



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros



# Plan Multisectorial ante Heladas y Friaaje

2022 – 2024

## Contenido

Lista de Acrónimos.....	4
Presentación.....	6
Introducción .....	7
I. Antecedentes .....	8
II. Marco general .....	10
II.1. Base legal.....	10
II.2. Finalidad.....	11
II.3. Objetivos.....	11
II.4. Alcance.....	11
II.5. Conceptos clave .....	12
II.6. Principios orientadores .....	14
II.7. Enfoques.....	15
III. Análisis de riesgo.....	17
III.1. Análisis de susceptibilidad .....	18
III.2. Análisis de vulnerabilidad .....	21
III.3. Escenarios de riesgo.....	22
IV. Teoría de Cambio.....	26
IV.1. Actividades, productos, resultados e impactos del Plan .....	26
IV.2. Modelo de intervención articulada .....	28
IV.3. Intervenciones aceleradoras de resultados.....	29
V. Focalización .....	30
V.1. Focalización de intervenciones aceleradoras .....	30
V.2. Focalización de intervenciones de sostenibilidad .....	35
V.3. Focalización de intervenciones de entrega directa.....	36
V.4. Focalización de otras intervenciones.....	38
VI. Intervenciones del Plan.....	39
VI.1. Intervenciones aceleradoras .....	40
VI.2. Análisis de brechas de intervenciones aceleradoras .....	43
VI.3. Intervenciones de sostenibilidad .....	48
VI.4. Intervenciones de entrega directa.....	49
VI.5. Otras intervenciones vinculadas a infraestructura, conocimiento y capacidades .....	54
VII. Presupuesto del Plan .....	58

VIII.	Articulación territorial.....	62
VIII.1.	Articulación de intervenciones de entrega directa en los Tambos .....	63
IX.	Seguimiento, monitoreo y evaluación .....	64
X.	Plan de comunicación .....	66
	Bibliografía.....	67

## **Anexos**

Anexo 1. Centros poblados a intervenir en el ámbito de heladas

Anexo 2. Distritos a intervenir en el ámbito de heladas

Anexo 3. Centros poblados a intervenir en el ámbito de friaje

Anexo 4. Distritos a intervenir en el ámbito de friaje

Anexo 5. Relación de tambos y fechas tentativas de intervención en el ámbito de heladas

Anexo 6. Relación de tambos y fechas tentativas de intervención en el ámbito de friaje

Anexo 7. Cronogramas de implementación de intervenciones aceleradoras en el año 2022

## Lista de Acrónimos

<b>AGRORURAL</b>	Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural
<b>APNP</b>	Asignaciones Presupuestales que no resultan en productos
<b>CCPP</b>	Centro Poblado
<b>CENAGRO</b>	Censo Nacional Agropecuario
<b>CENARES</b>	Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud
<b>CENEPRED</b>	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
<b>DCI</b>	Desnutrición Crónica Infantil
<b>DGER</b>	Dirección General de Electrificación Rural - MINEM
<b>DGGA</b>	Dirección General de Ganadería - MIDAGRI
<b>DGIESP</b>	Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública – MINSa
<b>DGIN</b>	Dirección General de Gobierno Interior - MININTER
<b>DIGERD</b>	Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud – MINSa
<b>DIRESA</b>	Dirección Regional de Salud
<b>DRA</b>	Dirección Regional de Agricultura
<b>DRE</b>	Dirección Regional de Educación
<b>DVGT</b>	Despacho Viceministerial de Gobernanza Territorial - PCM
<b>EDAN</b>	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - INDECI
<b>FONCODES</b>	Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social
<b>FONDECYT</b>	Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica
<b>GERESA</b>	Gerencia Regional de Salud
<b>GR</b>	Gobierno Regional
<b>GRD</b>	Gestión del Riesgo de Desastres
<b>GRE</b>	Gerencia Regional de Educación
<b>IIEE</b>	Instituciones Educativas
<b>INDECI</b>	Instituto Nacional de Defensa Civil
<b>INEI</b>	Instituto Nacional de Estadística e Informática
<b>INIA</b>	Instituto Nacional de Innovación Agraria
<b>PROINNOVATE</b>	Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación
<b>IRA</b>	Infecciones Respiratorias Agudas
<b>MEF</b>	Ministerio de Economía y Finanzas
<b>MIDIS</b>	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
<b>MIMP</b>	Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
<b>MIDAGRI</b>	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
<b>MINAM</b>	Ministerio de Ambiente
<b>MINDEF</b>	Ministerio de Defensa
<b>MINEDU</b>	Ministerio de Educación
<b>MINEM</b>	Ministerio de Energía y Minas
<b>MINSa</b>	Ministerio de Salud
<b>MININTER</b>	Ministerio del Interior
<b>MTC</b>	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
<b>MVCS</b>	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
<b>NBI</b>	Necesidad Básica Insatisfecha
<b>NE</b>	Núcleo Ejecutor
<b>NEC</b>	Núcleo Ejecutor Central

<b>ODENAGED</b>	Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres – MINEDU
<b>ODN</b>	Oficina de Defensa Nacional - MIMP
<b>PAIS</b>	Programa Nacional Plataformas de Acción para la Inclusión Social
<b>PING</b>	Política Nacional de Igualdad de Género
<b>PLANAGERD</b>	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
<b>PCM</b>	Presidencia del Consejo de Ministros
<b>PDC</b>	Plataformas de Defensa Civil
<b>PMHF</b>	Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje
<b>PNVR</b>	Programa Nacional de Vivienda Rural
<b>PREVAED</b>	Programa presupuestal 068 de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres
<b>PRONIED</b>	Programa Nacional de Infraestructura Educativa
<b>SAF</b>	Servicio de Acompañamiento Familia – CUNA MÁS
<b>SCD</b>	Servicio de Cuidado Diurno – CUNA MÁS
<b>SENAMHI</b>	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
<b>SENASA</b>	Servicio Nacional de Sanidad Agraria
<b>SENCICO</b>	Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción
<b>SINAGERD</b>	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
<b>SINPAD</b>	Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – INDECI
<b>UFC</b>	Unidad Funcional de Comunicaciones - SENAMHI
<b>UGEL</b>	Unidad de Gestión Educativa Local

## Presentación

Las heladas y friajes constituyen peligros recurrentes en las zonas Altoandinas y en la Amazonía de nuestro país, generando afectación importante en la salud de la población, así como en sus medios de vida.

Desde el año 2012 se viene implementando el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje; y desde el año 2019 se incrementaron los presupuestos asignados al Plan, implementándose más de 30 intervenciones por 10 sectores. Debido a los efectos de la Emergencia Sanitaria por el COVID 19 hubo retrasos en el avance de las intervenciones aceleradoras en los años 2020 y 2021, lo que plantea un gran reto, pues esta situación aún está presente.

El presente Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024 tiene el claro enfoque de garantizar la continuidad de las intervenciones que se han venido implementando en el marco del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2019-2021, por lo cual mantiene el planteamiento de una atención integral a los territorios más vulnerables a los efectos de estos fenómenos climatológicos, y propone intensificar el cierre de brechas prioritarias de viviendas, escuelas, cobertizos y pastos, atendiendo con intervenciones sostenibles y de entrega directa, a la población más vulnerable a los impactos de las heladas y friaje.

## Introducción

En el Perú, la población más vulnerable de distintos departamentos altoandinos y de la Amazonía sufre año tras año los efectos adversos de las heladas y friaje a raíz de no contar con las herramientas e instrumentos necesarios que les permitan manejar sus riesgos, ni tampoco con el apoyo oportuno para protegerse de los impactos de dichos fenómenos.

La Presidencia del Consejo de Ministros, como ente rector del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), a través del Despacho Viceministerial de Gobernanza Territorial, en el marco de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, convocó a los representantes de los organismos técnico – científico (CENEPRED, INDECI, SENAMHI e INEI), así como de diez (10) sectores del Estado, con el objeto de construir participativamente un Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje que, con horizonte multianual, permita viabilizar la ejecución de intervenciones orientadas a reducir de manera sostenible la vulnerabilidad de la población en mayor riesgo ante los efectos adversos de estos fenómenos.

El Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022 -2024 contiene un claro enfoque hacia la gestión por resultados y de cierre de brechas en las principales intervenciones aceleradoras de resultados, dando también continuidad a las intervenciones programadas en el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2019-2021. El Plan tiene un horizonte multianual buscando facilitar los procesos de programación y ejecución presupuestal. En el mismo sentido, se plantean una serie de productos que requieren la acción articulada del Estado en torno a ellos y se propone un mecanismo más preciso para el seguimiento de la ejecución física y financiera, así como del avance de indicadores de resultados, entre otros.

El PMHF 2022 - 2024, considera como ámbito para la ejecución de las intervenciones a un total de 6,787 centros poblados expuestos a los efectos adversos de las Heladas en 436 distritos del país en 96 provincias; así como a un total de 2,793 centros poblados expuestos al fenómeno de friaje distribuidos en 117 distritos de 36 provincias. Es decir, el presente Plan focaliza un total de 9,580 centros poblados ubicados en 553 distritos del país.

## I. Antecedentes

La elaboración, aprobación y ejecución de un Plan Multisectorial anual ante Heladas y Frijaje se inició el año 2012. En dicho año, mediante Resolución Suprema N° 092-2012-PCM se creó la Comisión Multisectorial de Naturaleza Temporal de Intervención Integral para la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres frente a la Temporada de Heladas y Frijaje. Esta Comisión se encargó de elaborar el “Plan Nacional de Intervención para enfrentar los efectos de la Temporada de Heladas y Frijaje 2012”, y se contó con una transferencia de partidas otorgada por Decreto de Urgencia N° 015-2012. Posteriormente, para el año 2013, se elaboró un nuevo Plan, pero considerando intervenciones financiadas con recursos propios de cada sector. En ambos años, las intervenciones financiadas se orientaban principalmente a acciones de preparación y/o de respuesta ante posibles impactos de las heladas y friaje; por ejemplo, la dotación de kits de abrigo. Es decir, los primeros planes carecían de intervenciones orientadas a buscar la reducción de riesgos en las afectaciones de la salud y de los medios de vida de la población expuesta a las heladas y friaje.

Entre el 2014 y 2016, como resultado de comprender que las afectaciones a la salud y los medios de vida de la población expuesta a las heladas y friaje eran recurrentes en el tiempo, se empezaron a desarrollar y fortalecer intervenciones de prevención y reducción; las cuales empezaron a incorporarse en el diseño anual de los planes. De esta manera, se inició la implementación de intervenciones para proteger la salud de la población como es el caso de las viviendas mejoradas a cargo del MVCS; cocinas mejoradas a cargo del MINEM; acondicionamiento y confort térmico en locales educativos de nivel inicial y primaria en locales educativos de nivel inicial y primaria de las zonas rurales, a cargo del PRONIED, entre otros. En este periodo, si bien los sectores empezaron a diseñar e implementar intervenciones que buscaban reducir la vulnerabilidad de la población ante los efectos de las heladas y friaje, estos esfuerzos todavía tenían una lógica sectorial, mostraban su desarticulación en los territorios y los presupuestos sectoriales asociados al Plan anual eran bastante volátiles.

A razón de ello, los Planes Multisectoriales ante Heladas y Frijaje 2017 y 2018 reconocen la importancia de articular esfuerzos multisectoriales para reducir la vulnerabilidad. Asimismo, se empezó a trabajar con distintos sectores con intervenciones de reducción de riesgo o preparación para la respuesta, la incorporación de sus intervenciones al Programa Presupuestal Multisectorial 068 “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”. Asimismo, buscando llegar articuladamente al territorio y aprovechando el mayor número de plataformas operativas, se plantea que las intervenciones recurrentes de los distintos sectores en el marco de los planes (kits de abrigos, Kits para la respuesta educativa ante situaciones de emergencia, kits de abono foliar, entre otros) se entreguen en los Tambos y en determinadas fechas previstas. De igual forma, desde el año 2017 el MINAGRI ha realizado el acondicionamiento de cobertizos como una intervención que permite reducir la vulnerabilidad de los medios de vida de la población altoandina expuesta al fenómeno de las heladas.

A partir del año 2019, el Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2019-2021 planteó un cambio de enfoque, fortaleciéndose y mejorando la implementación de actividades sostenibles que aceleren el logro de resultados, tales como: la disminución de episodios de neumonía, IRAs, defunciones, ausentismo escolar y pérdida de animales.

Durante los años 2020 y 2021 se observó un nivel de cumplimiento heterogéneo en las metas físicas programadas y varios sectores experimentaron serios retrasos principalmente debido a las

restricciones en el marco del Estado de Emergencia Nacional para contener la pandemia del COVID-19. Esto generó dificultades en el acceso del personal a las zonas de trabajo para la ejecución de las intervenciones, así como para las tareas de acompañamiento, seguimiento y monitoreo, alza del precio de materiales, poca disponibilidad de mano de obra, etc., dando como resultado una baja ejecución, principalmente en las intervenciones aceleradoras, tal como se puede observar en el cuadro siguiente.

Avance de las intervenciones aceleradoras en relación a la brecha del PMHF 2019-2021 al mes de Diciembre de 2021

Sector		Intervención	Tipo de intervención	Avance porcentual respecto a la brecha de prioridad 1	Avance porcentual respecto a la brecha de prioridad 2
MVCS	PNVR	Viviendas rurales	Aceleradora	27.54 %	6.64 %
MIDIS	FONCODES	Viviendas rurales	Aceleradora	7.48%	0 %
MIDAGRI	AGRORURAL	Cobertizos	Aceleradora	16.75 %	14.79 %
	AGRORURAL	Pastos cultivados	Aceleradora	5.59 %	7.38 %
MINEDU	PRONIED	Módulos educativos prefabricados	Aceleradora	24.91 %	0.00 %

Fuente: Información sectorial a diciembre 2021

En el año 2020, el MEF realizó la Evaluación de Procesos a Intervenciones realizadas a viviendas rurales en el marco del Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje (PMHF) 2019-2021, la misma que dio origen a una matriz de compromisos que recoge las recomendaciones de la evaluación para la mejora del desempeño del PMHF. En el mes de julio de 2021 la OGPP de PCM firmó el acta de aprobación de la matriz de compromisos.

Considerando lo anteriormente mencionado, en el presente Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2022-2024 se dará continuidad a las intervenciones hasta completar la brecha en las intervenciones aceleradoras.

## II. Marco general

### II.1. Base legal

- Constitución Política del Perú
- Acuerdo Nacional 2002-2021
- Ley N° 29158, “Ley Orgánica del Poder Ejecutivo”.
- Ley N° 27658, “Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado”.
- Ley N° 27783, “Ley de Bases de la Descentralización”.
- Ley N° 27867, “Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales”.
- Ley N° 27972, “Ley Orgánica de las Municipalidades”.
- Ley N° 29664, “Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres”.
- Ley N° 30754, “Ley Marco sobre Cambio Climático”.
- Ley N° 28983, “Ley de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres”
- Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.
- Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, aprobada con Decreto Supremo N° 004-2013-PCM.
- Política Nacional de Igualdad de Género, aprobada con Decreto Supremo N° 008-2019-MIMP.
- Directiva N° 0005-2020-EF/50.01 “Directiva para el Diseño de los Programas Presupuestales en el marco del Presupuesto por Resultados”, aprobada con RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0030-2020-EF/50.01
- Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la PCM aprobado por Resolución Ministerial N°156-2021-PCM”
- Ley N° 31365, “Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2022”.
- Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobada por el Decreto Supremo N° 038-2021-PCM.

## II.2. Finalidad

Contribuir a la construcción de la resiliencia de la población expuesta, así como de sus actividades económicas y medios de vida, a los efectos adversos de las heladas y friaje, en todas las etapas de la vida y en los ámbitos territoriales priorizados.

## II.3. Objetivos

### Objetivo General:

Reducir la vulnerabilidad de la población expuesta frente a la exposición a los fenómenos de heladas y friaje por medio del accionar articulado del Estado y el diseño e implementación de estrategias para la reducción del riesgo y la preparación, en territorios priorizados, que coadyuven a proteger la vida e integridad física de la población, así como de sus medios de vida.

### Objetivos Específicos:

- Reducir las afectaciones en la salud de la población expuesta a un riesgo alto o muy alto ante los efectos de las heladas y friaje.
- Reducir las afectaciones en los medios de vida de la población expuesta a un riesgo alto o muy alto ante los efectos de las heladas y friaje.
- Promover una gestión articulada orientada a resultados con enfoque territorial a nivel intersectorial, intergubernamental e interinstitucional para hacer frente a los efectos de las heladas y friaje.

## II.4. Alcance

El presente Plan es de obligatorio cumplimiento para las entidades que conforman el SINAGERD, que se encuentran involucradas, directa o indirectamente, en la ejecución de intervenciones orientadas a reducir el riesgo de que la salud de la población o sus medios de vida se vean vulnerados ante los efectos de las heladas y friaje; así como de intervenciones orientadas a preparar a la población y entidades para una óptima respuesta ante estos fenómenos. Su aplicación abarca todos aquellos ámbitos a nivel de centro poblado y/o distritos identificados y priorizados en el marco del presente Plan.

En ese sentido, corresponde a las siguientes entidades públicas ejecutar las acciones consideradas en el presente Plan Multisectorial, en el marco de sus competencias:

- Presidencia del Consejo de Ministros
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
- Ministerio de Educación
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- Ministerio de Ambiente (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI)
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
- Ministerio del Interior

- Ministerio de Energía y Minas
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- Ministerio de Defensa (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED e Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI)

## II.5. Conceptos clave

En el marco del presente Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024 se definen los siguientes conceptos clave:

- **Helada:** Son fenómenos que se presentan en la sierra cuando la temperatura desciende por debajo de los 0°C. Las heladas meteorológicas generalmente inician en abril y terminan en setiembre, alcanzando su periodo más frío y frecuente en junio y julio. El descenso más intenso se registra en las noches y en la madrugada antes de salir el sol con condiciones de cielo despejado o escasa nubosidad.
- **Friaje:** Es una masa de aire frío proveniente de la Antártida que ingresa por el sur del continente. Origina lluvias intensas y descenso brusco de temperaturas en la selva. En promedio, las temperaturas máximas caen de 35 °C a 22 °C; y las temperaturas mínimas, de 22 °C a 11°C. Cada año se registran entre 6 a 10 friajes. La duración promedio es de 3 a 7 días; y en ocasiones de hasta 10 días.
- **Vulnerabilidad:** Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza<sup>1</sup>.
- **Medios de vida:** Son las capacidades y activos físicos y naturales que posee una familia o comunidad, así como las actividades necesarias que desempeñan para vivir.<sup>2</sup>
- **Población expuesta:** Se refiere a mujeres y hombres en su diversidad, que incluye niños y niñas, personas adultas mayores, pueblos indígenas u originarios, y pueblo afroperuano que se encuentran expuestos a un riesgo alto o muy alto ante los efectos de las heladas y friaje.
- **Riesgo:** 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<sup>3</sup>.
- **Susceptibilidad:** Se refiere a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda u ocurra sobre determinado espacio geográfico.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). Artículo 2.

<sup>2</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2009)

<sup>3</sup> Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). Artículo 2.

<sup>4</sup> Soldano, A (2008). “Inundaciones: Qué es Susceptibilidad”. Departamento de Desarrollo Sostenible de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos.

- **Intervención de reducción del riesgo de desastre:** Intervención que tiene como finalidad reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible<sup>5</sup>.
  
