



PERÚ

Ministerio  
de Salud

DIRECCION REGIONAL DE  
SALUD HUÁNUCO



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO ANTE LA TEMPORADA  
DE LAS BAJAS TEMPERATURAS, 2017 - 2018.**



**DRA. MARÍA CLELIA SALCEDO ZÚÑIGA DE JAIME  
DIRECTORA REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO**

**HUÁNUCO MAYO DEL 2017**

## INDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN.	4
I. INTRODUCCIÓN.	5
II. FINALIDAD.	6
III. OBJETIVOS.	6
IV. BASE LEGAL.	6
V. ÁMBITO DE APLICACIÓN.	7
VI. CONTENIDO.	7
6.1. MARCO CONCEPTUAL.	7
6.1.1. DEFINICIONES OPERACIONALES.	7
6.1.2. ASPECTOS TÉCNICO CONCEPTUALES.	8
6.1.2.1. DEFINICIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	8
6.2. POLÍTICAS.	9
6.2.1. POLÍTICA INTERNACIONAL.	9
6.2.2. POLÍTICA NACIONAL.	10
6.3. ANÁLISIS DEL RIESGO.	10
6.3.1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA AMENAZA.	10
6.3.2. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD.	17
6.3.2.1. VULNERABILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD.	17
6.3.2.2. VULNERABILIDAD SOCIO ECONÓMICA.	21
6.3.3. DAÑOS A LA SALUD.	25
6.3.4. ESTIMACIÓN DEL RIESGO EN SALUD: ESCENARIO DE RIESGO ANTE LA TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS 2017.	27
6.4. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.	35
6.4.1. ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO.	36
VII. PRESUPUESTO.	37
VIII. MONITOREO Y EVALUACIÓN.	39

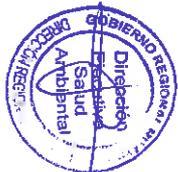
8.1. INDICADORES.

IX. ANEXOS.

Anexo N°01: Descripción de actividades y tareas regulares del Ministerio de Salud, contenidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Ministerio de Salud ante la Temporada de Bajas Temperaturas, 2017.

Anexo N°02: Escenario de riesgo ante la temporada de bajas temperaturas a nivel distrital del Ministerio de Salud, 2017.

X. BIBLIOGRAFÍA.



## PRESENTACIÓN

En el Perú, la temperatura 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 a otros determinantes de 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, La Dirección Regional de Salud Huánuco, como Autoridad de Salud a nivel Regional, establece, ejecuta y supervisa la implementación de las políticas nacionales y sectoriales de salud, ejerciendo rectoría respecto a ellas. Por lo cual, aprobó mediante Resolución Directoral N° 0372-2016-GR-HCO/DRS-DG-CPCED el Documento Técnico: "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante los Efectos de la Temporada de Bajas Temperaturas, 2016 – 2017 de la Dirección Regional de Salud Huánuco", el cual expresa la política regional 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.

En este contexto, se actualiza el presente Documento Técnico, para el 2017; contando con la participación de los representantes de las oficinas y direcciones ejecutivas de la Sede Administrativa de la DIRESA Huánuco, Dirección Ejecutiva de Epidemiología, Dirección Ejecutiva de Salud a las Personas, Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud, Dirección Ejecutiva de Medicamentos Insumos y Drogas, Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, Oficina de Laboratorio Regional Referencial, Oficina de Comunicaciones, lográndose incorporar nuevas actividades y tareas para fortalecer la atención de salud, durante la temporada de bajas temperaturas. Asimismo, este documento se encuentra articulado con las Direcciones de Redes de Salud, a fin de complementar esfuerzos según los 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 Regional de Salud Huánuco**

## 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.

En ese sentido, la Dirección Regional de Salud Huánuco, como órgano rector de las políticas públicas en materia de salud en la Región Huánuco, mediante Resolución Directoral N° 045-2015-GR-HCO/DRS-DG-CPCED, y su modificatoria con Resolución Directoral 044-2017-GR-HCO/DRS-DG-CPCED, ha constituido e implementado el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Dirección Regional de Salud Huánuco, como el espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de la Gestión del Riesgo de Desastres el cual, bajo la conducción del Centro de Prevención y Control de Emergencias y Desastres - CPCED, en su calidad de Secretaría Técnica, con la participación de los representantes de las oficinas y direcciones ejecutivas de la Sede Administrativa de la Dirección Regional de Salud Huánuco, la Dirección Ejecutiva de Epidemiología, Dirección Ejecutiva de Salud a las Personas, Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud, Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Medicamentos Insumos y Drogas, Laboratorio Regional Referencial y la Oficina de Comunicaciones, han formulado el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Dirección Regional de Salud Huánuco ante la Temporada de Bajas Temperaturas en Salud 2017 - 2018".

Es en este contexto, la Dirección Regional de Salud Huánuco, teniendo en cuenta, el nivel de susceptibilidad ante las bajas temperaturas por región natural, el nivel de riesgo por distrito a nivel regional, así como las Provincias con mayor porcentaje de distritos con Muy Alto y Alto riesgo ante la temporada de bajas temperaturas, ha identificado los ámbitos geográficos para la intervención en las 11 Provincias de la Región Huánuco: Huacaybamba, Yarrowilca, Marañón, Huánuco, Ambo, Huamalíes, Dos de Mayo, Lauricocha, Pachitea, Leoncio Prado, Puerto Inca.

Además, para la elaboración del presente Documento Técnico se tuvo en cuenta la Ordenanza Regional N° 105-2010-CR-GRH, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Dirección Regional de Salud Huánuco; 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° 850-2016/MINSA.

Asimismo, en el marco del proceso de descentralización, se ha considerado la adecuada articulación de los objetivos, actividades y tareas de salud en el marco de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, resaltando que estas se articularán posteriormente con las Redes de Salud del ámbito regional.

## II. FINALIDAD

Contribuir a preservar la vida y la salud de la población vulnerable localizada en zonas con mayor nivel de riesgo ante la temporada de las bajas temperaturas.

## III. OBJETIVOS

### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Prevenir y reducir los riesgos de desastres en la salud de la población localizada en zonas de mayor 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 regional, 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

1. Ley N° 26842, Ley General de Salud.
2. Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.
3. Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
4. Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades.
5. Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional.
6. Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
7. 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.
8. Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
9. Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, que aprueba las Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento para las Entidades del Gobierno Nacional.
10. 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).
11. 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.
12. Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD. 2014-2021.
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 de salud en los casos en que exista un riesgo elevado o daño a la salud y la vida de las poblaciones.
14. Ordenanza Regional N° 105-2010-CR-GRH, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Dirección Regional de Salud Huánuco.
15. Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno" en el marco de la Ley 29664 y su Reglamento.

- 
- 
- 
- 
16. Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
  17. Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
  18. Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
  19. Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, que aprueba la Directiva N° 001-2013-PCM-SINAGERD "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno" y su anexo en el marco de la Ley N° 29664 y su Reglamento.
  20. Resolución Ministerial N° 059-2015-PCM, que aprueba los Lineamientos para la Organización y Funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia-COE".
  21. Resolución Ministerial N° 984-2004/MINSA, aprueba la Directiva N° 044-MINSA/OGDN-V.01. "Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencias del Sector Salud (COE-SALUD)".
  22. Resolución Ministerial N° 111-2005/MINSA, que aprueba los Lineamientos de Política de Promoción de la Salud.
  23. Resolución Directoral N° 045-2015GR-HCO/DRS-DG-CPCED, que constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Dirección Regional de Salud Huánuco.
  24. 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".
  25. Resolución Ministerial N° 845-2016/MINSA, que modifica el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 154-2014/MINSA.
  26. Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA, que aprueba las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud.
  27. Resolución Ministerial N° 907-2016/MINSA que aprueba el Documento Técnico: "Definiciones Operacionales y Criterios de Programación y de Medición de Avances de los Programas Presupuestales".

## V. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Plan es de aplicación obligatoria en la Dirección Regional de Salud Huánuco,. Además, es referencial para las demás entidades y las instituciones de salud pública, privada y mixta, tanto en el ámbito regional y local.

## VI. CONTENIDO

### 6.1 MARCO CONCEPTUAL

#### 6.1.1 DEFINICIONES OPERACIONALES:

- 
- **Amenaza/Peligro<sup>1</sup>** : 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 vulnerabilidad<sup>1</sup>**: 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 prevención<sup>1</sup>**: Es el conjunto de valores, principios, conocimientos y actitudes de una sociedad que le permiten identificar, prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de las

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

emergencias o desastres. La cultura de la prevención se fundamenta en el compromiso y la participación de todos los miembros de la sociedad.

- **Desastre<sup>1</sup>:** 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.

• **Emergencia<sup>1</sup>:** 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 expuestos<sup>1</sup>:** 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.

• **Exposición<sup>2</sup>:** 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.

• **Resiliencia<sup>2</sup>:** 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 desastre<sup>1</sup>:** 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.

• **Susceptibilidad<sup>1</sup>:** 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).

• **Vulnerabilidad<sup>1</sup>:** 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 procesos<sup>3</sup> que se detallan a continuación.

- **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.

<sup>1</sup> Manual para la evaluación de riesgos originados por Fenómenos Naturales. V.02. CENEPRED. 2015.

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

- **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.

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 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<sup>4</sup>.

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"<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015. Conferencia Mundial sobre Reducción de los Desastres.

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 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 resiliencia<sup>5</sup>.

## 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.

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.



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-PCM, 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.

Asimismo, en 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 reducir la vulnerabilidad de la población ante el riesgo de desastres.



## 6.2.3 POLÍTICA REGIONAL

Según el Plan de Desarrollo Regional Concertado de en el componente estratégico VI, considera: Preservar la calidad del ambiente y sostenibilidad en el aprovechamiento de la biodiversidad, anticipándonos a los riesgos de desastres en el contexto de cambio climático, siendo una de sus acciones estratégicas: promover intervenciones estratégicas con fines de recuperación, conservación y protección de ecosistemas en áreas vulnerables al cambio climático, con gestión de riesgos de desastres y de reducción de emisión de gases de efecto invernadero



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.



## 6.3 ANÁLISIS DEL RIESGO

### 6.3.1 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA AMENAZA

En el Perú, un peligro de origen natural que genera riesgo de desastres 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)<sup>6</sup>. Durante el invierno, se presentan formaciones dinámicas que se desplazan de sur a norte y fortalecen al frente frío<sup>6</sup>. 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.<sup>7</sup>

#### REGIÓN ANDINA: HELADAS

Las heladas se producen cuando la temperatura ambiental cae por debajo de cero grado. 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.<sup>8</sup>

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 heladas<sup>8</sup>.

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 heladas<sup>9</sup>.

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 frío<sup>13</sup>.

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 heladas<sup>13</sup>.

#### 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

<sup>6</sup> Condiciones Sinópticas de la Incursión de una Masa de Aire Frio en Sudamérica. Grinia Avalos Roldán y Nelson Quispe Gutiérrez.

<sup>7</sup> Plan Multisectorial ante Heladas y Friaaje 2016 PCM.

<sup>8</sup> 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.

<sup>9</sup> Escenario de Riesgos por Bajas Temperaturas 2015. Sector Salud. CENEPRED. Mayo del 2015.

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.<sup>10,11</sup>

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)<sup>14</sup>.

Típicamente, estos frentes ingresan por la selva sur, generalmente por Madre de Dios<sup>15</sup>, 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, 1997<sup>a</sup>)<sup>14</sup>.

En el evento de friaje, existen tres (03) etapas importantes<sup>14</sup>:

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.

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

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<sup>14</sup>.

## PARÁMETROS, FACTORES CONDICIONANTES Y DETERMINANTES

Para identificar y caracterizar los peligros generados por 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, etc<sup>8</sup>.

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 temperaturas<sup>8</sup>.

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), etc<sup>8</sup>.

## 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, entre el periodo 2003 al I Semestre del 2015, de todas las emergencias reportadas por todo tipo de fenómeno, las heladas ocupan el tercer lugar de los eventos que generan emergencia.

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> Nelson Quispe Gutierrez. SENAMHI. 2016

Tabla N° 01

Número de emergencias por tipo de fenómenos reportados a nivel nacional, periodo 2003 - I Semestre 2016.

