PERÚ | Presidencia del Consejo de Ministros

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2022-2030

ÍNDICE

Presentación

I. CONTEXTO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PERÚ 6

1.1. Principales peligros 6

1.1.1. Descripción de los principales peligros 7

1.2. Condiciones de vulnerabilidad 15

1.3. Escenarios de riesgo 18

1.4. PLANAGERD 2014 – 2021 Y SU IMPLEMENTACIÓN: AVANCES 34

1.4.1 Avance en la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú 34

1.4.2 Avances en la implementación del PLANAGERD 2014 – 2021 35

II. SÍNTESIS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050 38

III. PASOS Y SUSTENTO PARA ELABORACIÓN DEL PLANAGERD 2022-2030 47

IV. Contenidos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030 49

4.1. Objetivo Nacional del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030 49

4.2 Acciones Estratégicas Multisectoriales y Actividades Operativas PLANAGERD 2022-2030 49

4.3. Alineamiento de las Actividades Operativas del PLANAGERD 2022-2030 con el Programa Presupuestal 0068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres 69

V. IMPLEMENTACIÓN DEL PLANAGERD 2022-2030 69

5.1 Organización y gestión institucional 70

5.2. Gobernanza para la implementación 71

5.2.1 Conducción - rectoría 71

5.2.2 Actores en el marco del SINAGERD 71

5.2.3 Coordinación y articulación 72

5.3 Identificación y priorización de inversiones en Gestión del Riesgo de Desastres 72

5.4 Mecanismos de Financiamiento 75

5.5. Seguimiento y Evaluación 76

VI. ACRÓNIMOS Y SIGLAS 76

VII. ANEXOS 77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1. Intervenciones Públicas vinculadas a la PNGRD al 2050

Tabla N° 2. Clasificador de responsabilidad funcional del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones vinculadas a la GRD

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 1. Árbol de Problemas de la PNGRD al 2050

PRESENTACIÓN

La geomorfología y ubicación del país, así como su gran diversidad climática, hacen del Perú y de su población altamente vulnerable, un país expuesto a una gran variedad de potenciales peligros que se reportan a lo largo de todo el territorio y que se presentan en un entorno marcado por una serie de factores endógenos, particularidades del territorio y la heterogeneidad de las condiciones de vida de la población.
De acuerdo con la información brindada por el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación-SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil- INDECI, solo entre el período comprendido entre el 2003 y el 2017 se han presentado en el país, un aproximado de 69 mil 419 emergencias y desastres. Estas emergencias, que suelen ser recurrentes, se presentan con diversos valores de magnitud, intensidad y amplio ámbito de efectos e impacto a lo largo de todo el territorio nacional, habiendo generado un total de 1 millón 935 mil 448 damnificados y 16 millones 404 mil 234 afectados.[1]

La Política de Estado 32: Gestión del Riesgo de Desastres aprobado en el Marco del Acuerdo Nacional, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), mediante Ley N° 29664, como un Sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

La Ley Nº 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) define a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar los efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente. Se establece sobre la base de tres componentes: gestión prospectiva, correctiva y reactiva, así como siete procesos: Estimación, Prevención y Reducción del riesgo, preparación, respuesta, rehabilitación y Reconstrucción.

La creación del SINAGERD se complementó con la aprobación de los instrumentos marco para la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres, como es La Política Nacional de Gestión del riesgo de Desastres aprobada en el año 2012 y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021.

Durante la vigencia de estos instrumentos, el Perú ha logrado avances en materia de Gestión del Riesgo de Desastres con la adopción de una perspectiva integral, con un mayor énfasis en la gestión prospectiva y correctiva, pero a la vez buscando fortalecer la gestión reactiva, todo ello orientado al fortalecimiento de la resiliencia económica y social, y a la inclusión y transversalización de la temática de GRD en la agenda y planificación del desarrollo, teniendo como marco la Política de Estado 32.