- **Resiliencia:** 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.<sup>6</sup>
  
- **Protección a la salud:** Se constituye como un derecho y consiste en un conjunto de acciones y servicios dirigidos a prevenir los efectos adversos de elementos y procesos del entorno físicos, químicos y biológicos, que puedan tener sobre la salud y bienestar de la población. Adicionalmente, la protección a la salud debe ir acompañada de una oportuna prevención de la enfermedad, que se basa en intervenciones de prevención primaria, prevención secundaria o detección precoz de enfermedades y de prevención terciaria o de contención y rehabilitación de la secuela dejada por el o los daños de las funciones físicas, psíquicas o sociales. Por todo ello, la instauración de una cultura de prevención y protección de la salud forma parte de las prioridades de la salud pública.
  
- **Fortalecimiento de capacidades:** Consiste en el proceso de liberar, fortalecer y mantener la capacidad de las personas, las organizaciones y la sociedad en general para la gestión exitosa de sus asuntos. Este proceso mejora los conocimientos, las competencias, los comportamientos y las actitudes de las personas; modifica las instrucciones, prioridades, procesos y estructuras de las organizaciones públicas, privadas, y de la sociedad civil y refuerza asimismo la voluntad política, el marco de las políticas y otros elementos para ofrecer un entorno propicio a la mejora de aquellas capacidades que deben fortalecerse y sostenerse.  
A partir de ello las personas e instituciones adquieren más conocimientos, competencias y aptitudes, para lo cual necesitan un entorno adecuado, con acciones que sean sostenibles en el tiempo. En ese sentido, el entorno favorable es el contexto en que las personas y organizaciones se desenvuelven e incluye la estructura institucional, las estructuras de poder y los marcos legal y de políticas de un país.

---

<sup>5</sup> Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). Artículo 27.

<sup>6</sup> Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). Artículo 2.

## II.6. Principios orientadores

Los principios sobre los que se ha construido el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024, constituyen las orientaciones que deben guiar el accionar de todas aquellas entidades públicas, privadas y de la sociedad civil que contribuyen al logro de los objetivos del presente Plan. Estos principios deben ser tomados en cuenta tanto en el diseño como en la implementación de las intervenciones de reducción de riesgo y/o preparación para respuesta ante los efectos de las heladas y friaje.

De esta manera, Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024 se orienta por los siguientes principios:

- **Gobernanza territorial:** Capacidad que tiene la sociedad para abordar sus demandas y gestionar su desarrollo territorial, estimulando el crecimiento económico y la inclusión social, mediante estrategias de articulación y participación de los actores territoriales: el Estado, la sociedad civil, agencias públicas y el sector privado.
- **Igualdad de oportunidades:** Reconociendo la inequidad existente en el acceso a oportunidades sociales, económicas, ambientales, culturales e institucionales, la cual se intensifica en la población expuesta a los efectos de las heladas y friaje, el principio de igualdad de oportunidades promueve el cierre de brechas a través del diseño e implementación de intervenciones que propicien la incorporación de la población más vulnerable a los efectos de las heladas y friaje en los procesos de desarrollo del país.
- **Participación ciudadana:** Reconociendo la importancia de que la población expuesta a los efectos de las heladas y friaje sea parte activa de su propio desarrollo, este principio promueve el fortalecimiento de una participación ciudadana libre, efectiva e informada en el diseño, implementación y monitoreo social de las intervenciones que busquen proteger a la población y sus medios de vida de los efectos de las heladas y friaje.
- **Pertinencia cultural:** Las intervenciones que incorporan el enfoque intercultural en su gestión y su prestación se ofrecen tomando en cuenta las características culturales particulares de los grupos de población de las localidades donde se interviene y se brinda atención. Para ello, adaptan todos los procesos del servicio a las características geográficas, ambientales, socioeconómicas, lingüísticas y culturales (prácticas, valores y creencias) de sus usuarios; e incorpora sus cosmovisiones y concepciones de desarrollo y bienestar, así como sus expectativas de servicio.
- **Orientación a resultados:** Reconociendo la importancia de que las intervenciones generen el mayor valor público, el principio de gestión por resultados promueve la identificación de iniciativas y procesos que permitan obtener los mejores resultados en la reducción de la vulnerabilidad de la población expuesta a los efectos de las heladas y friaje. En ese sentido, las intervenciones en el marco del Plan se sujetan a un proceso continuo de seguimiento y evaluación para verificar su impacto y medir sus resultados. Asimismo, los presupuestos se

asignan prioritariamente a aquellas intervenciones que impactan de forma sustantiva en mejorar la resiliencia de las poblaciones expuestas a los efectos de las heladas y friaje.

- **Rendición de cuentas y transparencia**: Reconociendo que la transparencia de las intervenciones públicas constituye una herramienta que permite mejorar la calidad de la gestión pública, el principio de rendición de cuentas promueve la apertura y exposición a los actores locales de las intervenciones realizadas, así como de los resultados obtenidos por las mismas en el marco del presente Plan.

## II.7. Enfoques

Los enfoques del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje constituyen formas de aproximación y comprensión de la complejidad de los procesos conducentes a reducir la vulnerabilidad de la población ante los efectos de las heladas y friaje. Los enfoques permiten identificar determinados grupos de la población, actividades económicas y medios de vida, así como territorios específicos, que cuentan con las mayores vulnerabilidades a las amenazas propias de los fenómenos de las heladas y friaje. Comprender estos enfoques, los cuales no son excluyentes entre sí, permitirá abordar adecuadamente los procesos de diseño, implementación, seguimiento y evaluación de las intervenciones consideradas en el presente Plan.

De esta manera, el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024 plantea los siguientes enfoques:

- **Derechos Humanos**: Este enfoque comprende un conjunto de normas jurídicas nacionales e internacionales, principios éticos ejercidos individual e institucionalmente, así como políticas públicas aplicadas por el Estado que involucran a actores públicos y privados, empoderando a los/las titulares de los derechos en la capacidad de ejercerlos y exigirlos. Se concreta en actitudes que llevan a la práctica el ideal de la igual dignidad de todas las personas, promoviendo cambios en las condiciones de vida de las poblaciones más vulnerables. El enfoque basado en derechos humanos incluye los principios rectores sobre empresas y derechos humanos: proteger, respetar y remediar. Asume que los derechos son inherentes a todos los seres humanos, se fundan en el respeto de la dignidad de la persona humana y son interrelacionados, interdependientes e indivisibles. Este enfoque se basa en las normas internacionales, desde las cuales se establecen estándares que permiten hacer operativa su protección y promoción. También pone énfasis en identificar las variables o contenidos de los derechos, su titular y garante y la ruta de acceso que lo hace efectivo.
- **Discapacidad**: Es una herramienta que debe permitir evaluar las relaciones sociales considerando las necesidades e intereses de las personas con discapacidad, pero sobre todo identificando las barreras del entorno y actitudinales que limitan el ejercicio de sus derechos; de tal manera que, abordando la multidimensionalidad de la problemática de exclusión y discriminación que las afecta, se adopten medidas desde las políticas y gestión públicas que permitan respetar y garantizar sus derechos humanos y construir una sociedad inclusiva.

- **Intercultural:** Este enfoque implica que el Estado valore e incorpore las diferentes visiones culturales, concepciones de bienestar y desarrollo de los diversos grupos étnicos – culturales para la generación de servicios con pertinencia cultural, la promoción de una ciudadanía intercultural basada en el diálogo y la atención diferenciada a los pueblos indígenas y la población afroperuana.<sup>7</sup> A partir de este enfoque, se busca que las intervenciones en el marco del presente Plan sean culturalmente pertinentes, es decir que se diseñen e implementen tomando en cuenta las características culturales particulares la población de las localidades en donde se interviene y se brinda atención.
- **Ciclo de vida:** Este enfoque significa que las intervenciones del Estado se realizan tomando en consideración la etapa de vida en la que está cada individuo. Ello debido a que: 1) sus necesidades son distintas dependiendo de la edad que tenga; 2) cada etapa constituye una única ventana de oportunidad para evitar o resolver un problema; 3) los problemas adquiridos a edad temprana influyen en el desempeño de las personas durante la adolescencia y la adultez; 4) existe evidencia suficiente que sostiene que los efectos de las intervenciones de la política pública con enfoque de ciclo de vida tienen mayor impacto<sup>8</sup>.
- **Curso de vida:** Comprende la sucesión de eventos que ocurren a lo largo de la existencia de las personas, y la población, las cuales interactúan para influir en su salud, desde la preconcepción hasta la muerte<sup>9</sup>.
- **Intergeneracional:** Este enfoque implica que las decisiones y acciones tomadas por las generaciones actuales garantizan que las futuras generaciones puedan tener derecho a vidas seguras y saludables en un entorno ambiental sostenible de no menor calidad al de la generación actual<sup>10</sup>.
- **Género:** Este enfoque es una herramienta de análisis que permite identificar los roles y tareas que realizan los hombres y las mujeres en una sociedad, así como las asimetrías, relaciones de poder e inequidades que se producen entre ellos. Al observar de manera crítica las relaciones de poder y subordinación que las culturas y las sociedades construyen entre hombres y mujeres, y explicar las causas que producen las asimetrías y desigualdades, el enfoque de género aporta elementos centrales para la formulación de medidas (políticas, mecanismos, acciones afirmativas, normas, etc.) que contribuyen a superar la desigualdad de género, modificar las relaciones asimétricas entre mujeres y hombres, erradicar toda forma de violencia de género, origen étnico, situación socioeconómica, edad, la orientación sexual e identidad de género, entre otros factores, asegurando el acceso de mujeres y hombres a recursos y servicios públicos y fortaleciendo su participación política y ciudadana en condiciones de igualdad.<sup>11</sup>

---

<sup>7</sup> Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural, aprobado mediante DS N° 003-2015-MC.

<sup>8</sup> Estrategia de Acción Social con Sostenibilidad, aprobada mediante Decreto Supremo N° 003-2016-MIDIS

<sup>9</sup> Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad (MCI), aprobado mediante Resolución Ministerial N° 030-2020-MINSA.

<sup>10</sup> Ley Marco sobre Cambio Climático, Ley N° 30754

<sup>11</sup> Política Nacional de Igualdad de Género, aprobada mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MIMP

- ***Territorial***: Este enfoque reconoce la heterogeneidad y las particularidades de cada territorio, así como de la importancia de que las mismas sean tomadas en cuenta en el diseño e implementación de las intervenciones en el marco del presente Plan. En ese contexto, el entendimiento del enfoque territorial implica virar de una aproximación sectorial al territorio a una multisectorial que considere las características geográficas, climatológicas, así como las carencias, necesidades e intereses particulares de los actores locales; promoviendo la articulación de acciones para el logro de resultados en espacios territoriales específicos.
- ***Enfoque diferencial para el goce efectivo de los derechos de las personas mayores***: Este enfoque permite analizar las características, condiciones específicas, así como las vulnerabilidades de este grupo etario, propias del curso de vida y su diversidad, con el propósito de diseñar e implementar las medidas necesarias, adecuadas y oportunas para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas adultas mayores, sin discriminación alguna, fomentando su participación activa en la sociedad y su empoderamiento como agente del desarrollo.

### III. Análisis de riesgo

El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), en cumplimiento de las funciones otorgadas por la Ley N° 29664 y su reglamento, elaboró los escenarios de riesgos ante heladas y friaje en el marco del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2019-2021. Este escenario de riesgo se mantendrá vigente debido a que los territorios considerados con muy alto y alto riesgo en el PMHF 2019-2021 tienen intervenciones pendientes de programar y ejecutar. Para la elaboración del escenario de riesgo se contó con la información proporcionada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) y la información del último Censo de Población y Vivienda 2017 facilitada, a nivel de centro poblado, por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)<sup>12</sup>.

La metodología utilizada para construir los escenarios de riesgo a nivel de centro poblado contempló: a) el análisis de susceptibilidad ante heladas y friaje, y b) el análisis de elementos expuestos (vulnerabilidad de la población).

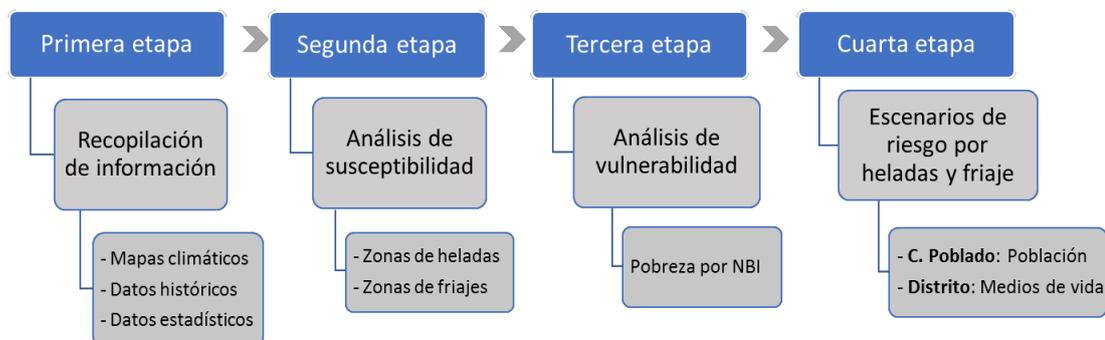
Así, el CENEPRED llevó a cabo cuatro etapas para la elaboración de los escenarios de riesgo del PMHF, como se ilustra en la Figura 1. Inició con la recolección de información de datos históricos y estadísticos sobre variables climatológicas y de proxys de vulnerabilidad. Luego realizó el análisis de peligros medidos a través de la susceptibilidad ante heladas y friaje. En tercer lugar, completó el análisis de vulnerabilidad utilizando un indicador de Necesidades Básicas

---

<sup>12</sup> La información de los escenarios de riesgo se extrae del documento “Escenarios de Riesgo por Heladas y Friaje en el Marco del Plan Multisectorial 2019-2021”, elaborado por CENEPRED.

Insatisfechas (NBI)<sup>13</sup>, construido y facilitado por el INEI. Finalmente, elaboró los escenarios de riesgo ante las heladas y friaje.

**Figura 1: Flujograma de metodología para elaborar escenarios de riesgo**



Fuente: Escenarios de Riesgo por Heladas y Friaje en el Marco del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje  
Elaboración: CENEPRED

### III.1. Análisis de susceptibilidad

El análisis de susceptibilidad a la ocurrencia de un fenómeno atmosférico está basado en las características intrínsecas del mismo, así como en las condiciones del territorio donde se presenta. Para conocer en promedio la distribución de los ámbitos con mayor y menor predisposición a presentar eventos de heladas y friaje se ha tomado las variables climáticas de temperaturas mínimas del aire y la frecuencia del fenómeno (solo existente para heladas), de un registro que corresponde a un periodo de 30 años aproximadamente.

#### *Ámbitos susceptibles a heladas (territorios altoandinos)*

Por lo general, las heladas en el Perú se registran durante la estación de invierno y en áreas geográficas en altitudes mayores. Así, existen localidades de la sierra donde la temperatura del aire desciende a 0°C o menos, en donde en un periodo de tiempo pueden o no registrar heladas, determinando diferentes periodos de ocurrencia.<sup>14</sup>

Para identificar los niveles de susceptibilidad a la ocurrencia de heladas se utilizó como parámetros de evaluación:

- **Frecuencia de heladas:** Se consideró la distribución de los días de heladas con temperatura ascendente a 0°C o menos en el mes de julio durante el periodo 1984 – 2009 en el ámbito nacional.
- **Temperatura mínima del percentil 10 (TMP10):** La temperatura mínima del aire es una variable meteorológica que ocurre durante las horas de la madrugada, coincidiendo muchas veces con la salida del sol. Al respecto, se consideró el promedio del percentil 10 (P10) de

<sup>13</sup> Para construir las Necesidades Básicas Insatisfechas, el INEI emplea los siguientes indicadores: a) Viviendas con características físicas inadecuadas; b) Hogares en hacinamiento; c) Vivienda sin servicio higiénico; d) Hogares con al menos un niño que no asiste a la escuela; e) Hogares con alta dependencia económica. Metodologías Estadísticas, INEI, enero 2000.

<sup>14</sup> SENAMHI. Atlas de Heladas del Perú. 2010.

temperatura mínima durante el mes de julio en el periodo promedio 1981 – 2010, para identificar en el ámbito nacional la distribución de las temperaturas que se catalogan como severas.

Para ambas variables, CENEPRED definió los rangos en la Tabla 1 para la evaluación de susceptibilidad por heladas.

**Tabla 1: Clasificación de los parámetros de evaluación**

Rangos	Parámetros de evaluación	
	Frecuencia de heladas (días/mes)	Temperatura Mínima P10 (°C)
5	25 a 31 días	Menor a -10°C
4	15 a 25 días	-10°C a -5°C
3	5 a 15 días	-5°C a 0°C
2	2 a 5 días	0°C a 5°C
1	0 a 2 días	Mayor a 5°C

Fuente: Escenarios de Riesgo por Heladas y Friaje en el Marco del Plan Multisectorial 2019-2021.

Elaboración: CENEPRED.

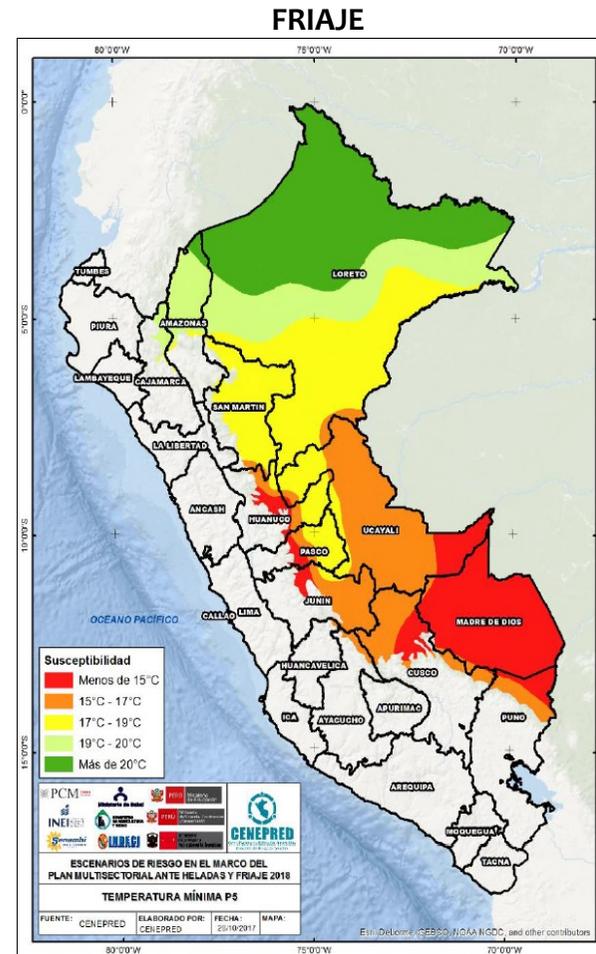
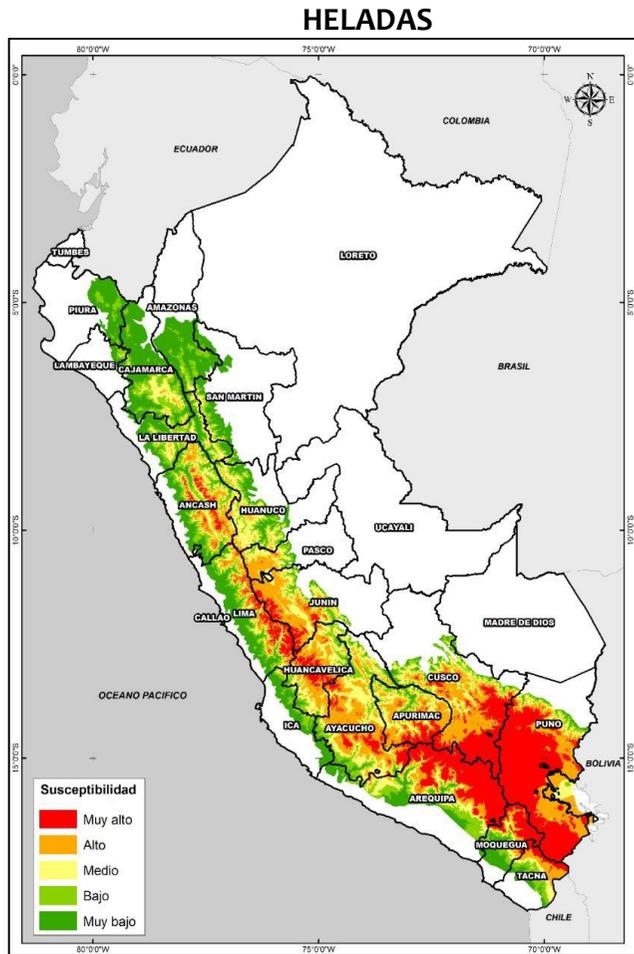
#### **Ámbitos susceptibles a friaje (territorios amazónicos)**

Para el caso de friaje, se utilizó como único parámetro de evaluación la temperatura mínima del percentil 5 (TMP5), correspondiente a los meses de mayo a junio, elaborado por el SENAMHI, en base a datos históricos registrados en un periodo de 30 años (1971-2000).