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
DESIZAMIENTO	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
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>3,316</b>	<b>4,036</b>	<b>4,773</b>	<b>4,495</b>	<b>4,536</b>	<b>4,545</b>	<b>4,097</b>	<b>4,535</b>	<b>4,816</b>	<b>5,127</b>	<b>4,379</b>	<b>3,770</b>	<b>2,233</b>	<b>54,600</b>

\*I Semestre 2015

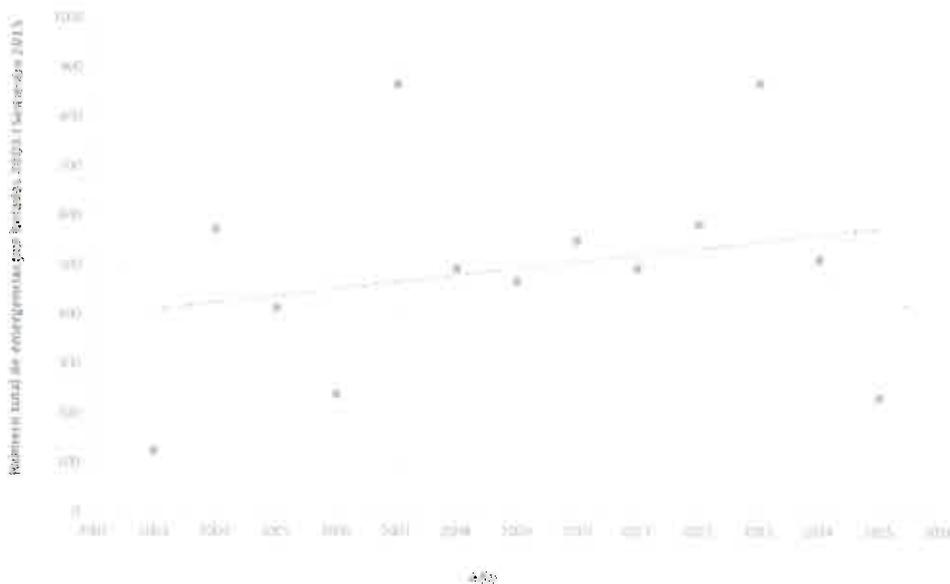
Fuente: Censo Estadístico 2015. SINPAD-COEN-INDECI  
Elaborado por Equipo de Planeamiento para la Defensa Nacional – DIGERD.



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° 01**

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.

Además, entre el periodo comprendido entre el año 2003 y el año 2014, 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° 02**  
**Número total de personas afectadas por emergencias, según**  
**tipo de fenómenos reportados a nivel nacional, periodo 2003 - 2014.**

FENOMENO	TOTAL DE PERSONAS AFECTADAS	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
DESIZAMIENTO	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
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>10,644,757</b>	<b>246,159</b>	<b>919,895</b>	<b>876,599</b>	<b>997,337</b>	<b>1,662,413</b>	<b>1,368,056</b>	<b>942,279</b>	<b>834,487</b>	<b>897,974</b>	<b>865,800</b>	<b>724,219</b>	<b>309,539</b>

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



Por otro lado, en ese mismo periodo, el departamento con mayor número de personas afectadas y damnificadas fue Puno con 1'039,517 personas, seguido de Apurímac con 980,651 personas, Cusco con 530,810 personas y Huancavelica 489,392 personas.

Tabla N° 03

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

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
<b>TOTAL</b>	<b>6,177</b>	<b>4,193,578</b>

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 Friajes<sup>12</sup>.

### 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 expuestos<sup>13</sup>.

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 otros<sup>17</sup>.

Por lo tanto, la gestión del riesgo de desastres en el Sector salud, debe tener un conocimiento claro, no solamente 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 desastres<sup>17</sup>.

#### 6.3.2.1 VULNERABILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD

##### INMUNIZACIÓN

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.<sup>14</sup>

##### VACUNACIÓN CONTRA NEUMOCOCO

La vacuna contra el neumococo protege contra los serotipos más comunes del *Streptococcus pneumoniae* o neumococo; causantes de enfermedades graves en niñas y niños menores de 2 años; previene las neumonías, meningitis bacteriana, sepsis y otitis media. La vacuna conjugada incluye 13 serotipos. En ese sentido, nuestro país, desde el año 2008, ha introducido la vacuna contra el neumococo, cuyo esquema es de tres dosis: a los 2 meses, 4 meses y a los 12 meses. El ingreso de la vacuna conjugada contra neumococo al esquema nacional ha permitido la reducción global de la enfermedad neumocócica invasiva en niños, por su efecto sobre la colonización nasofaríngea por los serotipos incluidos en la vacuna y, consecuentemente, en sus formas clínicas. Las coberturas alcanzadas en el año 2016 a nivel de la DIRESA Huánuco en menores de 1 año fue de (77.8% %) y en los niños de 1 año de (75.0%%) como se muestra en la siguiente tabla que incluye Cob diferenciadas a nivel de provincias y distritos. Las que deben tenerse en cuenta para la intervención sanitaria en la temporada de frío.

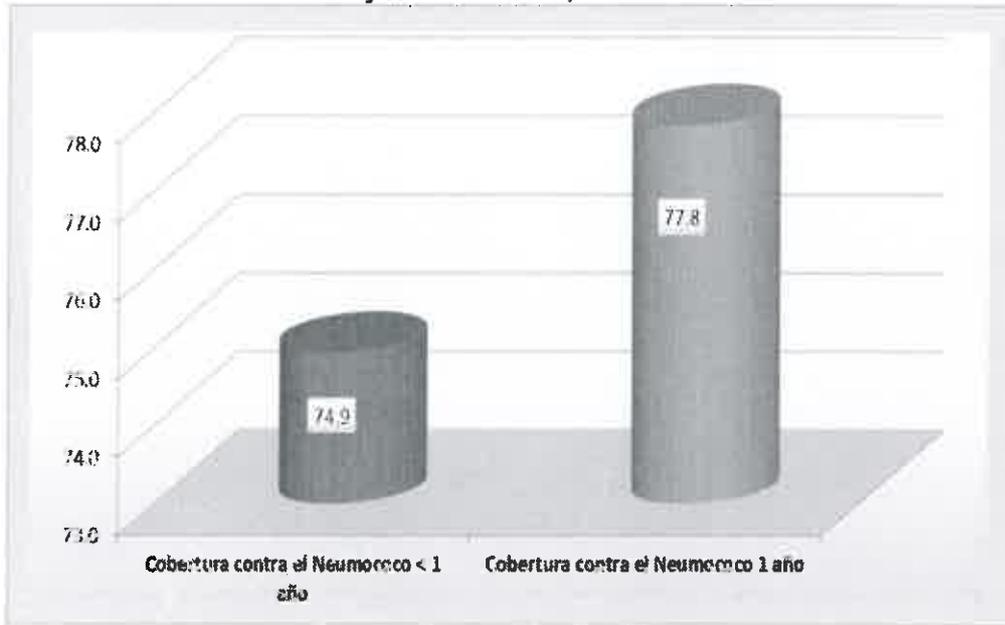
<sup>12</sup> Boletín Climático Nacional, Mes de agosto 2015. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI.

<sup>13</sup> 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](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)

<sup>14</sup> MINSAL – Estrategias Sanitarias. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/>



**Gráfico N° 02**  
**Cobertura de la vacuna contra neumococo en**  
**Menores de 1 año y 1 año de edad, Enero a diciembre 2016.**



Fuente: Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones – MINSA.

Tabla N° 02. Cobertura de la vacuna contra neumococo en Menores de 1 año y 1 año de edad, 2016, DIRESA Huánuco

Departamento/ Provincia/ Distrito	POB 100%	VACUNA NEUMOCOCO			
		< 1 año		1 año	
		DA 2°	COB	DA 3°	COB
HUANUCO	10.145	14.120	77,8	10.730	75,0
HUANUCO	5.757	5.107	88,6	4.910	83,9
HUANUCO	1.476	1.316	89,3	1.232	84,7
AMARILIS	1.388	1.861	134,3	1.663	119,6
CHINCHAO	598	424	70,9	400	68,3
CHURUBAMBA	487	341	70,0	335	58,3
MARGOS	226	57	25,2	75	32,2
QUISQUI	170	59	34,7	70	39,8
SAN FRANCISCO DE CAYRAN	86	71	82,6	60	72,3
SAN PEDRO DE CHAULAN	181	85	34,0	78	41,5
SANTA MARIA DEL VALLE	455	345	75,8	369	78,2
YARUMAYO	83	32	38,6	33	42,9
PILCO MARCA	487	542	110,1	538	110,0
YACUS	140	45	32,1	50	35,2
AMBO	1.158	1.045	94,4	985	87,6
AMBO	318	452	142,1	385	114,9
CAYNA	76	62	81,0	66	90,4
COLPAS	61	41	67,2	38	63,3
CONCHAMARCA	116	79	68,1	76	66,7
HUACAR	130	106	83,1	135	104,7
SAN FRANCISCO	63	37	58,7	36	56,3
SAN RAFAEL	271	211	77,9	206	73,3
TOMAY KICHWA	73	56	76,7	47	67,1
DOS DE MAYO	1.272	597	46,9	612	49,5
LA UNION	124	140	119,4	137	107,0
CHUQUIS	164	34	20,7	37	24,7
MARIAS	272	128	47,1	121	43,2
PACHAS	273	95	34,8	100	36,6
QUIVILLA	59	17	30,4	21	37,5
RIPAN	166	90	47,9	97	51,3
SHUNQUI	60	24	40,0	34	55,7
SILLAPATA	65	34	52,3	26	40,0
YANAS	70	27	38,6	39	52,0
HUACAYBAMBA	532	322	60,5	265	52,6
HUACAYBAMBA	166	127	76,8	125	68,6
CANCHABAMBA	74	42	56,8	49	61,3
COCHABAMBA	66	25	34,8	16	21,9
PINRA	181	130	71,8	95	48,3

Departamento/ Provincia/ Distrito	POB 100%	VACUNA NEUMOCOCO			
		< 1 año		1 año	
		DA 2°	COB	DA 3°	COB
HUAMALIES	1.045	1.161	82,9	1.174	85,8
LLATA	351	235	71,0	250	76,2
ARANCAY	59	23	71,8	27	73,0
CHAVIN DE PARIARCA	116	103	91,4	93	97,9
JACAS GRANDE	149	127	85,2	143	98,6
JIRCAN	93	28	28,0	36	40,9
MIRAFLORES	99	70	70,7	76	75,1
MONZON	661	334	58,1	330	57,1
PUNCHAO	65	31	47,7	35	56,5
PUÑOS	112	72	63,7	62	55,0
SINGA	91	47	51,8	51	62,2
TANTAMAYO	86	35	39,0	32	39,5
LEONCIO PRADO	2.330	2.574	87,6	2.540	90,7
RUPA-RUPA	1.145	1.341	117,4	1.356	120,4
DANIEL ALOMIA ROBLES	176	134	76,1	129	73,3
HERMILIO VALDIZAN	108	69	63,9	78	75,7
JOSE CRESPO Y CASTILLO	1.045	623	59,9	575	60,0
LUYANDO	241	163	68,9	193	67,3
MARIANO DAMASO BERAUN	224	225	101,9	218	93,5
MARANON	814	615	75,8	575	70,0
HUACRACHUCO	565	300	77,9	290	72,9
CHOLON	349	261	74,8	253	68,3
SAN BUENAVENTURA	62	54	67,5	52	69,4
PACHITEA	1.488	1.600	87,2	1.147	67,6
PANAO	514	368	71,8	441	72,2
CHAGLLA	271	157	72,7	223	79,9
MOLINO	206	235	80,3	230	71,2
UMARI	437	200	45,8	253	52,8
PUERTO INCA	625	335	112,0	810	100,0
PUERTO INCA	197	297	150,8	223	112,1
CODO DEL POZUZO	163	183	112,3	212	127,7
HONORIA	190	127	66,8	96	57,0
TOURNAVISTA	109	122	111,9	108	95,6
YUYAPICHIS	176	206	117,0	173	106,1
LAURICOCHA	768	331	41,4	352	44,1
JESUS	108	64	60,4	63	73,5
BAÑOS	150	64	42,7	48	32,7
JVIA	42	20	47,5	15	30,6
QUEROPALCA	51	10	19,8	22	43,1
RONDOS	159	62	39,0	60	49,1
SAN FRANCISCO DE ASIS	68	12	17,6	19	29,2
SAN MIGUEL DE CAURI	222	99	44,4	95	40,9
YAROWILCA	774	376	48,5	322	44,4
CHAVINILLO	159	100	64,0	72	44,2
CAHUAC	81	12	14,0	10	11,9
CHACABAMBA	84	25	29,8	18	22,2
APARICIO POMARES	143	93	65,0	86	59,1
JACAS CHICO	43	23	52,5	17	38,2
OBAS	128	62	48,4	59	45,4
PAMPAMARCA	59	26	44,1	13	23,2
CHORAS	82	34	41,5	45	51,7

