



PERÚ

Ministerio
de Salud

Dirección General de Gestión del Riesgo
de Desastres y Defensa Nacional en Salud

Proyecto de Documento Técnico:

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL MINISTERIO DE SALUD ANTE LA TEMPORADA DE LAS BAJAS TEMPERATURAS, 2016 - 2017.



Lima, mayo 2016.

INDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN.	4
I. INTRODUCCIÓN.	5
II. FINALIDAD.	6
III. OBJETIVOS.	6
IV. BASE LEGAL.	6
V. ÁMBITO DE APLICACIÓN.	8
VI. CONTENIDO.	8
6.1. MARCO CONCEPTUAL.	8
6.1.1. DEFINICIONES OPERACIONALES.	8
6.1.2. ASPECTOS TÉCNICO CONCEPTUALES.	9
6.1.2.1. DEFINICIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	9
6.2. POLÍTICAS.	10
6.2.1. POLÍTICA INTERNACIONAL.	10
6.2.2. POLÍTICA NACIONAL.	11
6.3. ANÁLISIS DEL RIESGO.	15
6.3.1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA AMENAZA.	15
6.3.2. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD.	25
6.3.2.1. VULNERABILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD.	25
6.3.2.2. VULNERABILIDAD SOCIO ECONÓMICA.	35
6.3.3. DAÑOS A LA SALUD.	42
6.3.4. ESTIMACIÓN DEL RIESGO EN SALUD: ESCENARIO DE RIESGO ANTE LA TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS 2016.	47
6.3.4.1. PRIORIZACIÓN ANTE LA TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS.	55
6.4. BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.	57
6.5. ACTIVIDADES Y TAREAS ARTICULADAS A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y A LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	58

VII. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.	67
VIII. MONITOREO Y EVALUACIÓN.	69
8.1. INDICADORES.	70
IX. ANEXOS.	71
Anexo 01: Cronograma de actividades y tareas del Plan MINSA - 2016.	
Anexo 02: Actividades y presupuesto proyectado – 2017.	
Anexo 03: Mapas de Riesgos.	
Anexo 04: Escenario del Riesgo en Salud ante la temporada de bajas temperaturas a nivel distrital – 2016	
X. BIBLIOGRAFÍA.	131

PRESENTACIÓN

En el Perú la temperatura del aire a nivel nacional, empieza a disminuir paulatinamente desde el mes de abril, acentuándose el descenso en la estación de invierno (junio-agosto), la cual se caracteriza por la mayor frecuencia e intensidad de las heladas, aunado algunas veces con la presencia de nevadas y granizadas, sobre todo en poblaciones de la región Andina, que viven a más de 3,500 m.s.n.m., por otro lado en la Selva se presenta un fenómeno denominado friaje, que es el ingreso de aire frío proveniente de la Antártida la cual genera descensos bruscos de temperatura en un tiempo muy corto, las cuales suelen generar impactos en la salud de la población.

Además de estos peligros debemos tener en cuenta que las poblaciones presentan condiciones de vulnerabilidad junto con otros determinantes en salud que contribuyen al incremento de las infecciones respiratorias agudas (IRA) y consecuencias negativas en la agricultura y ganadería del país. En ese sentido, el Perú ocupa el segundo lugar con el mayor número de personas afectadas por desastres naturales en Sudamérica,

Por otro lado, la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) establece un enfoque integral y descentralizado que, incluye la gestión prospectiva y correctiva a través de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres. Este enfoque plantea retos y desafíos importantes en el país en cuanto a las responsabilidades y en la adecuación de la normatividad para la implementación de la ley en los distintos niveles de gobierno.

En ese sentido, el Ministerio de Salud como Autoridad de Salud a nivel nacional, diseña, establece, ejecuta y supervisa la implementación de las políticas nacionales y sectoriales de salud, ejerciendo rectoría respecto a ellas. Por lo cual, el Ministerio de Salud elaboró y aprobó el Documento Técnico: “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Ministerio de Salud ante la Temporada de Bajas Temperaturas en Salud 2015-2016”, expresando la política nacional del Estado Peruano en esta materia, cuya finalidad es contribuir a preservar la vida y la salud de la población localizada en zonas con mayor nivel de riesgo ante la temporada de las bajas temperaturas.

Para la elaboración y actualización del presente Documento Técnico, se identificó y validó los objetivos, las actividades y las tareas, con los representantes de las oficinas y direcciones generales de la Administración Central del Ministerio de Salud, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), el Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES) y el Instituto Nacional de Salud (INS). Asimismo, este documento fue articulado con las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) y Gerencias Regionales de Salud (GERESA) priorizadas, según los escenarios de riesgos identificados, a fin de implementar actividades articuladas con los diferentes niveles de gobierno, con la finalidad de adoptar medidas de prevención del riesgo y reducción de las vulnerabilidades ante la temporada de bajas temperaturas en salud.

**Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y
Defensa Nacional en Salud**

I. INTRODUCCIÓN

En el Perú la temporada de bajas temperaturas, se presenta cada año en el periodo de invierno, entre los meses de mayo a agosto y parte de septiembre; pudiendo originar temperaturas por debajo de los 0°C en la región andina, las cuales pueden estar acompañadas muchas veces de nevadas y granizadas; por otro lado en la región de la selva, por el ingreso de masa de aire frío proveniente de la Antártida, puede ocasionar un descenso brusco de la temperatura del aire de hasta 10° a 20 °C, provocando el descenso de la temperatura normal de la selva hasta los 10° o 15°C, que son extremadamente bajos para los trópicos.

Estos fenómenos afectan de manera directa a los pobladores de las zonas rurales más alejadas y con escasos servicios públicos y recursos socioeconómicos, ocasionando el aumento de las infecciones respiratorias agudas, principalmente en los niños y niñas, así como a la población adulta mayor y gestante.

Es en este contexto, la Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud (DIGERD), con el Apoyo del CENEPRED, ha elaborado el escenario de riesgo en salud ante la temporada de bajas temperaturas 2016, que identifica los ámbitos geográficos con mayor prioridad para la intervención del Sector Salud, en ese sentido el Ministerio de Salud ha priorizado sus intervenciones en 15 regiones del país: Puno, Cusco, Ayacucho, Huánuco, Arequipa, Huancavelica, Loreto, Cajamarca, Madre de Dios, Apurímac, Ucayali, Ancash, La Libertad, Junín y Pasco.

Asimismo, para elaboración del presente Documento Técnico se tuvo en cuenta el Decreto Supremo N° 007-2016-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud; así como la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), además los lineamientos de la gestión prospectiva y correctiva elaborado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres” (CENEPRED) articulando las mismas a las “Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud” aprobado con Resolución Ministerial N° 526-2011/MINSA.

Por otro lado, con la finalidad de que las actividades del Ministerio de Salud en los distintos niveles de gobierno alcancen mayor eficiencia, efectividad y control, siguiendo el proceso de descentralización, se han articulado los objetivos, actividades y tareas a desarrollar en este plan con los planes de las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), Gerencia Regionales de Salud (GERESAS) o las que hagan sus veces en los gobiernos regionales.

II. FINALIDAD

I. INTRODUCCIÓN

Contribuir a la reducción del riesgo ante la temporada de las bajas temperaturas.

I. PRESENTACIÓN

III. OBJETIVOS

I. INTRODUCCIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

I. PRESENTACIÓN

Prevenir y reducir el nivel de riesgo ante la temporada de las bajas temperaturas articulando intervenciones del nivel nacional con el nivel regional y local.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Estimar el nivel de riesgo de desastres en salud a nivel nacional, ante la temporada de bajas temperaturas, para la adecuada y oportuna toma de decisiones.
2. Implementar actividades orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos en salud ante la temporada de bajas temperaturas.
3. Desarrollar actividades que contribuyan a reducir la vulnerabilidad en salud ante la temporada de bajas temperaturas.
4. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres en salud ante la temporada de bajas temperaturas.

IV. BASE LEGAL

I. INTRODUCCIÓN

I. PRESENTACIÓN

1. Ley N° 27097, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
2. Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.
3. Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades.
4. Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional.
5. Ley N° 29664, que Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
6. Decreto Legislativo N° 1156, que dicta medidas destinadas a garantizar el servicio público de salud en los casos en que exista un riesgo elevado o daño a la salud y la vida de las poblaciones.
7. Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
8. Decreto Supremo N°028 -2016-PCM, que aprueba el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2016.
9. Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD. 2014-2021.

10. Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política Nacional de Obligatorio Cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional.
11. Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
12. Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, que aprueba el Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento para las Entidades del Gobierno Nacional.
13. Decreto Supremo N° 007-2014-SA, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1156, que dicta medidas destinadas a garantizar el servicio público en salud en los casos en que exista un riesgo.
14. Decreto Supremo N° 007-2016-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
15. Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
16. Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
17. Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
18. Resolución Ministerial N° 101-2016-MINSA, que aprueba el “Listado de acrónimos de los órganos, unidades orgánicas, órganos desconcentrados y programas del Ministerio de Salud”.
19. Resolución Ministerial N° 097-2016-MINSA, que asigna temporalmente las funciones previstas en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por el Decreto Supremo N°007-2016-SA, correspondientes a los puestos de Director General, Director Ejecutivo, Ejecutivo Adjunto y Coordinador General, al personal sujeto al régimen laboral del Decreto Legislativo N°276 y al Régimen Especial de Contratación Administrativa de Servicios – CAS aprobado por el Decreto Legislativo N° 1057 del Ministerio de salud según se detalla en el anexo que forma parte de la presente Resolución Ministerial y en tanto se apruebe el Cuadro de Asignación de personal Provisional.
20. Resolución Ministerial N° 519-2015/MINSA que aprueba el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante la Temporada de Bajas Temperaturas en Salud 2015 - 2016.
21. Resolución Ministerial N° 289-2013/MINSA que aprueba el Documento Técnico Definiciones Operacionales y Criterios de Programación de los Programas Presupuestales para el año fiscal 2013: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres.
22. Resolución Ministerial N° 526-2011-MINSA, que aprueba las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud.
23. Resolución Ministerial N° 111-2005-MINSA, que aprueba los Lineamientos de Política de Promoción de la Salud.

V. ÁMBITO DE APLICACIÓN

I. INTRODUCCIÓN

El presente plan

I. PRESENTACIÓN

Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), el Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES) y el Instituto Nacional de Salud (INS), y referencial a las demás entidades adscritas al Ministerio de Salud, las Instituciones de salud públicas, privadas y mixtas, tanto en el ámbito nacional, regional y local.

VI. CONTENIDO

6.1 MARCO CONCEPTUAL

6.1.1 DEFINICIONES OPERACIONALES:

- **Peligro¹** : Probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos.
- **Análisis de la vulnerabilidad¹**: Proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de la vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y de sus medios de vida.
- **Cultura de prevención¹**: Es el conjunto de valores, principios, conocimientos y actitudes de una sociedad que le permiten identificar, prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de las emergencias o desastres. La cultura de la prevención se fundamenta en el compromiso y la participación de todos los miembros de la sociedad.
- **Desastre¹**: Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana.
- **Emergencia¹**: Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.
- **Elementos en riesgo o expuestos¹**: Es el contexto social, material y ambiental presentado por las personas y por los recursos, servicios y ecosistemas que pueden ser afectados por un fenómeno físico.
- **Exposición²**: Esta referida a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un peligro.

¹ Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N°29664, del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

² Manual para la evaluación de riesgos originados por Fenómenos Naturales. V.02. CENEPRED. 2015.

- **Resiliencia²:** Capacidad de las personas, familias y comunidades, entidades públicas y privadas, las actividades económicas y las estructuras físicas, para asimilar, absorber, adaptarse, cambiar, resistir y recuperarse, del impacto de un peligro o amenaza, así como de incrementar su capacidad de aprendizaje y recuperación de los desastres pasados para protegerse mejor en el futuro.
- **Riesgo de desastre¹:** Es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro.
- **Susceptibilidad¹:** Esta referida a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda u ocurra sobre determinado ámbito geográfico (depende de los factores condicionantes y desencadenantes del fenómeno y su respectivo ámbito geográfico).
- **Vulnerabilidad¹:** Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

6.1.2 ASPECTOS TÉCNICO CONCEPTUALES.

6.1.2.1. DEFINICIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

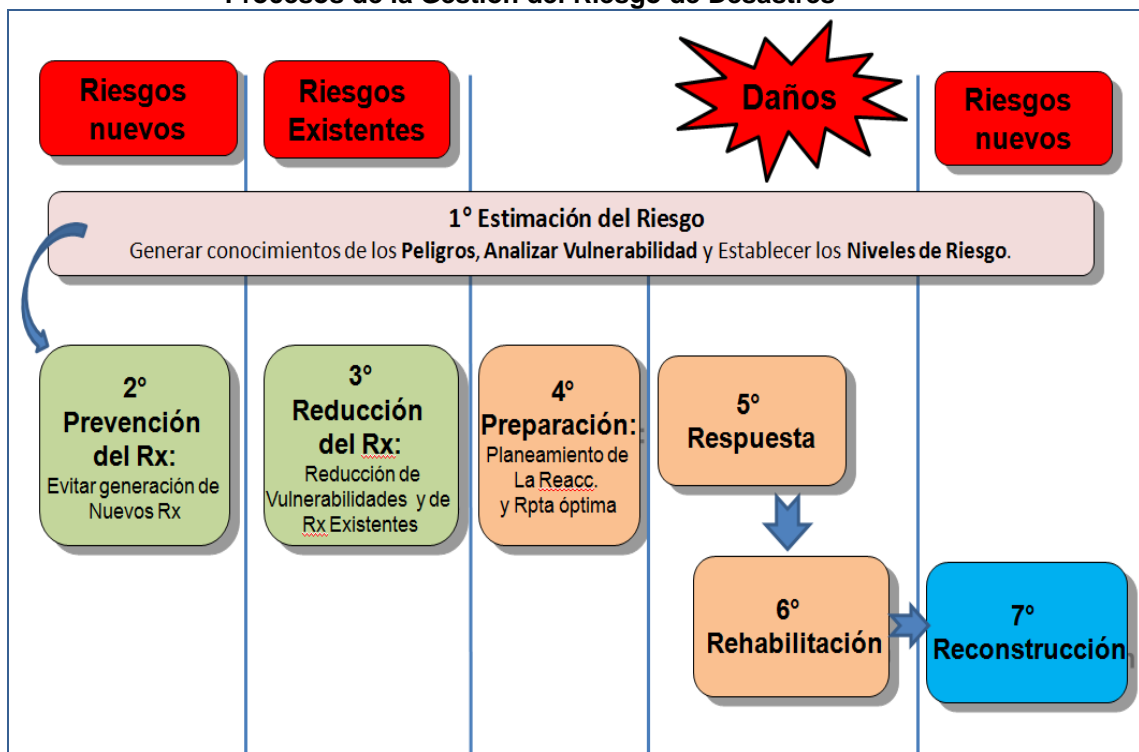
Proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, teniendo en cuenta las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.

En este sentido, la gestión del riesgo abarca los siguientes procesos³, los cuales se grafican en la Figura N° 01:

- **Estimación del Riesgo:** Acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres.
- **Prevención y Reducción del Riesgo:** Acciones que se orientan a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad y a reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenibles.
- **Preparación, Respuesta y Rehabilitación:** Acciones que se realizan con el fin de procurar una óptima respuesta de la sociedad en caso de desastres, garantizando una adecuada y oportuna atención de personas afectadas, así como la rehabilitación de los servicios básicos indispensables, permitiendo normalizar las actividades en la zona afectada por el desastre.
- **Reconstrucción:** Acciones que se realizan para establecer condiciones sostenibles de desarrollo en las áreas afectadas, reduciendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación física, económica y social de las comunidades afectadas

³ Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre.

Figura N° 01
Procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres



Fuente: D.S N°048- 2011, que aprueba el reglamento de la Ley 29664, Ley que crea el SINAGERD.
Elaborado por el Equipo técnico de la DIGERD-MINSA.

6.2 POLÍTICAS

6.2.1 POLÍTICA INTERNACIONAL

A partir de la declaración del “Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales” 1990-1999 (DIRDN), declarado por la Organización Nacional de las Naciones Unidas – ONU, se incrementó la conciencia sobre las necesidades de reducir el riesgo. En ese sentido se celebró en Yokohama, Japón, la primera Conferencia Mundial "Por un Mundo Más Seguro en el Siglo XXI", con el fin de revisar los logros de medio período del DIRDN. Desde entonces, la “Estrategia de Yokohama para un Mundo más Seguro: Lineamientos para la Prevención, Preparación y Mitigación de los Desastres Naturales”, al igual que su Plan de Acción, han servido de plan original en el ámbito internacional para la reducción de los desastres⁴.

Asimismo, en diciembre de 1999, la Asamblea General de la ONU adoptó la “Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres” (EIRD) con el propósito de dar seguimiento a los logros del DIRDN y facilitar la reducción de desastres a escala mundial. Desde entonces se han logrado avances que incluyen el reconocimiento que la reducción de desastres es un componente esencial para el desarrollo sostenible⁴.

⁴ Primer Anuncio- Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres, Enero 2005. Kobe-Hyogo, Japón.

Por otro lado en la novena sesión plenaria de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres que se celebró en Kobe, Hyogo (Japón), en Enero del 2005, se aprobó el “Marco de Acción 2005 – 2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres” acordando que para el 2015 habría una reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres⁵.

En ese contexto, durante la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, celebrada en marzo del 2015 en Sendai (Miyagi, Japón) se informó que, si bien se ha logrado avances en el aumento de la resiliencia y la reducción de las pérdidas y los daños, la reducción sustancial del riesgo de desastres exige perseverancia y persistencia, con una atención explícita en las personas y su salud y medios de subsistencia, así como un seguimiento regular. Además en esta conferencia se aprobó el “Marco del Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030”, la cual presenta un marcado énfasis en la gestión del riesgo de desastres en lugar de la gestión de desastres, con el objetivo centrado de evitar que se produzcan nuevos riesgos y reducir los riesgos existentes, reforzando la resiliencia⁶.

Asimismo, en el Marco del Sendai, se acordó que los Estados deben alentar, en todos los sectores públicos y privados, la gestión del riesgo de desastres inclusiva para toda la sociedad que, refuerce las sinergias entre los grupos, como corresponda⁶.

6.2.2 POLÍTICA NACIONAL

Mediante el Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, se aprueban las Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento para las Entidades del Gobierno Nacional, que a través de su ampliación con el Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, establece a la Gestión del Riesgo de Desastres, como una Política Nacional de Obligatorio Cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional, con el objetivo de “asegurar la pronta y adecuada transferencia de las competencias, funciones y recursos a los Gobiernos Regionales y Locales, respetando los principios de subsidiariedad, gradualidad, complementariedad y neutralidad, entre los niveles de gobierno nacional, regional y local”.

Esta política establece que las entidades públicas, en todos los niveles de gobierno, son las responsables de implementar los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus procesos de planeamiento.

⁵ Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015. Conferencia Mundial sobre Reducción de los Desastres.

⁶ Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015- 2030. Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, Marzo 2015.

En ese contexto, mediante la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), se busca identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Además, el Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, tiene como objeto desarrollar componentes, procesos y procedimientos de la Gestión del Riesgo, así como los roles de las entidades conformantes del sistema.

Asimismo, mediante las Resoluciones Ministeriales N°334-2012, N°220-2013-PCM y N°222-2013-PCM, se aprueban los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación, Reducción y Prevención del Riesgo de Desastres, para los niveles de gobierno, sectores y entidades públicas.

Por otro lado, la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) mediante el Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, aprobó el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD. 2014-2021, con el fin de avanzar estratégicamente en la implementación de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en los planes de desarrollo, ordenamiento territorial y acondicionamiento territorial.

El Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021, señala en su Sexto Eje Estratégico “Ambiente, Diversidad Biológica y Gestión del Riesgo de Desastres” la importancia de asegurar una calidad ambiental adecuada para el desarrollo de las personas, garantizar la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos, así como promover la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica. Asimismo, buscan disminuir la vulnerabilidad ante el cambio climático y promover una economía baja en carbono, impulsando la conservación de bosques. Por último, procura reducir la vulnerabilidad de la población ante el riesgo de desastres.

Tabla N°01

Articulación de las Políticas Nacionales en Salud con la Gestión del Riesgo de Desastres

Plan Bicentenario	Plan Nacional Concertado de Salud 2007 - 2020	Acuerdo Nacional	Funciones Viceministro de Salud Pública Decreto Legislativo N° 1161	Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento DS N° 027-2007-PCM y DS N° 111-2012-PCM.	Lineamientos de Política Sectorial 2011-2016
	1. Atención integral de salud a la mujer y el niño privilegiando las acciones de promoción y prevención.			14. Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	
Objetivo Estratégico Nacional N° 6:	2. Vigilancia, prevención, y control de las enfermedades transmisibles y no transmisibles.	Objetivo IV: Estado eficiente, transparente y descentralizado	a) Formular, proponer, implementar, ejecutar, evaluar y supervisar la política de salud pública, orientadas al mediano y largo plazo, así como a las intervenciones de promoción y protección de la salud de la población, de conformidad con la respectiva Política Nacional de Salud.	14.1 Institucionalizar y desarrollar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres a través del SINAGERD.	
Lograr desde el Estado una gestión pública eficiente que facilite la gobernabilidad y llegue a todos los sectores de la sociedad y rincones del país.	4. Descentralización de la función salud al nivel del Gobierno Regional y Local	32. Gestión del Riesgo de Desastres.		14.2 Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para la toma de decisiones en los tres niveles de Gobierno.	Objetivo Estratégico N° 5
Que provea servicios de educación y de salud de calidad.	6. Desarrollo de los recursos humanos. 8. Financiamiento en función de resultados. 9. Desarrollo de la rectoría y del sistema de información en salud. 10. Participación ciudadana en salud.	34. Ordenamiento y gestión territorial		14.3 Incorporar e implementar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la planificación del desarrollo y la priorización de Los recursos físicos y financieros.	Reducir y mitigar los daños o lesiones ocasionadas por factores externos.
				14.4 Fortalecer la cultura de prevención y el aumento de la Resiliencia para el desarrollo sostenible.	