En este punto, cabe señalar que los valores considerados para los ámbitos de friaje resultan ser estimaciones provenientes del método de interpolación empleado por el SENAMHI y se encuentran limitados por la densidad de estaciones.

A continuación, en la Figura 2, se puede observar los mapas a nivel nacional resultantes de los análisis de susceptibilidad tanto para el ámbito altoandino (heladas) como para el ámbito amazónico (friaje). Al respecto, se estima que existen alrededor de 2.3 millones de personas viviendo en centros poblados ubicados en zonas de ocurrencia de heladas con una susceptibilidad alta o muy alta. De igual manera, se estima que existen alrededor de 1.3 millones de personas viviendo en centros poblados ubicados en zonas de ocurrencia de friaje con una susceptibilidad alta o muy alta.

Figura 2: Análisis de susceptibilidad a la ocurrencia de heladas y friaje



Fuente: CENEPRED.

### III.2. Análisis de vulnerabilidad

En esta etapa se evalúa las condiciones existentes de los factores de vulnerabilidad como son la exposición, fragilidad y resiliencia de la población y de sus medios de vida.

Para desarrollar el análisis de vulnerabilidad de la población a los efectos de las heladas y friaje, CENEPRED utilizó, como variable proxy de vulnerabilidad, el porcentaje de la población con al menos una necesidad básica insatisfecha (NBI). Esta variable refleja algunas de las privaciones más importantes de los hogares, entre ellas: a) Población en viviendas con características físicas inadecuadas, 2) Población en viviendas con hacinamiento, 3) Población en viviendas sin servicios higiénicos, 4) Población en hogares con niños que no asisten a la escuela, y 5) Población en hogares con alta dependencia económica.

La Tabla 2 muestra los rangos del NBI con base a los valores porcentuales a nivel de centro poblado, así como el nivel de vulnerabilidad que representa.

**Tabla 2: Niveles de vulnerabilidad según NBI**

Rango	Población con al menos 1 NBI (%) en el CCPP	Nivel de vulnerabilidad
1	80 - 100	Muy alta
2	60 - 79.9	Alta
3	40 - 59.9	Media
4	20 - 39.9	Baja
5	Menor a 20	Muy baja

Fuente: Escenarios de Riesgo por Heladas y Friaje en el Marco del Plan Multisectorial 2019-2021. Elaboración: CENEPRED.

Siguiendo estos criterios, se ha estimado que existen alrededor de 918 mil personas que mantienen una vulnerabilidad alta o muy alta en los centros poblados de 10 a más habitantes ubicados en zonas de ocurrencia de heladas. De igual manera, se estima que existen alrededor de 1.04 millones de personas que mantienen una vulnerabilidad alta o muy alta en los centros poblados de 10 a más habitantes ubicados en zonas de ocurrencia de friaje.

### III.3. Escenarios de riesgo

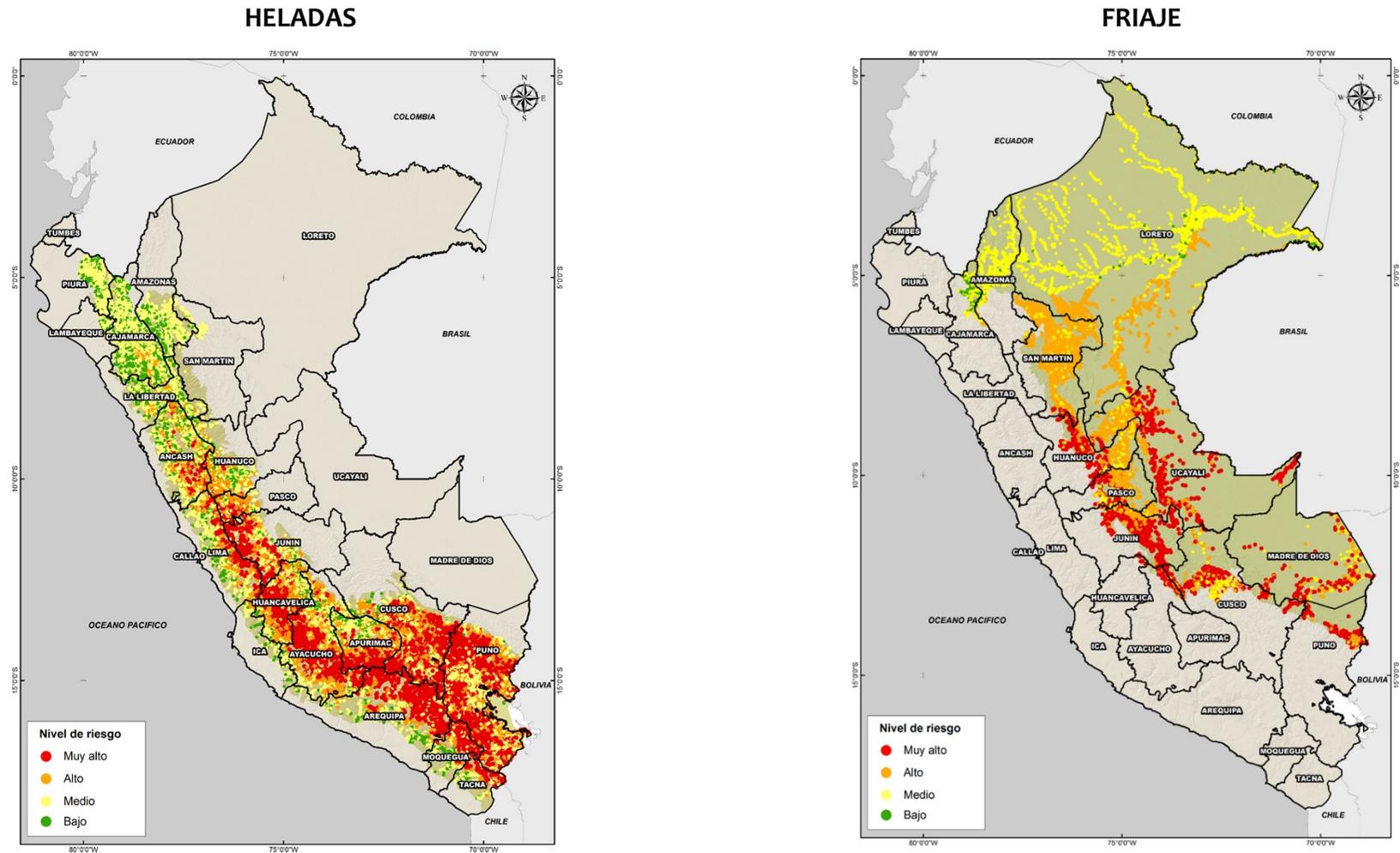
Para la definición de los escenarios de riesgo ante heladas y friaje, a nivel de centro poblado, se utilizó una combinación de los niveles de susceptibilidad con los de vulnerabilidad. Así los niveles de riesgo se clasificaron en cuatro: muy alto, alto, medio y bajo. Al respecto, nivel muy alto significa una mayor probabilidad de que la población sea afectada ante los efectos de las heladas y friaje. Cabe resaltar que para los fines del presente Plan, los centros poblados considerados son únicamente aquellos que presentan un riesgo muy alto o alto ante los efectos de las heladas y friaje

En la Figura 3, se puede observar los mapas a nivel nacional resultantes de los escenarios de riesgo tanto para el ámbito altoandino (heladas) como para el ámbito amazónico (friaje). Como se muestra en la Tabla 3, son solo diez los departamentos que concentran más del 90% de la población expuesta a un riesgo muy alto o alto ante los efectos de las heladas y friaje: Ucayali, Junín, Puno, Cusco, San Martín, Loreto, Huánuco, Ayacucho, Pasco y Huancavelica.

Como se puede observar, los departamentos que concentran una mayor proporción de la población expuesta a riesgo muy alto o alto ante los efectos de las heladas son Puno (34.6%) y Cusco (22.3%). De igual manera, los departamentos que concentran una mayor proporción de la población expuesta a riesgo muy alto o alto ante los efectos del friaje son Ucayali (25.9%) y Junín (19.6%).

Por otro lado, si solo se toma en consideración la población expuesta a un riesgo muy alto de que la salud o sus medios de vida se vean vulnerados ante los efectos de las heladas, el departamento de Puno concentra el 53.5% de esta población en riesgo. Para el caso del fenómeno de friaje, es el departamento de Junín donde se concentra el 41.4% de la población expuesta a un riesgo muy alto.

Figura 3: Mapa de escenarios de riesgo para heladas y friaje a nivel de centros poblados



Fuente: CENEPRED.

**Tabla 3: Población clasificada en nivel de riesgo alto y muy alto, según departamento**

Departamento	Heladas			Friaje			Heladas y Friaje				
	Alto	Muy Alto	Subtotal	Alto	Muy Alto	Subtotal	Alto	Muy Alto	Total	%	% ACUMU
UCAYALI			-	256,682	39,273	295,955	256,682	39,273	295,955	17.0%	17.0%
JUNIN	20,722	3,904	24,626	116,080	107,273	223,353	136,802	111,177	247,979	14.2%	31.2%
PUNO	124,313	83,359	207,672	10,082	13,405	23,487	134,395	96,764	231,159	13.3%	44.5%
CUSCO	97,938	35,953	133,891	55,616	22,843	78,459	153,554	58,796	212,350	12.2%	56.7%
SAN MARTIN			-	202,002	1,953	203,955	202,002	1,953	203,955	11.7%	68.4%
LORETO			-	111,299	639	111,938	111,299	639	111,938	6.4%	74.9%
HUANUCO	19,937	590	20,527	43,611	35,417	79,028	63,548	36,007	99,555	5.7%	80.6%
AYACUCHO	27,764	5,231	32,995	28,775	17,443	46,218	56,539	22,674	79,213	4.6%	85.1%
PASCO	21,240	2,191	23,431	26,460	7,133	33,593	47,700	9,324	57,024	3.3%	88.4%
HUANCAVELICA	39,242	9,183	48,425	249	56	305	39,491	9,239	48,730	2.8%	91.2%
MADRE DE DIOS			-	23,350	13,446	36,796	23,350	13,446	36,796	2.1%	93.3%
APURIMAC	23,488	4,351	27,839			-	23,488	4,351	27,839	1.6%	94.9%
ANCASH	23,153	714	23,867			-	23,153	714	23,867	1.4%	96.3%
AREQUIPA	8,716	6,369	15,085			-	8,716	6,369	15,085	0.9%	97.2%
LA LIBERTAD	13,573	75	13,648			-	13,573	75	13,648	0.8%	98.0%
CAJAMARCA	12,045		12,045	527		527	12,572	-	12,572	0.7%	98.7%
LIMA	8,891	1,796	10,687			-	8,891	1,796	10,687	0.6%	99.3%
AMAZONAS	272		272	6,987		6,987	7,259	-	7,259	0.4%	99.7%
MOQUEGUA	996	1,327	2,323			-	996	1,327	2,323	0.1%	99.8%
TACNA	1,174	560	1,734			-	1,174	560	1,734	0.1%	99.9%
ICA	797	6	803			-	797	6	803	0.0%	100.0%
PIURA		156	156			-	-	156	156	0.0%	100.0%
LAMBAYEQUE			-			-	-	-	-	0.0%	100.0%

TUMBES			-			-			-	0.0%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>444,261</b>	<b>155,765</b>	<b>600,026</b>	<b>881,720</b>	<b>258,881</b>	<b>1,140,601</b>	<b>1,325,981</b>	<b>414,646</b>	<b>1,740,627</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

## IV. Teoría de Cambio

Según UNICEF (2014)<sup>15</sup>, la Teoría de Cambio explica cómo un conjunto de actividades con una serie de resultados contribuye a lograr los impactos finales deseados en una población objetivo. De esta manera, explica cómo se pretende impulsar el cambio, utilizando para ello un enfoque de cadena de resultados, el cual se fortalece con un pensamiento crítico sobre las condiciones contextuales que influyen en una intervención, las motivaciones y contribuciones de los actores involucrados, así como las diferentes interpretaciones (supuestos) sobre cómo y por qué ocurriría la secuencia de cambio (Stern et al, 2012)<sup>16</sup>.

Así, la Teoría de Cambio es un proceso continuo de reflexión que explora el cambio (impacto), cómo ocurre y cómo se relaciona este con las intervenciones que se quieren impulsar en un contexto, sector y/o grupo de personas en particular. Es, a su vez, un proceso basado en resultados que aplica el pensamiento crítico al diseño, implementación y evaluación de programas destinados a apoyar el cambio en contextos específicos (James, 2011)<sup>17</sup>.

En ese contexto, toda Teoría de Cambio parte de la comprensión del problema que se quiere resolver (impacto y resultados), sus causas y consecuencias. Posteriormente, se identifica las intervenciones (actividades), cuya implementación individual o de manera sinérgica o complementaria con otra u otras, puede contribuir a la generación de productos que mejoren los resultados previstos. Y finalmente, para cada intervención (actividad) se identifica cuáles son aquellos aspectos del problema que se buscarán solucionar.

### IV.1. Actividades, productos, resultados e impactos del Plan

A fin de garantizar la continuidad de las intervenciones, el Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2022-2024 continúa adoptando la metodología de Teoría de Cambio para identificar los principales resultados que se buscarán obtener con la implementación del Plan; y a partir de ellos, definir cuáles son aquellos productos y estrategias que los sectores y actores involucrados deben realizar para contribuir con el logro de los objetivos del Plan.

En la Figura 4, se explica en detalle los componentes de la cadena de resultados que se tomaron en cuenta para construir la Teoría de Cambio en el presente Plan.

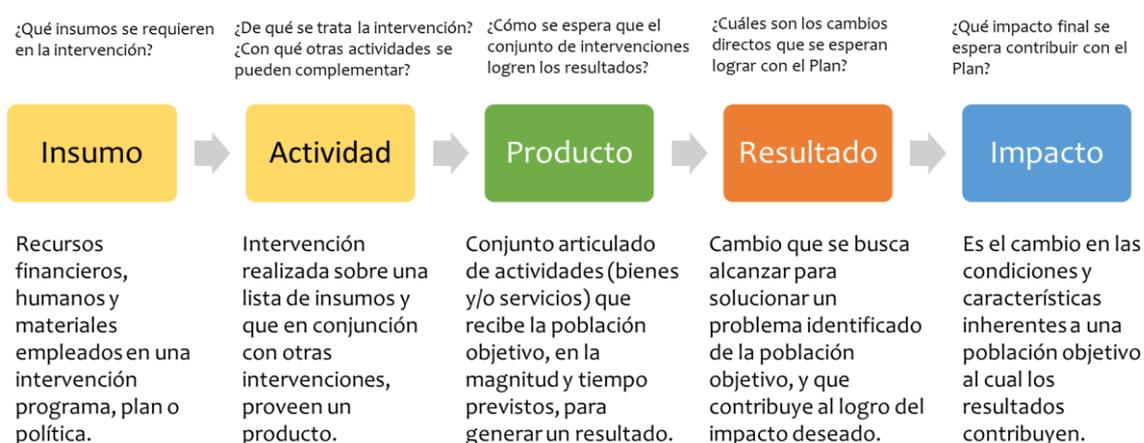
---

<sup>15</sup> Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, “Supplementary Programme Note on the Theory of Change”. Sesión del Grupo de Examen entre Pares, 11 de marzo de 2014, UNICEF, Nueva York, 2014, p. 4. Véase [www.unicef.org/about/execboard/files/PRG-overview\\_10Mar2014.pdf](http://www.unicef.org/about/execboard/files/PRG-overview_10Mar2014.pdf).

<sup>16</sup> Stern, E.; Stame, N.; Mayne, J.; Forss, K.; Davies, R.; and B. Befani (2012), “Broadening the range of designs and methods for impact evaluations. Report of a study commissioned by the Department for International Development”, DFID Working Paper 38, April 2012, London.

<sup>17</sup> Vogel, I. (2012). “Review of the use of ‘Theory of Change’ in international development”, Review Report. UK Department of International Development. April, 2012.

**Figura 4: Cadena de Resultados en el marco de la Teoría de Cambio**



Fuente: Disposiciones para el Seguimiento y Evaluación de las intervenciones de las políticas educativas del MINEDU (2016).  
Elaboración DVGT-PCM.

Los impactos finales de las heladas y friaje se traducen principalmente en la inseguridad alimentaria, la mortalidad infantil y de la población adulto mayor, así como el ausentismo escolar. En ese sentido, se identificó que los cambios previstos a los cuales la implementación de las intervenciones (actividades) del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje deben contribuir son: 1) incrementar la seguridad alimentaria, 2) reducir la mortalidad infantil y de la población adulto mayor y 3) reducir el ausentismo escolar. Cabe resaltar que lograr estos impactos da cuenta de la resiliencia de la población expuesta a los efectos adversos de las heladas y friaje.

De igual manera, los resultados que el Plan debe conseguir para contribuir en la reducción de estos impactos son cuatro: 1) menor incidencia de neumonías, 2) menor incidencia de IRAs, 3) menor pérdida de animales y cultivos, y 4) menor fluctuación en los ingresos autónomos<sup>18</sup>. Estos resultados se vinculan a las principales vulnerabilidades en la salud y en los medios de vida a las que está expuesta la población viviendo en ámbitos de heladas y friaje. Los productos (recuadros en verde) identificados que contribuyen al logro de esos resultados son:

- 1) Viviendas seguras acondicionadas térmicamente.
- 2) Servicios públicos de salud con pertinencia cultural y educación oportunos<sup>19</sup> ante los efectos de las heladas y friaje.
- 3) Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso.
- 4) Red de protección social fortalecida antes los efectos de las heladas y friaje.
- 5) Infraestructura comunal fortalecida para hacer frente a las heladas y friaje.
- 6) Gobiernos regionales y locales, y gestores locales con capacidades fortalecidas frente a heladas y friaje.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> El término se refiere a los ingresos del hogar sin considerar las transferencias públicas y privadas. Así, el resultado de menor fluctuación de ingresos autónomos se refiere a suavizar la trayectoria de los ingresos de la población ante la presencia de choques externos como los impactos negativos provenientes de las heladas y friaje.

<sup>19</sup> Para fines del presente Plan, se considera servicios públicos de salud y educación oportunos a aquellos que suficientes, apropiados y de calidad.