Fuente: Estrategia Sanitaria Regional de Inmunizaciones –DIRESA Huánuco

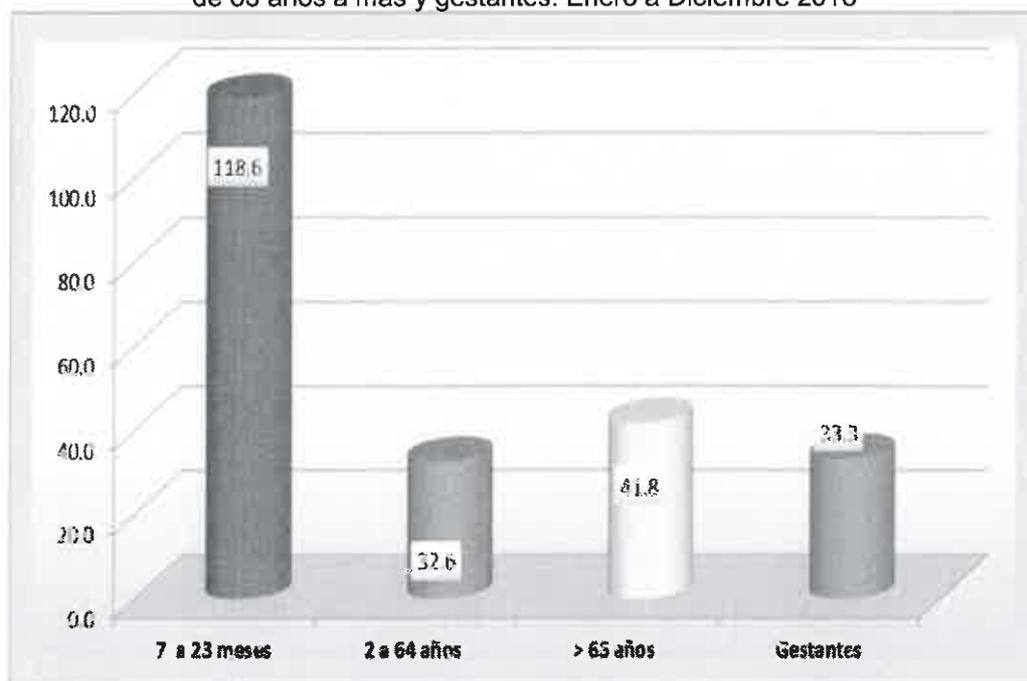
## VACUNACIÓN CONTRA INFLUENZA

Esta vacuna es trivalente con virus fraccionado, inactivado y purificado e incluye cepas de influenza A (H1N1 y H3N2) y una cepa de influenza B. La vacuna contra influenza está considerada en el Esquema de Vacunación Nacional para niños a los 7 y 8 meses de edad, así como para los grupos de riesgo, gestantes y adultos mayores. Las coberturas alcanzadas hasta el mes de diciembre del año 2016, en niños de 7 a 23 meses (118.6%), en niños de 2 a 64 años (32.6%); en adultos mayores 65 años (41.8%) y gestantes (33.3%).



Gráfico N° 03

Cobertura de la vacuna contra influenza en niños de 7 a 23 meses, comorbidos de 2 a 64 años, mayores de 65 años a más y gestantes. Enero a Diciembre 2016



Fuente: Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones – MINSA.

## DEL REGISTRO Y MONITOREO DIARIO

Para el registro de la población a proteger, se hará uso del aplicativo nominal web para Vacunación Frijaje (neumococo e influenza 2017). El monitoreo de las vacunaciones se realizará a nivel central para reforzar la vacunación en todos los distritos y/o establecimientos. En ese sentido, se trabajará con las coberturas de vacunación 2016 como referencia, a fin de intensificar la vacunación.

## ESTRATEGIAS DE VACUNACIÓN

1. Implementación y distribución de material de comunicaciones en coordinación con la Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud y la Oficina de Comunicaciones.
2. Teleconferencia organizadas por el Nivel Central, dando inicio a las actividades ante las heladas y friaje, en la medida que se requiera.
3. Vacunación a demanda en los establecimientos de salud, según padrón nominal y RENIEC.
4. Vacunación y seguimiento casa por casa, en aquellos que no acudan al establecimiento de salud de manera oportuna, a fin de completar el esquema de vacunación y cerrar las brechas existentes.
5. Monitoreo permanente del avance a través del aplicativo web.

## 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)<sup>15</sup>.

Asimismo, el Registro Nacional de Establecimientos de Salud (RENAES), al 2017, identificó a nivel de la Región Huánuco 313 Establecimientos de Salud, de los cuales el 99.4% representa a los EESS del primer nivel de atención. Además, en este nivel, los EESS con categoría I-1 representan el 50.4 % del total de EESS. Por otro lado, los EESS del segundo nivel y tercer nivel de atención, representan en su conjunto el 0.6% del total de EESS.

Tabla N° 05  
Establecimientos Salud Por Provincias según Categoría  
DIRESA – Huánuco, 2017

PROVINCIA	CATEGORIA						TOTAL
	I.1	I.2	I.3	I.4	II.1	II.2	
HUÁNUCO	20	23	12	2		1	58
AMBO	17	12	4				33
DOS DE MAYO	12	8	3	1			24
HUACAYBAMBA	4	4	2				10
HUAMALIES	15	15	6	1			37
LEONCIO PRADO	19	10	4	1	1		35
MARAÑÓN	12	5	2				19
PACHITEA	12	4	5				21
PUERTO INCA	25	5	4				34
LAURICOCHA	10	6	4				20
YAROWILCA	12	8	2				22
Total	158	100	48	5	1	1	313

Fuente: OITE DIRESA- 2017 Elaborado: DEE

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

## 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 EESS que permanezcan estables, accesibles y funcionando a su máxima capacidad instalada y en su misma infraestructura inmediatamente después de un fenómeno destructivo de origen natural<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> MINS Nº 021-MINSA/DGSP -V.03. Norma Técnica de Salud "Categorías de establecimientos del sector salud" aprobado mediante la RM Nº 546-2011-MINSA.

<sup>16</sup> Política Nacional de Hospitales Seguros frente a los desastres", aprobado con Decreto Supremo Nº 009-2010-SA

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, nos permite identificar EESS con mayor vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional.

Por lo tanto, es importante realizar la evaluación de la vulnerabilidad no estructural en los EESS de las zonas afectadas por bajas temperaturas, con el fin de implementar acciones que aseguren un adecuado confort térmico de los pacientes durante su permanencia en los EESS. Por otro lado, también es necesario evaluar la seguridad funcional de los EESS, con el objetivo de promover su adecuada organización que, este reflejado en un plan de respuesta, el cual contemple las medidas a adoptar por el EESS durante la temporada de bajas temperaturas. Entre las medidas a desarrollar están: el garantizar el stock de medicamentos y equipos médicos para enfrentar la sobredemanda de atenciones de salud por infecciones respiratorias agudas y neumonías, además de garantizar la disponibilidad del recurso humano a través de la reprogramación de guardias o retenes, e implementando nuevos servicios para la atención de salud. Asimismo, es necesario la implementación de la capacidad de expansión y de la oferta complementaria, etc.



### 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, representando uno de los principales problemas de Salud Pública en el Perú<sup>17</sup>. El inadecuado estado nutricional incrementa la morbilidad y mortalidad de la población infantil expuesta a los efectos de la temporada de bajas temperaturas.

Durante el primer semestre del 2016, la desnutrición crónica a nivel nacional, afectó al 13.5% de los niños y niñas menores de cinco años, lo cual representó una disminución del 0.9% en comparación con el año 2015 (14.4%), y una disminución del 6% en comparación con el año 2011. Esta situación reflejaría una tendencia decreciente de la afectación por desnutrición crónica<sup>18</sup>.

En el grupo de niñas y niños menores de seis meses de edad la desnutrición crónica fue 8,8% y, en los infantes de seis a ocho meses de edad este porcentaje fue 8,3%, observándose un incremento con la edad, alcanzando el más alto porcentaje en el grupo de niñas y niños de 18 a 23 meses de edad (19,6%) y luego los porcentajes siguen una tendencia descendente<sup>20</sup>.

En niñas y niños de 24 a 35 meses de edad, la proporción de desnutrición crónica fue 15,7%, en el grupo de 36 a 47 meses de edad esta fue 14,2%, y en las niñas y niños de 48 a 59 meses de edad (14,0%)<sup>20</sup>.

Por otro lado, los departamentos con mayor porcentaje de desnutrición crónica en niños menores de cinco años son Huancavelica, Huánuco, Amazonas, Ucayali, Cajamarca, Pasco, Apurímac, Loreto y Piura, menor porcentaje de desnutrición crónica muestran Tacna, Moquegua y Lima.

En la DIRESA Huánuco, el promedio regional de la desnutrición crónica es 19.2%, con una reducción de 5.6 puntos porcentuales respecto al año 2015, según la Encuesta Nacional de Hogares y salud, con grandes brechas al interior de los distritos y provincias:

Siendo las provincias de Yarowilca, (35.6%), Huamalíes (31.2 %), Pachitea (30.9%), los que tienen mayor riesgo, y los distritos de Aparicio Pomares (46.2. %), Miraflores (46%), San Buenaventura (45.6%), Puños (42.8%) Churubamba (42%), Canchabamba (39.8%), San Pedro de Chaulan, (39.7%) Colpas (38.2%), Sillapata, (37.9%), Pano (37.1%), San Francisco de Asís (32.9%).

Los distritos de mayor desarrollo económico como Huánuco, Amarilis, Pillcomarca, Rupa Rupa son los de menor riesgo, generándose una situación de inequidad e injusticia social al interior de los distritos, por lo que el Gobierno regional y la Dirección Regional de Salud, han establecido una estrategia de

Informe Gerencial Nacional : Estado Nutricional en Niños y Gestantes de los establecimientos de salud del MINSA- I Semestre 2016. CENAN-INS.  
Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2015. Instituto Nacional de Estadística e Informática.



articulación territorial "premio al Logro social" en los distritos de la región promoviendo la participación activa de los Alcaldes.

Tabla N° Porcentaje de desnutrición crónica, en niños menores de 5 años, Por provincias y Distritos en la Región Huánuco - 2016.