Elaborado por el Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional -DIGERD/MINSA

ACCESIBILIDAD DEL ESTADO

El Programa Nacional de Tambos, creado mediante el Decreto Supremo N°016-2013-VIVIENDA, se constituye como una estrategia del estado que permita contar con una plataforma de prestación de servicios y actividades de diferentes sectores, orientados a la población rural y rural dispersa, para mejorar su calidad de vida, generar igualdad de oportunidades y desarrollar o fortalecer sus capacidades productivas y comunitarias⁷.

En ese sentido, el objetivo de este programa es permitir el acceso de la población pobre y extremadamente pobre, especialmente la asentada en los centros poblados del área rural y de manera dispersa, a los servicios y actividades, en materias sociales y productivas que brinda el Estado⁷.

Por otro lado, mediante el Decreto Legislativo N° 1166, se aprueba la conformación y funcionamiento de las Redes Integradas de Atención Primaria de Salud que, tiene la finalidad de contar con una oferta articulada de intervenciones y servicios que permita responder a las demandas de salud de la población en un espacio geográfico determinado; y que en su Cuarta Disposiciones Complementarias Finales, dispone que los “Tambos”, del Programa Nacional Tambos, se adhieran como plataforma de apoyo de la Red Integrada de Atención Primaria de Salud, en aquellas zonas geográficas donde exista esta infraestructura, para la atención itinerante de salud; en la que se requiera ante situaciones de emergencias y desastres; así como para contribuir con el acceso de agua apta para el consumo humano⁸.

En este contexto, la Secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) a partir 2014, consideró por conveniente que, en el marco del Plan Multisectorial ante a Heladas y Frijaje, se incorpore a los “Tambos”, como parte de la estrategia de intervención a nivel nacional, a fin de que todos los sectores puedan realizar actividades para reducir los riesgos ante las heladas y el friaje, en ese sentido el Ministerio de Salud ha priorizado una serie de procedimientos que se brindarán en los “Tambos” a través de campañas de salud, las cuales tienen como objetivo realizar actividades de promoción y de prevención de la salud, priorizando a la población vulnerable (niños, gestantes y ancianos), para contribuir a la inclusión social y fortaleciendo la presencia del Estado en aquellas zonas rurales y dispersas, donde se ubican los “Tambos”.

Los procedimientos de salud, que se brindaran durante las campañas de salud en los “Tambos” son:

- ✓ Atenciones médicas con diagnóstico clínico y provisión de medicamentos.
- ✓ Atención de CRED e inmunizaciones.
- ✓ Charlas informativas y sesiones demostrativas, para la utilización del agua segura y la nutrición saludable.
- ✓ Reconocimiento de Signos de Alarma (IRAS, EDAS, etc.)
- ✓ Promoción de prácticas saludables y generación de entornos saludables, frente a la temporada de bajas temperaturas.

⁷ Decreto Supremo N°016-2013-VIVIENDA, que crea el Programa Nacional de Tambos.

⁸ Decreto Legislativo N°1166, que aprueba la conformación y funcionamiento de las redes Integradas de Atención Primaria de Salud

6.3 ANÁLISIS DEL RIESGO

6.3.1 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA AMENAZA

El peligro o amenaza es la probabilidad de que un fenómeno potencialmente dañino, de origen natural, se presente en un lugar específico, con cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos⁹. En ese sentido los peligros de origen natural que generan riesgos de desastres en el país, están relacionados a su ubicación y características geográficas¹⁰.

Por otro lado la singularidad topográfica de América del Sur debido a la presencia de la Cordillera de los Andes, ejerce una marcada influencia sobre los sistemas meteorológicos en varias escalas espaciales y temporales. El efecto más claro es el intercambio de masas de aire entre los trópicos y los extratropicales⁹.

Un evento importante es la incursión de masas de aire frío y seco procedentes de la región polar hacia latitudes tropicales, generando heladas (región andina) y friajes (selva)⁹. Durante el invierno, se presentan formaciones dinámicas que se desplazan de sur a norte y fortalecen al frente frío¹¹. Esta situación se agudiza durante los meses de junio, julio y agosto, la cual genera impactos negativos y daños a la población en varios departamentos, afectando principalmente a poblaciones que se encuentran en situación de alta vulnerabilidad, por su condición social, por su edad o por su ubicación territorial, siendo necesario implementar acciones que incluyan medidas sostenibles de prevención y reducción del riesgo ante dicho fenómeno.¹²

REGIÓN ANDINA: HELADAS

Las heladas se producen cuando la temperatura ambiental está por debajo de los cero grados. Son generadas por la invasión de masas de aire de origen antártico y, ocasionalmente, por un exceso de enfriamiento del suelo durante cielos claros y secos. Es un fenómeno que se presenta en la sierra peruana y con influencia en la selva, generalmente en la época de invierno.⁹

El continente sudamericano constituye el rasgo topográfico más relevante del Hemisferio Sur. Su singular orografía incluye una de las cordilleras más altas del mundo, que ejerce una fuerte influencia sobre los sistemas meteorológicos en varias escalas espaciales y temporales; y por lo tanto, genera un intenso intercambio de masas de aire entre los trópicos y los extra trópicos. Durante el invierno los frentes fríos adquieren una mayor intensidad y velocidad. Sin duda la consecuencia más perjudicial de este tipo de intercambio de masas de aire es la generación de heladas¹³.

⁹ Manual para la evaluación de riesgos originados por Fenómenos Naturales. CENEPRED. 2013.

¹⁰ Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. PLANAGERD 2014 – 2021.

¹¹ Condiciones Sinópticas de la Incursión de una Masa de Aire Frío en Sudamérica. Grinia Avalos Roldán y Nelson Quispe Gutiérrez.

¹² Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2015 PCM.

¹³ Intercambios de masas de aire entre latitudes tropicales y extratropicales de Sudamérica: validación del modelo regional Eta. Marcelo E. Seluchi, Sin Chan Chou. CPTEC/INPE. Sao Paulo. Brasil.

De acuerdo a los datos observados del SENAMHI, correspondientes a las temperaturas mínimas del aire, las heladas se presentan en altitudes sobre los 2500 msnm, incrementando su intensidad en relación a la altitud; es decir, a mayor altitud, mayor será su intensidad. Asimismo, las heladas son más frecuentes en las zonas más alejadas del Ecuador; es decir a mayor latitud mayor será su frecuencia. De esto se puede deducir que a mayor latitud y altitud mayor será la ocurrencia de heladas¹⁴.

Por otro lado, un terreno plano está sujeto al estancamiento de aire frío, lo cual favorece la helada. En el caso de un terreno cóncavo, su configuración facilita la acumulación de aire frío. En cambio en un terreno convexo, existe menor frecuencia de heladas por facilitar el desplazamiento de aire frío¹³.

Existe la tendencia de que el aire frío por ser más denso descienda y la masa de aire caliente, a su vez, por ser menos densa ascienda. Por lo tanto, se genera la circulación de masas de aire, conocida como "Viento", el cual permite la transferencia de calor, evitando el descenso brusco de temperatura. Por lo cual, el viento en calma durante la noche o con una velocidad no mayor de 1.5 m/s, es una condición propicia para la ocurrencia de heladas¹³.

REGIÓN SELVA: FRIAJES

En la Amazonía Peruana se presentan eventos de caídas bruscas de temperatura en pocas horas, principalmente en el periodo de invierno, y principalmente los meses de junio, julio y agosto, donde la temperatura del aire sufre caídas significativas hasta de 15°C. Estos eventos suelen generar diversos impactos que incluyen daños a la salud de la población.^{15,16}

El friaje es definido como un frente de aire frío que avanza desde el extremo sur del continente Sudamericano hasta la Amazonía Central en la época de menor precipitación. La temperatura del aire disminuye en algunas horas en 10° ó 20°C registrando valores extremadamente bajos para la región tropical continental. Estos eventos están asociados a vientos de alta velocidad provenientes del sur (Marengo, 1983)¹⁴.

Típicamente, estos frentes ingresan por la selva sur, generalmente por Madre de Dios¹⁵, logrando generar el descenso brusco de la temperatura máxima y mínima. La extensión del área afectada dependerá de las características físicas de la masa de aire polar y la intensidad de su ingreso al continente. Algunos eventos son tan severos que llegan a afectar la región norte de Sudamérica (Marengo et al, 1997a)¹⁴.

¹⁴ Escenario de Riesgos por Bajas Temperaturas 2015. Sector Salud. CENEPRED. Mayo del 2015.

¹⁵ Identificación de eventos de "Olas de frío extremo" en la Amazonia Peruana. Quispe Vega, Alfaro Lozano y Quispe Gutiérrez. Nota Técnica 001-SENAMHI-DGM-2015.

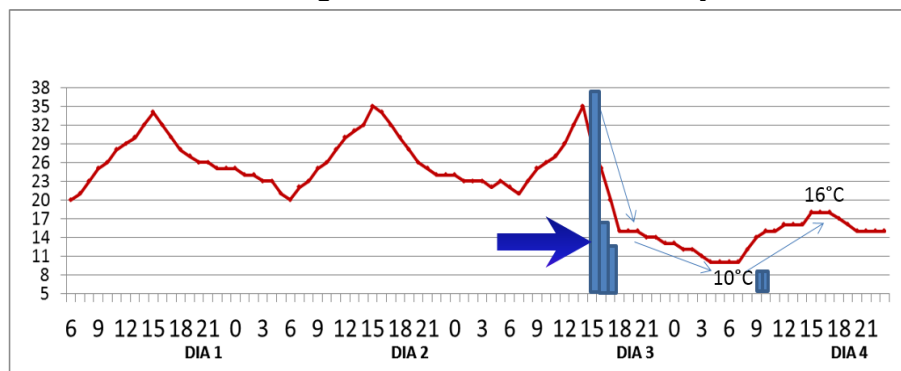
¹⁶ Nelson Quispe Gutierrez. SENAMHI. 2016

En el evento de friaje, existen tres (03) etapas importantes¹⁴:

1. El incremento de la intensidad del viento, ocurrencia de lluvias acompañadas de descargas eléctricas y caídas de las temperaturas máximas.
2. Descenso importante de la temperatura mínima, la cual podría ser de hasta 12 °C, respecto al día anterior.
3. Ocurredas las lluvias y el descenso térmico, el cielo presenta nubes bajas y ocurrencia de neblinas o nieblas y lloviznas.

A continuación, en el siguiente gráfico se describe un evento de friaje en el cual, se observa como al iniciar en la Selva Sur, se registra un descenso de la temperatura en horas, de más de 15 °C. Asimismo, en un inicio se presenta a la vez, y sólo por algunas horas, el descenso de la temperatura y un aumento en la intensidad de los vientos.

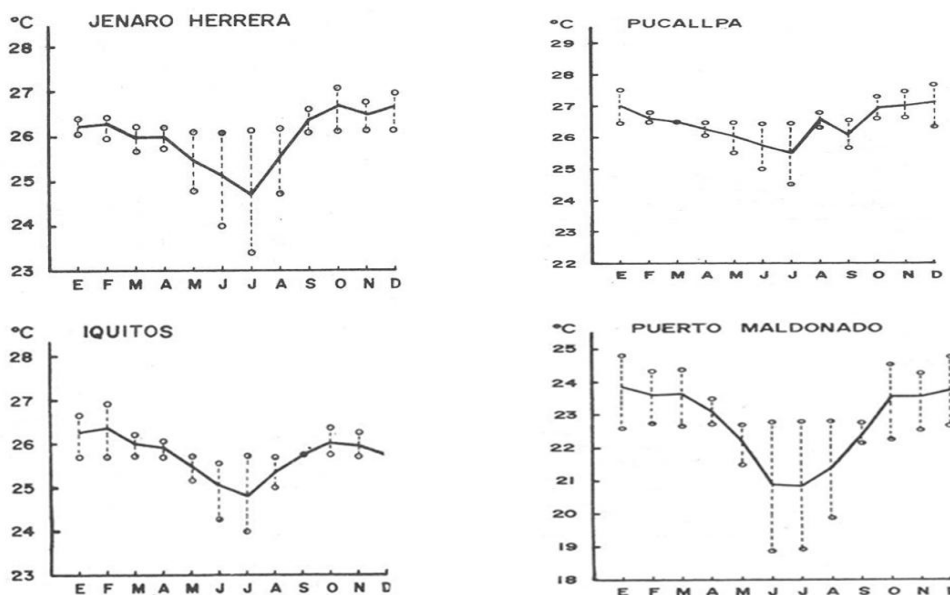
Gráfico N° 01
Evolución Meteorológica en la incursión de un Friaje / Selva Sur.



Fuente: SENAMHI. 2016

En el “Estudio Sinóptico – Climático de los Friajes (Frigems) en la Amazonía Peruana”, Marengo concluye que el descenso brusco de las temperaturas en los días de invierno está asociado al influjo de masas de aire frío del Sur. Además, de que existe mayor variabilidad en la época invernal en los meses de junio a agosto, tal y como se muestra en los siguientes gráficos.

Gráfico N° 02



Fuente: "Estudio Sinóptico – Climático de los Friajes (Frigems) en la Amazonía Peruana". José Marengo Orsini.

Por otro lado, la fenomenología de los umbrales de temperatura mínima evalúan los eventos que escapan la regularidad de un fenómeno meteorológico, cuando mayor sea esta irregularidad, menos preparada estará la población para enfrentar sus efectos. Por lo cual, para el cálculo de los variables de temperatura máxima y mínima se toma como referencia el percentil 5¹⁴.

PARÁMETROS, FACTORES CONDICIONANTES Y DETERMINANTES

Para identificar y caracterizar los peligros generados por fenómenos de origen natural se evalúa los parámetros que intervienen en la generación de estos fenómenos. En ese sentido, a fin de caracterizar las bajas temperaturas existen algunos parámetros entre los cuales están: la temperatura del aire, los vientos, la humedad atmosférica, la topografía, el balance de radiación, etc⁸.

Existen parámetros propios del ámbito geográfico de estudio, que se denominan factores condicionantes (ejemplo: relieve, cobertura vegetal, etc.), los cuales contribuyen o no al desarrollo del fenómeno de bajas temperaturas⁸.

Asimismo, existen los factores desencadenantes, que son parámetros que generan eventos o sucesos asociados a las bajas temperaturas en un ámbito geográfico específico, como por ejemplo: Hidrometeorológicos (temperatura, viento, humedad del aire, brillo solar), etc⁸.

REPORTES DE LA AMENAZA

Según la información del INDECI, se ha realizado el análisis de las emergencias reportadas por fenómeno a nivel nacional.

En ese sentido, en la siguiente tabla se observa como de todas las emergencias reportadas por todo tipo de fenómeno, las heladas son eventos que generan emergencias en el tercer lugar. Asimismo, en el Gráfico N° 03, se observa como las heladas representan el 12% del total de las emergencias reportadas a nivel nacional, entre el periodo 2003 y el I Semestre del 2015.

Tabla N° 02
Número de emergencias por tipo de fenómenos
reportados a nivel nacional, periodo 2003 - I Semestre 2015.

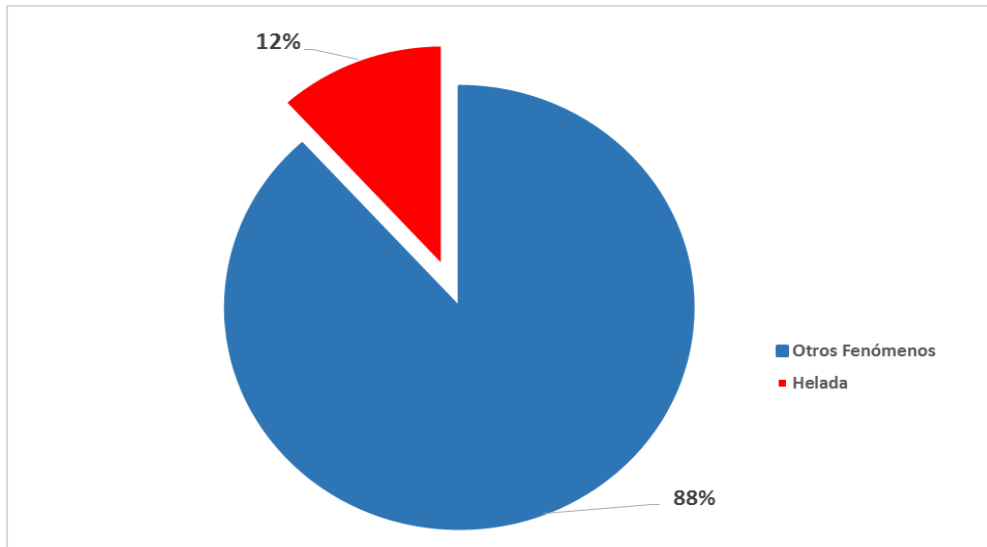
FENOMENO	AÑOS													TOTAL
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	
INCENDIO URBANO	1,182	1,559	1,996	1,776	1,425	1,549	1,314	1,475	1,450	1,361	1,054	916	333	17,390
LLUVIA INTENSA	330	429	405	746	525	900	827	1,138	1,464	1,676	1,229	1,002	915	11,586
VIENTO FUERTE	589	597	705	544	620	733	692	639	596	490	557	489	100	7,351
HELADA	124	573	414	239	866	493	468	548	493	582	867	510	232	6,409
INUNDACION	543	264	317	432	457	412	343	270	319	478	224	157	220	4,436
DESGLIZAMIENTO	147	101	100	161	141	170	139	126	144	151	137	185	189	1,891
HUAYCO	197	126	130	202	133	100	79	80	60	94	48	46	72	1,367
DERRUMBE DE CERRO	52	19	61	160	67	68	99	78	104	59	45	69	51	932
SISMO	25	10	256	32	200	24	8	18	40	27	32	36	11	719
SEQUIA	5	215	224	74	23	4		12	12	12	5	27	3	616
INCENDIO FORESTAL	23	6	66	22	7	46	22	53	26	110	94	47	4	526
PLAGA	2	22	8	7	15	9	2	10	9	20	27	223	3	357
EROSION	28	44	28	18	16	1	19	21	38	19	14	17	15	278
OTRO	39	37	20	18	7	14	6	15	13	16	21	5	47	258
TORMENTA ELECTRICA	11	13	15	34	25	10	9	14	7	6	9	13	10	176
ALUD	5	7	15	5	2	5	6	13	6	8	6	4	10	92
CONTAMINAC. AMBIENTAL	8	13	10	4	3	3	2	16	11	8	4	5	4	91
MARETAZO (MAREJADA)	6	2	3	12	2	1		9	24	10	4	7	9	89
ACTIVIDAD VOLCANICA		1		9	2	3	2				2	12	5	36
TOTAL NACIONAL	3,316	4,038	4,773	4,495	4,536	4,545	4,037	4,535	4,816	5,127	4,379	3,770	2,233	54,600

*I Semestre 2015

Fuente: Compendio Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI.
Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

Gráfico N° 03

Gráfico comparativo del porcentaje de emergencias por heladas vs otro tipo de fenómenos, reportados a nivel nacional, Periodo 2003 – I Semestre 2015.



Fuente: Compendio Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI.
Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

Por otro lado, en lo correspondiente al número de emergencia reportadas por heladas durante el periodo 2003 al I Semestre 2015, viene presentando una tendencia ascendente, tal y como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 04

Tendencia de las emergencias generadas por las heladas, reportadas a nivel nacional, periodo 2003 - I Semestre 2015.



Fuente: Compendio Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI.
Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

En la siguiente tabla y gráfico, se detalla el número total de personas afectadas por emergencias generadas por diversos tipos de fenómeno, entre el periodo comprendido entre el año 2003 y el año 2014. En particular, se puede observar como el fenómeno de heladas es el evento que ha generado por mucho, el mayor número de personas afectadas durante sus emergencias, con un total de 4'100,824 personas afectadas, seguido luego por las lluvias intensas con 2'098,138 personas afectadas e inundaciones con 1'434,955 personas afectadas.

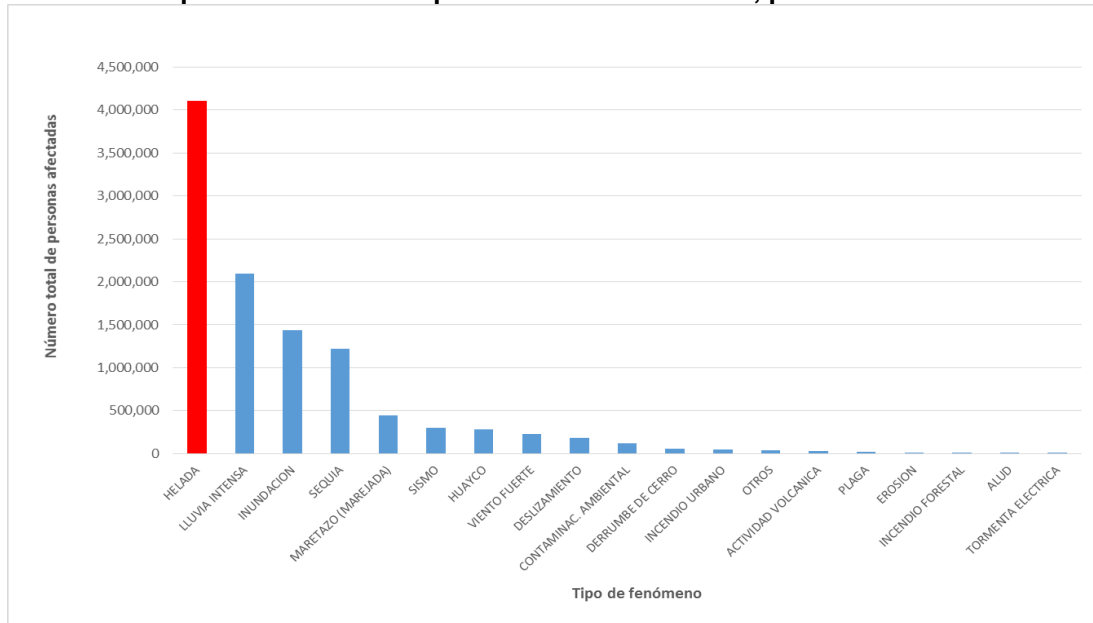
Tabla N° 03
Número total de personas afectadas por emergencias, según
tipo de fenómenos reportados a nivel nacional, periodo 2003 - 2014.