<sup>20</sup> Para fines del presente Plan, se considera gestores locales a todo aquel personal, vinculado directa o indirectamente a una entidad pública, que tiene contacto directo con la población en los servicios que ofrece, entre ellos: promotores de salud, promotores de los programas sociales, entre otros. Asimismo, las capacidades que se buscan fortalecer son aquellas que coadyuvan a mejorar la gestión del riesgo de desastres.

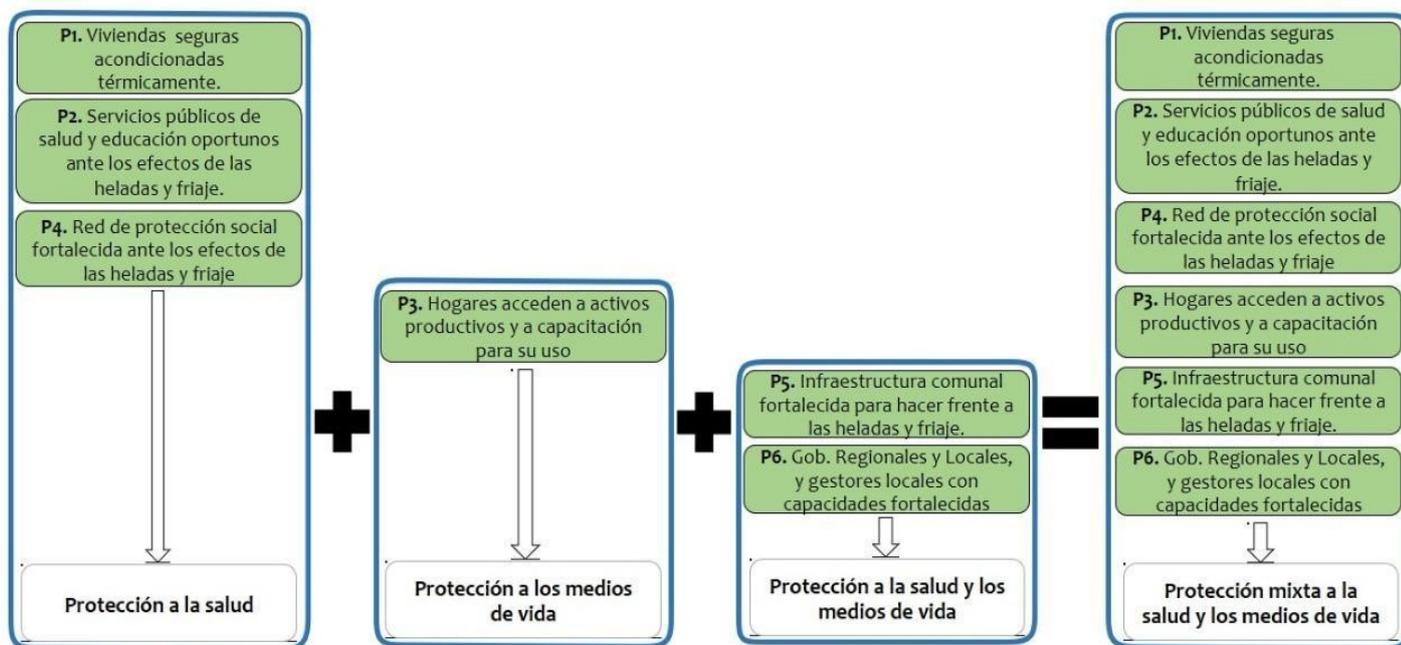
Finalmente, las actividades se vinculan con las intervenciones que, una vez implementadas de manera sinérgica o complementaria con otras y en la magnitud y tiempo previstos, harán posible la entrega de los productos a la población objetivo (población expuesta a riesgo alto o muy alto ante los efectos de las heladas y friaje).

## IV.2. Modelo de intervención articulada

Para construir el modelo de intervención articulada del presente Plan, se utilizó como base la Teoría de Cambio. Así, se identificaron 3 tipologías de productos de acuerdo con el fin que persiguen. Estos son: I) Protección de la Salud, II) Protección de los Medios de Vida y III) Protección mixta a la Salud y Medios de Vida. Como se explicó en la subsección anterior, cada uno de estos productos, se componen de un conjunto de intervenciones (actividades), los cuáles a su vez contribuyen al logro de resultados y el cambio previsto.

Al respecto, en la Figura 5, se puede observar cómo se agrupan los seis productos listados en la sub sección anterior, de acuerdo con el fin que se persigue. De esta forma los productos 1, 2, y 4, contribuyen directamente a proteger la salud de la población; el producto 3 contribuye a la protección de los medios de vida; y el producto 5 y 6 contribuyen a la protección mixta de la salud y los medios de vida de la población expuesta a un alto o muy alto riesgo a los efectos de las heladas y friaje.

**Figura 5: Modelo de intervención articulada para la protección mixta de la salud y los medios de vida**



Elaboración DVGT-PCM basada en la Teoría de Cambio.

De la Figura anterior, resulta importante señalar que, mientras más coordinada sea la entrega de productos (bienes y/o servicios) a una población específica, mayor será el impacto de la implementación del Plan en la reducción de la vulnerabilidad de la población sobre su salud e integridad física, así como sobre su actividad económica y medios de vida que los sustentan.

### IV.3. Intervenciones aceleradoras de resultados

Son aquellas que permiten disminuir rápidamente el nivel de vulnerabilidad, pues están asociadas a intervenciones que generan cambios significativos en términos de protección a la salud y los medios de vida. Estas son:

**Figura 6: Intervenciones aceleradoras**



Elaboración DVGT-PCM.

Como se puede apreciar en la Figura 6, la intervención aceleradora identificada que se asocia con el Producto 1 de Viviendas seguras acondicionadas térmicamente es implementada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) a través del Programa Nacional de Vivienda Rural (PNVR)<sup>21</sup>; el Producto 2 de Servicios Públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de las heladas y friaje, implementado por el Ministerio de Educación (MINEDU) a través del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED); y el Producto 3 de Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso, implementando la instalación de cobertizos y pastos a través del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL) del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI).

<sup>21</sup> En el año 2019, el Ministerio de Inclusión Social a través del Fondo de Cooperación para el Desarrollo (FONCODES), contribuyó al acondicionamiento de viviendas térmicas. Desde el año 2020, este producto se encuentra exclusivamente a cargo del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

## V. Focalización

En el Plan Multisectorial ante Heladas y Friajes 2022 – 2024 se continuará trabajando con la focalización realizada en el marco del Plan Multisectorial ante Heladas y Friajes 2019 – 2021, por basarse en información histórica de la ocurrencia de heladas y friaje. En los anexos 1, 2, 3 y 4 se presenta el listado de centros poblados y distritos a ser intervenidos en el año 2022 en el marco del Plan 2022-2024.

### V.1. Focalización de intervenciones aceleradoras

En el caso de las intervenciones aceleradoras, se diseñó focalizaciones diferenciadas para ellas. Es decir, se desarrolló 3 tipos de focalización, según la intervención aceleradora: 1) Viviendas térmicas / seguras, 2) Escuelas mejoradas (a través de acondicionamiento térmico o módulos prefabricados), 3) Medios de Vida (cobertizos y pastos). Además, las variables tomadas en cuenta en el proceso de focalización se diferenciaron para el caso de heladas y friaje. Por último, la focalización solo incluye a los centros poblados o distritos catalogados como de riesgo alto o muy alto, y en algunos casos susceptibilidad alta o muy alta, según información proporcionada por CENEPRED (debido a que la susceptibilidad se basa en información de ocurrencia histórica de heladas y friaje proporcionada por SENAMHI); esto da lugar a dos tipos de priorización de centros poblados: prioridad 1 y prioridad 2.

El principal criterio de focalización utilizado es el nivel de riesgo. En el caso de las intervenciones para Agrorural se consideró también el porcentaje de área degradada. Además, se consideró distritos en riesgo muy alto en los subsectores pecuario o agrícola o en alguno de ellos de acuerdo a los Escenarios de riesgo para bajas temperaturas elaborados por el CENEPRED en el año 2021.

A diferencia del caso de heladas, para friaje se considera en las intervenciones de viviendas y escuelas mejoradas solo a los centros poblados clasificados con un nivel de riesgo de friaje muy alto según información proporcionada por CENEPRED. Además, se utiliza como variable socioeconómica el porcentaje de la población con 2 o más NBI. Únicamente para la intervención de educación se utiliza una variable específica que es la de Ratio de demolición de locales educativos.

Por otro lado, la Tabla 4 muestra el número de viviendas focalizadas por departamento, según el fenómeno meteorológico y prioridad. Son 185,564 viviendas focalizadas para la intervención aceleradora de viviendas térmicas / seguras; de ellas 55,465 y 130,099 en Prioridad 1 y 2, respectivamente.

A su vez, en la Tabla 5 se puede observar el número de locales educativos focalizados para la intervención aceleradora de educación: 2,968 locales en total, 807 de ellas en Prioridad 1 y 2,161 en Prioridad 2. En este caso, 7 departamentos representan el 90% de locales educativos focalizados: Junín, Puno, Cusco, Ucayali, Huánuco, Ayacucho, y Apurímac.

En las Tablas 6 y 7 se puede observar la focalización para las intervenciones aceleradoras de medios de vida en el ámbito de heladas: cobertizos y pastos. En relación con la Tabla 6, se ha focalizado la protección a un estimado de 7,949,000 alpacas y ovinos, 35.1% de los cuales se encuentran en los distritos de Prioridad 1 y 64.9% en los de Prioridad 2. Ocho departamentos albergan el 95.35% de la población total de animales focalizados: Puno, Cusco, Arequipa, Huancavelica, Pasco, Junín, Apurímac y Ayacucho. Dado que los cobertizos son utilizados para resguardar a estas alpacas y ovinos, son estos mismos departamentos los que representan el 94.12% de los cobertizos que requieren ser implementados en los distritos focalizados. En total, se necesita 57,100 cobertizos para proteger a la población estimada de animales focalizados; 29.5% (16,588) de estos cobertizos son de Prioridad 1 y 70.9% (40,512) de Prioridad 2. En la tabla 7, se observa la focalización correspondiente a pastos cultivados, en donde se muestra que 368,177 hectáreas requieren ser tratadas en distritos que han sido focalizados, 121,807 hectáreas (33.08%) son de Prioridad 1 y 246,370 hectáreas (66.9%) son de Prioridad 2. Seis departamentos representan aproximadamente el 83.1% de hectáreas en las que se necesita la implementación de pastos cultivados: Puno, Cusco, Arequipa, Ayacucho, Huancavelica, Junín. Del total de hectáreas focalizadas en Prioridad 1, 38.02% se encuentra en Puno y 14.0% se encuentra en Cusco.

**Tabla 4: Número de viviendas en centros poblados focalizados**

Departamento	Heladas			Friaje			Heladas y friaje				
	Prioridad 1	Prioridad 2	Subtotal	Prioridad 1	Prioridad 2	Subtotal	Prioridad 1	Prioridad 2	Total	%	% Acumulado
PUNO	28,202	35,793	63,995	1,267	4,498	5,765	29,469	40,291	69,760	37.6%	37.6%
CUSCO	9,386	21,780	31,166	758	6,003	6,761	10,144	27,783	37,927	20.4%	58.0%
JUNIN	506	1,536	2,042	5,018	22,902	27,920	5,524	24,438	29,962	16.1%	74.2%
HUANUCO	82	73	155	313	10,716	11,029	395	10,789	11,184	6.0%	80.2%
UCAYALI			0	3,253	6,033	9,286	3,253	6,033	9,286	5.0%	85.2%
AYACUCHO	1,029	891	1,920	389	5,090	5,479	1,418	5,981	7,399	4.0%	89.2%
HUANCAVELICA	1,808	2,695	4,503	5	15	20	1,813	2,710	4,523	2.4%	91.6%
MADRE DE DIOS			-	465	3,352	3,817	465	3,352	3,817	2.1%	93.7%
APURIMAC	988	3,350	4,338			-	988	3,350	4,338	2.3%	96.0%
PASCO	306	616	922	241	1,798	2,039	547	2,414	2,961	1.6%	97.6%
AREQUIPA	584	1,169	1,753			-	584	1,169	1,753	0.9%	98.6%
SAN MARTIN			-	253	417	670	253	417	670	0.4%	98.9%
MOQUEGUA	253	395	648			-	253	395	648	0.3%	99.3%
LIMA	174	306	480			-	174	306	480	0.3%	99.5%
ANCASH	59	214	273			-	59	214	273	0.1%	99.7%
CAJAMARCA		207	207			-	0	207	207	0.1%	99.8%
TACNA	73	83	156			-	73	83	156	0.1%	99.9%
LORETO			0	6	138	144	6	138	144	0.1%	100.0%
LA LIBERTAD	19	15	34			-	19	15	34	0.0%	100.0%
PIURA	28		28			-	28	0	28	0.0%	100.0%
ICA		14	14			-	0	14	14	0.0%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>43,497</b>	<b>69,137</b>	<b>112,634</b>	<b>11,968</b>	<b>60,962</b>	<b>72,930</b>	<b>55,465</b>	<b>130,099</b>	<b>185,564</b>	<b>100.0%</b>	

Elaboración: DVG-T-PCM.

Tabla 5: Número de locales educativos en centros poblados focalizados

Departamento	Heladas			Friaje			Heladas y Friaje				
	Prioridad 1	Prioridad 2	Subtotal	Prioridad 1	Prioridad 2	Subtotal	Prioridad 1	Prioridad 2	Total	%	% Acumulado
JUNIN	12	21	33	126	535	661	138	556	694	23.4%	23.4%
PUNO	269	335	604		5	5	269	340	609	20.5%	43.9%
CUSCO	126	316	442	11	72	83	137	388	525	17.7%	61.6%
UCAYALI				88	247	335	88	247	335	11.3%	72.9%
HUANUCO	1	2	3	5	198	203	6	200	206	6.9%	79.8%
AYACUCHO	46	52	98	1	73	74	47	125	172	5.8%	85.6%
APURIMAC	32	91	123			-	32	91	123	4.1%	89.8%
HUANCAVELICA	36	60	96		1	1	36	61	97	3.3%	93.0%
PASCO	4	8	12	7	70	77	11	78	89	3.0%	96.0%
MADRE DE DIOS				9	31	40	9	31	40	1.3%	97.4%
AREQUIPA	16	17	33			-	16	17	33	1.1%	98.5%
SAN MARTIN				6	8	14	6	8	14	0.5%	99.0%
MOQUEGUA	4	3	7			-	4	3	7	0.2%	99.2%
LIMA	3	3	6			-	3	3	6	0.2%	99.4%
ANCASH	1	5	6			-	1	5	6	0.2%	99.6%
LORETO					6	6	-	6	6	0.2%	99.8%
TACNA	3		3			-	3	-	3	0.1%	99.9%
CAJAMARCA		1	1			-	-	1	1	0.0%	99.9%
LA LIBERTAD	1		1			-	1	-	1	0.0%	100.0%
ICA		1	1			-	-	1	1	0.0%	100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>554</b>	<b>915</b>	<b>1,469</b>	<b>253</b>	<b>1,246</b>	<b>1,499</b>	<b>807</b>	<b>2,161</b>	<b>2,968</b>	<b>100.0%</b>	

Elaboración: DVG-T-PCM.

**Tabla 6: Focalización de cobertizos, heladas**

Departamento	Población Alpacas y Ovinos					Cobertizos				
	Prioridad 1	Prioridad 2	Total	%	% Acumulado	Prioridad 1	Prioridad 2	Total	%	% Acumulado
PUNO	1,083,723	2,219,953	3,303,676	41.56	41.56	6,198	18,529	24,727	43.30	43.30
CUSCO	653,831	721,970	1,375,801	17.31	58.87	4,657	5,607	10,264	17.98	61.28
AREQUIPA	265,056	331,983	597,039	7.51	66.38	1,589	1,688	3,277	5.74	67.02
HUANCAVELICA		571,786	571,786	7.19	73.57	0	4,226	4,226	7.40	74.42
PASCO	529,367	2,918	532,285	6.70	80.27	2,817	29	2,846	4.98	79.40
JUNIN	50405	386,940	437,345	5.50	85.77	162	3,245	3,407	5.97	85.37
APURIMAC	100,744	316,857	417,601	5.25	91.02	698	2,515	3,213	5.63	91.00
AYACUCHO	17,034	327,101	344,135	4.33	95.35	128	2,510	2,638	4.62	95.62
LIMA		133,753	133,753	1.68	97.04	0	1,157	1,157	2.03	97.64
MOQUEGUA	52,649	41,762	94,411	1.19	98.22	121	232	353	0.62	98.26
ANCASH		65,939	65,939	0.83	99.05	0	499	499	0.87	99.14
TACNA	37,647	18,843	56,490	0.71	99.76	218	101	319	0.56	99.70
HUANUCO		18,739	18,739	0.24	100.00	0	174	174	0.30	100.00
Total general	2,790,456	5,158,544	7,949,000	100		16,588	40,512	57,100	100.00%	-

**Tabla 7: Focalización de pastos, heladas**

Departamento	Pastos Cultivados (Ha)				
	Prioridad 1	Prioridad 2	Total	%	% Acumulado
PUNO	48,038	92,573	140,611	38.2	38.2
CUSCO	26,040	25,525	51,565	14.0	52.2
AREQUIPA	18,132	26,553	44,685	12.1	64.3
AYACUCHO	1,575	23,927	25,502	6.9	71.3
HUANCAVELICA	0	22,042	22,042	6.0	77.2
JUNIN	1,925	19,558	21,483	5.8	83.1
APURIMAC	3413	11,856	15,269	4.1	87.2
TACNA	6,118	7,702	13,820	3.8	91.0
PASCO	13,040	92	13132	3.6	94.5
LIMA	0	10,627	10,627	2.9	97.4
MOQUEGUA	3,526	2,379	5,905	1.6	99.0
ANCASH	0	3,536	3,536	1.0	100.0
HUANUCO	0	0	0	0	100
<b>Total general</b>	<b>121,807</b>	<b>246,370</b>	<b>368,177</b>	<b>100</b>	

## V.2. Focalización de intervenciones de sostenibilidad

De manera similar a las intervenciones aceleradoras, en el marco del presente Plan, existen otras intervenciones de “sostenibilidad” orientadas a la reducción del riesgo de mediano y largo plazo, y que tienen como finalidad reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida frente a los efectos de las heladas y friaje. Estas intervenciones se focalizan a nivel de centro poblado o, en su defecto, a nivel distrital cuando, por limitaciones de la información, no fue posible determinar con precisión la intervención a nivel de centro poblado.

Las intervenciones de sostenibilidad se detallan en la tabla 8.

**Tabla 8: Focalización de intervenciones de sostenibilidad**

Sector	Responsable	Descripción	Nivel de Focalización	Detalle de la focalización
EDUCACIÓN	PRONIED	Transferencia a directores para mantenimiento	Centro Poblado / Locales educativos	Misma focalización a nivel de CCPP de intervención aceleradora de escuela mejorada.
DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL	CUNA MAS	Acondicionamiento de locales CUNA MAS	Centro Poblado / Locales CUNA MAS	CCPP focalizados para intervenciones aceleradoras de protección de la salud
SALUD	DGIESP / CENARES / GR	Vacunaciones contra la influenza y neumococo	Geográfica: Distrital (Al no registrarse la información del beneficiario según CCPP de procedencia) Demográfica: Niñas y niños menores de 5 años & Población adulta mayor de 60 años a más.	Distrito cuenta con al menos un CCPP focalizado para intervenciones aceleradoras de protección de la salud.
DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL	FONCODES	Cocinas Mejoradas	Distrital (Al no contar con información sobre medios de vida a nivel de CCPP)	Misma focalización a nivel distrital de intervención aceleradora de Medios de Vida.