Departamento / Provincias / Distritos	Desnutrición crónica en < de 5 años que acceden a los servicios de salud ** (%)		
<b>HUANUCO</b>	<b>22.5</b>	<b>Huamales</b>	<b>31.2</b>
Huánuco	19.8	Llata	30.6
Amarilis	11.8	Arancay	33.3
Chinchao	9.7	Chavin de Pariarca	26.9
Churubamba	20.7	Jacas Grande	43.5
Margos	42.0	Jircan	38.1
Quisqui	23.0	Miraflores	46.0
San Francisco de Cayrán	24.0	Monzón	16.6
San Pedro de Chaulán	39.7	Punchao	36.5
Santa María del Valle	30.6	Puños	42.8
Yarumayo	12.0	Singa	31.2
Rilicamarca	23.4	Tantamayo	36.4
Yacus	36.7	<b>Leoncio Prado</b>	<b>12.9</b>
<b>Ambo</b>	<b>24.4</b>	Rupa Rupa	9.0
Ambo	22.3	Daniel Alomia Robles	16.6
Cayna	36.6	Hermilio Valdizán	18.8
Colpas	38.4	Jose Crespo y Castillo	15.5
Conchamarca	24.8	Luyando	14.2
Huacar	25.2	Mariano Dámaso Beraún	15.4
San Francisco	33.3	<b>Marañon</b>	<b>27.8</b>
San Rafael	23.2	Huacrachuco	18.6
Tomaykichwa	13.7	Cholón	33.1
<b>Dos de Mayo</b>	<b>28.8</b>	San Buenaventura	45.6
La Unión	29.5	<b>Pachitea</b>	<b>30.9</b>
Chuquis	36.8	Panao	37.1
Marías	29.1	Chaglla	21.9
Pachas	26.0	Molino	28.2
Quivilla	23.5	Umari	30.9
Ripán	24.9	<b>Puerto Inca</b>	<b>16.4</b>
Shunqui	22.0	Puerto Inca	16.0
Sillapata	37.9	Codo del Pozuzo	12.0
Yanas	36.0	Honoría	21.0
<b>Huacaybamba</b>	<b>30.3</b>	Tournavista	16.2
Huacaybamba	24.6	Yuyapichis	18.0
Canchabamba	39.8	<b>Lauricocha</b>	<b>27.3</b>
Cochabamba	33.5	Jesus	26.7
Pinra	30.6	Baños	27.6
		Jivia	16.2
		Queropalca	31.8
		Rondos	32.8
		San Francisco de Asis	32.9
		San Miguel de Cauri	22.6
		<b>Yarowilca</b>	<b>35.6</b>
		Chavinillo	37.6
		Cahuac	22.1
		Chacabamba	14.0
		Aparicio Pomares	46.2
		Jacas Chico	23.0
		Obas	36.0
		Pampamarca	30.8
		Choras	30.3

Fuente: Oficina Informática, Telecomunicaciones y Estadística, Oficina de Epidemiología,

Dirección Ejecutiva de Salud a las Personas - DIRESA Huánuco, Indicadores Básicos - Dirección General de Epidemiología - MINSA.

## POBREZA

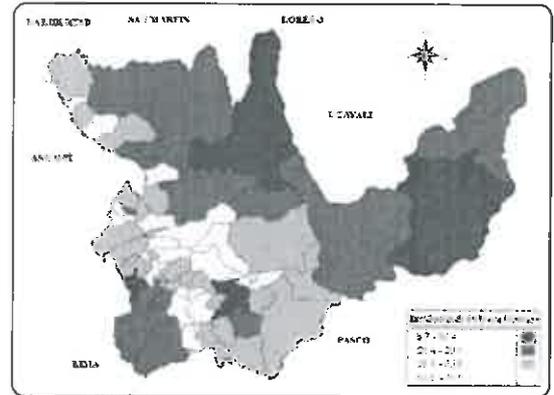
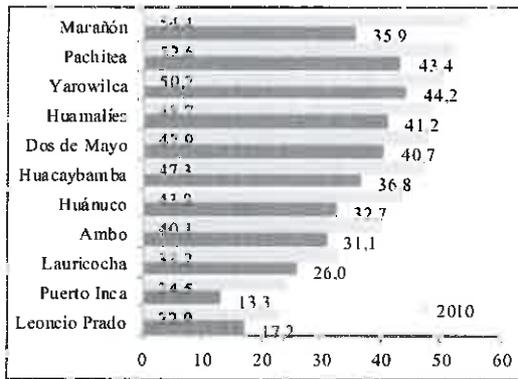
La pobreza extrema es el estado más severo de pobreza, las personas no satisfacen sus necesidades básicas para vivir como alimento, agua potable, techo, sanidad, cuidado de la salud y viven con menos de 1.25 dólares al día.

Según el mapa de pobreza, Huánuco se ubica en el primer grupo de departamentos más pobres del País, con una incidencia de pobreza extrema de 27.6 en el 2010, con una reducción de 4 puntos porcentuales respecto al 2007, siendo el promedio nacional 9.7% para el 2007, es decir, Huánuco tiene 2.8 veces más población que vive en pobreza extrema que el promedio nacional.



Grafi N°

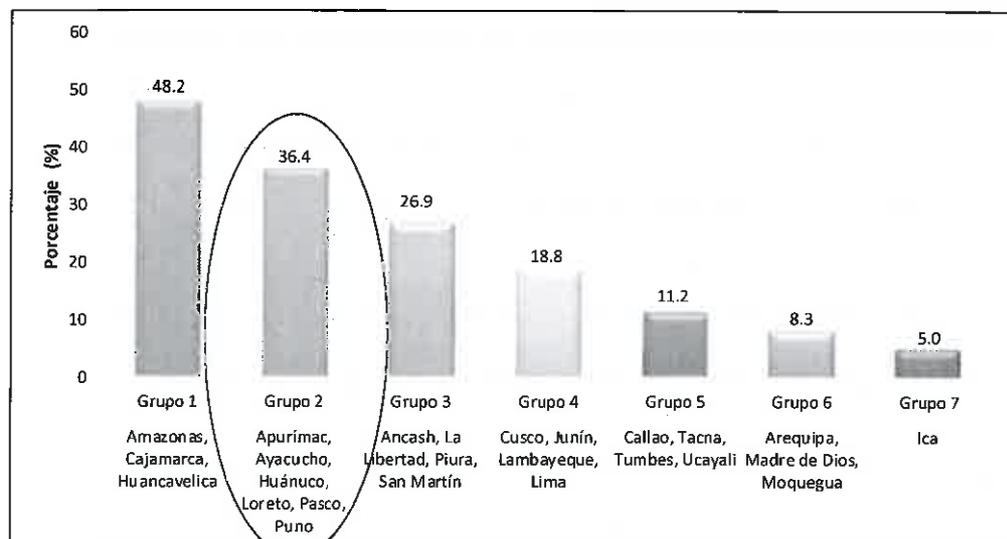
Incidencia de pobreza extrema en el departamento de Huánuco  
DIRESA - Huánuco 2007, 2010



Fuente: Censo INEI 2007, ENAHO 2010. Elaborado por Dirección Ejecutiva de Epidemiología

El distrito de San Buenaventura 76.6% tiene 15 veces más población que viven en extrema pobreza que el distrito de Huánuco 5.3% capital del departamento, evidenciando una brecha amplia en el desarrollo de los pueblos. Las provincias con mayores niveles de pobreza son Marañón, Pachitea, Yarowilca y las de menor pobreza son Leoncio Prado y Puerto Inca, relacionado con el desarrollo y la producción que se da en esas provincias.

Gráfico N° 05, Promedio de la incidencia de la pobreza monetaria, periodo 2015, según departamento.



Fuente: "Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2009-2015". INEI 2016.

## 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 desarrolla<sup>19</sup>. En ese sentido, se considera analfabeta a una persona que teniendo más de 15 años no sabe leer ni escribir.<sup>20</sup>

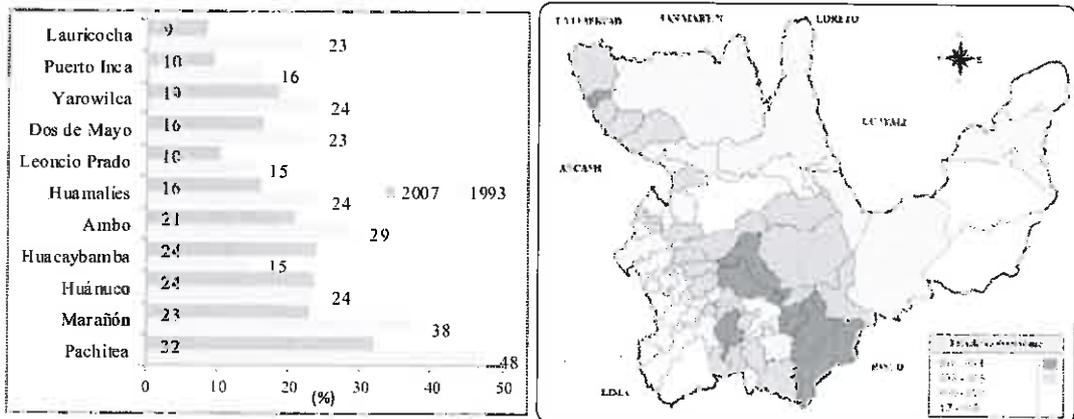
En la Región Huánuco la tasa de analfabetismo en población general según el Censo de Población y Vivienda es de 16.6% y en mujeres según la Encuesta Nacional de Hogares fue de 17 %, con diferencias marcadas a nivel de Provincias y Distritos.

Así observamos que la tasa de analfabetismo en población general oscila entre 8.56% (Prov. de Lauricocha) 23.7% (Prov. de Huánuco), y en Mujeres va de 7% (Prov. de Lauricocha) a 29.1 en la Prov. de Marañón. Y a nivel de distritos la tasa de analfabetismo en población general va desde 1.66% (Dist. de Jivia) a 50.41% (Dist. de Churubamba), y en mujeres de 1.6 % (Dist. Jivia) a 51.3% (Dist. de Churubamba).

Para el periodo 2014-2015 la tasa de analfabetismo en el departamento de Huánuco es de 26.9; 2.1 veces más que el nivel nacional que es 12.7%. Sin embargo la información por distritos más reciente es del año 2007, que fue de 37.5%, lo que significaría que se redujo en 10.6 puntos porcentuales con respecto al periodo 2014-2015; sin embargo con respecto al año 1993 que fue de 26.8%, el analfabetismo se habría reducido en 0.1%.

Para el año 2007, el distrito de Churubamba tenía una tasa de analfabetismo de 50.5%, la cual es 27.7 veces mayor que la tasa de analfabetismo del distrito de Queropalca (Anexo N° 02) y si observamos las diferencias de los promedios entre provincias, Pachitea tiene la más alta tasa de analfabetismo 3.5 veces más que Lauricocha, siendo necesario fortalecer las intervenciones del sector educación.

Gráfico N°  
Tasa de analfabetismo en el departamento de Huánuco  
DIRESA - Huánuco 1993 - 2007



Fuente: Censo Nacional 2007. Elaborado por Dirección Ejecutiva de Epidemiología

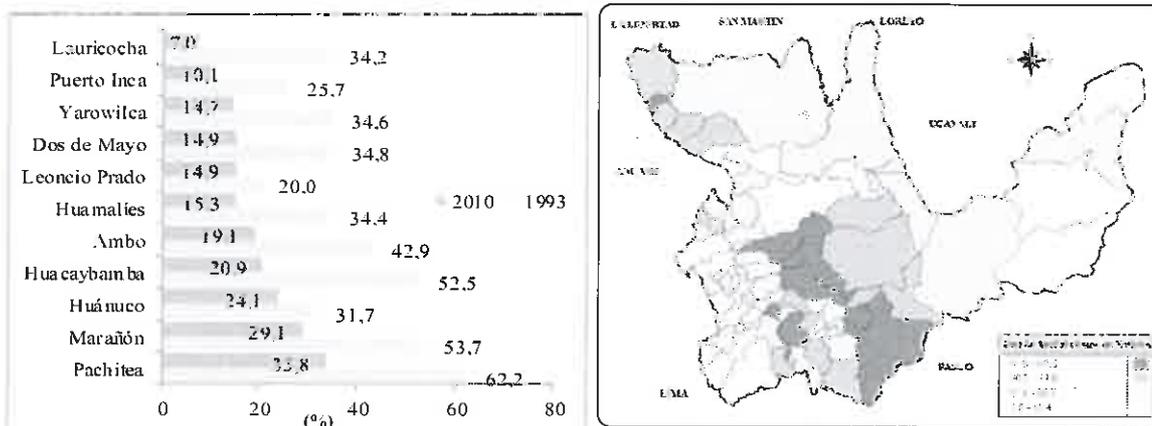
### Tasa de analfabetismo en mujeres

Para el periodo 2014-2015 según la ENAHO la tasa de analfabetismo en mujeres en el departamento de Huánuco es de 20.3%, para en nivel nacional fue de 9.6%, lo que significa que la región tiene 2.1 veces más. Sin embargo, esta información no se encuentra disgregada por distritos; siendo una aproximación, los datos del año 2010, en la que la tasa de analfabetismo en mujeres fue de 26.5%, 2.3 veces mayor que el promedio nacional 11.3% del mismo año; mientras que el año 1993 fue de 34.6%, lo cual indica que, para el año 2010 hubo una reducción de 8.1% en la tasa de analfabetismo en mujeres en el departamento de Huánuco.