FENOMENO	TOTAL DE PERSONAS AFETCADAS	AÑOS											
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
HELADA	4,100,824	44132	467429	252786	110079	693094	508519	553659	248837	307605	273414	513162	128108
LLUVIA INTENSA	2,098,138	28831	41003	23014	179559	176584	525354	97020	332654	262856	265364	105620	60279
INUNDACION	1,434,955	123313	55434	55068	133533	71490	111227	208936	80165	226752	265174	48306	55557
SEQUIA	1,220,513	560	281556	418982	436205	54578	11419		6661	1940	900	2320	5392
MARETAZO (MAREJADA)	443,653		13657	397	1362	360901	2398	6	14636	16103	16569	6552	11072
SISMO	302,351	4860	126	25241	1616	235783	932	1900	1821	13263	3664	6950	6195
HUAYCO	281,650	3531	2014	7714	71892	7821	76206	35146	22492	35538	12796	4916	1584
VIENTO FUERTE	231,329	24911	42032	19564	8167	27002	32038	16157	16505	11319	9495	16701	7438
DESLIZAMIENTO	185,045	3578	5312	6550	21510	17368	82611	9895	7872	10880	7910	1805	9754
CONTAMINAC. AMBIENTAL	119,904	89	139	37253	48	305	600	4950	68527	1391	1582	100	4920
DERRUMBE DE CERRO	54,923	234	231	6995	9046	12784	2194	9658	10367	117	2339	247	711
INCENDIO URBANO	43,917	3551	4816	2935	3478	2416	10359	1759	3619	2797	4308	2544	1335
OTROS	41,179	4607	3175	12248	972	311	1622	6	13568	520	826	3186	138
ACTIVIDAD VOLCANICA	26,097				5506	155	245	1725				3797	14669
PLAGA	21,283	1144	220	1000	13031	1450	44		160	2696	6	150	1382
EROSION	13,324	2608	1672	2485	113	165	18	294	2160	2911	511	142	245
INCENDIO FORESTAL	12,856			3376	703	74	1827	599	889	586	927	3766	109
ALUD	7,816	144	941	909	9		417	360	3486	600	15	425	510
TORMENTA ELECTRICA	5,000	66	138	82	508	132	26	209	68	100		3530	141
TOTAL NACIONAL	10,644,757	246,159	919,895	876,599	997,337	1,662,413	1,368,056	942,279	834,487	897,974	865,800	724,219	309,539

Fuente: Compendio Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI.
Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

Asimismo, en el siguiente gráfico se puede observar que las heladas generaron durante el periodo 2003 al 2014, el mayor número de personas afectadas por emergencias generadas por este evento.

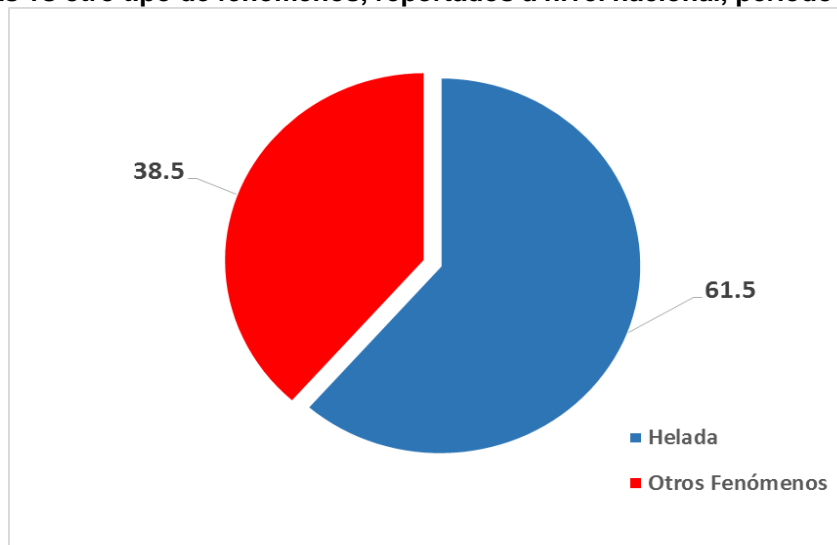
Gráfico N° 05
Número total de personas afectadas por emergencias, según tipo de fenómenos reportados a nivel nacional, periodo 2003 - 2014.



Fuente:
Compendio Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI.
Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

A continuación, en el siguiente gráfico se observa el porcentaje de las personas afectadas por heladas (38.5%) en comparación con el porcentaje de personas afectadas por otro tipo de emergencias (61.5%).

Gráfico N° 06
Gráfico comparativo del porcentaje de personas afectadas por emergencias debido a heladas vs otro tipo de fenómenos, reportados a nivel nacional, periodo 2003 –2014.



Fuente: Compendio Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI.
Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

En el siguiente cuadro se muestra el número total de heladas que generaron emergencias, y el número total de personas afectadas y damnificadas debido a estas emergencias generadas por las heladas, a nivel de cada departamento, durante el periodo 2003 al 2004. Tal y como se detalla, el departamento con mayor número de personas afectadas y damnificadas fue Puno, seguido de Apurímac, Cusco y Huancavelica.

Tabla N° 04

Número total reportado de personas afectadas y damnificadas por heladas, según departamentos, periodo 2003 - 2014.

DEPARTAMENTO	NÚMERO TOTAL DE HELADAS 2003-2014	NÚMERO TOTAL DE PERSONAS AFECTADAS Y DAMNIFICADAS 2003-2014
PUNO	875	1,039,517
APURIMAC	1,034	980,651
CUSCO	995	530,810
HUANCAVELICA	1,027	489,392
AREQUIPA	465	246,392
PASCO	315	192,667
HUANUCO	294	166,865
AYACUCHO	221	134,996
MOQUEGUA	206	104,954
PIURA	57	99,839
TACNA	152	79,143
JUNIN	135	39,064
LAMBAYEQUE	32	22,363
LIMA	65	15,343
ANCASH	75	14,355
AMAZONAS	71	13,476
LA LIBERTAD	39	9,276
CAJAMARCA	96	8,753
ICA	18	4,915
TUMBES	4	662
SAN MARTIN	1	145
TOTAL	6,177	4,193,578

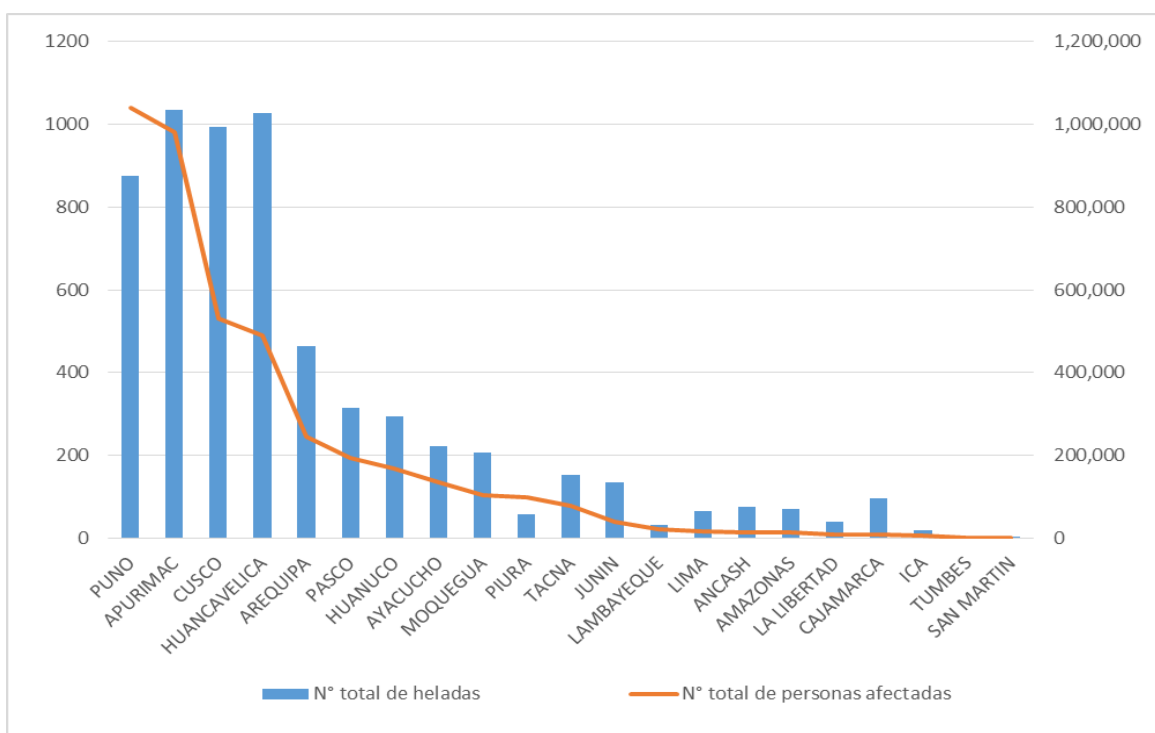
Fuente: Censo Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI.

Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

En el siguiente gráfico, muestra la relación entre el número total de emergencias por heladas y el número total de personas afectadas y damnificadas, según departamentos, durante el periodo 2003 al 2014. En ese sentido, se observa que los departamentos que registraron mayor número de personas afectadas y damnificadas entre los años 2003 y 2014, son también los departamentos que presentaron el mayor número de emergencias por heladas.

Gráfico N° 07

Número total reportado de personas afectadas y damnificadas por heladas, según departamentos, periodo 2003 - 2014.



Fuente: Compendio Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI.
Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

Durante el 2015, en la Selva se presentaron episodios de incursiones de masas de aire frío y seco del sur, conocidas como “Friaje”, que ocasionaron descensos bruscos de temperaturas del aire incluso hasta alcanzar los 15°C en cuestión de horas. Cabe resaltar que, en el periodo de invierno, el Anticiclón del Pacífico Sur fortalece su núcleo y se extiende en gran área del Pacífico. Su interacción con la topografía del continente en ocasiones incentiva la intensificación de los Friajes¹⁷.

¹⁷ Boletín Climático Nacional, Mes de agosto 2015. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI.

6.3.2 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

El grado de riesgo al que está expuesto un país o un grupo de la población cuando sobreviene un evento depende de la combinación de dos factores: la amenaza y la vulnerabilidad. Por lo tanto, se requiere identificar y caracterizar la amenaza, así como analizar la vulnerabilidad de los elementos expuestos¹⁸.

La vulnerabilidad de una comunidad, en su población, en su infraestructura y en sus recursos, se caracteriza por la predisposición a ser dañada por una amenaza específica o un conjunto de amenazas y se mide en función de la probabilidad, tipo y extensión de los daños socio-económicos, físicos, ambientales, ecológicos, entre otros¹⁷.

Por lo tanto, la gestión del riesgo de desastres en el Sector salud, debe tener un conocimiento claro no sólo de la amenaza, sino también debe identificar la vulnerabilidad existente, tanto en la población como en los servicios de salud, a fin de conocer la magnitud del riesgo potencial del sector salud. Esta información resultará clave para definir las prioridades y acciones a implementar en la gestión del riesgo de desastres¹⁷.

6.3.2.1 VULNERABILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD

INMUNIZACIONES

La inmunización es la actividad de salud pública que ha demostrado ser la de mayor costo beneficio y costo efectividad en los últimos dos siglos. Aunque, se admite que las vacunas no son completamente eficaces, estas constituyen las intervenciones más seguras en salud.¹⁹

LA VACUNA CONTRA NEUMOCOCO

Esta vacuna está conformada por los serotipos más comunes causantes de enfermedades graves por neumococo en los niños menores de 2 años. Por lo que, previene de enfermedades respiratorias severas bacterianas, como las neumonías y otras como la meningitis, la sepsis y la otitis media.²⁰

Además, esta vacuna es importante porque previene de neumonías de tipo bacterianas en niños menores de 5 años, siendo el *Streptococcus pneumoniae*, el agente más asociado con la mortalidad por neumonía. La estrategia de inmunizaciones se implementó en el año 2009 registrando una

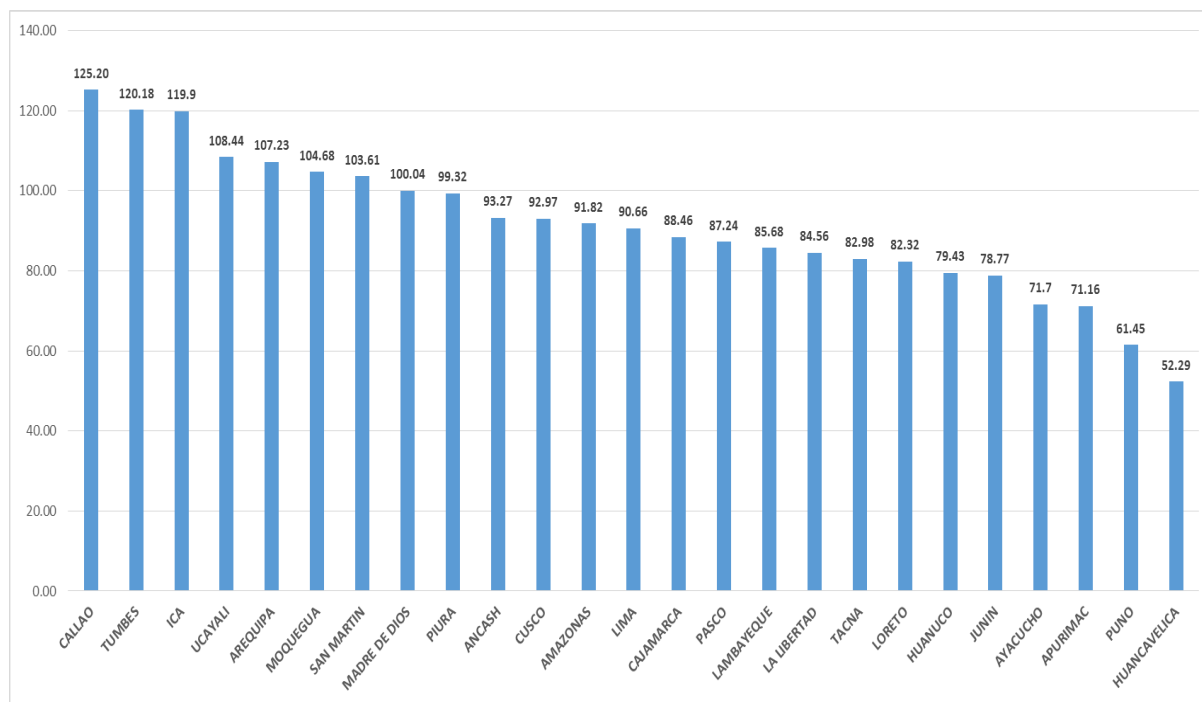
¹⁸ Análisis de amenazas y vulnerabilidades. Centro de Conocimiento en Salud Pública y desastres. OPS – OMS. http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=article&id=293:2-1-analisis-de-amenazas-y-vulnerabilidades&catid=131&Itemid=475&lang=es

¹⁹ MINSA – Estrategias Sanitarias. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/>

²⁰ Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación NTS N° 080 - MINSAIDGSP V.03

cobertura nacional de 8.7%, presentando en el 2015 una cobertura nacional en niñas y niños de 1 año de 89.6%.²¹

Gráfico N° 08
Coberturas de Vacunación contra Neumococo
en niñas y niños de 1 año, según Regiones: período 2015.



Fuente: OGEI Formularios B1 y B2 Consolidados de DIREAS/DISAS.
Elaboración: Equipo Técnico de DGIESP - MINSA.

Como se observó en el anterior gráfico, las regiones que presentaron una cobertura adecuada, es decir del 95% a más, fueron en orden descendente: Callao, Tumbes, Ica, Ucayali, Arequipa, Moquegua, San Martín, Madre de Dios y Piura. Sin embargo, dentro de las regiones en riesgo debido a la baja cobertura, se encuentran principalmente: Huancavelica, Puno, Apurímac, Ayacucho, y Junín²⁰.

LA VACUNACIÓN CONTRA INFLUENZA

Esta vacunación es otra estrategia importante para disminuir las infecciones respiratorias agudas y neumonías. La vacuna contra la Influenza es una vacuna trivalente de virus inactivado, incluye dos cepas de influenza A y una cepa de influenza B (actualmente incluye AH1N1 y AH3N2)¹⁹.

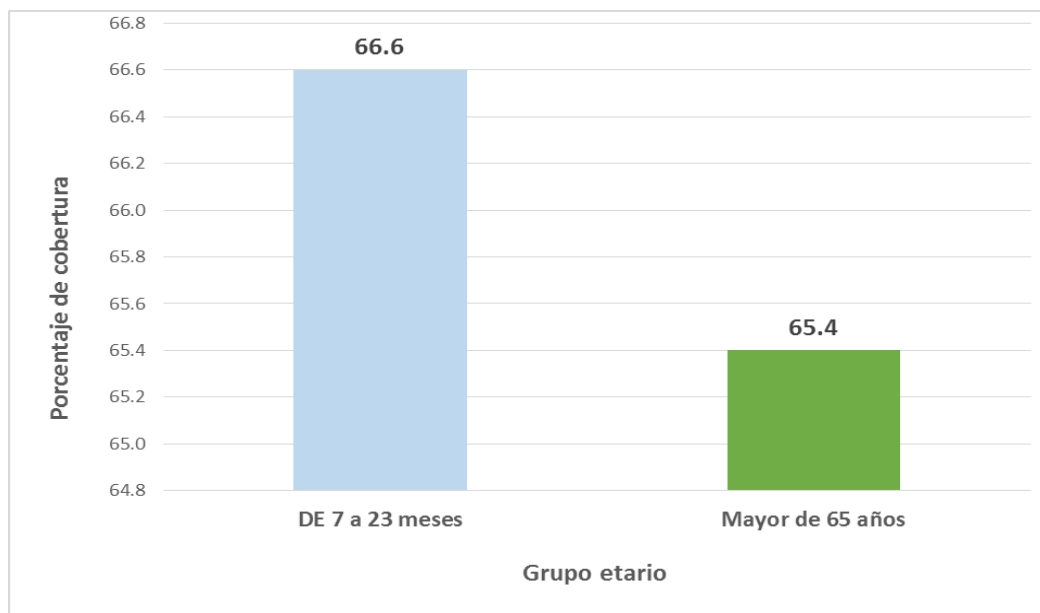
²¹ MINSA – Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones. Coberturas 2015.

Se destaca la importancia de realizar la vacunación anual antes de la época de invierno, de acuerdo a la zona. La protección se obtiene generalmente en dos a tres semanas luego de administrada la vacuna. La duración de la inmunidad después de la vacunación es de un año, de acuerdo a la correspondencia existente entre las cepas circulantes y las contenidas en la vacuna.

La administración de la vacuna contra influenza en el ámbito nacional comprende, entre otros, a los grupos de niños de 7 a 23 meses y 29 días, y de adultos mayores (de 65 años a más)¹⁹.

La vacuna contra la influenza se implementó a nivel nacional a partir del año 2009, registrando una cobertura nacional en niños de 7 meses a 23 meses, del 31.6%, la cual se ha venido incrementado, llegando en el 2015 a una cobertura nacional del 66.6%. Por otro lado, en adultos mayores la cobertura de vacuna en el 2015, fue de 65.4%²⁰.

Gráfico N° 09
Coberturas de vacunación contra Influenza, según grupo etario – Periodo 2015.



Fuente: Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones. Cobertura Enero a Noviembre 2015.
Elaboración: Equipo Técnico de DIGERD.

BRECHA DE MÉDICOS

El recurso humano constituye un elemento fundamental en la producción de servicios de salud. En ese sentido, los recursos humanos son la base del sistema de salud: el desarrollo de los recursos humanos en salud conforma la base social y técnica de los sistemas de salud y de su mejoramiento²².

Por otro lado, según investigaciones de la OMS, se demuestra la estrecha relación entre la disponibilidad de mano de obra sanitaria y la salud de la población²³. Por lo tanto, se requiere contar con personal de la salud en número suficiente y en los lugares adecuados.

En ese sentido, teniendo en cuenta que, la relación ideal es de 10 médicos por cada 10,000 habitantes²¹ que se requieren para garantizar la atención a la población, es importante analizar la brecha médicos, con la finalidad de identificar estrategias de dotación que posibiliten, el derecho al acceso de la población a una atención de salud con equidad, oportunidad y calidad.²⁴

En el Perú, durante el año 2013 se presentó una brecha absoluta de médicos en 17 departamentos que represento una brecha nacional del 68%, por otro lado los departamentos con más oferta de médicos fueron Lima, Callao, Arequipa, Ica y Tacna.

²² MINSA: IDREH – Observatorio de Recursos Humanos. El Perú Respondiendo a Los desafíos de la Década de los Recursos Humanos. 2006

²³ OMS. Informe de la Secretaría “Recursos humanos para la salud”. EB114/17. 29 de abril 2004.

²⁴ Guía Técnica para la Metodología de Cálculo de las Brechas de Recursos Humanos en Salud para los Servicios Asistenciales del Primer Nivel de Atención. MINSA - 2014

Tabla N° 05

Brecha absoluta de médicos a nivel nacional. Periodo 2013.