Elaboración DVGT-PCM.

### V.3. Focalización de intervenciones de entrega directa

De igual manera, en el marco del presente Plan, existen otras intervenciones de “entrega directa” orientadas principalmente para la preparación para una potencial respuesta a los efectos adversos de las heladas y friaje. Estas intervenciones son recurrentes en el tiempo y su distribución se iniciará previo al periodo más frío (Junio – Julio) de la temporada de heladas y friaje. Al igual que para el caso de las intervenciones de “sostenibilidad”, estas intervenciones se focalizan a nivel de centro poblado o, en su defecto, a nivel distrital cuando, por limitaciones de la información o por restricciones logísticas para la implementación, no fue posible determinar con precisión la intervención a nivel de centro poblado.

Sin perjuicio de ello, en el caso de las intervenciones de entrega directa focalizadas distritalmente, los sectores se obligan a priorizar la entrega de estas en los centros poblados focalizados identificados como de alto o muy alto riesgo a los efectos de las heladas y friaje en cada distrito seleccionado.

Las intervenciones de entrega directa identificadas en el marco del presente Plan se detallan en la Tabla 9 a continuación.

**Tabla 9: Focalización geográfica de intervenciones de entrega directa**

Sector	Responsable	Descripción	Nivel de Focalización	Detalle de la focalización
EDUCACIÓN	ODENAGED	Entrega de Kits para la respuesta educativa ante situaciones de emergencia	Centro Poblado / Locales educativos	CCPP focalizados para intervenciones aceleradoras de protección de la salud
DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO	AGRORURAL	Entrega de kits veterinarios, kits de aplicación foliar, kits de conservación de forraje y módulos de protección de cultivos	Distrital (Al no contar con información sobre medios de vida a nivel de CCPP)	Misma focalización a nivel distrital de intervención aceleradora de Medios de Vida.
SALUD	DIGERD / GR	Campañas de salud	Distrital (Al no registrarse la información del beneficiario según CCPP de procedencia)	Distrito cuenta con al menos un CCPP focalizado para intervenciones aceleradoras de protección de la salud.
DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL	CUNA MAS	Entrega de kits de abrigo a niñas, niños, gestantes y actores comunales vinculados al Programa.	Distrital (Al darse la implementación por Unidad Territorial)	Misma Focalización a nivel distrital de intervención aceleradora de Medios de Vida
	FONCODES	Entrega de kits de Agua Segura	Distrital (Al no contar con información sobre medios de vida a nivel de CCPP)	Misma focalización a nivel distrital de intervención aceleradora de Medios de Vida.
MUJER Y POBLACIONES VULNERABLES / INTERIOR	ODN / DGIN	Entrega de kits de abrigo	Geográfica: Distrital (Al darse la implementación a través de las autoridades políticas) Demográfica: Niñas y niños de 5 años o menos & Población adulta mayor de 65 años o más.	Distrito cuenta con al menos un CCPP focalizado para intervenciones aceleradoras de protección de la salud

Elaboración DVGT-PCM.

En relación al proceso para la de entrega de kits de abrigo a cargo del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables y el Ministerio del Interior, ambos sectores son los responsables de la coordinación y actos preparatorios – capacitación de autoridades políticas – a efectos de ejecutar la distribución a la población de los kits de abrigo que han sido internados por el MIMP en un Tambo o local comunal identificado. Al respecto, las autoridades políticas emplearán para la entrega de kits de abrigo, los formatos de padrones remitidos por el MIMP (en blanco), acabada la entrega remitirán los padrones de beneficiarios (debidamente llenados, firmados y sellados) a la Dirección General de Gobierno Interior del MININTER, quienes, luego de realizar la evaluación ex post, los remitirán a la Oficina de Defensa Nacional del MIMP en un plazo de 90 días calendarios después del internamiento oficial de los kits de abrigo en cada distrito.

Asimismo, cabe resaltar que, en el marco del presente Plan, se facilitará la entrega directa de las intervenciones de entrega directa través de las plataformas fijas – Tambos del Programa País, ubicadas en distritos de influencia directa o indirecta (accesible) a los distritos focalizados identificados como de alto o muy alto riesgo a los efectos de las heladas y friaje. En los anexos 5 y 6 se presenta la relación de Tambos en el ámbito de heladas y friaje, así como las fechas tentativas.

#### V.4. Focalización de otras intervenciones

En el marco del presente Plan se identificó intervenciones cuyos impactos trascienden el ámbito de influencia de un centro poblado o incluso distrito. Estas intervenciones se relacionan con aquellas vinculadas a mejorar la infraestructura (MINEM Y MTC), aquellas vinculadas a construir conocimiento (MINAM), así como aquellas vinculadas a fortalecer las capacidades de los actores locales (MINAM Y MINSA); todas la cuales coadyuvan a la construcción de la resiliencia de las poblaciones, incluido la preparación para una óptima respuesta al impacto de fenómenos de heladas y friaje. En ese sentido, para el caso de estas intervenciones la focalización consideró los ámbitos a nivel de centro poblado, distrital, departamental, tal y como se detalla en la Tabla 10 a continuación.

**Tabla 10: Focalización geográfica de intervenciones de infraestructura, fortalecimiento de capacidades locales y construcción de conocimiento**

Sector	Responsable	Clasificación	Descripción	Nivel de Focalización
ENERGÍA Y MINAS	DGER	Infraestructura	Instalación de sistemas fotovoltaicos	Centro poblado
ENERGÍA Y MINAS	DGER	Infraestructura	Proyectos de electrificación	Distrital
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	PROVÍAS DESCENTRALIZADO	Infraestructura	Proyectos de mejoramiento y rehabilitación de vías	Distrital
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	PRONATEL	Infraestructura	Instalación de banda ancha	Centro poblado
AMBIENTE	SENAMHI	Fortalecimiento de Capacidades Locales	Talleres y difusión de material educativo	Departamental
MINSA	DIGERD, DGIESP	Fortalecimiento de Capacidades Locales	Organización para la atención en salud	Departamental
AMBIENTE	SENAMHI	Construcción de Conocimiento	Difusión de avisos meteorológicos	Departamental

Elaboración DVGT-PCM.

Para el caso específico de la intervención vinculada a la instalación de sistemas fotovoltaicos (paneles solares), en los Anexos 1 y 3, se puede observar cuáles son aquellos centros poblados focalizados cuyas viviendas, escuelas y puestos de salud se beneficiarán en los ámbitos de heladas y friaje, respectivamente.

La información señalada en el párrafo precedente debe servir de guía a los sectores para la implementación articulada de sus intervenciones, y en especial de las intervenciones aceleradoras y de sostenibilidad (por ejemplo, la relacionada con el mejoramiento de viviendas rurales), con la finalidad de ahorrar recursos y maximizar el impacto de las mismas.

## VI. Intervenciones del Plan

En el marco de lo expuesto, el PMHF 2022-2024 comprende 34 intervenciones de 10 sectores: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MCVS), Ministerio de Educación (MINEDU), Ministerio de Salud (MINSa), Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), Ministerio del Ambiente (MINAM), Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), Ministerio del Interior (MININTER), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), y Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). La Tabla 11 contiene la lista de las 34 intervenciones, agrupadas en los 6 productos derivados de la cadena de resultados planteada; así como información sobre el sector y dirección o programa responsable de la implementación. De las 34 intervenciones listadas, 5 corresponden a las “aceleradoras”.

**Tabla 11: Lista de intervenciones del PMHF 2022-2024**

N	Producto	Sector	Responsable	Intervención	Tipología de intervención
1	1	MCVS	PNVR	Viviendas Rurales	ACELERADORA
2	1	MIDIS	FONCODES	Cocinas Mejoradas	SOSTENIBILIDAD
3	2	MINEDU	ODENAGED	Kits para la respuesta educativa ante situaciones de emergencia	ENTREGA DIRECTA
4	2	MINEDU	PRONIED	Acondicionamiento térmico de locales educativos	ACELERADORA
5	2	MINEDU	PRONIED	Mantenimiento regular a IIEE con transferencia a directores	SOSTENIBILIDAD
6	2	MINEDU	PRONIED	Módulos educativos prefabricados	ACELERADORA
7	2	MINSa	DGIESP / CENARES / GR	Neumococo en niñas y niños menores de 5 años	SOSTENIBILIDAD
8	2	MINSa	DGIESP / CENARES / GR	Neumococo en adultos mayores >= 60 años	SOSTENIBILIDAD
9	2	MINSa	DGIESP / CENARES / GR	Influenza en niñas y niños menores de 5 años	SOSTENIBILIDAD
10	2	MINSa	DGIESP / CENARES / GR	Influenza en adultos mayores >= 60 años	SOSTENIBILIDAD
11	2	MINSa	DIGERD / GR	Campañas de salud	ENTREGA DIRECTA
12	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Cobertizos	ACELERADORA
13	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Pastos cultivados	ACELERADORA
14	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Kits veterinarios	ENTREGA DIRECTA
15	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Kits de aplicación foliar	ENTREGA DIRECTA
16	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Kits de conservación de forraje	ENTREGA DIRECTA
17	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Módulos de protección de cultivos	ENTREGA DIRECTA
18	4	MIDIS	FONCODES	Kits de agua segura	ENTREGA DIRECTA
19	4	MIDIS	CUNA MAS	Kits de abrigo a niñas, niños, gestantes y actores comunales (SCD y SAF)	ENTREGA DIRECTA
20	4	MIDIS	CUNA MAS	Acondicionamiento de locales (SCD)	SOSTENIBILIDAD
21	4	MINAM	UFC - SENAMHI	Difusión de avisos meteorológicos	CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO
22	4	MIMP	ODN	Kits de abrigo internados	ENTREGA DIRECTA
23	4	MININTER	DGIN	Kits de abrigo entregados	ENTREGA DIRECTA
24	5	MIDIS	PN-PAIS	Tambos	ENTREGA DIRECTA

25	5	MINEM	DGER	Proyectos de Electrificación	INFRAESTRUCTURA
26	5	MINEM	DGER	Instalación de Sistemas Fotovoltaicos	INFRAESTRUCTURA
27	5	MTC	Provías Descentralizado	Proyectos de inversión en mejoramiento y rehabilitación de vías	INFRAESTRUCTURA
28	5	MTC	Provías Descentralizado	Mantenimiento periódico en vías vecinales	INFRAESTRUCTURA
29	5	MTC	PRONATEL	Instalación de Banda Ancha	INFRAESTRUCTURA
30	5	MTC	PRONATEL	Colegios	INFRAESTRUCTURA
31	5	MTC	PRONATEL	Establecimientos de Salud	INFRAESTRUCTURA
32	6	MINAM	UFC – SENAMHI	Talleres de información	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES
33	6	MINAM	UFC – SENAMHI	Material educativo	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES
34	6	MINSA	DIGERD / GR	Organización para la atención en salud	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

Elaboración DVGT-PCM.

## VI.1. Intervenciones aceleradoras

Como se mencionó anteriormente, las intervenciones clasificadas como “aceleradoras” son: 1) Viviendas térmicas / seguras, 2) Acondicionamiento térmico de locales educativos y módulos educativos, 3) Cobertizos, y 4) Pastos, las mismas que serán implementadas de acuerdo a los cronogramas del anexo 7. A continuación, se describen las intervenciones aceleradoras, agrupadas por el producto al que pertenecen resultante de la cadena de resultados planteada en el presente Plan. La información presentada muestra el nombre y responsable de la intervención, el fin que se desea obtener del producto, una breve descripción de la intervención, el resultado e impacto al que contribuyen, las entidades con las que corresponde su articulación, así como el nivel geográfico de focalización.

**Producto 1: Viviendas seguras acondicionadas térmicamente.**

<b>Intervención Aceleradora:</b>	
<b>Producto:</b>	Viviendas seguras acondicionadas térmicamente (P1)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	<p>Módulos de vivienda con confort térmico y antisísmico a las familias rurales en situación de pobreza y capacitación en proceso constructivo, uso adecuado y mantenimiento de los Módulos.</p> <p>La ejecución es a través de núcleos ejecutores, a los cuales el PNVR transfiere los recursos financieros para efectuar el mejoramiento de las viviendas. Los diseños del módulo responden a las características de cada región geográfica natural y/o altitud.</p> <p>Asimismo, se precisa que el mejoramiento de la vivienda rural, consiste en la dotación de un módulo habitacional (Sumaq Wasi) complementario a la vivienda existente, con espacios suficientes para una convivencia sana, mediante un proceso constructivo que considera el empleo de tecnología sismo resistente y material aislante y térmico de acuerdo al ámbito de intervención.</p> <p>La obra se ejecuta considerando que exista una edificación preexistente y evaluada técnicamente, cuya finalidad es incrementar la cantidad de m<sup>2</sup> de área construida con la dotación del módulo habitacional (Sumaq Wasi); considera el metrado y especificaciones técnicas, en base a dispositivos y normas aprobados por el PNVR.</p>
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	PNVR
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local.
<b>Focalización:</b>	Centro poblado.

**Producto 2: Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de las heladas y friaje.**

<b>Intervención Aceleradora:</b>	
<b>Producto:</b>	Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de heladas y friaje (P2)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	<p>Mejora de los espacios interiores de los locales educativos, utilizando materiales que coadyuven a la mejora de la sensación térmica de la comunidad educativa. En los espacios exteriores se incorporan invernaderos que permitan la acumulación y conservación de calor para transmitirlo al interior del aula y vestíbulos que funcionarán también como una transición de temperatura entre el interior y exterior del aula u otro ambiente, de acuerdo a los documentos orientadores y/o normativos del Sector Educación vigentes. Además, se hacen cambios correctivos para el reemplazo de piezas o activos defectuosos junto a la mejora de los sistemas de drenaje de la infraestructura<sup>22</sup>.</p>
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía

<sup>22</sup> Los documentos normativos y orientadores del Ministerio de Educación sobre infraestructura educativa se encuentran publicados en su Portal Web, en la siguiente ruta: [http://www.minedu.gob.pe/p/app\\_normatividad.php](http://www.minedu.gob.pe/p/app_normatividad.php)

<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	PRONIED
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local
<b>Focalización:</b>	Centro poblado.

<b>Intervención aceleradora: Módulos educativos prefabricados – MINEDU</b>	
<b>Producto:</b>	Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de heladas y friaje (P2)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Implementar aulas provisionales en IIEE de Educación Básica Regular mediante módulos educativos que sean funcionales, sólidos, prácticos, resistentes, sencillos, cómodos, fácil de conservar y de material no convencional resistente a agentes externos, de fácil y rápida instalación, y con propiedades de transmitancia térmica para conservar la temperatura
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	PRONIED
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local
<b>Focalización:</b>	Centro poblado.

*Producto 3: Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso para hacer frente a las heladas y friaje.*

<b>Intervención aceleradora: Cobertizos- MIDAGRI</b>	
<b>Producto:</b>	Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso (P3)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	Módulos multiuso que brindan confort térmico al ganado (alpacas y/o ovinos) perteneciente a las familias rurales altoandinas en situación de pobreza y extrema pobreza. El diseño de los cobertizos corresponde a las características propias de cada región y están diseñados para captar el calor del día y evitar las corrientes de aire frío. Para su implementación, se utilizan materiales de la zona y mano de obra local, lo que permite que la tecnología sea internalizada por los beneficiarios, asegurando su sostenibilidad. Cuenta con muros de adobe y/o tapial y/o piedra, entre otros, puerta de acceso, playa de esquila, estructura de madera y techo de calamina. Los cobertizos pueden considerar el uso de otros materiales alternativos según la disponibilidad y los precios en los ámbitos de intervención focalizados. .
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor fluctuación de ingresos autónomos - Menor pérdida de animales
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor inseguridad alimentaria
<b>Responsable:</b>	AGRORURAL
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local

<b>Focalización:</b>	Distrital, pero priorizando los centros poblados focalizados en la ejecución. Además, se prioriza los lugares sobre 3,800 msnm y con mayor número de ovinos y alpacas (reportados por CENAGRO) y donde se puedan agrupar al menos 10 cobertizos.
----------------------	--

<b>Intervención aceleradora:</b>		<b>Kits de semillas de pastos cultivados– MIDAGRI</b>
<b>Producto:</b>	Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso (P3)	
<b>Fin de producto:</b>	- Protección de medios de vida	
<b>Descripción:</b>	Entrega de semilla de pastos cultivados a los productores y su posterior siembra, con el objetivo de mejorar la oferta forrajera para que los animales dispongan de alimento suficiente durante la época de heladas	
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor fluctuación de ingresos autónomos - Menor pérdida de cultivos	
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor inseguridad alimentaria	
<b>Responsable:</b>	AGRORURAL	
<b>Articulación:</b>	MIDAGRI (SENASA, DGG, INIA Y PIADER), gobierno regional y gobierno local	
<b>Focalización:</b>	Distrital, pero priorizando los centros poblados focalizados en la ejecución.	

## VI.2. Análisis de brechas de intervenciones aceleradoras

La meta del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024 es que al finalizar el periodo se cierren completamente las brechas de viviendas térmicamente preparadas para heladas, en zonas clasificadas como de Prioridad 1, y que las intervenciones aceleradoras en educación y medios de vida cierren sus brechas al 62% en zonas de Prioridad 1 de riesgo de afectaciones por heladas. Además, en las zonas en riesgo de sufrir afectaciones por friaje la meta es cubrir al menos el 30% de las brechas de atención en las zonas de Prioridad 1 para las tres aceleradoras de viviendas, educación y medios de vida.

Respecto a la estimación de las brechas para las intervenciones aceleradoras, se ha utilizado información sectorial y del Censo de Población y Vivienda 2017 para estimar, cuál es la brecha existente en cuanto a déficit de viviendas y locales educativos térmicos, así como a la necesidad de cobertizos y pastos, teniendo en cuenta lo avanzado en PMHF 2019-2021.

En el caso de las intervenciones aceleradoras relacionadas con vivienda y locales educativos, y dada la calidad de la información disponible por centro poblado, se asume que las viviendas y locales educativos ubicados en centros poblados focalizados con Prioridad 1 necesitan ser intervenidos. Adicionalmente, en el caso de los locales educativos se tendrá en cuenta la información procedente de la Ficha Única de Infraestructura Educativa o del Sistema de Recojo de Información del Ministerio de Educación. Para el caso del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, sí se utilizó información sectorial distrital para conocer cuál es la brecha en cobertizos y pastos<sup>23</sup> que aún falta atender.

<sup>23</sup> Cabe señalar que la intervención aceleradora de pastos se puede dar a través del cultivo los mismos y/o a través del manejo de praderas en aquellos ámbitos donde no es posible su cultivo.

Cabe resaltar que, en el marco del presente Plan, los sectores pueden modificar las brechas correspondientes a sus intervenciones, previo sustento técnico dentro del marco general del escenario de riesgo y focalización contenida en el PMHF.

Las Tablas 12, 13 y 14 muestran la información de la brecha existente para cada intervención aceleradora según prioridad, las metas anuales de cobertura y presupuesto para el periodo 2022-2024, así como el porcentaje de reducción en la brecha en los centros poblados o distritos de prioridad 1.