<sup>19</sup> El Analfabetismo en el Perú. INEI, 1995.

<sup>20</sup> Datos tomados del documento Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2001-2012. INEI-Encuesta Nacional de Hogares.

Gráfico N°  
Porcentaje de analfabetismo en mujeres en el departamento de Huánuco  
DIRESA - Huánuco 1993 y 2010



Fuente: Censos Nacional 1993, ENAHO 2010. Elaborado por Dirección Ejecutiva de Epidemiología

Al comparar los distritos, observamos que el distrito de Churubamba tiene una tasa de analfabetismo de 51.3%, 4.4 veces mayor que la población de San Buena Ventura, seguida muy de cerca con 43.6% del distrito de Molino, jurisdicción de la provincia de Pachitea que tiene una tasa de analfabetismo en mujeres de tiene 33.8%, 16.8 veces más mujeres analfabetas que el promedio regional.

### 6.3.3 DAÑOS A LA SALUD

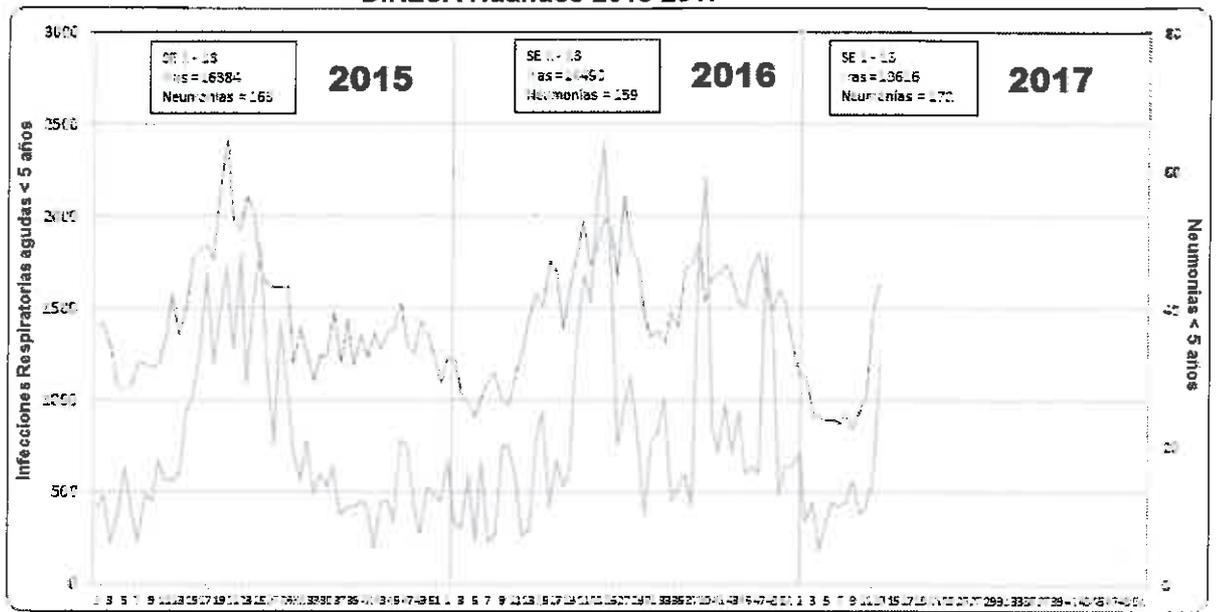
#### INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA) DURANTE LAS TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) representan uno de los principales problemas de salud entre los niños menores de 5 años, es por eso la importancia de la vigilancia epidemiológica de infecciones respiratorias agudas (IRA) que realiza el Ministerio de salud a través de su órgano de línea, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - CDC, en virtud de la Directiva Sanitaria N° 061-MINSA/DGE V.01, escenario donde está inmerso la Red de Epidemiología de la Dirección Regional de Salud Huánuco, donde el personal de salud que brinda la atención: consigna los datos y diagnóstico según CIE 10 de la historia clínica, HIS, libro de emergencia y/o egresos hospitalarios y certificados de defunción.

Según el Análisis de Situación de Salud (ASIS) 2016, en el desagregado por primeras causas específicas, se observa que, las infecciones de vías respiratorias agudas (17,4%), ocupa el segundo motivo de consulta externa en los establecimientos del Gobierno Regional de nuestra región, antecedida por las afecciones dentales y periodontales (30,6%) y las Deficiencias de la Nutrición (8,9%) ocupa el tercer lugar. Además las infecciones de las vías respiratorias agudas (28%), las afecciones dentales y periodontales (28%) y Deficiencias de la Nutrición (14%) se ubican como primeras causas de consulta externa en el año 2015 en la Etapa Vida Niño.

Según la tendencia de casos de IRAs y Neumonías, en los dos años anteriores se observa un incremento de casos durante la temporada de frío por bajas temperaturas, específicamente entre las semanas epidemiológicas (SE) 16 a la 39, comprendida entre la tercera semana de abril y cuarta semana de setiembre; sin embargo dicho incremento, para el presente año 2017 se observa desde la SE 13, tal como se observa en el Gráfico N° 10, por lo que a nivel de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Región se instala centros centinela para la vigilancia de las infecciones respiratorias agudas y neumonías, según evaluación epidemiológica se intensifica la vigilancia en aquellos establecimientos de mayor riesgo con notificación diaria de casos, por lo que se constituye en una patología un daño trazador para bajas temperaturas.

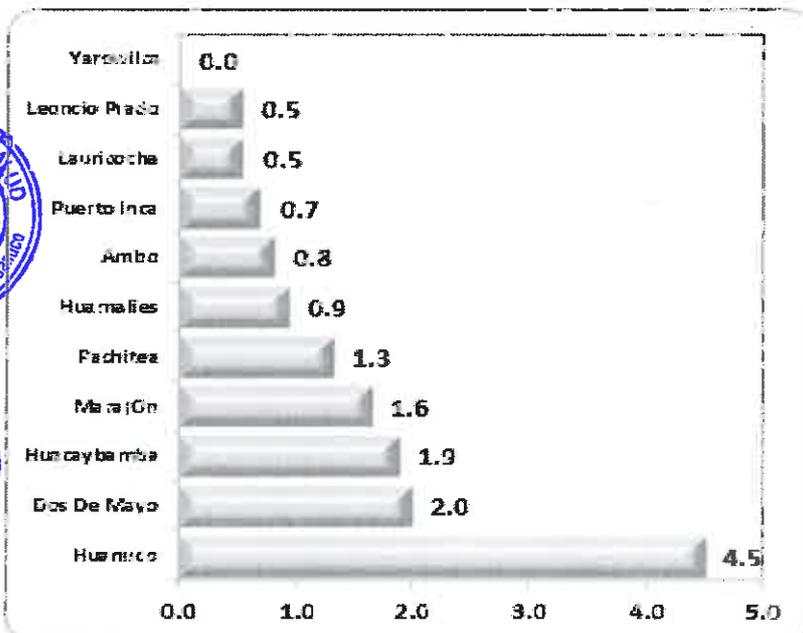
**Gráfico N°06**  
**Tendencias de Infección Respiratoria Aguda y Neumonía en menores de 5 años, por Semanas.**  
**DIRESA Huánuco 2015-2017\***



Fuente: Dirección Ejecutiva de Epidemiología – DIRESA Huánuco (SE 1 - 13)

Los casos de neumonía en lo que va del año (SE 1 – 13), se viene incrementando ligeramente en las últimas semanas epidemiológicas, respecto al año 2016 para el mismo periodo evaluado y en relación a los años anteriores la proporción de incremento es de 7.6% para el 2016 y en 5.2% para el 2015; por lo que se debe tener en cuenta que si bien, las infecciones respiratorias agudas (IRA) son la segunda causa de morbilidad y mortalidad a nivel regional, las neumonías son de mayor frecuencia y letalidad, además de afectar a toda la población, especialmente a los extremos de la vida, los menores de 5 años y adultos mayores de 65 años.

**Gráfico N°07**  
**Tasa de neumonías por provincias**  
**Niños menores de 5 años. DIRESA 2017 (SE 1 – 13)**



Fuente: Dirección Ejecutiva de Epidemiología (\*) Hasta la SE 1 - 13 del 2017

**Gráfico N°09**

Se puede observar que durante las semanas epidemiológicas (SE 1 - 13), donde se observa que la provincia de Huánuco tiene una tasa de incidencia de 4,5 x 1,000 menores de 5 años, seguido de Dos de Mayo, Huacaybamba y Marañón.

Las provincias de mayor altitud, por encima de los 3,000 metros sobre el nivel del mar como son Dos de Mayo, Huacaybamba, Huamalíes y Lauricocha tienen una tasa de incidencia de 2,0; 1,9; 0,9 y 0,5 por 1,000 niños menores de 5 años respectivamente; sólo la Provincia de Yarowilca presenta una tasa de incidencia de 0.0 hasta esta SE, con un silencio epidemiológico temporal, en el que se continúa la vigilancia.

**Tasa de neumonía, defunciones y tasa de letalidad  
Niños menores de 5 años, DIRESA Huánuco 2017 (SE 1 - 13)**

Provincias	Neumonías					Defunciones					Letalidad				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
Ambo	12	5	7	4	4	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dos De Mayo	4	5	1	2	7	1	0	0	0	0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Huacaybamba	11	1	2	1	3	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Huamantla	20	4	7	3	3	0	1	0	1	0	0.0	25.0	0.0	35.0	0.0
Huánuco	130	60	28	110	129	2	0	0	0	1	1.5	0.0	0.0	0.0	0.8
Lauricocha	1	6	1	0	1	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Leoncio Prado	67	84	28	5	7	2	0	0	0	0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Marathon	9	2	7	7	5	0	1	0	0	0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0
Pachitea	39	25	3	2	8	1	1	0	0	0	2.6	4.0	0.0	0.0	0.0
Puerto Inca	5	15	11	20	3	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Yarowilca	9	3	5	4	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Total General</b>	<b>307</b>	<b>212</b>	<b>162</b>	<b>158</b>	<b>172</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2.0</b>	<b>1.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>

Fuente: Dirección Ejecutiva de Epidemiología (\*) Hasta la SE 1 - 13 del 2017

Respecto a la letalidad de los casos de Neumonías en niños menores de 5 años, se puede observar que la tasa de letalidad hasta la SE 13 es de 0,6%, igual que para el año 2016, superior al año 2015 en el que, hasta esta misma SE no se registraba defunciones en niños menores de 5 años. Sin embargo es necesario, continuar desarrollando intervenciones sostenidas para mantener y/o disminuir la tasa de letalidad, pues se observa un ligero incremento de los casos de neumonías que podría generar un incremento marcado, dado el inicio temprano de la temporada de bajas temperaturas en la región.

**6.3.4 ESTIMACIÓN DEL RIESGO EN SALUD: ESCENARIO DE RIESGO ANTE LA TEMPORADA DE BAJAS TEMPERATURAS 2017.**

Para la elaboración del presente escenario de riesgo ante la temporada de bajas temperaturas a nivel distrital, se contó con el apoyo del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) y el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), para lo cual se utilizó la metodología del "Proceso Analítico Jerárquico" (AHP), desarrollado por Thomas L. Saaty.