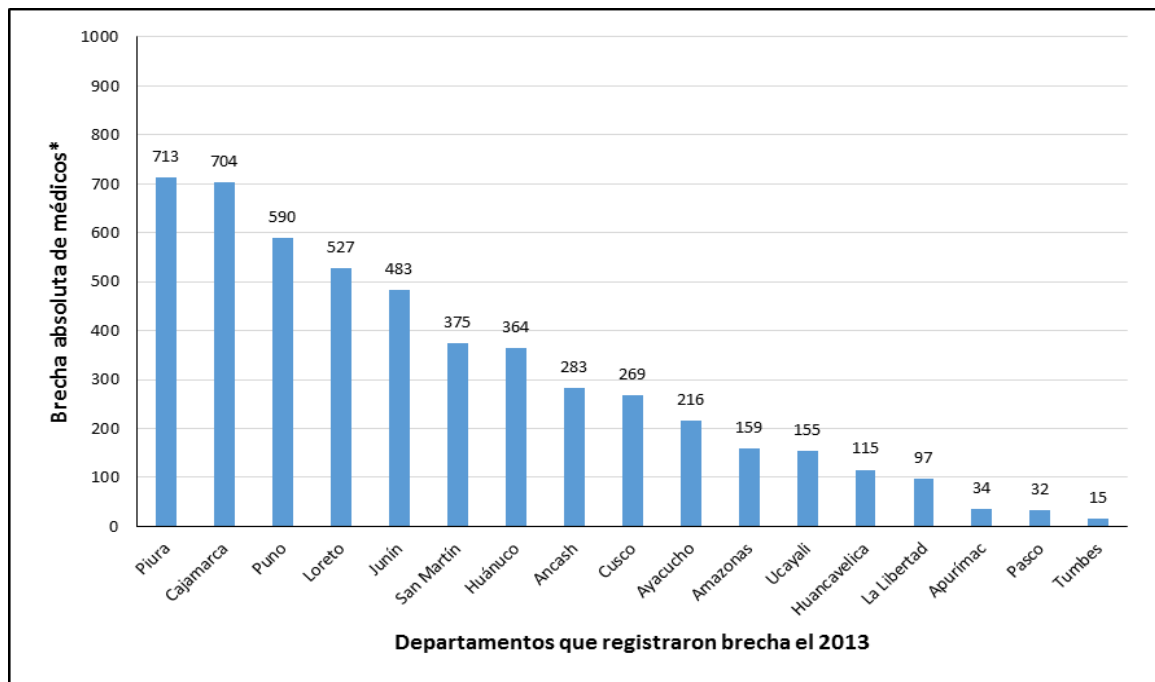
Departamentos	Brecha Absoluta de Médicos por Departamento
Piura	713
Cajamarca	704
Puno	590
Loreto	527
Junín	483
San Martín	375
Huánuco	364
Ancash	283
Cusco	269
Ayacucho	216
Amazonas	159
Ucayali	155
Huancavelica	115
La Libertad	97
Apurímac	34
Pasco	32
Tumbes	15
Madre de Dios	-13
Moquegua	-31
Lambayeque	-45
Tacna	-124
Ica	-201
Arequipa	-598
Callao	-1529
Lima	-7178

Fuente: "Compendio Estadístico: Información de Recursos Humanos del Sector Salud, Perú - 2013" - DGGDRH: ORHUS, 2014.
Elaboración: Equipo Técnico de DIGERD.

En el año 2013, el departamento que presentó mayor brecha de médicos fue Piura, seguido de Cajamarca, Puno, Loreto y Junín.

Gráfico N° 10

Brecha absoluta de médicos, según departamentos. Periodo 2013.



* Es el número de médicos con los cuales los departamentos completarían el número ideal de médicos, según OMS.

Fuente: "Compendio Estadístico: Información de Recursos Humanos del Sector Salud, Perú - 2013" - DGGDRH: ORHUS, 2014.
Elaborado por el equipo técnico de DIGERD.
Elaboración: Equipo Técnico de DIGERD.

Sin embargo, es necesario precisar que, al analizar la brecha de médicos a nivel distrital, se pueden observar diferencias en la disponibilidad de médicos en un mismo departamento. Es por eso que, para la elaboración del escenario de riesgo de este plan se ha tenido en cuenta la brecha absoluta de médicos a nivel distrital.

CAPACIDAD RESOLUTIVA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.

La capacidad resolutive, se define como la capacidad para producir el número de servicios suficientes para atender el volumen de necesidades existentes en la población (depende de la cantidad de recursos disponibles)²⁵.

Teniendo en cuenta que el nivel de atención constituye una de las formas de organización de la oferta de los servicios de salud, en la cual se relacionan la magnitud y severidad de las necesidades de salud de la población con la capacidad resolutive²⁴, el Registro Nacional de Establecimientos de Salud (RENAES), a febrero del 2016, ha identificado 8,528 establecimientos de salud, de los cuales el 97,04% representa a los establecimientos de salud del primer nivel de atención.

En ese sentido, conociendo que la puerta de entrada de la población al sistema de salud, es el primer nivel de atención, en donde se desarrollan principalmente actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno; esto plantea la necesidad de contar con una oferta que responda a las necesidades de la población.

En relación a los establecimientos de salud (EESS) del primer nivel de atención, los EESS con categoría I-1, representan el 51,26% del total de EESS. En cuanto a los EESS del segundo nivel y tercer nivel de atención, estos representan en su conjunto el 2.95% del total de EESS

Cabe precisar que, ante los daños a la salud como consecuencia de los efectos ante la temporada de bajas temperaturas, es importante que la población cuente con acceso a los EESS de mayor capacidad de resolución, para lo cual, se requiere de un adecuado funcionamiento del Sistema de Referencia y Contra referencia, el cual permita atender oportunamente las patologías complicadas y disminuir las tasas de mortalidad.

²⁵ NTS N° 021-MINSA/DGSP -V.03. Norma Técnica de Salud "Categorías de establecimientos del sector salud" aprobado mediante la RM N° 546-2011-MINSA.

Tabla N° 06

**Establecimientos de salud del Ministerio de Salud,
de acuerdo a la categoría y departamento. Periodo 2016.**

DEPARTAMENTO	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	II-E	III-1	III-2	III-E	TOTAL
AMAZONAS	346	40	69	5	7	1	0	0	0	0	468
ANCASH	263	93	52	12	9	3	0	0	0	0	432
APURIMAC	210	110	35	27	4	2	0	0	0	0	388
AREQUIPA	56	144	67	15	8	1	0	3	1	0	295
AYACUCHO	273	52	50	14	7	1	2	0	0	0	399
CAJAMARCA	585	137	112	16	8	2	0	0	0	0	860
CALLAO	9	49	20	8	1	3	1	3	0	0	94
CUSCO	139	116	50	40	5	0	1	3	0	0	354
HUANCAVELICA	275	72	52	9	4	1	0	0	0	0	413
HUANUCO	145	106	51	5	2	2	0	0	0	0	311
ICA	32	70	45	8	7	2	0	0	0	0	164
JUNIN	272	153	55	11	6	1	1	1	0	2	502
LA LIBERTAD	65	151	51	24	26	2	0	3	2	0	324
LAMBAYEQUE	51	93	42	7	3	1	0	2	0	0	199
LIMA	157	312	281	39	14	11	2	14	10	2	842
LORETO	297	34	54	11	2	1	0	2	0	0	401
MADRE DE DIOS	80	24	5	0	2	1	0	0	0	0	112
MOQUEGUA	22	16	25	0	3	1	0	0	0	0	67
PASCO	194	43	14	11	5	1	0	0	0	0	268
PIURA	215	111	56	31	3	2	0	1	0	0	419
PUNO	222	132	75	33	10	4	0	0	0	0	476
SAN MARTIN	277	27	45	17	4	1	4	0	0	0	375
TACNA	20	48	18	5	0	2	0	0	0	0	93
TUMBES	19	15	13	5	2	1	0	0	0	0	55
UCAYALI	148	43	21	2	0	3	0	0	0	0	217
Total general	4372	2191	1358	355	142	50	11	32	13	4	8528

Fuente: RENAES. Febrero 2016

Elaborado: DIGERD-MINSA

INFRAESTRUCTURA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

El Perú viene implementando la “Política Nacional de Hospitales Seguros frente a los Desastres”, a fin de contar en un futuro cercano con establecimientos de salud que permanezcan estables, accesibles y funcionando a su máxima capacidad instalada y en su misma infraestructura inmediatamente después de un fenómeno destructivo de origen natural²⁶.

En ese contexto, el Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud (DIGERD) viene utilizando el Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH), herramienta de evaluación rápida, confiable y de bajo costo, elaborada por la OPS/OMS que proporciona una idea inmediata de la probabilidad de que un EESS continúe funcionando en caso de desastre. Cabe resaltar que, el ISH no reemplaza a los detallados estudios de vulnerabilidad. Sin embargo, es un primer paso importante para los países, a fin de priorizar las inversiones para el mejoramiento de la seguridad de sus establecimientos de salud.

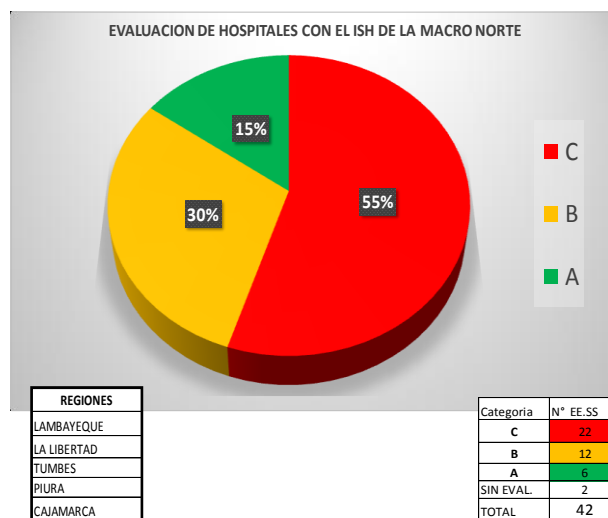
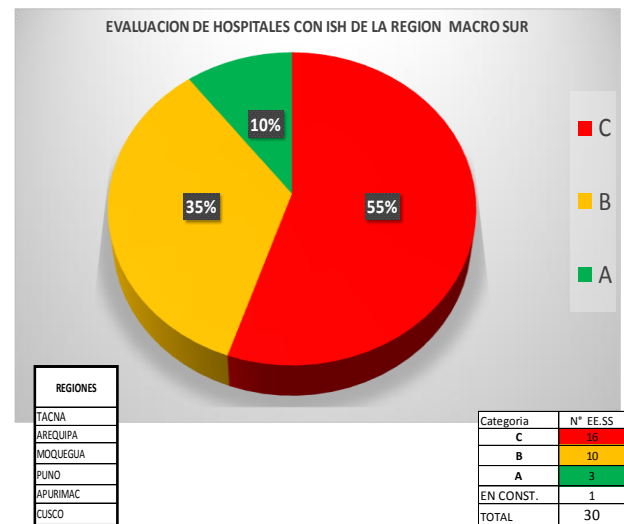
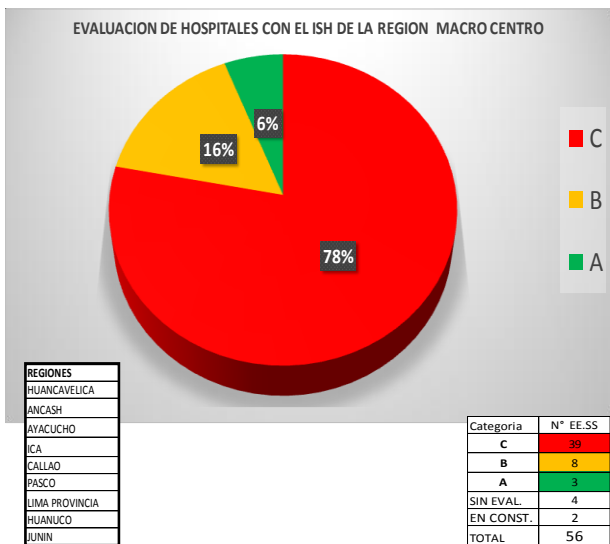
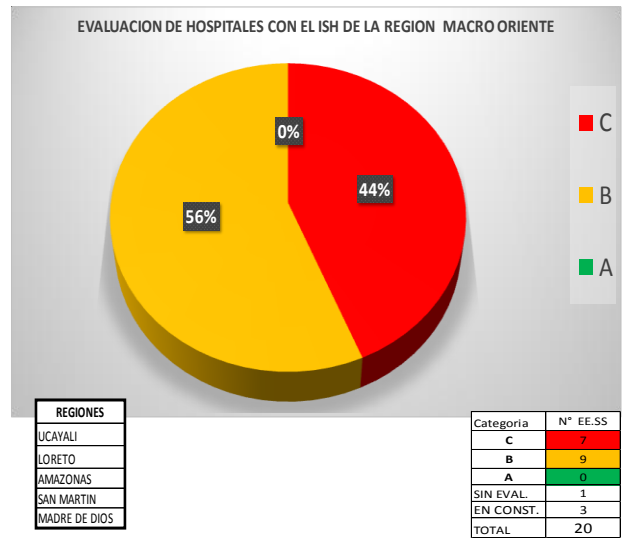
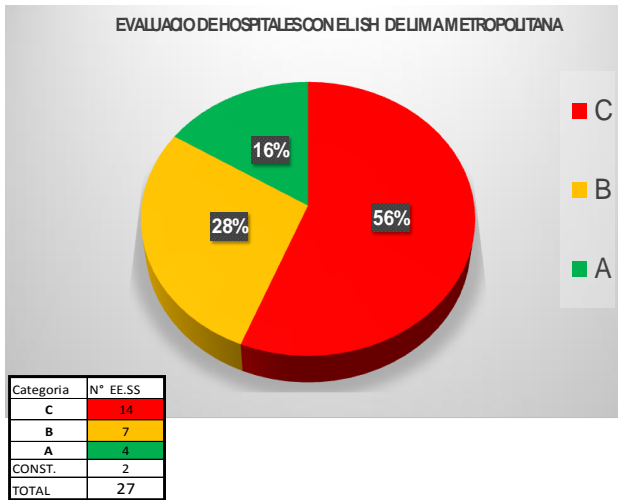
El ISH evalúa elementos estructurales, no estructurales y funcionales que, finalmente permiten calificar a un EESS en tres niveles:

Índice de Seguridad	Categoría	¿Qué Requiere ese EESS?
0-0.35	C	Requiere medidas urgentes de manera inmediata, ya que los niveles actuales de seguridad del EESS no son suficientes para proteger la vida, de los pacientes y del personal de salud, durante y después de un desastre.
0.36-0.65	B	Requiere medidas en corto plazo, ya que los niveles actuales de seguridad del EESS pueden potencialmente poner en riesgo a los pacientes, al personal de salud; y afectar su funcionamiento, durante y después de un desastre.
0.66-1	A	Aunque es probable que el EESS continúe funcionando en caso de desastres, se recomienda continuar con medidas que mejoren la capacidad de respuesta, así como ejecutar medidas preventivas en el mediano y largo plazo, a fin de mejorar el nivel de seguridad frente a un desastre.

²⁶ “Política Nacional de Hospitales Seguros frente a los desastres”, aprobado con Decreto Supremo N° 009-2010-SA

Gráfico N°11

Porcentaje de EESS según categoría de acuerdo al ISH, a nivel de Macro Regiones. Periodo 2015.



Fuente: Equipo de Estudios Estratégicos y Doctrinas de la DIGERD - Ministerio de Salud

6.3.2.2 VULNERABILIDAD SOCIO ECONÓMICA

DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

La Desnutrición crónica infantil es el estado en el cual una niña o niño presenta retardo en su crecimiento para la edad. Además, la desnutrición crónica infantil constituye uno de los principales problemas de Salud Pública en el Perú, esto está condicionado por determinantes de la salud, expresados como factores sociales y de desarrollo asociados con la pobreza y brechas de inequidad que, incluyen causas básicas como la desigualdad de oportunidades, causas subyacentes como baja escolaridad de la madre; el limitado acceso a servicios básicos y a servicios de salud, asociados con costumbres y prácticas inadecuadas de alimentación; estilos de vida, algunos ancestrales y otros adquiridos, por el cada vez más importante proceso de urbanización, y causas directas como desnutrición materna, alimentación o ingesta inadecuada, e infecciones repetidas y severas^{27,28}.

El estado nutricional de las niñas y niños está vinculado al desarrollo cognitivo: un estado nutricional deficiente tiene efectos adversos sobre el proceso de aprendizaje y el rendimiento escolar²⁹. Asimismo, el estado nutricional está asociado directamente a la capacidad de respuesta frente a las enfermedades, un inadecuado estado nutricional incrementa tanto la morbilidad como la mortalidad en la temprana infancia. Los efectos de un mal estado nutricional en los primeros años se prolongan a lo largo de la vida, ya que incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas (sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras)³⁰ y está asociado a menores logros educativos y menores ingresos económicos en la adultez.

Durante el periodo el periodo 2009 al I Semestre 2015, la desnutrición crónica en el menor de cinco años ha tenido una reducción de 5.7%, según el patrón de crecimiento de OMS 2006. Asimismo, durante el mismo periodo de tiempo, en el grupo de menores de 3 años, la desnutrición crónica se redujo de 22.2% para el año 2009 a 16.9% para el 2015³¹.

Las proporciones más altas de desnutrición crónica para niños atendidos en los establecimientos de salud, continúan perteneciendo a las DIRESA/GERESA/DISA de Huancavelica, Cajamarca y Chota, calificadas como de prevalencia alta según los valores de corte de importancia en Salud Pública de la OMS (>30% de prevalencia), mientras que Amazonas, Andahuaylas y Cutervo, continúan al límite de la prevalencia moderada con un poco más del 29%. Por el contrario, el 44% de las

²⁷ Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el país, periodo 2014 — 2016, aprobado con RM N°258-2014/MINSA.

²⁸ Informe Gerencial Nacional : Estado Nutricional en Niños y Gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud- I Semestre 2015. CENAN-INS.

²⁹ Black R, Allen L, Bhutta Z, Caulfield L, De Onis M, Ezzati M, Mather C, Rivera J, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet, Series Maternal and Child Undernutrition*; 2008: 5-22.

³⁰ Victoria C, Adair L, Fall C, Hallal P, Martorell R, Ritcher L, Sachdev H, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet, Series Maternal and Child Undernutrition*; 2008: 23-40.

³¹ Informe Gerencial Nacional : Estado Nutricional en Niños y Gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud- I Semestre 2015. CENAN-INS.

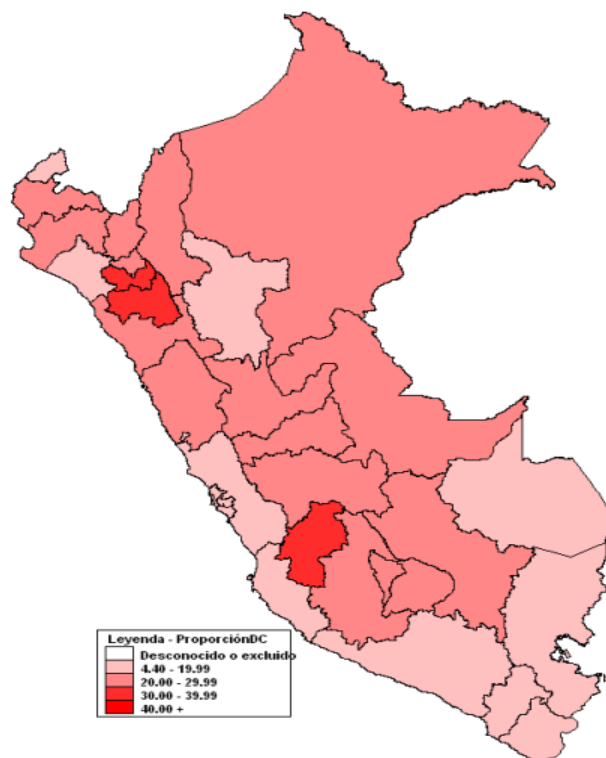
DIRESA/GERESA/DISA a nivel nacional presentaron proporciones calificadas como bajas (<20% de prevalencia)²⁷.

Por otro lado, cabe resaltar que, el grupo etario que continúa presentando una mayor proporción de desnutrición crónica es el comprendido entre los 36 a 47 meses, presentando este grupo en el I Semestre del 2015 un 27,0% de desnutrición crónica, es decir 1 de cada 4 niños estuvo afectado²⁷.

Gráfico N° 12

Proporción de desnutrición crónica (OMS) en niños menores de 5 años que acuden a los establecimientos de salud según DIRESA, Periodo I Semestre 2015.

DIRESA/DISA	N° de Evaluados	N° de Casos	DC (%)
HUANCAVELICA	36632	13790	37.6
CAJAMARCA I	65422	22514	34.4
CHOTA	26539	8848	33.3
AMAZONAS	45538	13422	29.5
ANDAHUAYLAS	12511	3687	29.5
CUTERVO	12731	3737	29.4
AYACUCHO	51277	13767	26.8
LORETO	79904	21313	26.7
APURIMAC I	24874	6598	26.5
PIURA I	66727	17457	26.2
HUANUCO	73695	18704	25.4
JAEN	36128	8843	24.5
ANCASH	81105	19803	24.4
JUNIN	75289	18192	24.2
PASCO	20238	4748	23.5
CUSCO	104486	23405	22.4
UCAYALI	29853	6367	21.3
LA LIBERTAD	93317	19196	20.6
SULLANA	47721	9758	20.4
PUNO	69736	13305	19.1
LAMBAYEQUE	47149	8191	17.4
SAN MARTIN	53113	8821	16.6
MADRE DE DIOS	12257	1419	11.6
LIMA REGION	62259	6839	11.0
TUMBES	13556	1487	11.0
ICA	43101	3842	8.9
AREQUIPA	95980	7967	8.3
LIMA ESTE	75028	5267	7.0
CALLAO	22289	1544	6.9
LIMA SUR	156791	9820	6.3
MOQUEGUA	7665	460	6.0
TACNA	13792	607	4.4
PERU	1656703	323718	19.5



GRÁFI
DEPAF

Fuente: Informe Gerencial Nacional : Estado Nutricional en Niños y Gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud- I Semestre 2015. CENAN-INS.

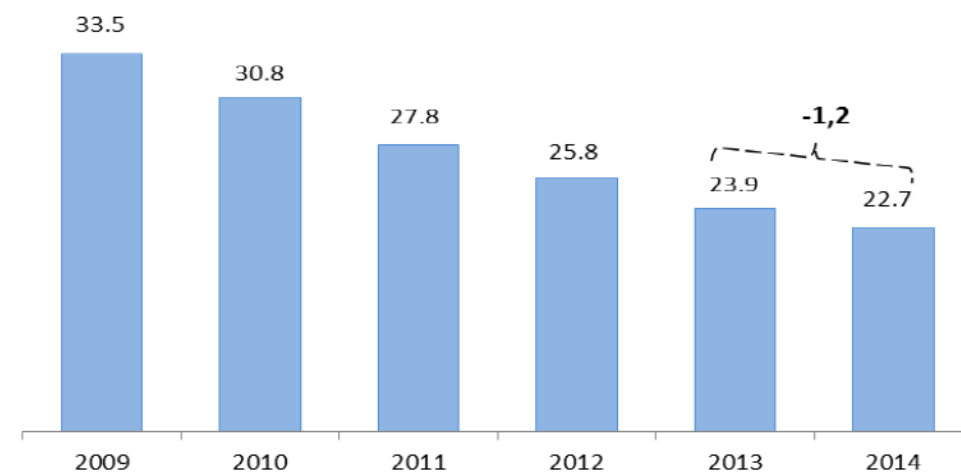
POBREZA

La presencia de bajas temperaturas genera efectos negativos en la población, encontrándose en una situación de mayor exposición las poblaciones con altos niveles de pobreza, ya que esta afecta el derecho a la educación, el acceso a los servicios de salud, a una vivienda digna, una alimentación adecuada, así como a otros servicios básicos³².