**Tabla 12: Brecha, presupuesto y metas de intervención aceleradora en vivienda, 2022-2024, Heladas y Friaje**

Brechas, Meta y Presupuesto		Viviendas Mejoradas (Heladas y Friaje)
		Total Viviendas
Brecha existente al 2022 (Prioridad 1)		22,804*
Brecha existente al 2022 (Prioridad 2)		122,844
2022	Presupuesto (en S/.)	191,020,725
	Meta	9,913
2023	Presupuesto (en S/.)	267,280,000
	Meta	8,000
2024	Presupuesto (en S/.)	534,560,000
	Meta	16,000
Total 2022 - 2024	Presupuesto (en S/.)	992,860,725
	Meta prioridad 1	<b>22,804 (100% de prioridad 1)</b>
	Meta prioridad 2	<b>11,109 (9.04% de prioridad 2)</b>

**Nota: \* Brecha reajustada según información del PNVR de centros poblados que no cuentan con condiciones para la intervención.**

Los montos para los años 2023 y 2024 son referenciales y no implican un compromiso definitivo sobre los créditos presupuestarios de los presupuestos para dichas entidades en los respectivos años, toda vez que la asignación multianual es revisada y modificada anualmente en función a las condiciones macroeconómicas y fiscales y las prioridades de gobierno; asimismo se tendrá en cuenta la capacidad de ejecución del presupuesto y el cumplimiento de las metas en el plazo establecido en el presente plan para el año 2022.

**Tabla 13: Brecha, presupuesto y metas de intervención aceleradora en educación, 2022-2024, heladas y friaje**

Brechas, meta y presupuesto		Heladas y Friaje	Heladas			Friaje		
		Total Locales	Total locales heladas	Módulos prefabricados (locales)	Acondicionamiento o térmico (locales)	Total locales friaje	Módulos prefabricados (locales)	Acondicionamiento o (locales)
Brecha existente al 2022 (Prioridad 1)		605	365			240		
2022	Presupuesto (S/.)	27,655,821	27,655,821	27,655,821	0	0	0	0
	Meta	27	27	27	0	0	0	0
2023	Presupuesto (S/.)	40,320,000	36,920,000	29,000,000	7,920,000	3,400,000	2,500,000	900,000
	Meta	106	91	47	44	15	10	5
2024	Presupuesto (S/.)	61,169,362	47,589,362	39,489,362	8,100,000	13,580,000	12,500,000	1,080,000
	Meta	165	109	64	45	56	50	6
Total 2022 - 2024	Presupuesto (S/.)	129,145,183	112,165,183	96,145,183	16,020,000	16,980,000	15,000,000	1,980,000
	Meta	298	227	138	89	71	60	11
	% Reducción de brecha	49.26%	62.19%			29.58%		

Fuente: Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento (UGME) y Unidad Gerencial de Mantenimiento (UGM) - PRONIED

Nota: Los montos para los años 2023 y 2024 son referenciales y no implican un compromiso definitivo sobre los créditos presupuestarios de los presupuestos para dichas entidades en los respectivos años, toda vez que la asignación multianual es revisada y modificada anualmente en función a las condiciones macroeconómicas y fiscales y las prioridades de gobierno; asimismo se tendrá en cuenta la capacidad de ejecución del presupuesto y el cumplimiento de las metas en el plazo establecido en el presente plan para el año 2022.

Se ha considerado los centros poblados categorizados como de prioridad 1 o 2.

**Tabla 14: Brecha, presupuesto y metas de intervención aceleradora en medios de vida, 2022-2024, heladas y friaje**

I. Brechas, meta y presupuesto		Heladas	
		Cobertizos	Pastos cultivados (hectáreas)
Brecha existente al 2022 (Prioridad 1 y 2)		57,100	368,177
2022	Presupuesto (en S/.)	43,537,000	14,875,000
	Meta	2,561	17,500
2023	Presupuesto (en S/.)	68,000,000	21,250,000
	Meta	4,000	25,000
2024	Presupuesto (en S/.)	85,000,000	25,500,000
	Meta	5,000	30,000
<b>Total 2022 – 2024</b>	<b>Presupuesto (en S/.)</b>	<b>196,537,000</b>	<b>29,888,550</b>
	<b>Meta</b>	<b>11,561</b>	<b>72,500</b>
	<b>% Reducción de brecha (Prioridad 1 y 2)</b>	<b>20.25</b>	<b>19.69</b>

Fuente: INEI - Censo de Población y Vivienda 2017; Información de MIDAGRI, MVCS, MIDIS, MINEDU; PCM-DVGT. Nota: Los montos para los 2023 y 2024 son referenciales y no implican un compromiso definitivo sobre los créditos presupuestarios de los presupuestos para dichas entidades en los respectivos años, toda vez que la asignación multianual es revisada y modificada anualmente en función a las condiciones macroeconómicas y fiscales y las prioridades de gobierno; asimismo se tendrá en cuenta la capacidad de ejecución del presupuesto y el cumplimiento de las metas en el plazo establecido en el presente plan para el año 2021.

(\*) Datos corresponden al presupuesto y meta de cobertizos y pastos ejecutados con el presupuesto del año 2022. Las metas de cobertizos para el año 2022 al 2024 corresponden a la prioridad 1 y 2.

### VI.3. Intervenciones de sostenibilidad

Además de las intervenciones aceleradoras, hay una serie de otras intervenciones de sostenibilidad que también contribuyen a lograr los resultados de los productos al fin del PMHF 2022-2024. A continuación, se describen las intervenciones de sostenibilidad que forman parte de cada producto.

#### *Producto 2: Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de las heladas y friaje.*

<b>Intervención:</b>	<b>Vacunación contra neumonía – MINSA</b>
<b>Producto:</b>	Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de heladas y friaje (P2)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Vacunación contra neumococo e influenza a niños menores de cinco años y adultos mayores de 60 años o más con el objetivo de reducir la incidencia, complicaciones, secuelas y mortalidad por neumonía y enfermedad respiratoria invasiva en población vulnerable. El Ministerio de Salud (MINSA) se encarga de abastecer las vacunas contra neumococo e influenza a los almacenes de las DIRESA/GERESA, mientras que a estas les corresponde que dichas vacunas lleguen a los establecimientos de salud.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	DGIESP (programación) & CENARES (compra nacional y distribución a regiones) DIRESA/GERESA/Redes de Salud (transporte de vacunas a los establecimientos de salud)
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional
<b>Focalización:</b>	Distrital, pero priorizando los centros poblados focalizados en la ejecución.

<b>Intervención:</b>	<b>Mantenimiento regular a IIEE con transferencia a directores – MINEDU</b>
<b>Producto:</b>	Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de heladas y friaje (P2)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Transferencia de recursos a los directores de IIEE para el mantenimiento preventivo <sup>24</sup> del local educativo, tomando además acciones preventivas como el aseguramiento de techos, reparación y sellado de coberturas, reparación de puertas, ventanas, cambio de pisos y revestimientos con materiales de mejor comportamiento térmico. Así, se permite mejores condiciones internas de confort y se garantiza la continuidad del servicio educativo sin riesgo para los estudiantes y docentes.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar

<sup>24</sup> La definición de mantenimiento preventivo se encuentra en la Norma Técnica denominada “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”, aprobada con Resolución Viceministerial N° 010-2022-MINEDU, y se desarrolla en otros documentos orientadores ubicados en el Portal Web del Minedu, en la siguiente ruta: [http://www.minedu.gob.pe/p/app\\_normatividad.php](http://www.minedu.gob.pe/p/app_normatividad.php)

<b>Responsable:</b>	PRONIED
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local, director de la IIEE o responsable del mantenimiento
<b>Focalización</b>	Centro poblado.

**Producto 4: Red de protección social fortalecida ante los efectos de las heladas y friaje.**

<b>Intervención:</b>	<b>Acondicionamiento de locales (Servicio de cuidado diurno) – MIDIS</b>
<b>Producto:</b>	Red de protección social fortalecida ante los efectos de heladas y friaje (P4)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Acondicionamiento de locales para el Servicio de Cuidado Diurno (SCD) mediante el aislamiento térmico en piso, paredes y techo, y mejora de las puertas y ventanas para mejorar el confort. Asimismo, se realizará mantenimiento de locales.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor.
<b>Responsable:</b>	Cuna Más
<b>Articulación:</b>	MIDIS (COE), INDEC, MINSA, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, Actores comunales.
<b>Focalización:</b>	Centro poblado.

#### VI.4. Intervenciones de entrega directa

Además de las intervenciones de sostenibilidad, hay una serie de intervenciones de entrega directa que también contribuyen a lograr los resultados de los productos al fin del PMHF 2022-2024. A continuación, se describen las intervenciones según producto.

**Producto 2: Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de las heladas**

<b>Intervención:</b>	<b>Campañas de salud – MINSA</b>
<b>Producto:</b>	Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de heladas y friaje (P2)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Procedimientos médicos, campañas de vacunación, charlas demostrativas y sesiones educativas para reducir los riesgos de enfermar durante la temporada de Heladas y Friaje. Son acciones regulares que realiza el MINSA. Se realiza mediante el desplazamiento de personal de salud; así como brigadistas de salud, en locaciones estratégicas de los distritos de muy alto o alto riesgo, teniendo en cuenta la dificultad para el acceso a los servicios de salud de la población o de acuerdo con el comportamiento epidemiológico de los casos de neumonías. El Ministerio de Salud se encarga de realizar el monitoreo del cumplimiento de estas campañas de salud. A las DIRESA/GERESA, les corresponde la ejecución de las campañas de salud.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar

<b>Responsable:</b>	DIGERD
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local, MIDIS (PN-País, si la campaña se realiza en el Tambo).
<b>Focalización:</b>	Distrital, pero priorizando los centros poblados focalizados por el DVGT-PCM en la ejecución.

<b>Intervención:</b>	<b>Kits para la respuesta educativa ante situaciones de emergencia – MINEDU</b>
<b>Producto:</b>	Servicios públicos de salud y educación oportunos ante los efectos de heladas y friaje (P2)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Entrega directa de Kits para la respuesta educativa ante situaciones de emergencia (kit de soporte socioemocional y/o kit de actividades lúdicas y/o kits individuales) como herramientas psicoeducativas para la Institución Educativa con los cuales el/los docente/s desarrollarán actividades de soporte socioemocional y de actividades lúdicas para enfrentar la afectación sufrida por los estudiantes a causa de las Heladas y Friaje. El objetivo es generar un ambiente adecuado en el aula para desarrollar y/o fortalecer la capacidad de resiliencia y garantizar la continuidad del servicio educativo.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	ODENAGED
<b>Articulación:</b>	MINEDU (PREVAED), gobierno regional, gobierno local, directores de instituciones Educativas.
<b>Focalización:</b>	<i>Centro poblado. Se priorizará II.EE. que no hayan recibido kits en el marco del PMHF en los dos años anteriores a la intervención y/o que a la vez estén focalizadas en el Programa Presupuestal 068 en el año correspondiente a dicha entrega en los centros poblados.</i>

**Producto 3: Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso para hacer frente a las heladas y friaje.**

<b>Intervención:</b>	<b>Kits veterinarios – MIDAGRI</b>
<b>Producto:</b>	Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso (P3)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	Entrega y dosificación de medicamentos de uso veterinario (antiparasitarios internos, externos, antibióticos, etc.) y de accesorios complementarios (jeringas, agujas, alcohol yodado, etc.), con el fin de evitar la morbilidad y mortandad de los animales y aumentar los rendimientos de producción de leche, lana y carne.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor fluctuación de ingresos autónomos - Menor pérdida de animales
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor inseguridad alimentaria
<b>Responsable:</b>	AGRORURAL

<b>Articulación:</b>	MIDAGRI (AGRO RURAL, SENASA, DRA -dependiendo de los miembros de la Brigada), gobierno regional y gobierno local, organizaciones de productores agrarios.
<b>Focalización:</b>	Distrital

<b>Intervención:</b>	<b>Kit para la aplicación de abono foliar – MIDAGRI</b>
<b>Producto:</b>	Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso (P3)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	Entrega de abono foliar para la aplicación durante el desarrollo fenológico de cultivo, con el fin de recuperar los cultivos afectados por fenómenos hidrometeorológicos adversos.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor fluctuación de ingresos autónomos - Menor pérdida de cultivos
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor inseguridad alimentaria
<b>Responsable:</b>	AGRORURAL
<b>Articulación:</b>	MIDAGRI (AGRO RURAL, SENASA, DRA), gobierno regional y gobierno local, organizaciones de productores agrarios
<b>Focalización:</b>	Distrital

<b>Intervención:</b>	<b>Kit de conservación de forraje – MIDAGRI</b>
<b>Producto:</b>	Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso (P3)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	Entrega de kit de conservación de forraje (empacador manual, moto guadaña, picadora, bolsas, u otros) para que los productores conserven sus forrajes y así enfrentar las épocas de escasez de alimento para el ganado.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor fluctuación de ingresos autónomos - Menor pérdida de animales
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor inseguridad alimentaria
<b>Responsable:</b>	AGRORURAL
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local, organizaciones de productores agrarios
<b>Focalización:</b>	Distrital

<b>Intervención:</b>	<b>Módulos de protección de cultivos – MIDAGRI</b>
<b>Producto:</b>	Hogares acceden a activos productivos y a capacitación para su uso (P3)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	Dotación de materiales (varillas de fierro, madera, agrofilm, calaminas, entre otros) para la protección de los cultivos que no se pueden producir a campo abierto con las condiciones del clima extremo. El incremento de resistencia de los cultivos favorece que se disponga de mayor alimento en épocas críticas para las personas vulnerables
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor fluctuación de ingresos autónomos - Menor pérdida de cultivos
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor inseguridad alimentaria
<b>Responsable:</b>	AGRORURAL
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local, organizaciones de productores agrarios

<b>Focalización:</b>	Distrital
----------------------	-----------

**Producto 4: Red de protección social fortalecida ante los efectos de las heladas y friaje.**

<b>Intervención:</b>	<b>Kit de aguas segura - FONCODES - MIDIS</b>
<b>Producto:</b>	Kit de agua segura que comprende una tetera de aluminio para hervir agua y un balde con tapa y caño de una capacidad de cinco litros para el consumo de agua hervida
<b>Fin de producto:</b>	Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	El kit comprende la compra y entrega a cada uno de los usuarios de dos bienes: -Una tetera de aluminio de dos litros que les permita hervir agua -Un balde (diferentes presentaciones), de plástico, con un caño incorporado en la base, que permita almacenar el agua hervida y que fácilmente los integrantes del hogar puedan disponer de agua para su consumo.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	-Menor incidencia de IRAS
<b>Impacto al que contribuye:</b>	-Menor mortalidad infantil y de población de adulto mayor -Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	FONCODES
<b>Articulación:</b>	Gobiernos locales
<b>Focalización:</b>	Centros poblados rurales (de sierra y selva) con al menos 40 hogares, con disponibilidad de terrenos para actividades agropecuarias.

<b>Intervención:</b>	<b>Kits de abrigo a niñas, niños, gestantes y actores comunales (SCD y SAF) – MIDIS</b>
<b>Producto:</b>	Red de protección social fortalecida ante los efectos de heladas y friaje (P4)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Dotar de kits de abrigo para la población vulnerable identificada de los Servicios de Cuidado Diurno y Servicios de Acompañamiento a Familias del Programa Nacional Cuna Más. Los kits de abrigo a niñas, niños, gestantes y actores comunales que ejercen voluntariado en los Servicios del Programa. Incluyen: 2 buzos de polar para niños y niñas, usuarios menores de 36 meses y casacas impermeables para gestantes y actores comunales del programa.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAS - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor.
<b>Responsable:</b>	Cuna Más
<b>Articulación:</b>	MIDIS, Gobierno regional, gobierno local
<b>Focalización:</b>	Distrital , priorizando en los que se presta servicios del Programa y se encuentran en zonas de riesgo para heladas y friaje según DVGT.

<b>Intervención:</b>	<b>Kit de abrigo – MIMP</b>
<b>Producto:</b>	Red de protección social fortalecida ante los efectos de heladas y friaje (P4)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Provisión de los kits de abrigo para población vulnerable (niñas y niños de cero meses hasta 5 años y personas adultas mayores de 65 años a más)

<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	ODN (adquisición e internamiento de Kits en el Tambo o local designado) y DGIN-MININTER (verificación y distribución de Kits)
<b>Articulación:</b>	MININTER (DGIN), MIDIS (PN PAIS), gobiernos locales
<b>Focalización:</b>	Distrital, pero priorizando la entrega inicial en los centros poblados de prioridad muy alta o alta según el DVGT

<b>Intervención:</b>	<b>Kit de abrigo – MININTER</b>
<b>Producto:</b>	Red de protección social fortalecida ante los efectos de heladas y friaje (P4)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Recepción de los kits de abrigo (comprados por el MIMP) en los tambos o locación designada, almacenamiento, traslado, distribución y entrega a la población vulnerable beneficiaria de los distritos priorizados, (niñas y niños de cero meses hasta 5 años y personas adultas mayores de 65 años a más), empleando el formato padrón (brindado por el MIMP).
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	DGIN-MININTER (verificación y distribución de Kits) y ODN (adquisición e internamiento de Kits en el Tambo o local designado)
<b>Articulación:</b>	MIMP (ODN), MIDIS (PN PAIS), Gobiernos Locales
<b>Focalización:</b>	Distrital, pero priorizando la entrega inicial en los centros poblados de prioridad muy alta o alta según el DVGT.

## VI.5. Otras intervenciones vinculadas a infraestructura, conocimiento y capacidades

Además de las intervenciones sostenibles y de entrega directa, hay una serie de intervenciones que también contribuyen a lograr los resultados de los productos y al fin del PMHF 2022-2024 a través de sus efectos indirectos productos de la dotación de mejor infraestructura, la construcción de conocimiento y transferencia tecnológica, así como del fortalecimiento de capacidades de los actores locales. A continuación, se describen las intervenciones que forman parte de cada producto.