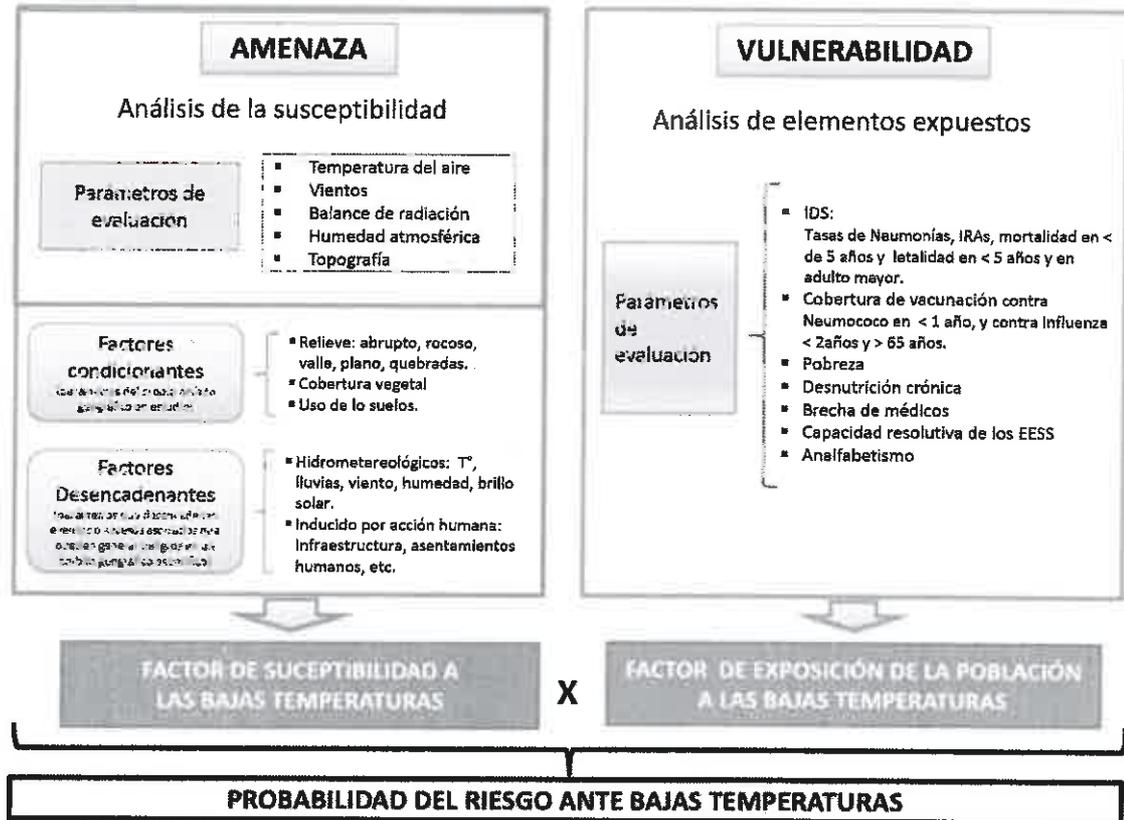
A continuación se detalla la metodología utilizada, así como los parámetros bajo los cuales se elaboró el escenario de riesgo ante la temporada de bajas temperaturas y la priorización de las regiones. Un escenario de riesgo no es una predicción de un pronóstico específico por sí mismo; es una plausible 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 riesgo<sup>2</sup>.

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.

Figura N° 02

**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.

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 riesgo<sup>2</sup>.

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.

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° 08**  
**Parámetros para la evaluación del nivel de susceptibilidad**

COMPONENTE		DENOMINACION DEL PARÁMETRO DE EVALUACION	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). huánuco

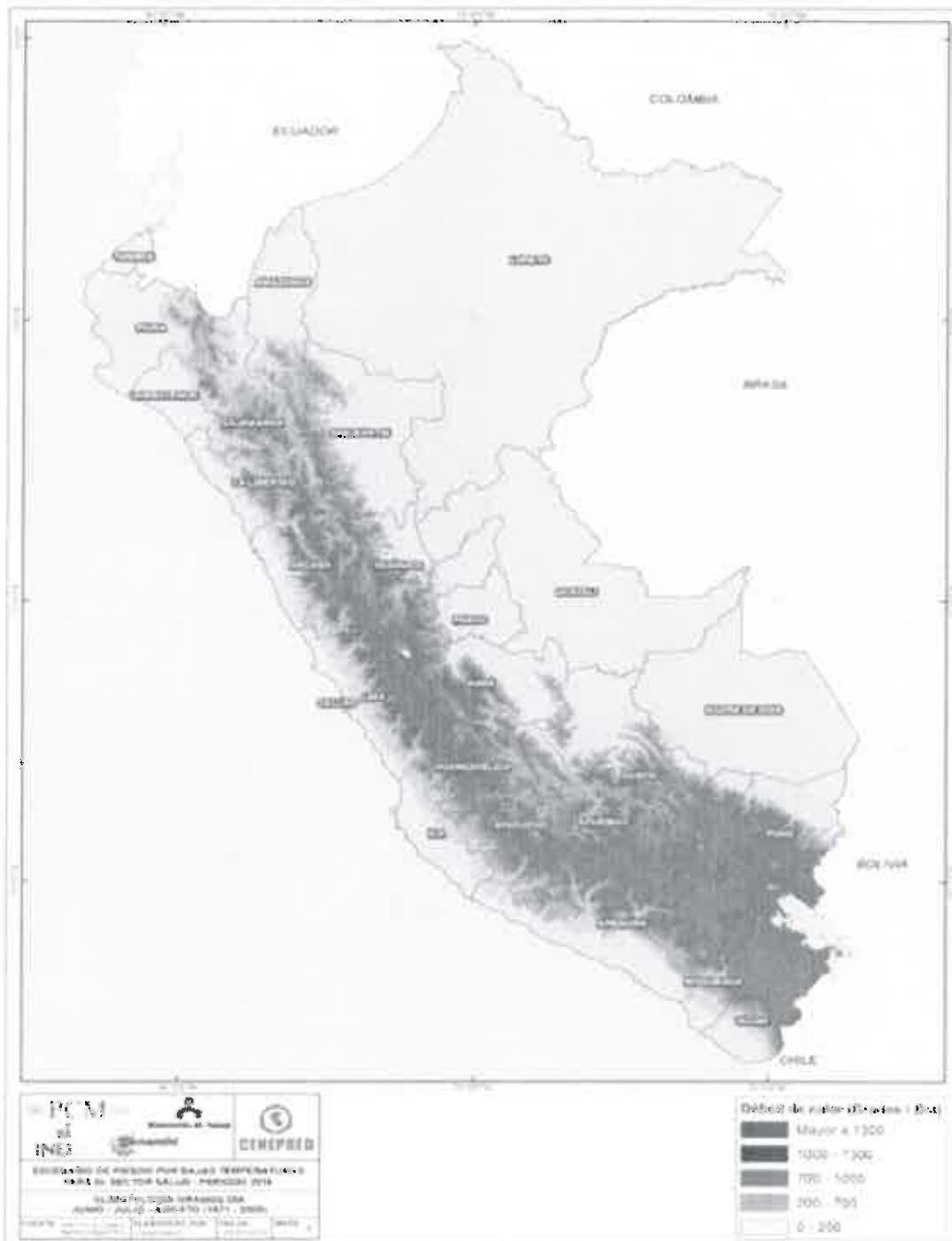


Elaborado por CENEPRED.



Mapa N° 02

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



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

**Tabla N° 09**  
**Parámetros para la evaluación del nivel de exposición.**

COMPONENTE		PARÁMETRO DE EVALUACIÓN		FUENTE DE VERIFICACION
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 resolutive de los EESS por distrito	RENAES
Vulnerabilidad Social	Desnutrición crónica (****)	4	Porcentaje de desnutrición crónica (Indicador Talla/Edad)	CENAN (INS)
	Analfabetismo (*****)	5	Tasa de analfabetismo	INEI
Vulnerabilidad Económica	Pobreza (*****)	6	Índice de pobreza	INEI
Datos Epidemiológicos (*****)	Indicador de Daños a la Salud (IDS) en < de 5 años		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		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 en Salud del MINSA.

(\*\*\*) Fuente: RENAES febrero 2016.

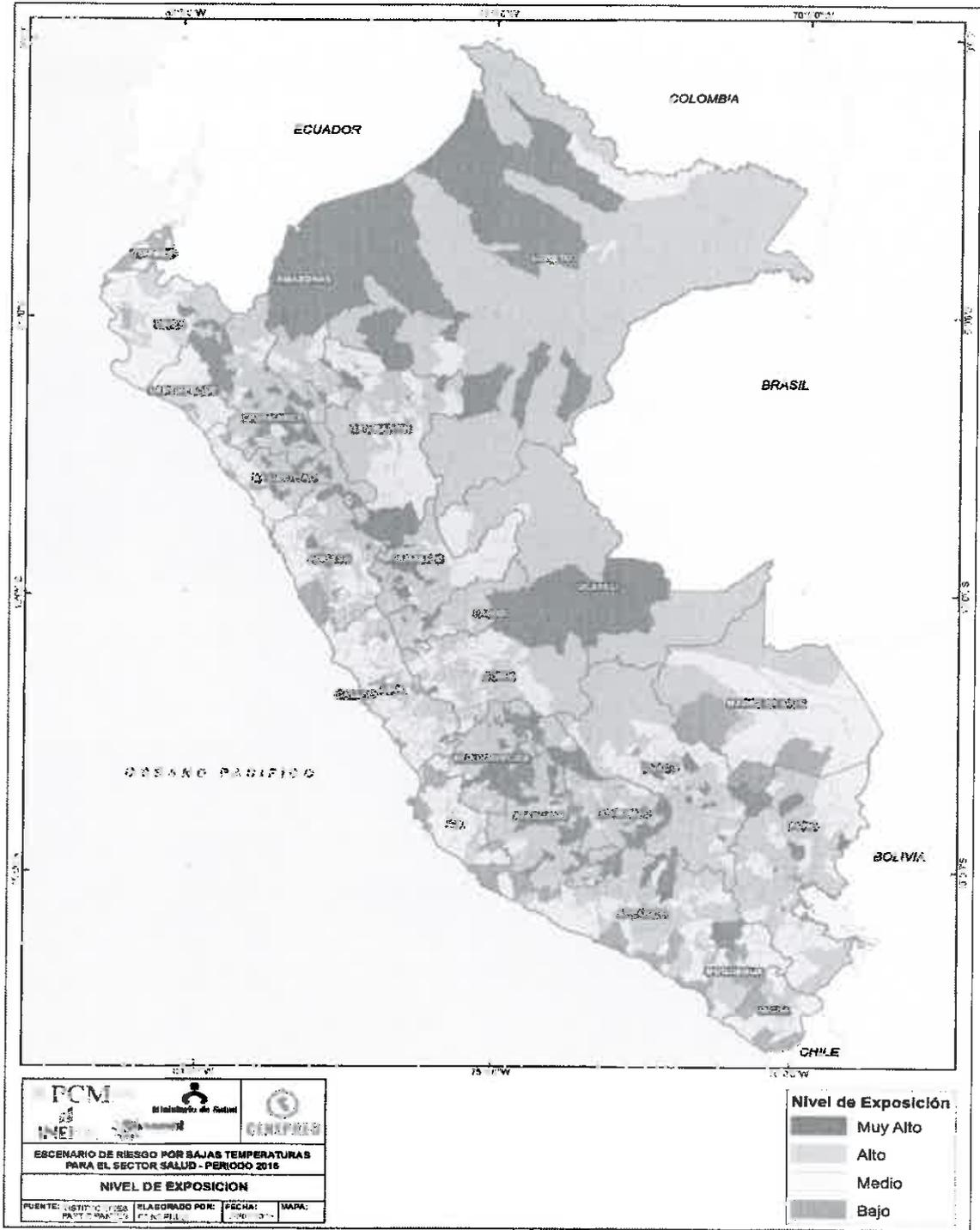
(\*\*\*\*) Fuente: CENAN (INS) "Proporción de desnutrición crónica en niños menores de 5 años que acceden a los EESS patron de referencia OMS-Perú- Periodo anual 2014".

