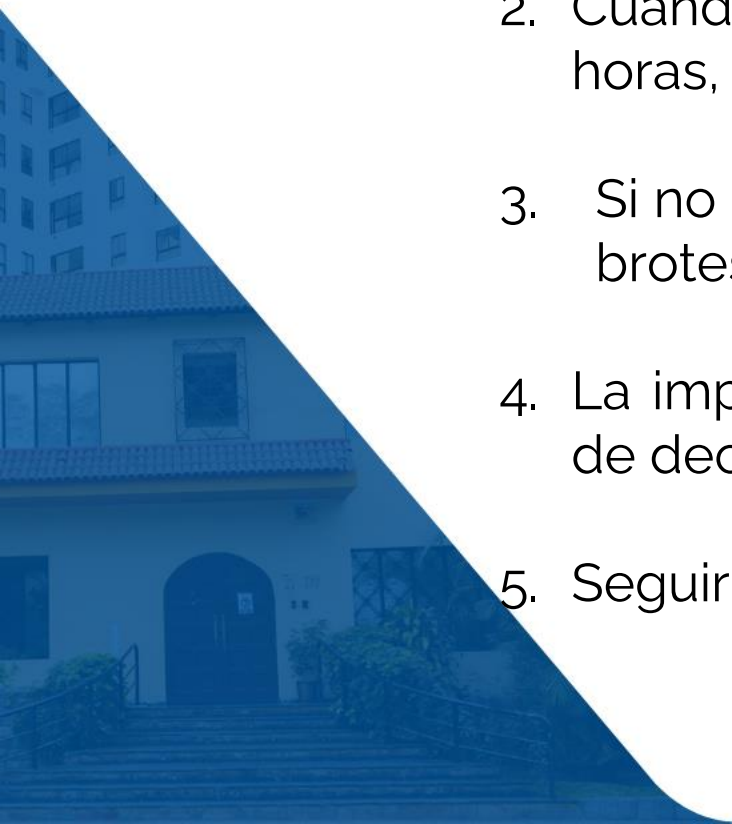
Asistencias técnicas en la temporada de lluvias, 2022

De febrero a mayo, se realizaron 19 asistencias técnicas presenciales para la monitoreo, investigación y control de brotes.

Asistencias técnicas realizadas durante los meses de enero a mayo del 2022.

DEPARTAMENTO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
PUNO	X			
UCAYALI	X			
SAN MARTIN	X			
ANCASH	X		X	
LORETO	X			
TACNA	X			
LIMA REGION		X		
LAMBAYEQUE		X	X	
LA LIBERTAD		X		
MOQUEGUA		X		
HUANUCO		X		
CAJAMARCA (JAEN)		X		
PIURA			X	
AYACUCHO				X
ICA				X
MADRE DE DIOS				X
CUSCO				X
AMAZONAS				X

Fuente: CDC MINSA
Elaborado: MDA Equipo técnico Dirección Respuesta a brotes y otros EVISAP

Conclusiones

1. Una ERPE que no se tenga lista oportunamente perderá su utilidad.
2. Cuando ocurre un desastre, se deberá establecer en las primeras 48 horas, la red de vigilancia epidemiologia post desastres.
3. Si no se da una respuesta rápida y efectiva se pueden llegar a generar brotes que empeoren la situación.
4. La implementación oportuna de la sala de situación permite la toma de decisiones de manera más acertada.
5. Seguir los 10 pasos de investigación de brotes según guía.