### *Producto 4: Red de protección social fortalecida ante los efectos de las heladas y friaje.*

<b>Intervención:</b>	<b>Difusión de avisos meteorológicos a través de mensajería de texto – MINAM (SENAMHI)</b>
<b>Producto:</b>	Red de protección social fortalecida ante los efectos de heladas y friaje (P4)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Envío de mensajes de texto (SMS) a los tomadores de decisiones y autoridades nacionales, regionales y locales de manera georreferenciada a fin de informar sobre la ocurrencia de eventos meteorológicos extremos. Dado que en varias localidades del país no se cuenta con acceso a internet o es bastante limitado, se utilizan SMS para informar a población que tiene acceso limitado a los servicios web (la información meteorológica es publicada en la página web y se envía por correo electrónico a los tomadores de decisiones)
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	UFC
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local, <del>INDECI</del>
<b>Focalización:</b>	Departamental

### *Producto 5: Infraestructura comunal fortalecida para hacer frente a las heladas y friaje.*

<b>Intervención:</b>	<b>Proyectos de electrificación – MINEM</b>
<b>Producto:</b>	Infraestructura comunal fortalecida (P5)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud - Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	Desarrollo de proyectos de electrificación para permitir el acceso al servicio básico de electricidad a los hogares, acortando las brechas existentes en infraestructura entre las áreas urbanas, rurales y de frontera.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor fluctuación de ingresos autónomos - Menor pérdida de cultivos y animales - Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor inseguridad alimentaria - Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	DGER
<b>Articulación:</b>	Gobierno Regional, gobierno local
<b>Focalización:</b>	Distrital

<b>Intervención:</b>	<b>Instalación de sistemas fotovoltaicos (paneles solares) - MINEM</b>
<b>Producto:</b>	Infraestructura comunal fortalecida (P5)
<b>Fin de producto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir al desarrollo socioeconómico sostenible aprovechando las condiciones climatológicas.**</li> <li>- Mejorar la calidad de vida con beneficios medioambientales.**</li> <li>- Promover el uso productivo de la energía.**</li> <li>- Protección de medios de vida.</li> </ul>
<b>Descripción:</b>	Desarrollo de proyectos de electrificación para permitir el acceso al servicio básico de electricidad a los hogares, acortando las brechas existentes en infraestructura entre las áreas urbanas, rurales y de frontera.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor pérdida de cultivos y animales</li> <li>- Menor incidencia de IRAs</li> <li>- Construcción de viviendas térmicas</li> <li>- Fluido eléctrico en aulas climatizadas</li> </ul>
<b>Impacto al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor inseguridad alimentaria</li> <li>- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor.</li> <li>- Menor ausentismo escolar</li> </ul>
<b>Responsable:</b>	DGER
<b>Articulación:</b>	Gobierno Regional, gobierno local
<b>Focalización:</b>	Distrital

<b>Producto:</b>	Infraestructura comunal fortalecida (P5)
<b>Fin de producto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección a la salud</li> <li>- Protección de medios de vida</li> </ul>
<b>Descripción:</b>	Obras de mejoramiento y/o rehabilitación a nivel de afirmado y/o pavimentos económicos para un eficiente nivel de transitabilidad que facilite el traslado de carga y pasajeros.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor fluctuación de ingresos autónomos</li> <li>- Menor pérdida de cultivos y animales</li> <li>- Menor incidencia de IRAs</li> <li>- Menor incidencia de neumonía</li> </ul>
<b>Impacto al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor inseguridad alimentaria</li> <li>- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor.</li> <li>- Menor ausentismo escolar</li> </ul>
<b>Responsable:</b>	Provías Descentralizado
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional y gobierno local
<b>Focalización:</b>	Distrital

<b>Intervención:</b>	<b>Mantenimiento periódico en vías vecinales – MTC</b>
<b>Producto:</b>	Infraestructura comunal fortalecida (P5)
<b>Fin de producto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección a la salud</li> <li>- Protección de medios de vida</li> </ul>
<b>Descripción:</b>	Mantenimiento periódico en vías vecinales a nivel de afirmado y/o afirmado estabilizado. El mantenimiento periódico (cada 4 años) tiene el objetivo de recuperar las condiciones iniciales de serviciabilidad de la carretera a través de la conservación de la superficie de rotadura con equipo mecánico y aporte de material para recuperar la transitabilidad vial.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor fluctuación de ingresos autónomos</li> <li>- Menor pérdida de cultivos y animales</li> <li>- Menor incidencia de IRAs</li> <li>- Menor incidencia de neumonía</li> </ul>
<b>Impacto al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor inseguridad alimentaria</li> <li>- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor.</li> <li>- Menor ausentismo escolar</li> </ul>
<b>Responsable:</b>	Provías Descentralizado

<b>Articulación:</b>	Gobierno regional y gobierno local
<b>Focalización:</b>	Distrital

<b>Intervención:</b>	<b>Instalación de banda ancha para la conectividad integral y desarrollo social – MTC</b>
<b>Producto:</b>	Infraestructura comunal fortalecida (P5)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud - Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	Implementación de servicios de telecomunicaciones, a través de una red de transporte de fibra óptica y una red de acceso que utiliza enlaces inalámbricos, que provea internet e intranet a locales educativos, establecimientos de salud y dependencias policiales. También acceden a los servicios aquellos hogares y entidades que así lo deseen siempre que se encuentren dentro del área de influencia del proyecto.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor fluctuación de ingresos autónomos - Menor pérdida de cultivos y animales - Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor inseguridad alimentaria - Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	PRONATEL (instalación), gobierno regional (pago del servicio de internet en las entidades públicas beneficiarias)
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional y gobierno local
<b>Focalización:</b>	Distrital. Además las condiciones mínimas son que las localidades: - No tengan acceso a Internet vía ADSL o el servicio es de muy baja calidad, dado que el transporte se presta mediante tecnología satelital, y - No se encuentren incluidas en los compromisos asumidos por los operadores de telecomunicaciones con el Estado, en el marco de sus contratos de concesión para la prestación de servicios de banda ancha (exceptuando aquellas que utilicen transporte con tecnología satelital), - Cuentan con energía eléctrica comercial - Es una capital de distrito; o centro poblado que cuente con algún local educativo (con una población estudiantil mayor o igual a 10 alumnos) primario y/o secundario o por lo menos un Establecimiento de Salud o una comisaría

**Producto 6: Gobiernos regionales, locales y gestores locales con capacidades fortalecidas frente a heladas y friaje**

<b>Intervención:</b>	<b>Talleres de información - MINAM (SENAMHI)</b>
<b>Producto:</b>	Gobiernos regionales y locales, y gestores locales con capacidades fortalecidas frente a heladas y friaje (P6)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud - Protección de medios de vida
<b>Descripción:</b>	Difusión de información hidrometeorológica a las autoridades locales, regionales, nacionales, líderes comunales y población; fortalecimiento las acciones multisectoriales de prevención y preparación ante bajas temperaturas con las plataformas de Defensa Civil, Direcciones Zonales del SENAMHI, Direcciones Desconcentradas del INDECI y otros actores claves. Información sobre los principales productos meteorológicos y su interpretación, y sobre cómo acceder a la información.

<b>Resultado al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor fluctuación de ingresos autónomos</li> <li>- Menor pérdida de cultivos y animales</li> <li>- Menor incidencia de IRAs</li> <li>- Menor incidencia de neumonía</li> </ul>
<b>Impacto al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor inseguridad alimentaria</li> <li>- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor.</li> <li>- Menor ausentismo escolar</li> </ul>
<b>Responsable:</b>	UFC
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, gobierno local y líderes comunales
<b>Focalización:</b>	Departamental

<b>Intervención:</b>	<b>Material educativo - MINAM (SENAMHI)</b>
<b>Producto:</b>	Gobiernos regionales, locales y gestores locales con capacidades fortalecidas frente a heladas y friaje (P6)
<b>Fin de producto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección a la salud</li> <li>- Protección de medios de vida</li> </ul>
<b>Descripción:</b>	<p>Elaborar y difundir material educativo para educar a la población acerca de los eventos meteorológicos extremos que puedan poner en riesgo la vida de las personas y sus bienes personales.</p> <p>El material educativo consiste de historietas (alusivas a heladas o a friaje) y afiches y se reparte en la sede central y las direcciones zonales para que sean entregados a autoridades regionales, locales, líderes comunales y población en general.</p>
<b>Resultado al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor fluctuación de ingresos autónomos</li> <li>- Menor pérdida de cultivos y animales</li> <li>- Menor incidencia de IRAs</li> <li>- Menor incidencia de neumonía</li> </ul>
<b>Impacto al que contribuye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor inseguridad alimentaria</li> <li>- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor.</li> <li>- Menor ausentismo escolar</li> </ul>
<b>Responsable:</b>	UFC
<b>Articulación:</b>	Gobierno Regional, Gobierno Local, líderes comunales
<b>Focalización:</b>	Departamental

<b>Intervención:</b>	<b>Organización para la atención de salud – MINSA</b>
<b>Producto:</b>	Gobiernos regionales, locales y gestores locales con capacidades fortalecidas frente a heladas y friaje (P6)
<b>Fin de producto:</b>	- Protección a la salud
<b>Descripción:</b>	Capacitaciones al personal de salud para fortalecer sus competencias en el diagnóstico y manejo de IRAs y neumonías; y capacitación de agentes comunitarios para fortalecer su participación en identificación de signos de alarma en la comunidad, así como monitoreo de las referencias oportunas de pacientes con diagnóstico de neumonía. Adicionalmente, el monitoreo y supervisión de las actividades relacionadas con la disponibilidad de medicamentos e insumos en los establecimientos de salud para la atención de las IRAs, vigilancia epidemiológica y ambiental a nivel nacional, desarrollo y difusión de la normatividad y de herramientas, monitoreo de las referencias oportunas de pacientes con diagnóstico de neumonía, y normativa para garantizar la adecuada atención de salud.
<b>Resultado al que contribuye:</b>	- Menor incidencia de IRAs - Menor incidencia de neumonía
<b>Impacto al que contribuye:</b>	- Menor mortalidad infantil y de la población adulto mayor. - Menor ausentismo escolar
<b>Responsable:</b>	MINSA
<b>Articulación:</b>	Gobierno regional, personal asistencial (establecimientos de salud)
<b>Focalización:</b>	Departamental.

## VII. Presupuesto del Plan

El Presupuesto del PMHF 2022-2024 para el año 2022 es de S/ 524,012,505.82. De ese monto, S/473,994,165.76 (90.45%) y S/50,018,340.06 (9.55%) son para las intervenciones en zonas en riesgo de heladas y friaje, respectivamente. En la Tabla 16 se muestra el presupuesto para el año 2022 del PMHF 2022-2024, por intervención. En lo que respecta a la intervención de viviendas rurales (PNVR), corresponde señalar que es la que mayor presupuesto tiene asignado, con S/191,020,725 (36.45 % del total). Por otro lado, el presupuesto para las intervenciones aceleradoras (1, 8, 9, y 20) asciende a S/284,802,993 millones de soles y representa el 54.35% del total para el año 2022, lo cual refleja su importancia para el PMHF 2022-2024.

Al respecto, cabe señalar que es en el programa presupuestal 0068 “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” en el cual se habilitan la mayor cantidad de recursos que permitirán ejecutar y viabilizar las intervenciones propuestas en el presente Plan. Adicionalmente, otros programas presupuestales vinculados al logro de resultados del Plan son:

- 001 Programa Articulado Nutricional
- 046 Acceso y uso de electrificación rural
- 047 Acceso y uso de los servicios de telecomunicaciones e información
- 090 Logros de aprendizaje de estudiantes de la educación básica regular
- 098 Programa Cuna Más
- 118 Acceso de hogares rurales con economías de subsistencia a mercados
- 137 Desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica
- 138 Reducción del costo tiempo e inseguridad vial en el sistema de transporte

Estos programas presupuestales y otros afines, así como la priorización efectuada en los presupuestos institucionales de los sectores, mediante asignaciones presupuestales que no resultan en productos (APNP), permitirá contar con la disponibilidad presupuestal para financiar las intervenciones del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022 – 2024.

**Tabla 16: Presupuesto 2022 para el PMHF 2022-2024**

ID	Producto	Sector	Responsable	Intervención	Unidad	Heladas		Frijes		Total	
						Número	S/.	Número	S/.	Número	S/.
1	1	MCVS	PNVR	Viviendas Rurales	Viviendas Rurales	8,468	S/189,941,542.00	1,445	S/1,079,183.00	9,913	S/191,020,725
2	1	MIDIS	FONCODES	Cocinas Mejoradas	Hogares	14,670	S/4,547,700.00			14,670	S/4,547,700.00
3	4	MIDIS	FONCODES	Kits de Agua Segura	Hogares	14,667	S/733,350.00			14,667	S/733,350.00
4	4	MIDIS	CUNA MAS	Kits de abrigo a niñas, niños, gestantes y actores comunales	Personas	55,586	S/1,496,074.80	23,554	S/634,433.20	79,140	S/2,130,508.00
5	4	MIDIS	CUNA MAS	Acondicionamiento de locales (SCD)	Locales	22	S/309,018.86	9	S/54,296.82	57	S/363,315.68
6	5	MIDIS	PN-PAIS	Tambos	Tambos operativos	206	S/11,687,616.00	28	S/1,588,608.00	234	S/13,276,224.00
7	4	MIMP	ODN	Kits de abrigo internados	Kits internados	42,215	S/2,588,989.40	23,649	S/1,001,724.20	65,864	S/3,590,713.60
8	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Implementación de módulos para el resguardo del ganado (Cobertizos)	Cobertizos	2,561	S/43,537,000.00			2,561	S/43,537,000.00
9	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Pastos cultivados (*)	Hectáreas	17,500	S/14,875,000.00			17,500	S/14,875,000.00
10	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Kits veterinarios	Kits	19,399	S/7,759,540.00			19,399	S/7,759,540.00
11	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Kits de aplicación foliar	Kits	3,300	S/1,320,000.00			3,300	S/1,320,000.00
12	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Kits de conservación de forraje	Kits	810	S/2,106,000.00			810	S/2,106,000.00
13	3	MIDAGRI	AGRORURAL	Módulos de protección de cultivos	Kits	2,560	S/10,752,000.00			2,560	S/10,752,000.00
14	4	MINAM	UFC - SENAMHI	Difusión de avisos meteorológicos a través de mensajería de texto	Mensajes	300,000	0	125,000	0	425,000	0
15	6	MINAM	UFC - SENAMHI	Talleres de información	Talleres	2	S/17,600.00	2	S/10,000.00	4	S/27,600.00
16	6	MINAM	UFC - SENAMHI	Material educativo	Material	0	0	0	0	0	0
18	2	MINEDU	PRONIED	Acondicionamiento térmico	Locales educativos	0	0	0	0	0	0

19	2	MINEDU	PRONIED	Mantenimiento regular	Locales educativos	1,541	S/11,249,410	1,515	S/10,907,530	3,056	S/22,156,940
20	2	MINEDU	PRONIED	Módulos educativos prefabricados	Módulos	49	S/35,370,268.48	-		49	S/35,370,268.48
21	2	MINEDU	ODENAGED	kits para la respuesta educativa ante situaciones de emergencia	kits	429	S/236,470.00	201	S/114,693.00	630	S/351,163.00
23	5	MINEM	DGER	Proyectos de Electrificación	Viviendas	1,129	S/10,780,656.00	483	S/2,646,193.00	1,612	S/13,426,849.00
24	4	MININTER	DGIN	Kits de abrigo entregados	Población beneficiaria	42,215	S/587,826.51	23,649	S/328,933.49	65,864	S/916,760.00
25	2	MINSAs	DGIESP / CENARES / GR	Neumococo	Niñas y niños menores 5 años	44,160	S/3,567,244.80	32,828	S/2,651,845.84	76,988	S/6,219,090.64
26	2	MINSAs	DGIESP / CENARES / GR	Neumococo	Adultos mayores >= 60 años	111,835	S/9,036,390.42	46,553	S/3,760,551.34	158,388	S/12,796,941.76
28	2	MINSAs	DGIESP / CENARES / GR	Influenza	Niñas y niños menores 5 años	121,890	S/971,463.30	88,011	S/701,447.67	209,901	S/1,672,910.97
29	2	MINSAs	DGIESP / CENARES / GR	Influenza	Adultos mayores >= 60 años	186,500	S/3,584,530.00	77,623	S/1,491,914.06	264,123	S/5,076,444.06
30	5	MTC	Provías Descentralizado	Proyectos de inversión en mejoramiento y rehabilitación de vías	Km.	349.07	S/87,596,799.00	8.14	S/4,231,935.00	357.21	S/91,828,734
31	5	MTC	Provías Descentralizado	Mantenimiento periódico en vías vecinales	Km.	0	0	3.9	S/5,871,604	0	S/5,871,604
32		MTC	PRONATEL*	Instalación de banda ancha	Localidades	171	S/19,341,676.19	115	S/12,943,447.44	286	S/32,285,123.63
<b>TOTAL</b>						<b>992,234</b>	<b>S/473,994,165.76</b>	<b>444,677</b>	<b>S/50,018,340.06</b>	<b>1,436,933</b>	<b>S/524,012,505.82</b>

## VIII. Articulación territorial

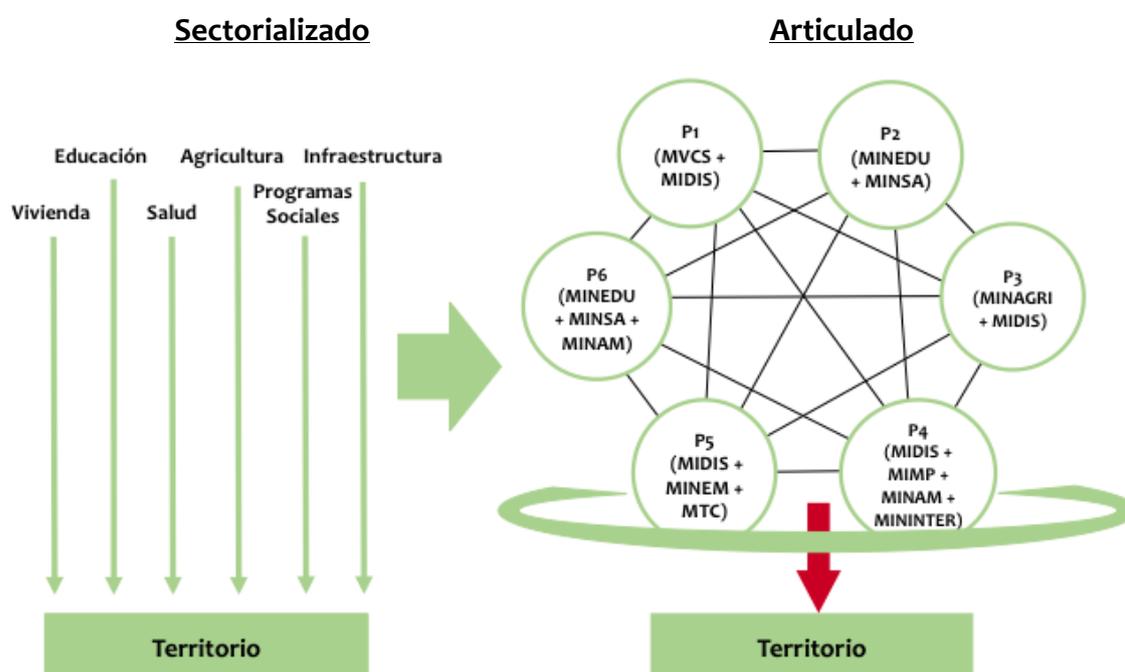
Para lograr las metas del plan a nivel de resultados, es importante que el Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2022-2024 considere un enfoque integrado, en el cual todos los sectores articulan entre sí sus intervenciones. En la Figura 20 se ilustra este enfoque, desde uno en el que cada sector decide independientemente dónde y con qué intervención actuar en el territorio de interés, a uno en el cual los productos son multisectoriales y que además están articulados entre sí para responder a una lógica integral respaldada por la Teoría de Cambio sobre cómo actuar en el territorio.

La articulación territorial, de manera intersectorial y multinivel, tiene consecuencias positivas en diferentes aspectos: reducir o eliminar la probabilidad de duplicar intervenciones similares dirigidas a la misma población objetivo, plantear metas para lograr los objetivos conjuntos del PMHF, compartir información relevante entre sectores, ofrecer paquetes integrados (“combos”) de intervenciones que coadyuven a la mejora de los resultados en la población objetivo, sumar a la implementación del Plan las intervenciones promovidas por los gobiernos regionales, locales y actores de la sociedad civil.

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a través del PNVR es responsable del diseño y especificaciones técnicas de los módulos habitacionales en la implementación del Producto 1: Viviendas seguras acondicionadas térmicamente, las entidades del Gobierno Nacional, Gobierno Regional y Gobierno Local, o unidades ejecutoras que en el ámbito de su competencia contribuyan al cierre de brechas, se deben acoger a los diseños del PNVR.

Finalmente, la articulación territorial de las intervenciones permitirá proteger de manera integral a los miembros de las familias más vulnerables a los efectos adversos de las heladas y friaje. De esta manera, el recién nacido recibirá su vacunación contra la influenza, el infante recibirá su abrigo y podrá acceder a un local de cuidado acondicionado térmicamente, el niño podrá aprender en una escuela segura y libre de frío, la jefa o el jefe de hogar no verá perjudicado sus cultivos ni perderá animales producto de las bajas temperaturas, con lo cual no verá afectado sus ingresos y podrá alimentar a su familia; finalmente, el adulto mayor se sentirá abrigado y protegido.