(\*\*\*\*\*) 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 2017. Huánuco

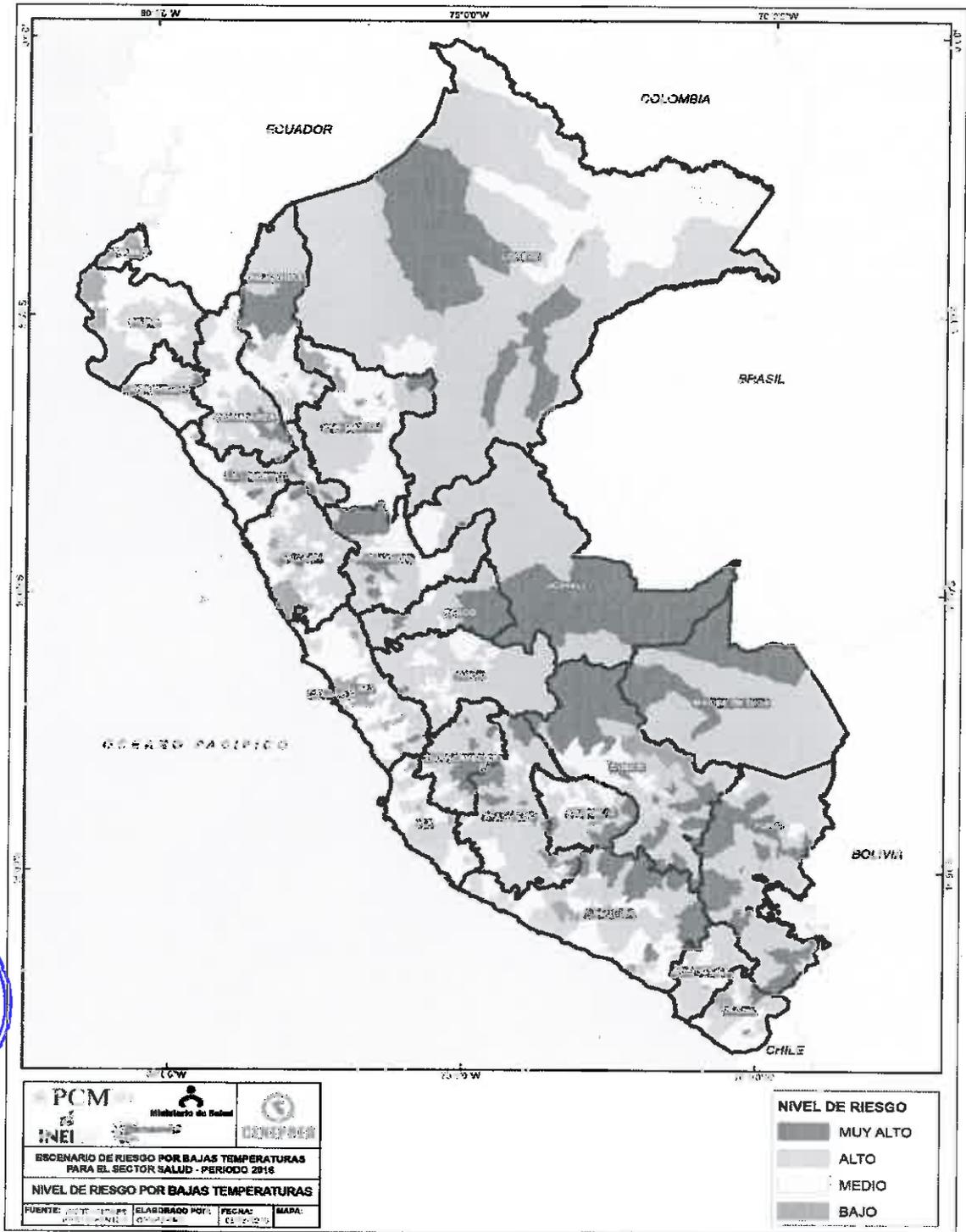


Elaborado por CENAPRED.



Mapa N°04

Escenario de Riesgo para el Sector Salud  
ante la Temporada de Bajas Temperaturas 2017. Huánuco



Elaborado por CENEPRED.



Por lo tanto, 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° 07).



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.

En este contexto, el Ministerio de Salud, teniendo en cuenta, el nivel de susceptibilidad ante las bajas temperaturas por región natural, el nivel de riesgo por distrito a nivel nacional, así como los departamentos con mayor porcentaje de distritos con Muy Alto y Alto Riesgo ante la temporada de bajas temperaturas, logró identificar el siguiente orden de priorización para las regiones con mayor nivel de riesgo ante la temporada de bajas temperaturas:

Orden de priorización	Departamento
1	Puno
2	Cusco
3	Ayacucho
4	Huánuco
5	Arequipa
6	Cajamarca
7	Loreto
8	Apurímac
9	Huancavelica
10	Ucayali
11	Amazonas
12	La Libertad
13	Madre de Dios
14	Pasco
15	Tacna
16	Ancash
17	San Martín
18	Junín
19	Lima
20	Moquegua



6.4. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.

Tabla N° 10  
Implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
del Ministerio de Salud ante la temporada de bajas temperaturas, 2017.

ACTIVIDADES	BENEFICIOS PARA LOS USUARIOS	BENEFICIOS PARA LOS TRABAJADORES
Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de los establecimientos de salud priorizados (instalaciones sanitarias que garanticen confort térmico)	Los usuarios contarán con instalaciones sanitarias que brinden un adecuado confort térmico, además contarán con ambulancias operativas que permita garantizar la continuidad de la atención en forma oportuna.	El personal de la salud contará con instalaciones sanitarias, equipos médicos y ambulancias operativas, para garantizar la atención de salud.
Compra y distribución de vacunas contra neumococo e influenza con seguimiento de cobertura de las mismas, con énfasis en la población más vulnerable, como son los niños, gestantes y adultos mayores.	Los usuarios, en especial la población más vulnerable tendrán acceso a la vacunación contra el neumococo e influenza, lo cual garantizará la prevención de enfermedades generadas por estos agentes, así como de sus complicaciones durante la temporada de bajas temperaturas.	Los profesionales de la salud, contarán con vacunas, materiales e insumos para garantizar la vacunación de la población más vulnerable ante la temporada de bajas temperaturas.
Garantizar la disponibilidad de medicamentos e insumos médicos en los establecimientos de salud de las zonas en riesgo	Se contará con kit de antibióticos e insumos médicos, que garanticen el adecuado manejo de los pacientes, durante la sobredemanda de casos que puedan presentarse durante la temporada de bajas temperaturas.	Los profesionales de la salud, contarán con medicamentos e insumos para atender oportunamente los efectos a la salud de la temporada de bajas temperaturas.
Disponibilidad de equipos médicos para la atención de casos de neumonías en los distritos priorizados.	Se contará con generadores de oxígeno, nebulizadores y oxímetros de pulso que, garanticen el adecuado manejo de los pacientes.	Los profesionales de la salud, contarán con equipos que permitan garantizar la atención oportuna de los efectos en la salud de la temporada de bajas temperaturas.
Realizar la capacitación a profesionales de salud para garantizar una adecuada atención de salud y la cobertura de vacunación	Los usuarios contarán con profesionales capacitados que garanticen la adecuada atención de salud, así como la cobertura de vacunación.	Los profesionales de la salud estarán capacitados en el adecuado diagnóstico y tratamiento de la población afectada ante la temporada de bajas temperaturas.
Difusión de mensajes de prevención y promoción de la salud para evitar las infecciones respiratorias agudas y las neumonías durante la temporada de bajas temperaturas	Las personas estarán informadas sobre las amenazas y los efectos en el ambiente y en la salud por la temporada de bajas temperaturas, lo cual facilitará la implementación de medidas de prevención y reducción del riesgo ante este evento.	Los profesionales de la salud de los establecimientos de salud priorizados podrán disponer de información oportuna, ante cualquier eventualidad.
	Usuarios adquirirán conocimientos sobre medidas básicas de higiene y prevención de enfermedades relacionadas con la temporada de bajas temperaturas.	Los profesionales de la salud estarán capacitados en medidas preventivas promocionales.
Vigilancia epidemiológica, para el monitoreo de brotes de neumonías durante eventos de heladas y friaje	Los usuarios adquirirán conocimientos en el reconocimiento de síntomas ante enfermedades respiratorias agudas.	El personal de la salud 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.	
	Los usuarios podrán implementar medidas básicas que garanticen una adecuada calidad de agua para el consumo humano.	Personal de la 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
Desplazamiento de brigadas de salud durante niveles de emergencia 4 y 5	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.

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

#### 6.4.1. ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO:

La Dirección Regional de Salud Huánuco, a través de sus direcciones y oficinas conformantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Dirección Regional de Salud Huánuco creado mediante la Resolución Directoral N° 45-2015-GR-HCO/DRS-DG-CPCED, y su modificatoria con la Resolución Directoral N° 044-2017-GR-HCO/DRS-DG-CPCED, inició durante el mes de noviembre 2016, con el apoyo del Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional del Ministerio de Salud, el trabajo para identificar actividades e intervenciones de cada oficina y dirección participante para el 2017, articulándolo con su respectivo presupuesto.

A continuación se detalla las oficinas y direcciones Ejecutivas de la Dirección Regional de Salud Huánuco que, participaron en la elaboración de este plan:



Centro de Prevención y Control de Emergencias y Desastres - CPCED, en su calidad de Secretaría Técnica.

Dirección Ejecutiva de Salud a las Personas.

- ✓ Etapa de vida niño - EVN.
- ✓ Etapa de vida adulto mayor - EAM, y
- ✓ Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones - ESNI.
- ✓ Dirección de Prestaciones de Salud - DIPRES:
- ✓ Dirección de Servicios de Salud - DSS.

- Dirección Ejecutiva de Medicamentos, Insumos y Drogas
- Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental .
- Oficina de Comunicaciones .
- Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud
- Dirección Ejecutiva de Planeamiento Estratégico.
- Dirección Ejecutiva de Epidemiología.
- Laboratorio Regional Referencial.

En este contexto, la Dirección Regional de Salud Huánuco, realizará dos tipos de intervenciones según la temporalidad del evento. Por un lado, actividades regulares enmarcadas en el proceso de prevención y reducción del riesgo de desastres en salud durante la temporada de bajas temperaturas y sostenibles en el tiempo que, forman parte de las actividades de la DIRESA Huánuco, y por otro lado, un segundo tipo de intervenciones, realizadas durante el evento mediante campañas de salud, en el marco del Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2017, a través sus Redes de Salud y en caso lo amerite se realizará el desplazamiento de brigadas del nivel Regional.

Actividades regulares sostenibles en el tiempo, a desarrollar ante la temporada de bajas temperaturas según, las competencias del Sector Salud, en el ámbito de las redes priorizadas: (Anexo N°04)

- Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de los establecimientos de salud priorizados (instalaciones sanitarias que garanticen confort térmico).
- Distribución de vacunas contra neumococo e influenza, con seguimiento de cobertura de las mismas, con énfasis en la población más vulnerable, como son los niños, gestantes y adultos mayores.
- Garantizar la disponibilidad de medicamentos e insumos médicos en los establecimientos de salud de las zonas en riesgo.
- Disponibilidad de equipos médicos para la atención de casos de neumonías en los distritos priorizados.
- Realizar la capacitación a profesionales de salud para garantizar una adecuada atención de salud y la cobertura de vacunación
- Difusión de mensajes de prevención y promoción de la salud para evitar las infecciones respiratorias agudas y las neumonías durante la temporada de bajas temperaturas.
- Vigilancia epidemiológica, para el monitoreo de brotes de neumonías durante la temporada de bajas temperaturas.

- II. En casos específicos y según la necesidad, se realizarán desplazamientos de brigadas de salud del nivel Regional I. En ese sentido el CPCED, brindará apoyo complementario a las Redes, en caso de emergencias nivel 3, a fin de garantizar las atenciones de salud en las provincias y los distritos afectados.