En la pobreza monetaria, se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.). Siendo pobres extremos, aquellas personas en hogares cuyos gastos per cápita están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos.³³

Según INEI, la evolución de la pobreza durante el periodo 2009 al 2014 viene presentando un comportamiento descendente, de modo que, en el 2009 el porcentaje de pobreza a nivel nacional fue del 33.5%, y en el 2014 fue del 22.7%. Asimismo, al comparar el año 2014 con 2013, la incidencia de la pobreza total ha disminuido en 1,2%³⁴. (Gráfico N° 13).

Gráfico N° 13
Perú: Evolución de la incidencia de la pobreza total, periodo 2009-2014.
(Porcentaje respecto del total de población)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – ENAHO, 2009-2014.

³² Ministerio de Educación. Plan de Comunicación ante Heladas y Frijaje Plan de Acción 2015.

³³ Tomada del documento "Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2009", con enfoque monetario, elaborado por INEI. Contiene indicadores de pobreza que fueron elaborados con una metodología que combina datos del XI Censo de Población y VI de Vivienda, la Encuesta Nacional de Hogares 2009 y otras fuentes de datos, y constituyen herramientas para la priorización de los distritos más pobres del país y la implementación de políticas sociales.

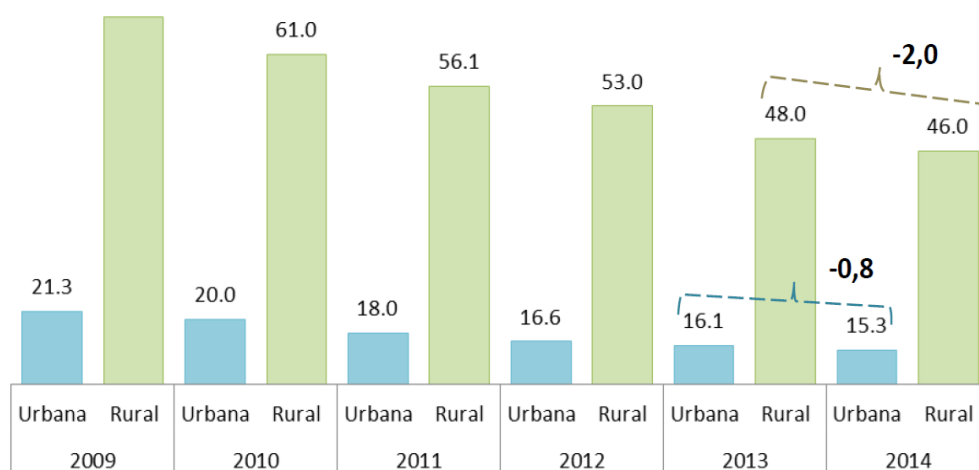
³⁴ Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2009-2014". INEI 2015.

Por otro lado, al analizar la incidencia de la pobreza por el área de residencia, esta afecta más a la población del área rural. Según los resultados obtenidos en el 2014, se identificó que en el área urbana la pobreza incidió en el 15.3% de su población y en el área rural fue en el 46%, es decir tres veces más que en el área urbana.

Además, durante el periodo 2009 al 2014, la evolución de la pobreza según área de residencia viene presentando un comportamiento descendente, de modo que, en el 2009 el porcentaje de pobreza en el área rural a nivel nacional era de 66.7%, y en el 2014 fue del 46.7%. Asimismo, al comparar el año 2014 con 2013, la incidencia de la pobreza en el área rural ha disminuido en 2%. (Gráfico N° 14)³³.

Gráfico N° 14

Perú: Evolución de la incidencia de la pobreza total, según área de residencia, Periodo 2009-2014, (Porcentaje respecto del total de población).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – ENAHO, 2009-2014.

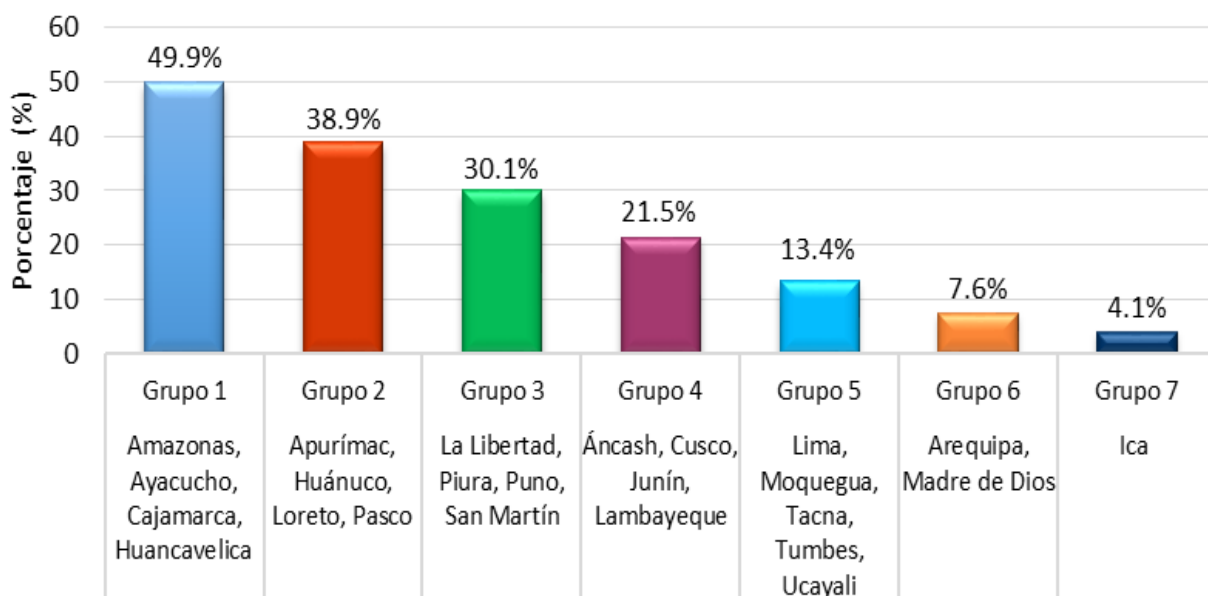
En cuanto a las regiones naturales, la pobreza afectó al 33.8% de la población de la Sierra, principalmente a la Sierra rural (50.4%); en relación a la Selva, esta afectó al 30.4% de su población, principalmente a la Selva rural (41.5%). En el caso de la Costa, la pobreza afectó al 14.3% de su población, principalmente a la Costa rural (29.2%).

A nivel de departamentos, el INEI en el año 2014 aglomeró a los departamentos del Perú en siete (07) grupos, de acuerdo a su nivel de pobreza monetaria. Identificándose que la mayor incidencia de pobreza monetaria fue del 49.9% y correspondió a los departamentos de: Amazonas, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica, seguido de los departamentos con un promedio de incidencia de pobreza monetaria del 38.9%, que fueron: Apurímac, Huánuco, Loreto y Pasco; y de los departamentos con promedio de incidencia de pobreza de 30.1%, constituidos por: La Libertad, Piura, Puno y San Martín.

Por otro lado, Ica fue el departamento que presentó menor incidencia de pobreza monetaria con el 4.1%.³³

Gráfico N° 15

Promedio de la incidencia de la pobreza monetaria, periodo 2014, según departamento.



Fuente: "Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2009-2014". INEI 2015.

Además, a nivel de los departamentos, al comparar el 2014 con el 2013, también se observa una disminución de los promedios del nivel de pobreza monetaria. Cabe destacar algunos departamentos en los cuales la pobreza ha presentado una disminución importante, como es el caso de Pasco que, ha registrado una disminución de 10.9 puntos porcentuales, y el caso de Piura, con una disminución de 8.9 puntos porcentuales.³³

ANALFABETISMO

El saber leer y escribir es uno de los hechos sociales determinantes para el desarrollo humano, facilita el conocimiento y comprensión del ambiente socio-demográfico y económico donde se crece y se desarrolla³⁵. Además, el analfabetismo es un indicador del nivel educativo que, tiene ascendencia sobre diferentes aspectos de la salud reproductiva, acceso y uso a métodos anticonceptivos, salud de las niñas y niños, entre otros más. En ese sentido, se considera analfabeta a una persona que teniendo más de 15 años no sabe leer ni escribir.³⁶

Asimismo, se evidencia una tendencia descendente del analfabetismo desde el año 2005 al 2013, con el 9.6% de analfabetismo, y el 6.3% de analfabetismo respectivamente. Respecto del área de residencia, en el 2014 la tasa de analfabetismo en el área urbana fue del 3.7%, mientras que en el área rural fue del 15.7%. Al analizar por región natural, la región de la Sierra tiene la tasa más elevada de analfabetismo (11.3%), en comparación con la región de la Selva (7.5%) y de la Costa (3.3%). Además, la mayor proporción de analfabetismo se presenta en el área de residencia rural y en la región natural de la Sierra.

Según estadísticas tomadas del INEI, en el año 2014, los departamentos con mayor tasa de analfabetismo fueron: Apurímac (17.1%), Huancavelica (15.6%), Huánuco (13.4%), Cajamarca (13.1%), Cusco y Ayacucho (ambos con 12.7%). Por otro lado, los departamentos con menor tasa de analfabetismo son: Callao (1.9%), Lima y Provincia Constitucional del Callao (2.3%), Lima (2.5%), Ica (2.7%), Tacna (3.4%) y Tumbes (3.7%).

Otro punto importante es que, el analfabetismo afecta en mayor proporción a las mujeres. Así, en el 2014 el INEI estimó que el 9.6% de las mujeres son analfabetas, mientras que el 3.1% de los hombres son analfabetos. En consecuencia, se identificó una relación de tres (03) mujeres analfabetas por un (01) hombre analfabeto.³⁷

³⁵ El Analfabetismo en el Perú. INEI, 1995.

³⁶ Datos tomados del documento Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2001-2012. INEI-Encuesta Nacional de Hogares.

³⁷ Estadísticas Sociales: Educación. INEI. Disponible en: <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>

Tabla N° 07
Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años,
según departamento, Periodo 2005 – 2014

Departamento	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 Estimación
Apurímac	20	19.1	19.8	19.9	17	16.4	18.3	14.5	15.2	17.1
Huancavelica	25.2	23.6	18.5	18.9	17.1	18.5	16.8	14.9	13.8	15.6
Huánuco	19	20.5	17.8	17.2	18.6	18.6	18	16.6	16	13.4
Cajamarca	19.2	16.4	16.6	17.3	14.5	14.9	14.1	11.8	14.2	13.1
Ayacucho	20.6	23	17.3	16	15	14.9	14.3	13.8	13.4	12.7
Cusco	18.7	15.6	12.1	14.3	12.4	12.7	11	10.8	11.4	12.7
Puno	15	14	12.9	14.1	13	11.7	11.1	10.5	10	10.5
Amazonas	12.1	10.8	10.9	9.1	9.7	9.6	9.8	8.8	9.3	9.5
Áncash	19.1	16.5	13.4	12.9	12.4	11.3	11.4	9.9	9	9.1
San Martín	9.2	8.5	8.6	7.7	7.6	7	6.9	6.5	7.7	8.1
Piura	12.4	11.1	10.8	9.4	8.9	9.4	7.9	7.5	7.9	7.7
Junín	10.4	11.6	11	8.3	7.5	7.1	6.5	5.9	5.6	6.6
Lambayeque	8.7	7.2	10.4	8.5	8.3	8.4	8	6.9	6.4	6.3
Pasco	10.5	9.5	11.2	9.7	8.8	7.5	6.7	6.7	6.2	6.3
La Libertad	10.9	11	9.3	8.3	8.3	8.2	7.7	6.7	6.4	6
Ucayali	6	7.5	7.2	6.1	5.5	5.4	5.3	4.3	5.6	6
Loreto	6.1	6.9	8.4	8	7.7	5.7	7.1	6.9	5.4	5.3
Moquegua	8.7	6.8	7.5	6.4	5.3	5.4	5.6	4.8	4.7	4.8
Arequipa	6.6	7.5	5.4	5.4	5.3	4.7	5.6	4.2	4.4	4.6
Lima provincias 3/	-	-	6.9	9	7.2	7	6.7	4.6	4.5	4.5
Madre de Dios	4.2	5.1	3.9	4.1	3.6	4.5	4.1	3.6	3.7	4.2
Tumbes	4.6	4.7	5.2	3.4	3.9	4.2	4.2	3.4	3.5	3.7
Tacna	5	5.5	3.9	3.4	3.5	4	5.4	4.1	3.5	3.4
Ica	5.1	5.4	4.8	4.2	4.4	4.9	4	3.1	3.2	2.7
Lima 1/	-	-	3.5	3.8	3.4	3.3	3.2	2.3	2.3	2.5
Lima y Callao 2/	3.7	3.6	3.5	3.8	3.3	3.3	3.1	2.3	2.3	2.3
Callao 1/	-	-	2.8	3.5	2.9	2.8	2.3	2.3	2.2	1.9
Total	9.6	9.2	8.5	8.2	7.6	7.4	7.1	6.2	6.2	6.3

1/ Hasta el año 2006, los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO se presentaban para el departamento de Lima que incluía la Provincia Constitucional del Callao. A partir del 2007 se incorpora muestras independientes para cada ámbito, lo que permite obtener indicadores para cada uno de ellos.

2/ Comprende departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.

3/ Excluye la Provincia de Lima.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares. 2015.

6.3.3 DAÑOS A LA SALUD

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA) DURANTE LAS TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS

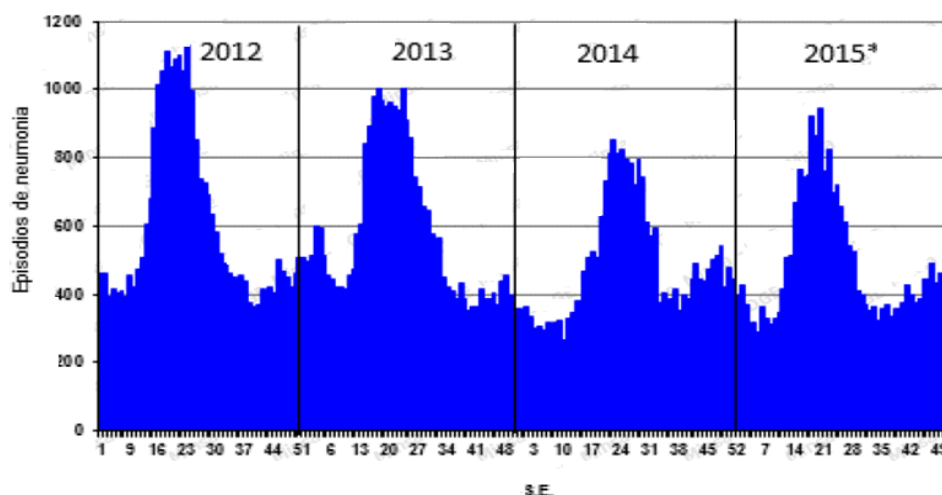
Las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen un complejo grupo de enfermedades provocadas por diversos agentes causales que afectan cualquier punto de las vías respiratorias. Antes del nacimiento el sistema inmunitario del feto es bastante inactivo, porque no se ha estado expuesto a gérmenes extraños. Sin embargo, recibe alguna protección de los anticuerpos maternos que atraviesan la placenta en las últimas 10 semanas de embarazo³⁸.

Aquellos niños que al nacer no reciben lactancia materna, no recibirán la protección que la misma aporta contra la IRA. Igualmente, los niños con enfermedades asociadas o desnutrición, presentan un sistema inmunológico deficiente para defenderse contra las infecciones. Asimismo, el nivel socioeconómico, la escolaridad de los padres, las condiciones de vida de la vivienda y el hacinamiento, la contaminación ambiental y el hábito de fumar de los convivientes (fumadores pasivos) son factores de riesgo para IRA.

Tal y como se observa en el siguiente gráfico, a través de los años, existe la tendencia que, en la estación de invierno los casos de neumonías, se incrementen principalmente, entre las semanas epidemiológicas (SE) 16 a la 39, que comprende entre la tercera semana de abril y cuarta semana de setiembre.

Gráfico N°16

Tendencia de episodios de neumonías menores de 5 años, Perú periodo 2012 – 2015



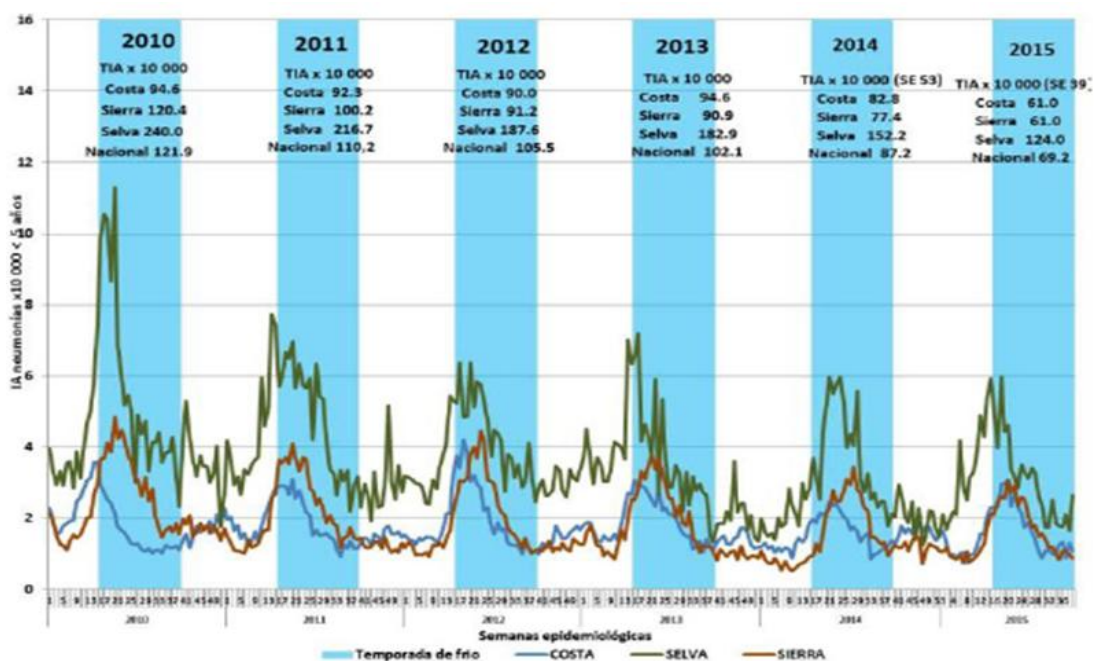
Fuente: Dirección General de Epidemiología – Boletín Epidemiológico SE 52/2015

³⁸ "Factores de Riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años". Revista Cubana de Medicina General Integral. Rev. Cubana Med Integra v.16 n.2. Ciudad de La Habana mar-abr. 2000. María Eulalia Prieto Herrera, Russ Durán y Reitor Landrian.

Al evaluar el periodo comprendido entre el 2010 y el 2015, se evidencia que la mayor tasa de Incidencia acumulada (TIA) de neumonía en menores de 5 años se presenta en la Selva, respecto con las demás regiones naturales.

Gráfico N°17

Tendencia de la tasa de incidencia semanal (TIS) de neumonías en menores de 5 años por semana epidemiológica y según regiones naturales. Perú, periodo 2010 – 2015 (SE 39).

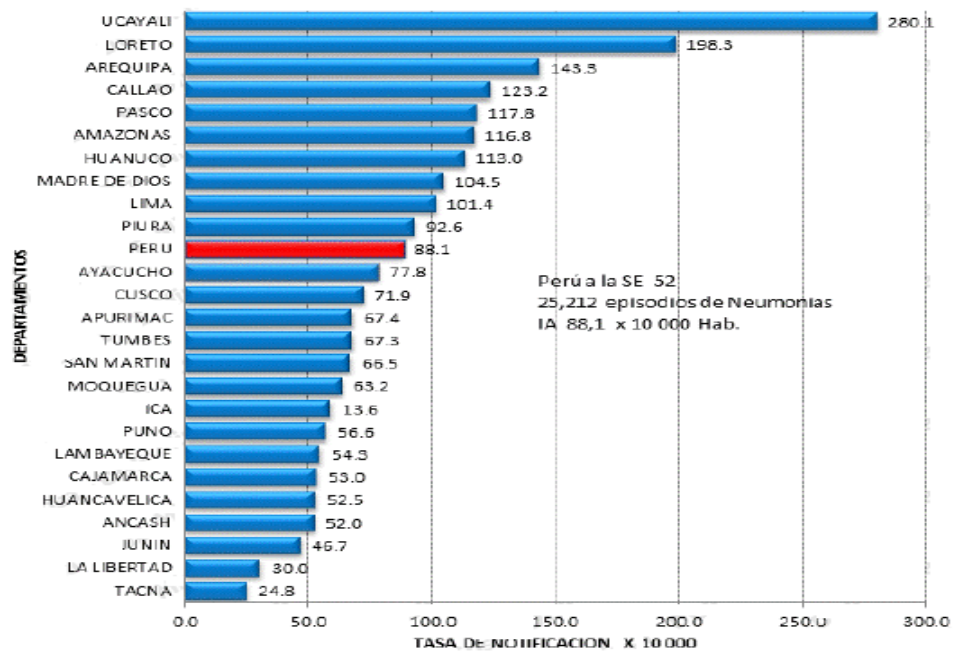


Fuente: Sistema Nacional de Epidemiología. Vigilancia – DGE – MINSA. Boletín Epidemiológico SE 39.

En el 2015, las tasas más altas de Incidencia Acumulada (IA) de neumonías se presentaron en las regiones de Ucayali (280.1), Loreto (198.3), Arequipa (143.5), Callao (117.8), Pasco (117.8) y Amazonas (116.8).