**Figura 20: Cambio de enfoque en la articulación territorial**



Como resultado de la articulación territorial, con un enfoque de ciclo de vida, y atendiendo a todos los miembros de las familias expuestas a los efectos adversos de las heladas y friaje, se protegerá su salud y sus medios de vida. Ello contribuirá a reducir las vulnerabilidades de estas familias y permitirá construir comunidades resilientes a los impactos de las heladas y friaje; en trabajo conjunto con gobiernos regionales y locales con capacidades fortalecidas para hacer frente a los efectos de estos fenómenos climatológicos.

### VIII.1. Articulación de intervenciones de entrega directa en los Tambos

Los Tambos son plataformas fijas que facilitan la articulación de las intervenciones multisectoriales en los territorios. Así, en el marco del presente Plan, los sectores involucrados con intervenciones de entrega directa, así como los gobiernos regionales y locales se comprometen a utilizar estas plataformas fijas para acercarse a la población vulnerable a los efectos de las heladas y friaje con la finalidad de brindarles los bienes y servicios requeridos para prepararlos ante la llegada de las bajas temperaturas.

Para ello se ha identificado un total de 234 Tambos (206 en ámbitos de heladas y 28 en friaje) ubicados en los distritos focalizados identificados como de alto o muy alto riesgo a los efectos de las heladas y friaje en el marco del presente Plan.

Al respecto, la población vulnerable a ser atendida con intervenciones de entrega directa en los Tambos corresponde no solo a aquellas viviendo en los centros poblados y distritos focalizados donde existe dicha plataforma fija, sino también a la población vulnerable que viven en todos aquellos otros centros poblados y distritos focalizados ubicados en el ámbito de influencia de los 234 Tambos identificados.

Por otro lado, los anexos 5 y 6 del presente Plan Multisectorial presentan el detalle de ubicación de los Tambos mencionados y las fechas detalladas<sup>25</sup> de entrega directa a la población vulnerable a llevarse a cabo en los Tambos en el marco del presente Plan Multisectorial. Dichos anexos muestran que la entrega de bienes y servicios del plan a través de los Tambos en ámbitos de heladas y friajes.

## IX. Seguimiento, monitoreo y evaluación

La Presidencia del Consejo de Ministros, como ente rector del SINAGERD, a través del Despacho Viceministerial de Gobernanza Territorial, será el encargado de realizar el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los compromisos y metas del Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2022-2024.

Para ello, es obligación de los sectores incluidos en el Plan entregar oportunamente la información solicitada de sus intervenciones, así como asistir a las reuniones de monitoreo de los avances del Plan, las cuales se convocarán mensualmente. Asimismo, las entidades encargadas de la implementación designarán un equipo técnico, con capacidad de toma de decisiones, que participará en dichas reuniones.

Por otro lado, el Despacho Viceministerial de Gobernanza Territorial de la Presidencia del Consejo de Ministros informará semestralmente al Consejo de Ministros sobre los avances en el cumplimiento del Plan Multisectorial ante Heladas y Frijaje 2022-2024.

Se monitorearán indicadores de actividades, productos y resultados. Además, para cada una de las intervenciones se monitorearán, indicadores de cumplimiento de las metas físicas y financieras y de cumplimiento de la cobertura geográfica programada en el Plan. En el caso de los indicadores de cumplimiento de la meta física, estos serán de dos tipos: 1. respecto a la meta anual programada y 2. Respecto a la brecha total identificada.

Para el caso de las intervenciones aceleradoras y la dotación de vacunas de neumococo e influenza, se realizará el seguimiento a nivel de las actividades que conlleven a la entrega de los productos.

En el caso de las intervenciones que implementan a través de núcleos ejecutores, se reportará al MEF y PCM, en un plazo de hasta 20 días de culminado el año de ejecución, un informe sobre los montos ejecutados y devueltos por los núcleos ejecutores que fueron transferidos.

La información servirá para conocer el nivel de avance y cumplimiento de objetivos del plan, como también para aprender y retroalimentar el proceso de diseño y ejecución. En ese sentido, reconociendo que la problemática de heladas y friaje es recurrente año a año, se precisa que los

---

<sup>25</sup> Las fechas son susceptibles de cambio, por motivos de temporalidad, accesibilidad, cronogramas de compra y fabricación de bienes en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado.

procesos de seguimiento, monitoreo y evaluación del Plan permitan realizar mejoras continuas al diseño e implementación de las intervenciones enmarcadas en el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024.

### **Mecanismo de monitoreo, seguimiento y evaluación**

El mecanismo de monitoreo, seguimiento y evaluación para el presente Plan, consiste en:

Las entidades responsables de la implementación de las intervenciones, llenarán cada 15 días los avances físicos y financieros en el Sistema de Seguimiento (aplicación web a cargo de la PCM) una vez implementado o la remisión de los reportes vía correo electrónico, según corresponda; así como reporte de situaciones de alerta por parte de los sectores. La información consignada será responsabilidad de cada sector.

Monitoreo del progreso y potenciales alertas: sobre la base de la información del sistema de seguimiento, la PCM, en el marco de la implementación del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024, analizará de manera rutinaria los compromisos establecidos y se identificará potenciales alertas y cuellos de botella e informará a las entidades responsables antes de las reuniones de seguimiento mensuales, a fin de que se coordinen dentro de la entidad, las acciones respectivas para su atención.

Propuesta de soluciones: los representantes de las entidades asistirán a las reuniones de seguimiento que para tal fin convoca la PCM, en el marco de la implementación del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024, con el detalle de acciones para la atención de las alertas, precisando plazos y responsables de la solución, así como el estado de los compromisos establecidos. Estos compromisos estarán establecidos en un acta de acuerdos para su control respectivo.

Evaluación: el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Dirección General de Presupuesto Público, en su rol de seguimiento a la calidad del gasto público y en coordinación con la PCM, como responsable del monitoreo, seguimiento y evaluación del cumplimiento del Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024, podrá proponer e implementar mecanismos adicionales de seguimiento y evaluación.

El Despacho Viceministerial de Gobernanza Territorial, formula, en coordinación con los sectores, un Plan de Seguimiento, Monitoreo y Evaluación, el mismo que debe contener los hitos de las actividades aceleradoras, indicadores de proceso, entre otros; considerando los contenidos desarrollados en el presente ítem, incluyendo las herramientas de monitoreo y seguimiento. Dicho plan debe incorporar el enfoque de género, con la finalidad de permitir que en la evaluación de las intervenciones contenidas en el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje, se visibilice los impactos generados en la vida de las mujeres y hombres en su diversidad, beneficiarios de los correspondientes bienes y servicios.

### **Herramientas de monitoreo y seguimiento**

Las herramientas que se utilizarán para el monitoreo y seguimiento del presente Plan, son:

Sistema de seguimiento:

Las entidades responsables de cada intervención deben reportar indicadores que permitan: 1) verificar el cumplimiento de los plazos de entrega de los productos, 2) corroborar la cobertura física de la entrega de los productos, 3) corroborar la cobertura geográfica (a nivel de distrito y centro

poblado) de la entrega de los productos, 4) corroborar el avance en la ejecución financiera. Cabe resaltar que cada indicador deberá contar con su respectiva base de datos que sustente lo expresado en dicho indicador.

Tableros de seguimiento:

Es la herramienta para el seguimiento de actividades, cuentan con información a nivel de actividades, fechas y responsables, para el caso de las intervenciones aceleradoras.

El Despacho Viceministerial de Gobernanza Territorial, hará especial seguimiento al cumplimiento de los hitos (actividades) vinculados a las intervenciones aceleradoras. Al respecto, se identificará cuellos de botellas y propondrá alternativas de solución al sector correspondiente para asegurar el cumplimiento de aquellos hitos que encuentren dificultades.

Cabe señalar que, las coordinaciones para cualquier cambio que una entidad participante requiera realizar en la etapa de ejecución del presente Plan, respecto a sus metas físicas, financieras y de cobertura geográfica, deberán ser canalizadas directamente al Viceministerio de Gobernanza Territorial de la Presidencia del Consejo de Ministros, a través del titular de la entidad, con el detalle de la naturaleza del cambio y el respectivo informe técnico que lo sustente. Al respecto, el Viceministerio de Gobernanza Territorial de la Presidencia del Consejo de Ministros, cuando corresponda, solicitará opinión técnica a la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP) del MEF, en el marco de sus competencias, y, mediante oficio, comunicará a las entidades los cambios requeridos en el mencionado Plan.

Seguimiento a la ejecución física producto de las transferencias a núcleos ejecutores:

Cabe mencionar, que, dado que una proporción considerable del presupuesto será transferido a núcleos ejecutores para el mejoramiento de viviendas rurales, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se compromete a generar los sistemas de información nominal necesarios para llevar un control detallado de los avances en la implementación de las viviendas mejoradas; y los demás sectores de gobierno o unidades ejecutoras se comprometen a reportar diligentemente al MVCS la información requerida para alimentar dicho control.

Planes operativos institucionales:

Finalmente, para facilitar los procesos de seguimiento a las actividades y metas físicas, cada sector debe incorporar los mismos a sus planes operativos institucionales de las entidades a cargo de las ejecuciones.

## X. Plan de comunicación

El Despacho Viceministerial de Gobernanza Territorial formula, hasta el primer trimestre del año 2022, el Plan Comunicacional para el presente Plan, el mismo que será coordinado con las entidades participantes.

## Bibliografía

- Abanto, A., & Montenegro, E. (2016). *Los efectos del Proyecto “K’oñichuyawasi Casas Calientes y Limpias” en la salud y calidad de vida de las familias del distrito de Langui en Cusco: Un estudio de caso*. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7716>
- Baas, S., Ramasamy, S., Dey de Pryck, & Battista, Jennie Federica. (2009). *Análisis de Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres - Una Guía*. Serie sobre el Medio Ambiente y la gestión de los recursos naturales #13. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- CENEPRED. (2018) *Escenarios de Riesgo por Heladas y Friaje en el Marco del Plan Multisectorial 2019-2021*. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- Chambio, J. (2016). *“Las políticas de prevención del riesgo en los procesos de heladas en la Región Puno durante el período 2009-2010*. Obtenido de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/7271/CHAMBIO\\_HERMOSA\\_JENNIFFER\\_ELIZABETH\\_POLITICAS.pdf?sequence=1](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/7271/CHAMBIO_HERMOSA_JENNIFFER_ELIZABETH_POLITICAS.pdf?sequence=1)
- Claverías, R., Cano, N., Guerra, F., Canales, A., & Taquila, R. (2001). *Fortalecer el Capital Humano, Conservar la Biodiversidad y lograr el Desarrollo de las Economías Andinas – Impacto del Cied en Puno 1996 -2000*. Obtenido de <http://191.98.188.189/Fulltext/8600.pdf>
- EIRD (2007). *Estrategia Internacional para para la Reducción de Desastre*. Naciones Unidas.
- EIRD & OCAH (2008). *Preparación ante los desastres para una respuesta eficaz*. Conjunto de directrices e indicadores para la aplicación de la prioridad 5 del Marco de Hyogo. Secretaría interinstitucional de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) y Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCAH), Ginebra (Suiza). 51+iv pp.
- FAO (2009). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- François, C., Bosseno, R., Vacher, J., & Seguin, B. (1999). *Frost risk mapping derived from satellite and surface data over the Bolivian Altiplano*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168192399000027?via%3Dihub>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, *Supplementary Programme Note on the Theory of Change*. Sesión del Grupo de Examen entre Pares, 11 de marzo de 2014, UNICEF, Nueva York, 2014, p. 4. Véase [www.unicef.org/about/execboard/files/PRG-overview\\_10Mar2014.pdf](http://www.unicef.org/about/execboard/files/PRG-overview_10Mar2014.pdf).
- Green, G., & Gilbertson, J. (2008). *Health Impact Evaluation of the Warm Front Scheme*. Obtenido de <https://www4.shu.ac.uk/research/cresr/sites/shu.ac.uk/files/warm-front-health-impact-eval.pdf>
- GTZ. (2010). *Incorporar la gestión del riesgo*. Obtenido de <http://www.bivica.org/upload/gestion-riesgo-planificacion.pdf>
- INEI (2000). *Metodología para la medición de la pobreza en el Perú*. Metodologías Estadísticas. Año 1 - N° 02, enero, 2000.

- London School of Hygiene & Tropical Medicine. (2014). *Delivery and implementation of approaches for the prevention of excess winter deaths and morbidity*. Obtenido de National Institute for Health and Care Excellence NICE: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng6/evidence/evidence-review-3-delivery-and-implementation-of-approaches-for-the-prevention-of-excess-winter-deaths-and-morbidity-pdf-544621935>
- London School of Hygiene & Tropical Medicine. (2014). *Interventions and economic studies*. Obtenido de <https://www.nice.org.uk/guidance/ng6/evidence/evidence-review-2-interventions-and-economic-studies-pdf-544621934>
- Marmot Review Team. (2011). *The Health Impacts of Cold Homes and Fuel Poverty*. Obtenido de [https://friendsoftheearth.uk/sites/default/files/downloads/cold\\_homes\\_health.pdf](https://friendsoftheearth.uk/sites/default/files/downloads/cold_homes_health.pdf)
- Megazip. (2017). *Estudio de investigación para el análisis de impactos en ganadería de los eventos climáticos extremos en Puno y Huancavelica*.
- Megazip. (2017). *Plan de gestión de riesgos ante eventos climáticos extremos en la ganadería*.
- MINAGRI. (s.f.). *Sustento de la intervención con pastos cultivados y recuperación de praderas naturales, como estrategia tecnológica ante las adversidades climatológicas*.
- Ministerio de Cultura (2015). *Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural*, aprobado mediante DS No 003-2015-MC.
- Ministerio de Educación. (2018). *Prevención en acción ante heladas y friaje*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/heladas-friaje/intervencion-minedu.php>
- Ministerio de Educación. (2009). *Guía de recursos pedagógicos para el apoyo socioemocional frente a situaciones de desastre La experiencia de Ica: “Fuerte como el Huarango lqueño”*. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/4522/Gu%C3%ADa%20de%20recursos%20pedag%C3%B3gicos%20para%20el%20apoyo%20socioemocional%20frente%20a%20situaciones%20de%20desastre.%20La%20experiencia%20de%20Ica%20Fuerte%20como%20el%20Huarango%20>
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2012). *Plan Nacional de Igualdad de Género 2012 – 2017*, aprobado mediante DS No 004-2012-MIMP.
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2021). *Reglamento de la Ley N°30490, Ley de la Persona Adulta Mayor*, aprobado mediante DS N°024-2021-MIMP
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2021). *Política Nacional Multisectorial para las Personas Adultas Mayores al 2030*, aprobado mediante DS N°006-2021-MIMP
- Moya, E., & Torres, J. (2008). *Familias alpaqueras enfrentando al cambio climático*. Obtenido de <https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/sispod/pdf/186.pdf>
- Nicol, S., Roys, M., & Garrett, H. (2011). *The cost of poor housing to the NHS*. Obtenido de <https://www.bre.co.uk/filelibrary/pdf/87741-Cost-of-Poor-Housing-Briefing-Paper-v3.pdf>
- Pebody, R., Green, H., Andrews, N., Boddington, N., Zhao, H., Yonova, I., y otros. (2015). *Uptake and impact of vaccinating school age children against influenza during a season with circulation of drifted influenza A and B strains, England, 2014/15*. Obtenido de

<https://www.eurosurveillance.org/docserver/fulltext/eurosurveillance/20/39/eurosurv-20-39-4.pdf?expires=1544251466&id=id&accname=guest&checksum=372EF7553125E79F8EF92C66CC728247>

Presidencia del Consejo de Ministros. (2011). Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD). Artículo 2.

Presidencia del Consejo de Ministros. (2013). *Plan Multisectorial para la atención heladas y friaje*.

Presidencia del Consejo de Ministros. (2014,2015, 2016, 2017, 2018). *Plan Multisectorial ante heladas y friaje*.

Public Health England. (2017). *Cold Weather Plan for England Making the Case: Why long-term strategic planning for cold weather is essential to health and wellbeing*. Obtenido de [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/652568/Cold\\_Weather\\_Plan\\_Making\\_the\\_Case\\_2017.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/652568/Cold_Weather_Plan_Making_the_Case_2017.pdf)

Public Health England. (2017). *Flu Plan Winter 2017/18*. Obtenido de [https://nhs-digital.citizenspace.com/rocr/r01193-17a/supporting\\_documents/R01193annual\\_flu\\_plan\\_2017to2018.pdf](https://nhs-digital.citizenspace.com/rocr/r01193-17a/supporting_documents/R01193annual_flu_plan_2017to2018.pdf)

Quispe, M. (2010). *Sistematización de buenas prácticas en el marco de la prevención y mitigación de siniestros climáticos en el sector agropecuario. Caso territorio indígena Jach'a Suyo Pakajaqi en el altiplano central y Yapuchiris en Omasuyos, altiplano norte. Bolivia*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/013/al930s/al930s.pdf>

Quispe, M. (2011). *Reducción de riesgos climáticos en la producción agrícola a través de una construcción de conocimientos compartida en Bolivia*. Obtenido de <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rvr/v5n2/a05.pdf>

Rosales, S., & Caminada, R. (s.f.). *El eterno retorno del fenómeno de las heladas en el Perú: ¿Existen adecuadas políticas para combatir dicho fenómeno en el Perú?* Obtenido de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1784/3/rosales\\_caminada.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1784/3/rosales_caminada.pdf)

SENAMHI. Web: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=heladas-y-friaje-preguntas>

SENAMHI. (2010). *Atlas de Heladas del Perú*.

Soldano, A (2008). *Inundaciones: Qué es Susceptibilidad*. Departamento de Desarrollo Sostenible de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos.

Stern, E.; Stame, N.; Mayne, J.; Forss, K.; Davies, R.; and B. Befani (2012), *Broadening the range of designs and methods for impact evaluations*. Report of a study commissioned by the Department for International Development, DFID Working Paper 38, April 2012, London.

Thomson, H., Thomas, S., Sellstrom, E., & Petticrew, M. (2013). *Housing improvements for health and associated socio-economic outcomes*. Obtenido de <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008657.pub2/epdf/standard>

- Trasmonte, G. (2009). *Propuesta de Gestión de Riesgo de Heladas, que afectan a la agricultura del Valle del Mantaro (Andes Centrales del Perú)*. Obtenido de [http://www.met.igp.gob.pe/publicaciones/2009/g\\_trasmonte\\_TESIS.pdf](http://www.met.igp.gob.pe/publicaciones/2009/g_trasmonte_TESIS.pdf)
- UNISDR (2004). Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. Naciones Unidas.
- Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Académica La Paz. (2010). *Coordinación de la 1ra. Jornada de Análisis y Reflexión la Gestión del Riesgo en Bolivia*. Obtenido de <http://siteresources.worldbank.org/INTBOLIVIAINSPANISH/Resources/gestionderiesgo.pdf>
- Vega, G. (2010). *Asistencia a los países andinos en la reducción de riesgos y desastres En el sector agropecuario Buenas prácticas: manejo integrado de cultivos*. Obtenido de <http://www.fao.org/climatechange/25233-04bd095f1ea610a665f2d10f775006f52.pdf>
- Vega, G. (2010). *Asistencia a los países andinos en la reducción de riesgos y desastres en el sector agropecuario. Buenas prácticas: cobertizos*. Obtenido de <http://www.fao.org/climatechange/25222-0bf668b26051ae53f0eafd4589247f714.pdf>
- Vogel, I. (2012). "Review of the use of 'Theory of Change' in international development", Review Report. UK Department of International Development. April, 2012.