## VII. PRESUPUESTO

El presupuesto total del "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante la Temporada de Bajas Temperaturas en Salud, 2017", asciende a S/. 135,150.00 soles, con los cuales se implementaran las acciones detalladas en el presente Plan, conforme se detalla en las siguientes tablas:

**Tabla N° 11**  
**Actividades, presupuesto y financiamiento**

Actividades	Presupuesto (S/.)	Fuente financiamiento
Fortalecimiento de la capacidad resolutive de los establecimientos de salud priorizados. <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento preventivo y correctivo de las ambulancias de los establecimientos de salud priorizados.</li> <li>Adquisición de generadores de oxígeno para establecimientos de salud priorizados.</li> <li>Adquisición de nebulizadores para establecimientos de salud priorizados.</li> <li>Adquisición de oxímetros de pulso para establecimientos de salud priorizados.</li> </ul>		MINSA PP 104  PP 001
Distribución de vacunas (neumococo e Influenza) para la prevención de neumonías en niños menores de 5 años, gestantes y adultos mayores.	2,400.00	PP 001
Medicamentos e insumos para la atención de salud ante emergencias y desastres por heladas y friaje 2017.	32,900.00	DIREMID
Desplazamientos de brigadas de salud y atenciones realizadas ante emergencias y desastres por heladas y friaje.	16,440.00	PP 068
Actividades sostenibles de acuerdo a las funciones de la Dirección Regional de Salud Huánuco (monitoreo, supervisión, asistencia técnica y capacitación)	83,410.00	RO/RDR / PP068 / PP001 / PP104/PP 106
<b>TOTAL</b>	<b>135,150.00</b>	

El detalle de presupuesto y de las actividades se encuentra en el Anexo N° 04.

**Tabla N° 12**  
**Actividades, presupuesto y financiamiento**

Actividades	Presupuesto (S/.)	Fuente Financiamiento
• Plan Comunicacional del Ministerio de Salud ante la temporada de bajas temperaturas, 2017.	S/. 18,000.00	ARTICULADO NUTRICIONAL

A continuación, se detalla el presupuesto consignado por la Sede Administrativa de la Dirección Regional de Salud Huánuco, para el año fiscal 2017, el cual asciende a S/. 135,150.00.

Tabla N° 13  
Presupuesto de la Sede Administrativa de la Dirección Regional de Salud Huánuco

DEPENDENCIA Y/O UNIDAD ORGÁNICA RESPONSABLE	PRESUPUESTO 2017
LABORATORIO	S/. 48,400.00
CPCED	S 16,440.00
DESP – INMUNIZACIONES	S/. 2,400.00
COMUNICACIONES	S/. 7,700.00
PROMOCIÓN DE LA SALUD	S/. 2,150.00
DIREMID	S/. 32,900.00
ADULTO MAYOR	S/. 100.00
DESP – ETAPA VIDA NIÑO	S/. 6,160.00
DESP –SERVICIO DE SALUD	S/. 6,120.00
EPIDEMIOLOGÍA	S/. 1,580.00
DESA	S/. 7,440.00
DEA – CONTROL PATRIMONIAL	S/. 3,760.00
<b>TOTAL DIRESA HUÁNUCO</b>	<b>S/. 135,150.00</b>

Elaborado por: Equipo Técnico CPCED DIRESA HUÁNUCO

Además, todas las actividades y tareas establecidas en el presente Plan se encuentran en el marco de los planes operativos de la Sede Administrativa de la Dirección Regional de Salud Huánuco. Por lo tanto, este Plan no requiere un presupuesto adicional para su implementación.

## VIII. MONITOREO Y EVALUACIÓN

En ese sentido, la implementación del “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Dirección Regional de Salud Huánuco ante la temporada de bajas temperaturas, 2017”, será de responsabilidad de cada unidad orgánica de la Dirección Regional de Salud Huánuco, en el marco de sus competencias asignadas.

El monitoreo y evaluación de las actividades desarrolladas serán consolidadas por el Centro de Prevención y Control de Emergencias y Desastres (CPCED), en concordancia con las disposiciones establecidas en la Resolución Directoral N° 45-2015-GR-HCO/DRS-DG-CPCED, que constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Dirección Regional de Salud Huánuco, y su modificatoria con la Resolución Directoral N° 044-2017-GR-HCO/DRS-DG-CPCED, y en coordinación con la Dirección General.

## 8.1 INDICADORES

INDICADORES				
OBJETIVOS				
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1:</b> Estimar el nivel de riesgo de desastres en salud a nivel regional, 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 2017
Redes priorizadas que elaboran y utilizan sus escenarios de riesgos en salud para realizar sus intervenciones ante la temporada de bajas temperaturas,	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de Redes priorizadas con escenario de riesgo en salud ante la temporada de las bajas temperaturas}}{\text{N}^\circ \text{ total de distritos priorizados}} \times 100$	Informe DIGERD	Anual	100%
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2:</b> 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 2017
Distritos priorizados que cuentan con el abastecimiento oportuno de vacunas para prevenir los casos de neumonías durante la temporada de bajas temperaturas.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de distritos priorizados, abastecidos oportunamente con vacunas, para prevenir los casos de neumonías durante la temporada de bajas temperaturas}}{\text{Total de distritos priorizados}} \times 100$	Informe ESNI	Anual	100%
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3:</b> 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 2017
REDES y Distritos priorizados ante bajas temperaturas, que cuentan con medicamentos para atender los daños a la salud durante la temporada de bajas temperaturas.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de REDES priorizadas, abastecidas adecuadamente con medicamentos, para enfrentar los daños a la salud frente a la temporada de bajas temperaturas}}{\text{Total de Distritos priorizados}} \times 100$	Informe DIREMID	Anual	100%

Elaborado: CPCED DIRESA HUANUCO.

## IX. ANEXOS

Anexo N°01: Descripción de actividades y tareas regulares de la DIRESA Huánuco, contenidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Dirección Regional de Salud Huánuco ante la Temporada de Bajas Temperaturas, 2017.

Anexo N°02: Escenario de riesgo ante la temporada de bajas temperaturas a nivel distrital de DIRESA Huánuco 2017.



GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO  
  
Lic. En Roger A. Ríos Cieza  
CEP N° 88439  
COORDINADOR REGIONAL CPRED



GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO  
  
Mg. María C. Salcedo Zuñiga de Jaime  
CEP 3084  
DIRECTOR GENERAL (e)









Fomentar las buenas prácticas de farmacovigilancia en las REDES y MICRORREDES priorizadas ante la temporada de bajas temperaturas.	INFORME	61	Monitorear y analizar la notificación por parte de las REDES y MICRORREDES, en relación a las reacciones adversas que se presenten por el uso de los productos farmacéuticos, así como de los incidentes adversos a los dispositivos médicos utilizados en la atención de salud durante la temporada de bajas temperaturas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
--	---------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

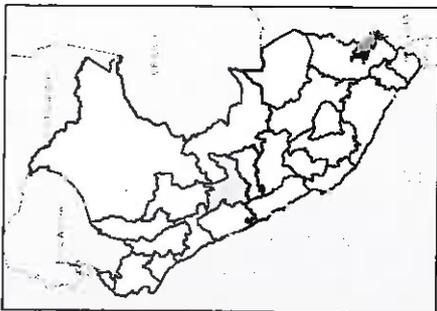
<p>de los servicios de salud ante la temporada de bajas temperaturas.</p>	<p>Fortalecer la red de referencias y el transporte asistido de pacientes afectados durante la temporada de bajas temperaturas</p>	<p>INFOR ME</p>	<p>Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de la implementación de los recursos de soporte del Sistema de Referencia y Contrareferencia (recursos humanos, medios de comunicación, unidades de transporte asistido, recursos informáticos etc.) en los establecimientos de salud de los distritos priorizados.</p>	<p>S/. 300.00</p>	<p>SALUD</p>
<p>Fortalecer la capacidad y competencia de las redes y microrredes en materia de vigilancia sanitaria ambiental en el nivel local para una adecuada respuesta que permita prevenir y reducir las enfermedades relacionadas a las bajas temperaturas.</p>	<p>Implementar y monitorizar el sistema de vigilancia epidemiológica y daños trazados ante riesgos de emergencias sanitarias y desastres</p>	<p>INFOR ME</p>	<p>Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de la implementación de equipos de oferta móvil en las Redes ubicados en los distritos priorizados.</p>	<p>S/. 200.00</p>	<p>SERVICIOS DE SALUD / CPCCD</p>
<p>Implementar y monitorizar el sistema de vigilancia epidemiológica y daños trazados ante riesgos de emergencias sanitarias y desastres</p>	<p>Consolidar, analizar y difundir la información de los eventos de notificación y vigilancia epidemiológica de las IRAS, del ámbito regional y local para la emisión de alertas tempranas (Boletín, sala situacional y reporte semanal).</p>	<p>Informe reportes</p>	<p>Analizar y difundir la información de la vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios e IRAG inusitado a nivel regional</p>	<p>S/. 200.00</p>	<p>EPIDEMIOLOGÍA</p>
<p>Fortalecer la capacidad y competencia de las redes y microrredes en materia de vigilancia sanitaria ambiental en el nivel local para una adecuada respuesta que permita prevenir y reducir las enfermedades relacionadas a las bajas temperaturas.</p>	<p>Elaborar y difundir informes de la situación epidemiológica de IRAS e influenza, además de realizar los reportes y alertas epidemiológicas a nivel regional.</p>	<p>Informe</p>	<p>Evaluar el riesgo potencial epidémico de los determinantes y factores de riesgo relacionados a las enfermedades trazadas en EE. SS Priorizados</p>	<p>S/. 540.00</p>	<p>EPIDEMIOLOGÍA</p>
<p>Fortalecer la capacidad y competencia de las redes y microrredes en materia de vigilancia sanitaria ambiental en el nivel local para una adecuada respuesta que permita prevenir y reducir las enfermedades relacionadas a las bajas temperaturas.</p>	<p>Brinda asistencia técnica a las redes y microrredes priorizadas a fin de fortalecer la implementación de acciones locales de vigilancia sanitaria ambiental con énfasis en agua para consumo humano ante la temporada de bajas temperaturas.</p>	<p>Informe</p>	<p>Investigación de los brotes de IRAS e influenza de acuerdo al ámbito de su jurisdicción.</p>	<p>S/. 540.00</p>	<p>EPIDEMIOLOGÍA</p>
<p>Fortalecer la capacidad y competencia de las redes y microrredes en materia de vigilancia sanitaria ambiental en el nivel local para una adecuada respuesta que permita prevenir y reducir las enfermedades relacionadas a las bajas temperaturas.</p>	<p>Fortalecimiento de las redes y microrredes de salud para la operatividad de los equipos generadores de cloro. De manera que, garanticen el consumo de agua segura en la población vulnerable (familias pobres y extremo pobres) ante la temporada de bajas temperaturas.</p>	<p>INFOR ME</p>	<p>Realizar el monitoreo y la supervisión a las redes / microrredes de salud a fin de que desarrollen acciones de vigilancia sanitaria ambiental con énfasis en agua para consumo humano ante la temporada de bajas temperaturas y en el marco del "Plan Multisectorial ante Heladas y Frías 2017"</p>	<p>S/. 2,480.00</p>	<p>DESA (Recursos Determinados PP 001)</p>
<p>Fortalecimiento de la capacidad diagnóstica de la red de laboratorios regional frente a enfermedades con potencial riesgo epidémico derivada de las bajas temperaturas</p>	<p>Monitorear el abastecimiento oportuno de insumos materiales y distribución a laboratorios de la vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) y OVR</p>	<p>INFOR ME</p>	<p>Capacitar en norma descentralizada al personal de laboratorio de redes y microrredes acerca del manejo, conservación y transporte de muestras para el diagnóstico de enfermedades con potencial riesgo epidémico derivada de las bajas temperaturas</p>	<p>S/. 1,200.00</p>	<p>LABORATORIO REGIONAL</p>





**ESQUEMA DE RIESGOS POR BAJAS TEMPERATURAS 2017 SECTOR SALUD - HUANCUC**

**MAPA DE UBICACION**



**LEYENDA**

- Nivel de Riesgo
- Muy Alto
- Alto
- Medio
- Bajo

El presente mapa fue elaborado por el personal de la Oficina de Estadística e Información de Salud del Sector Salud de Huancuco, a partir de los datos de la Encuesta de Salud y Nutrición de Huancuco (ENH) 2017.

**REFERENCIA CARTOGRAFICA**

Escala: 1:500,000  
 0 10 20 40 60 .km

Sistema de Coordenadas Geográficas Datum Horizontal de Referencia: WGS84