Gráfico N°18

Incidencia acumulada de episodios por neumonía en menores de 5 años, según departamentos. Perú periodo 2015

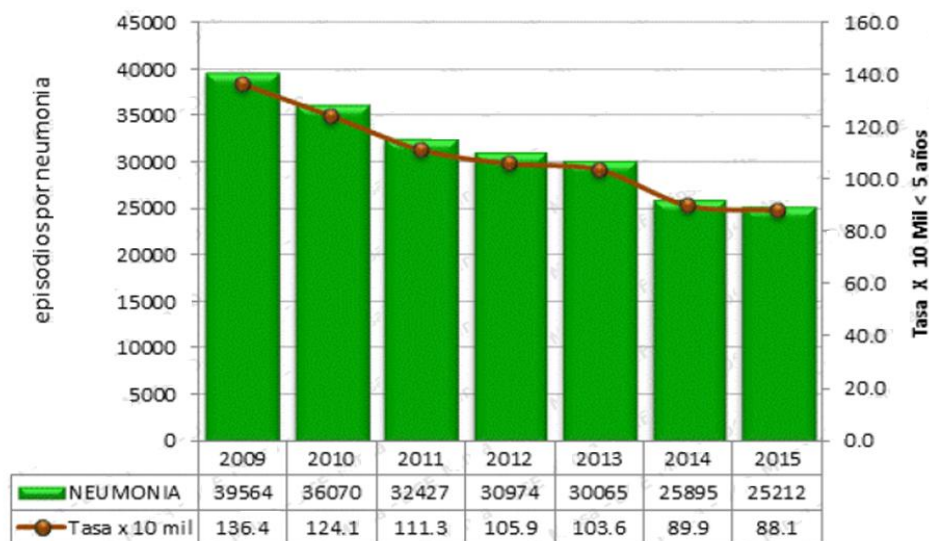


Fuente: Dirección General de Epidemiología – Boletín Epidemiológico SE 52/2015

La tasa de neumonías en menores de 5 años durante todo el año 2015 fue de 88.1 x 10 000 menores de 5 años, reduciéndose en un 1.8% con respecto al año anterior, y con una tendencia descendente en su curva epidémica.

Gráfico N°19

Episodios de neumonías en menores de 5 años Perú, periodo 2009 - 2015

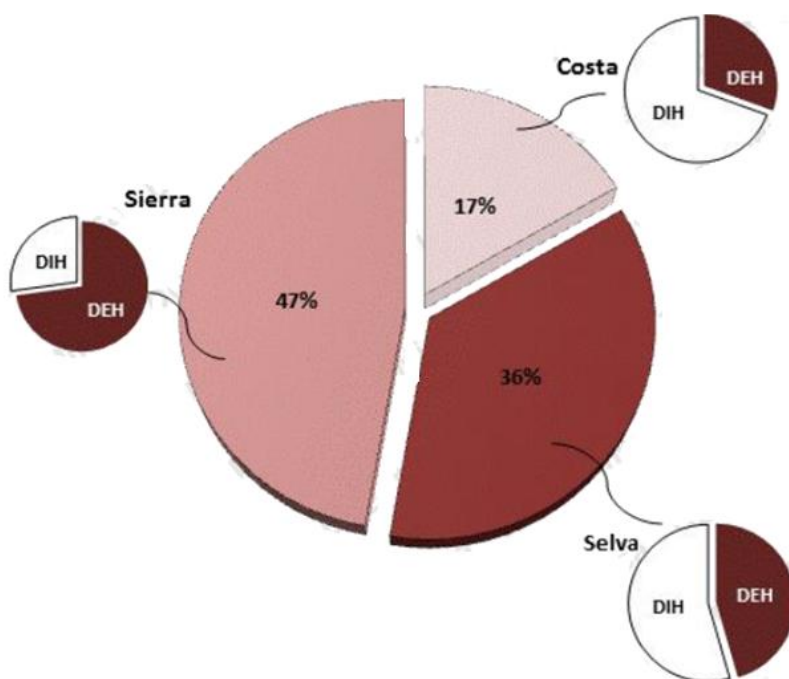


Fuente: Dirección General de Epidemiología – Boletín Epidemiológico SE 52/2015

El mayor número de defunciones por neumonías en menores de 5 años se han producido en la sierra registrando un 47%, seguido por la selva con 36%, y finalmente la costa con un 17%. Asimismo, la sierra presenta una mayor proporción de defunciones extrahospitalarias, mientras que en la costa y en la Selva, la mayoría de defunciones son intrahospitalarias. Cabe recalcar que aún persisten determinantes como son la desnutrición, desconocimiento de las señales de alarma y barreras de tipo cultural y socio económicas.³⁹

Gráfico N°20

**Porcentaje de defunciones por neumonías en menores de 5 años.
Extra e Intra hospitalarias. Perú, periodo 2015***



DEH: Defunciones extrahospitalarias
DIH: Defunciones intrahospitalarias

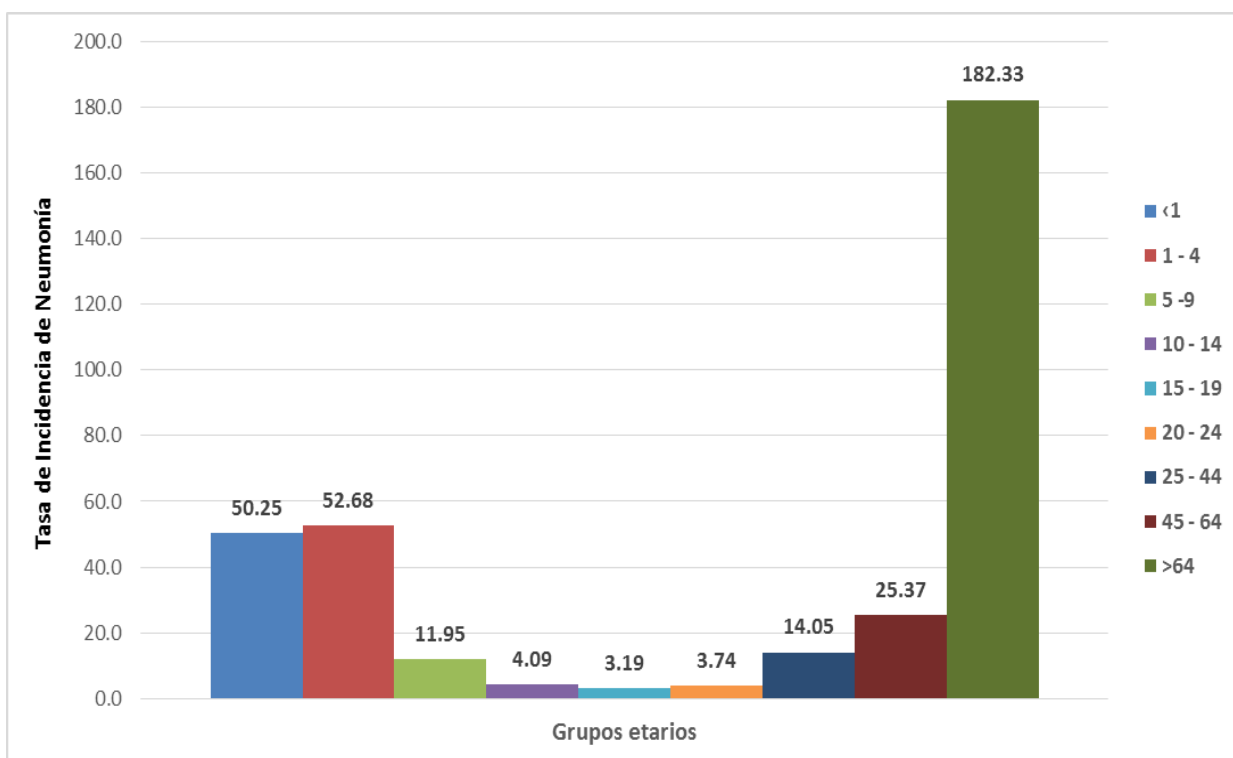
Fuente : Boletín Epidemiológico Nacional SE 52 – 2014. Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud

³⁹ Boletín Epidemiológico Nacional SE 52 – 2014. Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud

En el siguiente gráfico se observa como la tasa de incidencia de neumonía neumocócica es mayor en el grupo etario de adultos mayores (182,33), seguida del grupo de 1 a 4 años (52,68) y del grupo de menores de 1 año (50,25).

Gráfico N°21

Tasa de Incidencia x100,000 de Neumonía Neumocócica, según grupo etario.
Madrid- España, período 1998-2006.



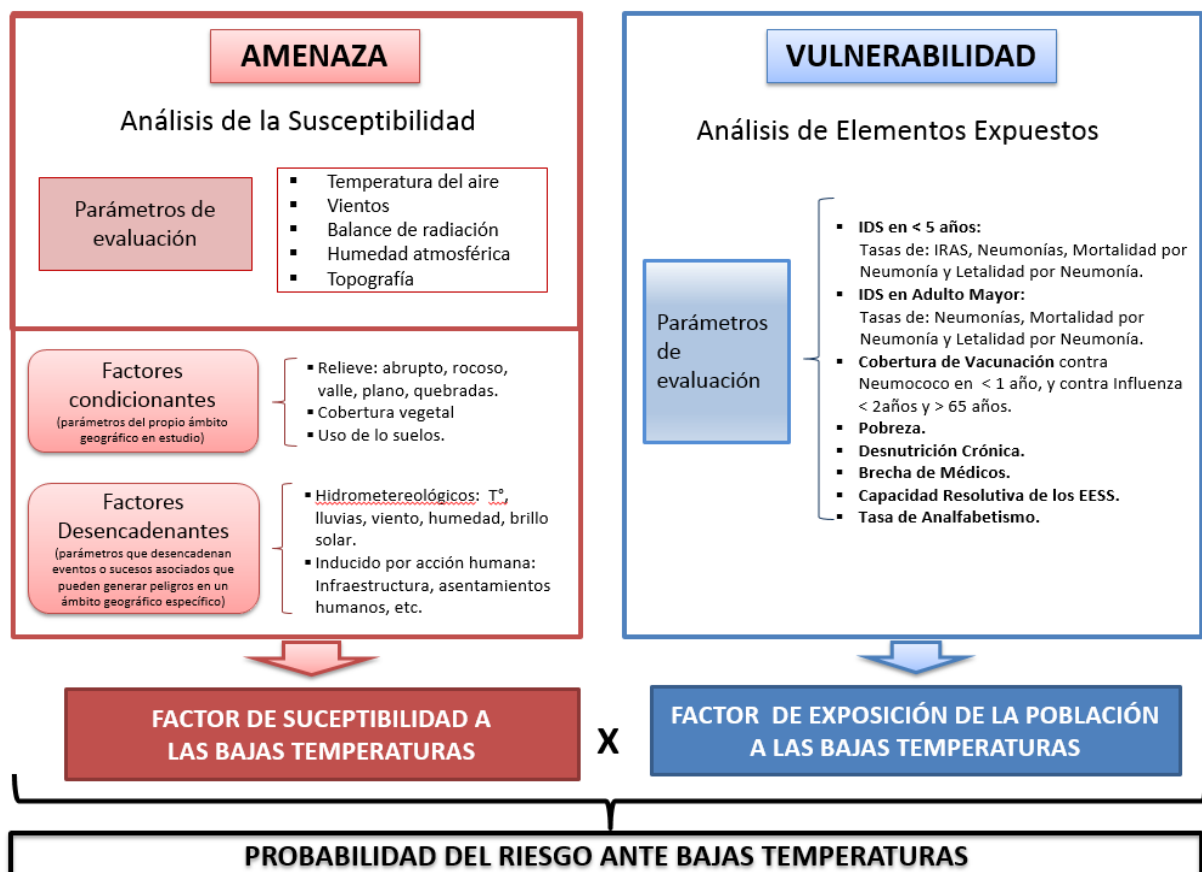
Fuente: Uso racional de antibióticos en Adultos y Ancianos. José María Molero García. DA Centro Madrid. Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunitaria.

6.3.4 ESTIMACIÓN DEL RIESGO EN SALUD: ESCENARIO DE RIESGO ANTE LA TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS 2016.

El escenario de riesgo se sustenta en la caracterización del peligro mediante los datos y/o registros históricos de la ocurrencia del fenómeno a estudiar, como magnitud, intensidad, recurrencia, etc. Asimismo, con la vulnerabilidad de los elementos expuestos y la información estadística de los daños y/o pérdidas de la población damnificada, fallecida, infraestructura dañada, etc. lo cual ayudará a elaborar el escenario probable y sus posibles consecuencias⁴⁰. En ese sentido, para el cálculo de la probabilidad del riesgo ante la temporada de bajas temperaturas se hace uso de parámetros de evaluación, tal y como se grafica en la siguiente figura.

Figura N°01

Parámetros utilizados para la identificación del escenario del riesgo en salud ante la temporada de bajas temperaturas.



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión. CENEPRED, 2014.
Elaborado por: Equipo Técnico de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.

⁴⁰ Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión. CENEPRED, 2014.

Un escenario de riesgo no es una predicción de un pronóstico específico por sí mismo; es una plausible descripción de lo que puede ocurrir. Por lo cual, los escenarios describen eventos, tendencias y su evolución misma, lo que ayuda a indicar recomendaciones en relación a las medidas a adoptar en prevención y/o reducción del riesgo².

En ese sentido el escenario de riesgo ante la temporada de bajas temperaturas a escala nacional ayudará a identificar zonas, donde el Ministerio de Salud deberá priorizar sus intervenciones, para prevenir y reducir el riesgo en la población.

Para la elaboración del presente escenario de riesgo ante la temporada de bajas temperaturas a nivel distrital, se contó con el apoyo del CENEPRED, utilizando la metodología del “Proceso Analítico Jerárquico” (AHP), desarrollado por Thomas L. Saaty, que permite resolver los problemas complejos de criterios múltiples. Esta metodología se basa en la construcción de jerarquías, el establecimiento de prioridades y la consistencia lógica.

En ese sentido, CENEPRED, confeccionó una matriz de 8 x 8 (8 parámetros evaluados), para evaluar la exposición, conocida como “Matriz de Comparación de Pares” donde se evalúa la intensidad de preferencia de un parámetro frente a otro. Para identificar la importancia de los parámetros evaluados se usó la escala de Thomas L. Saaty, como escala ordinal de comparación, la cual se mueve entre los valores de importancia, comparando los parámetros a evaluar. A continuación se detalla a través de un ejemplo como se desarrolla esta escala.

Tabla N° 08
Escala desarrollada por SAATY

ESCALA NUMÉRICA	ESCALA VERBAL	EXPLICACIÓN
9	Absolutamente o muchísimo más importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera absolutamente o muchísimo más importante que el segundo.
7	Mucho más importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera mucho más importante o preferido que el segundo.
5	Más importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera más importante o preferido que el segundo.
3	Ligeramente más importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero es ligeramente más importante o preferido que el segundo.
1	Igual o diferente a	Al comparar un elemento con otro, hay indiferencia entre ellos.
1/3	Ligeramente menos importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera ligeramente menos importante o preferido que el segundo.
1/5	Menos importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera menos importante o preferido que el segundo.
1/7	Mucho menos importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera mucho menos importante o preferido que el segundo.
1/9	Absolutamente o muchísimo menos importante o preferido que...	Al comparar un elemento con el otro, el primero se considera absolutamente o muchísimo menos importante o preferido que el segundo.
2, 4, 6, 8	Valores intermedios entre dos juicios adyacentes, que se emplean cuando es necesario un término medio entre dos de las intensidades anteriores.	

Elaborado por CENEPRED.

Para la susceptibilidad, se tuvo en cuenta los parámetros de evaluación de la amenaza (Nivel de Susceptibilidad heladas-friaje), los cuales se detallan a continuación en la siguiente tabla.

Tabla N° 09
Parámetros para la evaluación del nivel de susceptibilidad

COMPONENTE		DENOMINACIÓN DEL PARÁMETRO DE EVALUACIÓN	FUENTE DE VERIFICACION
AMENAZA	Heladas y Friaje	Costa y Selva (Gradiente entre la temperatura mínima normal en condiciones normales y la temperatura mínima severa (percentil 10))	SENAMHI / CENEPRED
		Sierra (Cálculo de Grados-Día)	

Mapa N°01

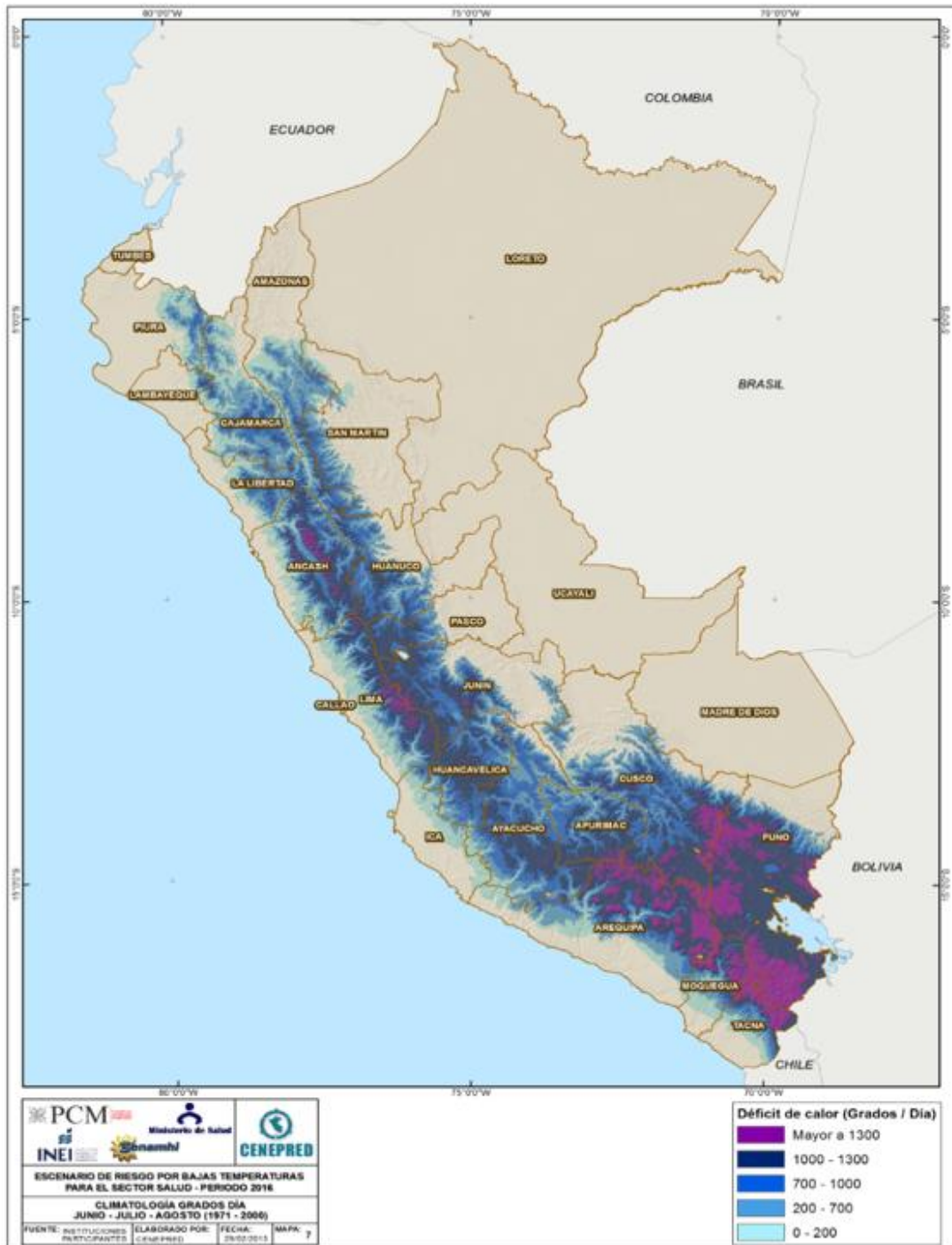
Rango de Descenso de Temperatura Mínimas en base a las normales climáticas y el Percentil 10, en las regiones naturales de la Costa y la Selva. (mayo a agosto de los últimos 30 años).



Elaborado por CENEPRED.

Mapa N°02

Climatología Grados Día, en la región natural de la Sierra. (junio a agosto de 1971 al 2000).



Elaborado por CENEPRED.

Para determinar el nivel de exposición, la DIGERD ha considerado algunos parámetros, que se detallan en la Tabla N° 10.

Tabla N° 10
Parámetros para la evaluación del nivel de exposición

COMPONENTE		PARÁMETRO DE EVALUACIÓN		FUENTE DE VERIFICACION		
VULNERABILIDAD	Vulnerabilidad de los Servicios de Salud	Cobertura de Vacunación (*)	1	Porcentaje de la población programada, hasta los 12 meses que, fue vacunada contra Neumococo	ESNI	
				Porcentaje de la población programada, menor de 24 meses que, fue vacunada contra Influenza	ESNI	
				Porcentaje de la población programada, de 65 años a más que, fue vacunada contra Influenza	ESNI	
	Vulnerabilidad Social	RRHH (**)	2	Brecha Absoluta de Médicos por distritos	DGGDRH	
			EESS (***)	3	Mayor Capacidad Resolutiva de los EESS por distrito	RENAES
				Desnutrición Crónica (****)	4	Porcentaje de Desnutrición Crónica (Indicador Talla/Edad)
Vulnerabilidad Económica	Analfabetismo (*****)	5	Tasa de Analfabetismo		INEI	
		Pobreza (*****)	6	Índice de Pobreza	INEI	
DAÑOS A LA SALUD	Datos Epidemiológicos (*****)	Indicador de Daños a la Salud (IDS) en < de 5 años	7	Tasa de Neumonía x 10,000 SE 16-39 (2015), Niños < 5 años	CDC	
				Tasa de IRAS x 10,000 SE 16-39 (2015), Niños < 5 años	CDC	
				Tasa de Mortalidad por Neumonía x 100,000 SE 16-39 (2015), Niños < 5 años	CDC	
				Tasa de Letalidad por Neumonía SE 16-39 (2015), Niños < 5 años	CDC	
	Indicador de Daños a la Salud (IDS) en Adulto Mayor		8	Tasa de Neumonía x 10,000 SE 16-39 (2015), Adulto Mayor	CDC	
				Tasa de Mortalidad por Neumonía x 100,000 SE 16-39 (2015), Adulto Mayor	CDC	
			Tasa de Letalidad por Neumonía SE 16-39 (2015), Adulto Mayor	CDC		

(*) Fuente: Información de la Cobertura de Vacunación- 2015, de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones - MINSA.

(**) Fuente: Base de Datos de Noviembre de 2015 del Observatorio de Recursos Humanos de la Dirección General de Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos del MINSA.

(***) Fuente: RENAES Febrero 2016.

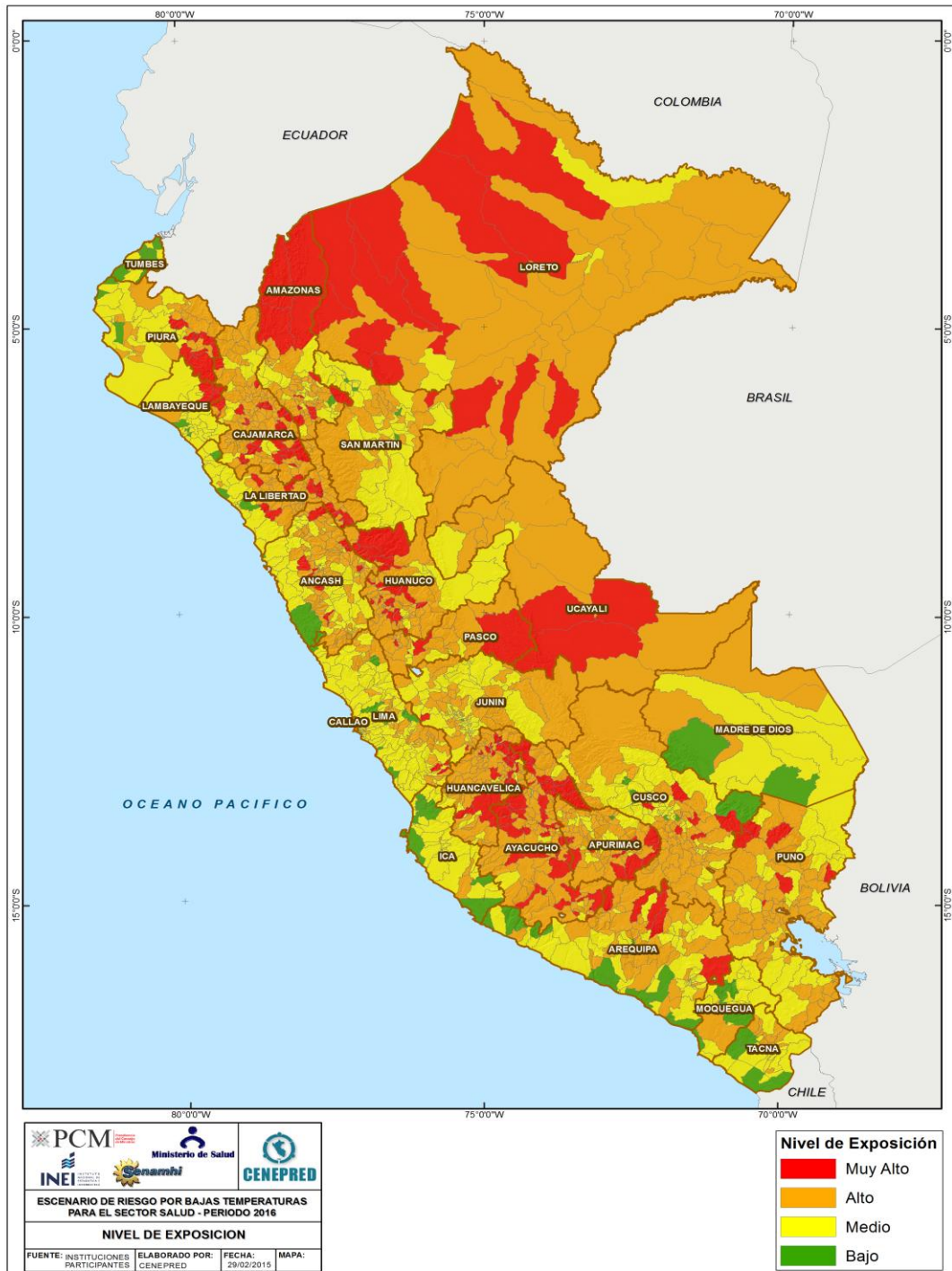
(****) Fuente: CENAN (INS) "Proporción de Desnutrición Crónica en niños menores de 5 años que acceden a los EESS patron de referencia OMS-Perú- Periodo Anual 2014".

(*****) Fuente: INEI - 2009

(******) Fuente: Información de la Semana Epidemiológica N°16-39 (2015), del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA.

Mapa N°03

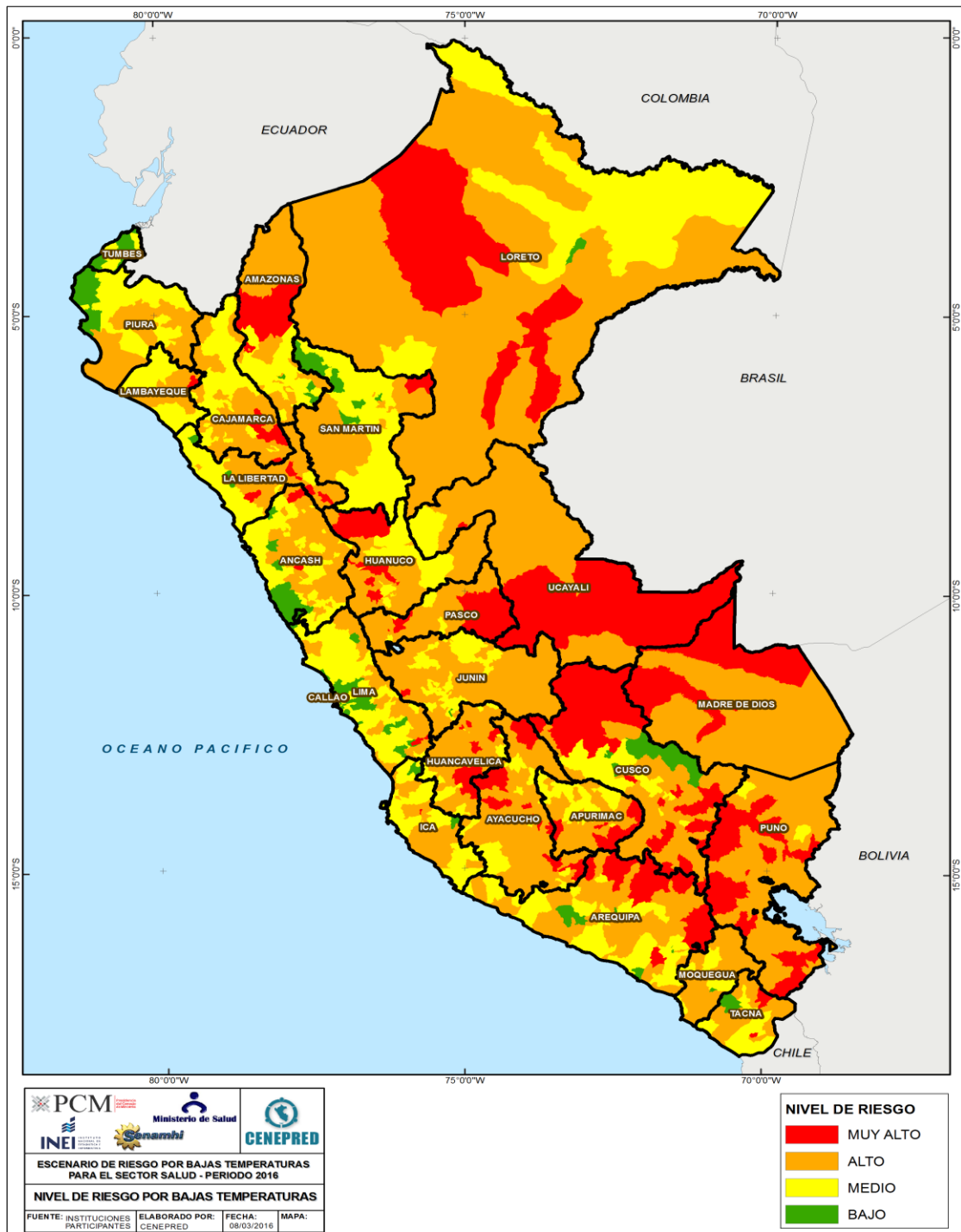
Nivel de Exposición para el Sector Salud ante la Temporada de Bajas Temperaturas 2016.



Elaborado por CENEPRED.

Mapa N°04

Escenario de Riesgo para el Sector Salud ante la Temporada de Bajas Temperaturas 2016.



Elaborado por CENEPRED.

6.3.4.1 PRIORIZACIÓN ANTE LA TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS

Con la finalidad de apoyar la adecuada y oportuna toma de decisiones, haciendo más eficiente la asignación de recursos para el desarrollo de actividades ante la temporada de bajas temperaturas, en el presente plan se ha realizado la priorización tanto de las regiones como de los distritos que a nivel nacional presentan mayor nivel de riesgo ante este evento (Ver Anexo N° 01).

Para establecer el nivel de susceptibilidad se analizó la amenaza según la región natural:

Susceptibilidad en las regiones de Costa y Selva:

- Para determinar el nivel de susceptibilidad en estas regiones naturales, se utilizó el Rango de Descenso de Temperatura Mínima en base a las Normales Climáticas (Temperatura Mínima en condiciones Normales) y el Percentil 10 (Temperatura Mínima Severa), correspondiente a los meses de mayo a agosto, elaborado en base a un registro no menor a 30 años. Esta información fue proporcionada por SENAMHI.

Susceptibilidad en la región de la Sierra

- Para determinar el nivel de susceptibilidad en esta región natural, se utilizó la información proporcionada por el SENAMHI, en relación al cálculo de Grados-Día (requerimiento de calor o enfriamiento necesario para alcanzar la zona de confort acumulado en un cierto tiempo), identificándose distritos con mayor o menor déficit de calor para alcanzar su confort térmico.

En este contexto y teniendo en cuenta:

- a) El nivel de susceptibilidad de cada departamento según la región natural (costa, sierra y selva) ante la temporada de Bajas temperaturas.
- b) La priorización distrital por departamento, donde se identifica los distritos de Muy Alto, Alto, Mediano y Bajo Riesgo ante la temporada de Bajas Temperaturas.
- c) Departamentos con mayor porcentaje de distritos con Muy Alto y Alto Riesgo ante la temporada de bajas temperaturas.

El Ministerio de Salud, ha establecido el siguiente orden de priorización por departamento:

ORDEN DE PRIORIZACION	DEPARTAMENTO
1	PUNO
2	CUSCO
3	AYACUCHO
4	HUANUCO
5	AREQUIPA
6	HUANCAVELICA
7	LORETO
8	CAJAMARCA
9	MADRE DE DIOS
10	APURIMAC
11	UCAYALI
12	ANCASH
13	LA LIBERTAD
14	JUNIN
15	PASCO
16	TACNA
17	ICA
18	AMAZONAS
19	LIMA
20	SAN MARTIN
21	LAMBAYEQUE
22	MOQUEGUA
23	PIURA
24	CALLAO
25	TUMBES

Por lo cual, mediante el presente plan, se priorizará intervenciones en los siguientes departamentos: Puno, Cusco, Ayacucho, Huánuco, Arequipa, Huancavelica, Loreto, Cajamarca, Madre de Dios, Apurímac, Ucayali, Ancas, La Libertad, Junín y Pasco.

6.4. BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.

Tabla N° 10

BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DEL MINISTERIO DE SALUD ANTE LA TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS, 2016 - 2017:

LÍNEAS DE ACCIÓN	BENEFICIOS PARA LOS USUARIOS	BENEFICIOS PARA LOS TRABAJADORES
Fortalecimiento de las Capacidades del Recurso Humano.	Los usuarios contarán con profesionales capacitados en gestión del riesgo de desastres, ante la temporada de bajas temperaturas.	Los profesionales estarán capacitados en estimación del riesgo, y adopción de medidas de prevención y reducción del riesgo ante la temporada de bajas temperaturas.
Promoción de prácticas saludables con participación comunitaria.	Usuarios adquirirán conocimientos sobre medidas básicas de higiene y prevención de enfermedades relacionadas con la temporada de bajas temperaturas.	Los profesionales estarán capacitados en medidas preventivas promocionales.
Vigilancia epidemiológica.	Los usuarios adquirirán conocimientos en el reconocimiento de signos de alarma ante enfermedades respiratorias agudas.	El personal estará capacitado en vigilancia epidemiológica de enfermedades trazadoras relacionadas con la temporada de bajas temperaturas.
	Los usuarios contarán con un diagnóstico temprano de Infecciones Respiratorias Agudas.	
Sistema de información y comunicación.	Las personas estarán informadas sobre las amenazas y los efectos en el ambiente y en la salud por la temporada de bajas temperaturas.	Los profesionales de los establecimientos de salud priorizados contarán con un adecuado sistema de radio comunicaciones que permita disponer de información oportuna, ante cualquier eventualidad.
Fortalecimiento de la capacidad resolutoria de los establecimientos de salud.	Los usuarios contarán con establecimientos de salud organizados para la adopción de medidas de prevención del riesgo y reducción de las vulnerabilidades ante la temporada de bajas temperaturas, lo cual permitirá garantizar la atención oportuna en los servicios de salud.	El personal de salud contará con establecimientos de salud organizados para la adopción de medidas de prevención del riesgo y reducción de las vulnerabilidades ante la temporada de bajas temperaturas.
Saneamiento y salud ambiental	Los usuarios podrán implementar medidas básicas que garanticen una adecuada calidad de agua para el consumo humano.	Personal de salud de los establecimientos de salud priorizados accederá a agua segura para consumo humano
		Los trabajadores podrán realizar la desinfección oportuna para asegurar la calidad de agua para el consumo humano
Acciones ante la Emergencia	Se podrá brindar atención médica oportuna a los usuarios con enfermedades trazadoras ante la temporada de bajas temperaturas.	Se contará con brigadistas de salud entrenados y preparados para la atención de salud en la población afectada por la temporada de bajas temperaturas.
	Los usuarios contarán con medicamentos, insumos y equipos adecuados para la atención de salud durante la temporada de bajas temperaturas.	Profesionales de la salud estarán entrenados en manejo de enfermedades trazadoras durante la temporada de bajas temperaturas.
Fortalecimiento del Sistema de Referencia y Contrarreferencia	Los usuarios contarán con establecimientos de salud con los recursos de soporte para la referencia, que permita garantizar la continuidad de la atención en forma oportuna.	El personal de salud contará con los recursos de soporte para la operativización del Sistema de Referencia y Contrarreferencia.

*Así mismo, los establecimientos de salud, deberán apoyar la implementación de las acciones del Ministerio de Salud, según las líneas de acción de su competencia descritas, ante la temporada de bajas temperaturas.

6.5. ACTIVIDADES Y TAREAS ARTICULADAS A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y A LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

6.5.1. MATRIZ DE ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO

Las actividades y tareas a desarrollar por las oficinas y direcciones generales de la Administración Central del MINSA, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), el Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES) y el Instituto Nacional de Salud (INS), se encuentran articuladas con los objetivos de este plan, así como a los procesos específicos de la Gestión del Riesgo de Desastres, según la dependencia y/o unidad responsable comprometida a implementarla, lo cual se describe en las siguiente tablas.

6.5.1.1. MATRIZ DE ACTIVIDADES DEL OBJETIVO ESPECÍFICO N°1, ARTICULADAS AL PROCESO DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO.

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1: Estimar el nivel de riesgo de desastres en salud a nivel nacional, ante la temporada de bajas temperaturas para la adecuada y oportuna toma de decisiones.								
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS						PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN	DEPENDENCIA Y/O UNIDAD RESPONSABLE	
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES NACIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA DE LA ACTIVIDAD			TAREAS NACIONALES
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Estimación del Riesgo	Elaboración del escenario de riesgo	Articular a Nivel Sectorial e Intersectorial actividades para la estimación del riesgo de desastres en salud ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	1	Elaborar el escenario de riesgo en salud a nivel nacional, ante la temporada de bajas temperaturas, en coordinación con el CENEPRED.	S/. 2,000.00	DIGERD
		Análisis y Evaluación	Analizar el avance de la Gestión del sistema de suministro de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios	INFORME TÉCNICO	1	Realizar el análisis y evaluación de la gestión del sistema de suministro de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios en las DIRESAS/GERESAS priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 5,000.00	DIGEMID
		Desarrollo de Competencias	Fortalecer la capacidad de gestión para evaluar los riesgos referidos a la infraestructura y equipos ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	2	Brindar asistencia técnica a los equipos técnicos responsables de implementar las actividades referente a la evaluación del riesgo de los equipos e infraestructura física en las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 8,000.00	DGIEM
			Fortalecer las competencias para la elaboración de los mapas etiológicos de enfermedades trazadoras ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	1	Brindar asistencia técnica, mediante taller a los profesionales de la Red de Laboratorios de las DIRESAs/GERESAs priorizadas, para la elaboración de mapas etiológicos de enfermedades trazadoras ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 61,500.00	INS
						Monitorizar a los profesionales de la Red de Laboratorios de las DIRESAs/GERESAs priorizadas, para la elaboración de mapas etiológicos de enfermedades trazadoras ante la temporada de bajas temperaturas.		
Supervisar a las DIRESAs/GERESAs priorizadas, para la elaboración de mapas etiológicos de enfermedades trazadoras ante la temporada de bajas temperaturas.								

6.5.1.2. MATRIZ DE ACTIVIDADES DEL OBJETIVO ESPECÍFICO N°2, ARTICULADAS AL PROCESO DE PREVENCIÓN DEL RIESGO.

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2: Implementar actividades orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos en salud, ante la temporada de bajas temperaturas.								
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS							PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN	DEPENDENCIA Y/O UNIDAD RESPONSABLE
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES NACIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA DE LA ACTIVIDAD	TAREAS NACIONALES		
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Prevención del Riesgo	Planificación preventiva	Realizar la articulación a Nivel Sectorial e Intersectorial, a fin de desarrollar actividades para la prevención del riesgo de desastres en salud ante la temporada de bajas temperaturas	INFORME TÉCNICO	3	Formular el PPRD del MINSA ante la temporada de bajas temperaturas 2016 y su proyección 2017.	S/. 284,000.00	DIGERD
						Participar en la formulación y actualización del Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2016.		
						Brindar asistencia técnica a las DIRESAs/GERESAs priorizadas, a fin de fortalecer las capacidades para la formulación de sus PPRD Regionales ante la temporada de bajas temperaturas, mediante Taller.		
		Desarrollo de Competencias	Articular a nivel sectorial y por nivel de gobierno, a fin de realizar actividades para la prevención del riesgo de desastres en salud ante la temporada de las bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	2	Brindar asistencia técnica a los equipos técnicos responsables de la gestión de las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas, en infraestructura física y equipamiento de los EESS, así como en el diseño de proyectos de inversión enfocados a la reducción y mitigación del riesgo.	S/. 8,000.00	DGIEM
						Brindar la asistencia técnica a los equipos técnicos responsables de la gestión de las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas, en relación a los equipos de Cadena de Frio de los EESS y la infraestructura (instalaciones) correspondientes.		
		Fortalecer las competencias de las DIRESAs/GERESAs a fin de que implementen la estrategia de comunicación a nivel regional para la prevención de de daños a la salud ante la temporada de bajas temperaturas (heladas y friaje).	INFORME TÉCNICO	2	Realizar el monitoreo y evaluación de la implementación por parte de las DIRESAs/GERESAs priorizadas, de las actividades comunicacionales en relación a la prevención de infecciones respiratorias agudas y neumonías ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 8,000.00	OGC	
Actualizar el Protocolo de Comunicación de Riesgos y capacitar a los comunicadores de las DIRESAs/GERESAs priorizadas para la implementación en sus regiones de este Protocolo ante la temporada de bajas temperaturas.								

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2: Implementar actividades orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos en salud, ante la temporada de bajas temperaturas.								
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS							PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN	DEPENDENCIA Y/O UNIDAD RESPONSABLE
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES NACIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA DE LA ACTIVIDAD	TAREAS NACIONALES		
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Prevención del Riesgo	Planificación preventiva	Prevenir las enfermedades inmunoprevenibles en la población en riesgo ante la temporada de bajas temperaturas	INFORME TÉCNICO	1	Gestionar la compra y el abastecimiento oportuno de los recursos estratégicos en salud (vacunas, jeringas, entre otros), en coordinación con DIGEMID y DGIESP.	S/. 1,000.00	CENARES
				INFORME TÉCNICO	3		S/. 6,000.00	DIGIESP / DINEV - Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones
		Difusión de acciones preventivas	Implementar la estrategia de comunicación para la prevención de daños a la salud, en las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas (heladas y friaje)	INFORME TÉCNICO	2	Elaborar el Plan Nacional de Comunicaciones, enfocado a las regiones priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas, a fin de prevenir la aparición de infecciones respiratorias agudas y neumonías.	S/. 113,500.00	OGC
				Elaborar materiales comunicacionales de tipo impreso y audiovisual sobre la prevención de infecciones respiratorias y neumonías, de acuerdo a la línea gráfica del nivel nacional, y que sean adaptados a las DIRESAS/GERESAS priorizadas.				
				Elaborar y difundir notas de prensa sobre medidas preventivas y acciones en torno a la temporada de bajas temperaturas.				
		Promoción de la Salud	Articular las acciones intersectoriales e intergubernamentales que promuevan la participación ciudadana para el desarrollo de prácticas y entornos saludables ante los riesgos de salud ante la temporada de bajas temperaturas, con enfoque de Gestión Territorial.	INFORME TÉCNICO	4	Elaborar y aprobar el Documento Técnico: "Acciones de promoción de la salud ante la temporada de bajas temperaturas con enfoque de Gestión Territorial", según escenarios de intervención (familias, instituciones educativas, gobiernos locales y agentes comunitarios).	S/. 143,500.00	DGPPT
				Elaborar y difundir los kit de materiales educativos de promoción de la Salud (cartillas, calendarios, afiches, folletos entre otros), ante la temporada de bajas temperaturas, según escenarios de intervención (familias, instituciones educativas, gobiernos locales y agentes comunitarios).				
				Brindar asistencia técnica para el desarrollo de acciones de promoción de la salud y gestión territorial ante la temporada de bajas temperaturas en regiones priorizadas.				
				Brindar el acompañamiento en la "Mesa de trabajo" de las regiones (integrada por sectores, gobiernos regionales y locales), para la elaboración y fortalecimiento de los proyectos de inversión pública menores en relación a los determinantes sociales de la salud, ante la temporada de bajas temperaturas.				

6.5.1.3. MATRIZ DE ACTIVIDADES DEL OBJETIVO ESPECÍFICO N°3, ARTICULADAS AL PROCESO DE REDUCCIÓN Y RESPUESTA.

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: Desarrollar actividades que contribuyan a reducir la vulnerabilidad en salud, ante la temporada de bajas temperaturas.										
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS							PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN	DEPENDENCIA Y/O UNIDAD RESPONSABLE		
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES NACIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA DE LA ACTIVIDAD	TAREAS NACIONALES				
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Reducción del Riesgo	Monitoreo y Evaluación	Realizar el Monitoreo y Evaluación de la implementación de los planes de las DIRESAs/GERESAs priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas 2016, en el marco del Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2016.	INFORME TÉCNICO	4	Realizar el Monitoreo y Evaluación de la implementación de los planes de las DIRESAs/GERESAs priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas 2016.	S/. 2,000.00	DIGERD		
						Realizar el Monitoreo y Evaluación de la implementación de las intervenciones realizadas en localidades priorizadas por la PCM, de las DIRESAs/GERESAs, en el marco del Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2016.		DIGERD		
			Fortalecer las intervenciones estratégicas de prevención, control y reducción de los riesgos y daños a la salud de la población adulta mayor ante la temporada de bajas temperaturas .	INFORME TÉCNICO	2	Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de las intervenciones estratégicas de forma permanente a través del análisis de la información sobre las infecciones respiratorias agudas con y sin complicaciones en la población adulta mayor, para la toma de decisiones y vigilancia epidemiológica a nivel de las DIRESAs/GERESAs priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 15,300.00	DGIESP / DINEV - Etapa de Vida Adulto Mayor		
						Brindar asistencia técnica y fortalecer competencias al RRHH de los servicios de salud de las DIRESAs/GERESAs priorizadas, en relación a los documentos técnico normativos, gestión de las historias clínicas, detección precoz y reducción de riesgos de la población adulta mayor.				
		Fortalecer la organización de los servicios de salud, para reducir los riesgos ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	3	Brindar asistencia técnica para fortalecer las capacidades del RRHH en los servicios de salud de las DIRESAs/GERESAs en relación a las guías de prácticas clínicas, análisis de las historias clínicas y de las autopsias verbales en la regiones priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 15,300.00	DGIESP / DINEV - Etapa de Vida Niño			
					Verificar la disponibilidad de medicamentos, insumos y equipos para la atención de las infecciones respiratorias agudas sin complicación y con complicación (IRAS no neumónicas, SOBA, asma y neumonía) en los servicios de salud visitados, pertenecientes a las DIRESAs/GERESAs priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.					
					Realizar el seguimiento, monitoreo, evaluación y análisis de forma permanente de la información sobre las infecciones respiratorias agudas con y sin complicaciones para la toma de decisiones y vigilancia epidemiológica a nivel de las DIRESA/GERESA priorizada durante ante temporada de bajas temperaturas.					
						INFORME TÉCNICO	1	Brindar asistencia técnica a las DIRESAs/GERESAs priorizadas para fortalecer competencias en relación a la organización y funcionamiento de los servicios de salud, así como el fortalecimiento del Sistema de Referencia y Contrarreferencia (SRC) ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 18,000.00	DIGEPRES / DISS

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: Desarrollar actividades que contribuyan a reducir la vulnerabilidad en salud, ante la temporada de bajas temperaturas.								
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS								
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES NACIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA DE LA ACTIVIDAD	TAREAS NACIONALES	PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN	DEPENDENCIA YO UNIDAD RESPONSABLE
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Reducción del Riesgo	Desarrollo de Capacidades para la Respuesta	Generar competencias en las DIRESA/GERESA para la evaluación de los EESS priorizados ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	2	Brindar asistencia técnica a las DIRESAs/GERESAs priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas, a fin de que estas realicen la evaluación de la vulnerabilidad de sus EESS.	S/. 53,867.00	DIGERD
			Fortalecer la organización de los servicios de salud, para reducir los riesgos ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	6	Realizar actividades de monitoreo y supervisión a fin de brindar asistencia técnica dirigida al RRHH de los distritos priorizados según los escenarios de riesgo ante la temporada de bajas temperaturas 2016, en coordinación con las DIRESA/GERESA priorizadas.	S/. 70,000.00	DIGERD
			Fortalecer las capacidades en la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades de Salud en Emergencias y Desastres (EDAN) en las regiones priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas	INFORME TÉCNICO	1	Brindar asistencia técnica a los equipos técnicos responsables de la gestión de las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas, en relación a la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades de Salud de los equipos e infraestructura física.	S/. 8,000.00	DGIEM
			Fortalecer las capacidades en las regiones, para el diagnóstico, planificación, aplicación de medidas de vigilancia y control de los aspectos sanitarios y ambientales, para la prevención de enfermedades relacionadas con la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	1	Capacitar a los equipos técnicos responsables de la gestión de las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas, en relación al buen uso y conservación de los equipos e infraestructura física de los EESS ante la temporada de bajas temperaturas.		
			Generar competencias en las DIRESAs/GERESAs para la Gestión del Sistema de Suministro de Productos Farmaceuticos, Dispositivos Medicos y Productos Sanitarios para la atención de salud ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	1	Realizar la asistencia tecnica mediante una reunion Macroregional, relacionada al seguimiento y monitoreo de la gestión del sistema de suministro de Productos Farmaceuticos, Dispositivos Medicos y Productos Sanitarios a nivel de las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 40,000.00	DIGEMID
		Gestión de Recursos	Fortalecer el Sistema de Suministro de Productos Farmaceuticos, Dispositivos Medicos y Productos Sanitarios para la atención en las DIRESA/GERESA.	INFORME TÉCNICO	1	Monitorizar la disponibilidad de los Productos Farmaceuticos, Dispositivos Medicos y Productos Sanitarios en las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 10,000.00	DIGEMID
				INFORME TÉCNICO	1	Brindar asistencia técnica a las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas, en relación a la gestión adecuada y oportuna del suministro de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, promoviendo el uso racional y la preservación de la calidad.		
			Articular con las DIRESAs/GERESAs priorizadas, para garantizar el abastecimiento oportuno de medicamentos relacionados con la temporada de bajas temperaturas	INFORME TÉCNICO	1	Monitorizar y evaluar el nivel de abastecimiento de los medicamentos utilizados para la atención de las enfermedades relacionadas con la temporada de bajas temperatura, gestionando la atención anticipada de los contratos de adquisición de medicamentos.	S/. 1,000.00	CENARES

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: Desarrollar actividades que contribuyan a reducir la vulnerabilidad en salud, ante la temporada de bajas temperaturas.								
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS								
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES NACIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA DE LA ACTIVIDAD	TAREAS NACIONALES	PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN	DEPENDENCIA Y/O UNIDAD RESPONSABLE
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Reducción del Riesgo	Monitoreo y Análisis	Fomentar las buenas prácticas de farmacovigilancia en las DIRESA/GERESA.	INFORME TÉCNICO	1	Monitorizar y analizar la notificación de las reacciones adversas de los productos farmacéuticos e incidentes adversos a los dispositivos médicos utilizados en la atención de salud ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 10,000.00	DIGEMID
		Vigilancia Epidemiológica	Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica y daños trazadores ante riesgos de emergencias sanitarias y desastres	INFORME TÉCNICO	3	Brindar asistencia técnica a nivel regional para la implementación de la vigilancia epidemiológica y salas de situación epidemiológica de IRAS Analizar y difundir la información de los eventos de notificación y vigilancia epidemiológica de las IRAS, del ámbito nacional para la emisión de alertas tempranas (Boletín, sala situacional y reporte semanal). Analizar y difundir la información de la vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios.	S/. 6,740.00	CDC
		Desarrollo de Capacidades para la Respuesta	Generar competencias en las DIRESAs/GERESAs para la vigilancia sanitaria ambiental a fin de prevenir y reducir enfermedades relacionadas a la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	1	Brindar asistencia técnica a las DIRESA/GERESA priorizadas, a fin de fortalecer la implementación de acciones regionales de vigilancia sanitaria ambiental con énfasis en agua para consumo humano, higiene alimentaria y residuos sólidos, ante la temporada de bajas temperaturas. Realizar el monitoreo permanente de la implementación por parte de las DIRESAs/GERESAs priorizadas de las acciones de vigilancia sanitaria ambiental con énfasis en el agua para consumo humano, higiene alimentaria y residuos sólidos	S/. 5 000.00	DIGESA
		Desarrollo de Capacidades para la Respuesta	Fortalecer la capacidad diagnóstica del recurso humano en la red de laboratorios frente a enfermedades con potencial riesgo epidémico derivada de las bajas temperaturas	INFORME TÉCNICO	1	Monitorizar la distribución de insumos para la obtención de muestras y reactivos de diagnóstico por Inmunofluorescencia Directa (IFD) de la vigilancia centinela de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) Supervisar a los laboratorios referenciales y Hospitales centinelas de la vigilancia centinela de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) en las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas. Brindar asistencia técnica para el fortalecimiento en el sistema de información NETLAB para el reporte de resultados oportunos de las enfermedades con potencial riesgo epidémico durante la temporada de bajas temperaturas	S/. 15,200.00	INS

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: Desarrollar actividades que contribuyan a reducir la vulnerabilidad en salud, ante la temporada de bajas temperaturas.								
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS								
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES NACIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA DE LA ACTIVIDAD	TAREAS NACIONALES	PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN	DEPENDENCIA Y/O UNIDAD RESPONSABLE
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Preparación	Monitoreo, Supervisión y Evaluación de la Respuesta	Fortalecer las competencias de las DIRESA/GERESA para el análisis de la información de los riesgos en salud de la población y de los EESS priorizados ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	8	Realizar la asistencia técnica, monitoreo y supervisión dirigido a las DIRESA/GERESA priorizadas, a fin de que estas realicen en forma oportuna, el monitoreo y análisis de las amenazas y de los daños a la salud de la población mediante la aplicación del EDAN, ante eventos relacionados a la temporada de bajas temperaturas, a través de los "Espacios de Monitoreo" (COE de las DIRESA/GERESA).	S/. 30,280.00	DIGERD
			Garantizar la implementación de la gestión reactiva en las DIRESA/GERESA ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	1	Brindar asistencia técnica a las regiones priorizadas o en riesgo ante la temporada de bajas temperaturas, en la organización, ejecución de "Simulacro Nacional Multisectorial ante la temporada heladas y friaje 2016".	S/. 35,000.00	DIGERD
		INFORME TÉCNICO		1	Realizar el monitoreo, supervisión y evaluación de la implementación de actividades de la gestión reactiva contempladas en su Plan de Bajas Temperaturas de las DIRESA/GERESA de las regiones priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.			
	Monitoreo y Alerta Temprana	INFORME TÉCNICO	1	Monitorizar y analizar las amenazas, los daños a la salud de la población, y la adecuada preparación de los servicios de salud a nivel nacional, ante la temporada de bajas temperaturas a través del Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Salud.	S/. 2,000.00	DIGERD		
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Preparación	Conducción y coordinación de la atención de salud durante la emergencia	Apoyar de manera complementaria a las DIRESA/GERESA priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas, mediante el financiamiento y/o transferencia presupuestal para las intervenciones de atención médica de la población.	INFORME TÉCNICO	1	Gestionar y articular con las DIRESA/GERESA priorizadas el financiamiento y/o transferencia presupuestal para las intervenciones de Atención Médica de Salud, en la población de las zonas afectadas por eventos relacionados con la temporada de bajas temperaturas, así como en la población priorizada en el marco de la Seguridad y Defensa Nacional.	S/. 314,571.00	DIGERD
	Respuesta		Realizar la movilización de recursos para la atención de salud de la población afectada ante eventos relacionados a la temporada de bajas temperaturas en el ámbito de las DIRESA/GERESA.	INFORME TÉCNICO	2	Realizar la movilización de brigadas de salud y/o profesionales de salud, para la atención de salud a la(s) población(es) afectadas por eventos relacionados a la temporada de bajas temperaturas (nivel de emergencia IV o V). Abastecer con medicamentos e insumos médicos a las brigadas o profesionales de salud movilizados por la DIGERD, para la atención de salud a la población afectada por eventos relacionados a la temporada de bajas temperaturas (nivel de emergencia IV o V).	S/. 537,997.00	DIGERD

6.5.1.4. MATRIZ DE ACTIVIDADES DEL OBJETIVO ESPECÍFICO N°4, ARTICULADAS AL PROCESO DE INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4: Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres en salud, ante la temporada de bajas temperaturas.								
MATRIZ DE ACCIONES PRIORITARIAS							PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN	DEPENDENCIA Y/O UNIDAD RESPONSABLE
MACROPROCESO	PROCESOS	LINEAS DE ACCIÓN	ACTIVIDADES NACIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	META FÍSICA DE LA ACTIVIDAD	TAREAS NACIONALES		
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Institucionalización de la GRD	Implementación de la prevención y reducción del riesgo de desastres a través de los instrumentos de gestión	Fortalecer la inclusión de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres ante la temporada de bajas temperaturas, en los instrumentos de gestión del MINSa.	INFORME TÉCNICO	1	Coordinar con los representantes de las diferentes direcciones y oficinas generales del MINSa, a fin de que estos incluyan las actividades de prevención y reducción del riesgo de desastres, ante la temporada de bajas temperaturas en el Plan Operativo Anual del MINSa 2017.	S/. 1,000.00	DIGERD
			Garantizar el cumplimiento de actividades para reducir el riesgo de desastres ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME TÉCNICO	2	Elaborar, difundir e implementar los instrumentos, para el monitoreo y evaluación de las acciones en prevención y reducción del riesgo de desastres, ante la temporada de bajas temperaturas.	S/. 11,000.00	DIGERD
		Desarrollo de Competencias en Gestión del Riesgo de Desastres	Fortalecer las capacidades de las autoridades y funcionarios del MINSa, y de las DIRESA/GERESA, en los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres ante la temporada de bajas temperaturas.	DOCUMENTO	4	Desarrollar la capacitación y sensibilización a los integrantes del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres del MINSa, incidiendo en el enfoque de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres, ante la temporada de bajas temperaturas		
						Realizar la incidencia política y abogacía con las autoridades de la PCM a fin de impulsar el desarrollo de los "Planes de los Gobiernos Regionales de Prevención y Reducción del riesgo de desastres ante la temporada de bajas temperaturas", el cual incluya el componente Salud.		

VII. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

El presupuesto total del “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante la Temporada de Bajas Temperaturas en Salud, 2016 – 2017”, asciende a S/ 1’843,755 soles, con el cual se desarrollaran las actividades y tareas consignadas para el año fiscal 2016, y que serán financiadas con el presupuesto de sus planes operativos institucionales 2016.

Por lo tanto, el plan no requiere de un presupuesto adicional para el cumplimiento de las actividades y tareas establecidas, ya que estas se encuentran en el marco de las funciones regulares de las oficinas y direcciones generales de la Administración Central del Ministerio de salud (MINSA), el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), el Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES) y el Instituto Nacional de Salud (INS).

El presupuesto consignado en la siguiente tabla corresponde a lo requerido, para el año 2016, por cada una de las oficinas y direcciones generales de la Administración Central del MINSA, el CDC, y el CENARES, el cual asciende a S/ 1’767,055.00 soles.

Tabla N° 11
Presupuesto consolidado de la
UE 001 de la Administración Central del MINSA, CDC, CENARES

Pliego MINSA	Presupuesto Total 2016 (S/.)	Presupuesto Total 2017 (S/.)
DIGERD	S/. 1,344,715.00	S/. 1,612,357.00
DIGEMID	S/. 65,000.00	S/. 75,000.00
DGIEM	S/. 24,000.00	S/. 55,000.00
OGC	S/. 121,500.00	S/. 2,228,000.00
DGPGT	S/. 143,500.00	S/. 175,000.00
DGIESP (DINEV / ESNI)	S/. 36,600.00	S/. 51,000.00
DIGEPRES (DSS)	S/. 18,000.00	S/. 18,000.00
DIGESA	S/. 5,000.00	S/. 5,000.00
CDC	S/. 6,740.00	S/. 6,740.00
CENARES	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
Presupuesto MINSA 2016	S/. 1,767,055.00	S/. 4,228,097.00

Elaborado: DIGERD-MINSA

El presupuesto consignado en la siguiente tabla corresponde a lo requerido, para el año 2016, por el Pliego 131- Instituto Nacional de Salud (INS), el cual asciende a S/. 76,700.00 soles.

Tabla N° 12
Presupuesto consolidado Pliego 131 - INS.

Pliego 131	Presupuesto Total 2016
INS	S/. 76,700.00 soles.

Elaborado: DIGERD-MINSA

*Además, se ha realizado una proyección 2017 de las actividades y tareas a desarrollar por las oficinas y direcciones generales de la Administración Central del MINSA, CDC, CENARES e INS, así como su respectivo presupuesto que sustente su inclusión en el POI 2017 de sus respectivas dependencias. Cabe precisar que, esta proyección y su presupuesto no están incluidas en el presupuesto total del presente plan. Además, el detalle de esta proyección se encuentra en el Anexo del presente plan.

VIII. MONITOREO Y EVALUACIÓN

El monitoreo tiene la finalidad de realizar, en forma oportuna, las medidas correctivas que permitan cumplir con los objetivos planteados ante la temporada de bajas temperaturas, mientras que la evaluación tiene el propósito de identificar las oportunidades de mejora.

En ese sentido, el cumplimiento de las actividades y la implementación del presente “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Ministerio de Salud ante la Temporada de las Bajas Temperaturas 2016-2017”, será de responsabilidad de cada oficina y dirección general de la Administración Central del MINSA, CDC, CENARES e INS, en el marco de las competencias consignadas en el presente plan.

La Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud (DIGERD) es la responsable de realizar el monitoreo y evaluación de este plan. Para lo cual, DIGERD solicitará a cada oficina y dirección general del MINSA, CDC, CENARES e INS, un informe de las actividades desarrolladas y el cumplimiento de metas; a fin de consolidar dicha información en un informe técnico que, posteriormente será remitido a las respectivas dependencias.

En el Nivel Regional las Direcciones Regionales de Salud (DIRESAs) o las que hagan sus veces en los gobiernos regionales, serán los responsables de formular, articular, aprobar, implementar, monitorear y evaluar sus respectivos planes regionales articulados al plan del Ministerio de Salud, siendo los Centros de Prevención y Control de Emergencias y Desastres (CPCED) o los que hagan sus veces en las DIRESAs/GERESAs, los responsables de conducir su articulación, implementación y la evaluación en su región.

Por lo tanto, y en el marco de la articulación regional, las DIRESAs o las que hagan sus veces en los gobiernos regionales, podrán tomar como referencia el presente plan, y brindar la asistencia técnica al Nivel Local (redes y micro redes de salud) a fin de que estas elaboren sus propios planes locales de salud ante la temporada de bajas temperaturas, articulados a los planes de las DIRESAs.

8.1 INDICADORES

INDICADORES					
OBJETIVOS					
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1: Estimar el nivel de riesgo de desastres en salud a nivel nacional, ante la temporada de bajas temperaturas, para la adecuada y oportuna toma de decisiones.					
INDICADORES			RESULTADOS		
DENOMINACIÓN	FORMULA	FUENTE DE VERIFICACIÓN	PERIODO	META DEL PLAN	
				2016	2017
Escenarios de Riesgos en salud Regionales ante la temporada de las bajas temperaturas, elaborado por el nivel nacional.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de regiones priorizadas con escenario de riesgo en salud ante la temporada de las bajas temperaturas}}{\text{N}^\circ \text{ total de regiones priorizadas}} \times 100$	Informe DIGERD	Anual	100%	100%
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2: Implementar actividades orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos en salud ante la temporada de bajas temperaturas.					
INDICADORES			RESULTADOS		
DENOMINACIÓN	FORMULA	FUENTE DE VERIFICACIÓN	PERIODO	META DEL PLAN	
				2016	2017
Articulación para la prevención del riesgo de desastres ante la temporada de bajas temperaturas.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de DIREAS/GERESAs priorizadas que fueron capacitadas en la formulación de planes de prevención y reducción del riesgo de desastres ante la temporada de bajas temperaturas, las cuales cuentan con dichos planes aprobados oficialmente}}{\text{Total de regiones priorizadas}} \times 100$	Informe DIGERD	Anual	90%	100%
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: Desarrollar actividades que contribuyan a reducir la vulnerabilidad en salud ante la temporada de bajas temperaturas.					
INDICADORES			RESULTADOS		
DENOMINACIÓN	FORMULA	FUENTE DE VERIFICACIÓN	PERIODO	META DEL PLAN	
				2016	2017
Sector Salud organizado para la reducción de la vulnerabilidad por eventos originado por bajas temperaturas (heladas y friajes).	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de DIREAS/GERESAs priorizadas, capacitadas en el monitoreo de eventos adversos en relación a la temporada de bajas temperaturas, las cuales remitieron sus reportes de evento adverso al COE Salud por eventos (heladas y friaje) presentados en su región}}{\text{Total de DIREAS/GERESAs que registraron eventos originados por la temporada de bajas temperaturas (heladas y friajes)}} \times 100$	Informe DIGERD (COE)	Anual	90%	100%
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4: Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la cultura de prevención y reducción del riesgo de desastres en salud ante la temporada de bajas temperaturas.					
INDICADORES			RESULTADOS		
DENOMINACIÓN	FORMULA	FUENTE DE VERIFICACIÓN	PERIODO	META DEL PLAN	
				2016	2017
Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de desastres (GTGRD) del MINSA capacitado y sensibilizado en los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres ante la temporada de bajas temperaturas.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de reuniones técnicas realizadas con el GTGRD del MINSA en relación a la temporada de bajas temperaturas}}{\text{N}^\circ \text{ de reuniones técnicas del GTGRD del MINSA programadas durante la temporada de bajas temperaturas}} \times 100$	Acta de Reunión del GTGRD	Anual	98%	100%

Elaborado: DIGERD-MINSA