[11] Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 (1.3.4. Situación actual del problema público) Pág.. 32

En el año 2021, se aprueba la actualización de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con horizonte temporal al 2050, mediante Decreto Supremo N° 038-2021-PCM

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, tiene como principal marco en el contexto internacional al "Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030", aprobado en la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, celebrada del 14 al 18 de marzo del 2015 en Sendai, Miyagi (Japón). En ella, los Estados miembros reiteraron su compromiso de abordar la reducción del riesgo de desastres y el aumento de la resiliencia ante los desastres con un renovado sentido de urgencia en el contexto de desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, así como integrar la reducción del riesgo de desastres con el aumento de resiliencia en las políticas, planes, programas y presupuestos a todo nivel. Para lo cual establece cuatro prioridades de acción: *i. Comprender el riesgo de desastres; ii. Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo; iii) Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia; iv) Aumentar la preparación para casos de desastres a fin de dar una respuesta eficaz y para "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, rehabilitación y la reconstrucción.*

El Decreto Supremo N° 038-2021-PCM que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, en concordancia con la Ley Nº 29664, establece en su Única Disposición Complementaria Final que la Presidencia del Consejo de Ministros a través del Viceministerio de Gobernanza Territorial actualizará y adecuará el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021 aprobado con Decreto Supremo N° 034-2014-PCM a los contenidos de dicha Política Nacional, contando para tal efecto con la participación del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y demás entidades involucradas en el marco de sus competencias. Consecuentemente y coincidiendo a la vez, con la culminación de la vigencia del PLANAGERD 2014-2021, se ha desarrollado el presente Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, PLANAGERD 2022-2030, precisando que se ha considerado el horizonte al 2030.

I. CONTEXTO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PERÚ

1.1. Principales peligros

El Perú se encuentra en la zona intertropical de Sudamérica comprendida entre la línea del Ecuador y el Trópico de Capricornio, cubre un área de 1'285,215 km² que lo convierte en el vigésimo país más grande en tamaño a nivel mundial y el tercero de América del Sur. Sus características geográficas están determinadas por su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico y en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano, así como por la presencia de la Cordillera de los Andes.

Como lo señala la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PNGRD al 2050, *la geomorfología y ubicación del país, así como su gran diversidad climática, hacen del Perú y de su población altamente vulnerable, un país expuesto a una gran variedad de potenciales peligros que se reportan a lo largo de todo el territorio y que se presentan en un entorno marcado por una serie de factores endógenos, particularidades del territorio y la heterogeneidad de las condiciones de vida de la población.* [2]

Dentro de los principales peligros que el país enfrenta, relacionados a eventos de origen natural se encuentran inundaciones, movimientos en masa (que incluyen huaycos y deslizamientos), lluvias intensas, sequías, bajas temperaturas (que incluyen heladas y friajes), vientos fuertes, sismos, actividad volcánica, tsunamis, incendios forestales, los mismos que se detallan a continuación:

[2] Política Nacional de Gestión del riesgo de Desastres al 2050 Item 1.3.4 Situación del problema público

1.1.1. Descripción de los principales peligros

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
1. Inundaciones Las inundaciones son el desborde de las aguas fuera de los confines normales del cauce de un río o cualquier cuerpo de agua. La ocurrencia de inundaciones se encuentra estrechamente relacionada a la temporada de lluvias. En la mayoría de los casos, esta situación se ve agravada cuando las lluvias alcanzan valores significativos superiores a su normal, o al manifestarse en períodos de larga duración, llegando a ocasionar daños y/o pérdidas en la población y sus medios de vida, así como en viviendas y en la infraestructura de servicios públicos y privados. Las inundaciones por desborde de los grandes ríos de la Selva son de duración prolongada, causados por su régimen pluvial y afectados por sus características topográficas; mientras las inundaciones que ocurren en la Sierra y en la Costa son de efecto relativamente corto, de varias horas a varios días.	Con base en el mapa de susceptibilidad a inundación a nivel nacional se identifica que los ámbitos con nivel Muy Alto se emplazan en las zonas costeras, entre los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica; mientras que, en el ámbito oriental de nuestra Amazonía, estas zonas predominan entre los departamentos de Loreto y Ucayali. Las mismas zonas tienen también un nivel de susceptibilidad Muy Alto de acuerdo con el mapa de susceptibilidad a inundación en periodos FEN. Según los datos de INDECI[3], durante el periodo del 2003 al 2020 han ocurrido un total de 5.786 emergencias por causa de las inundaciones.

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
2. Movimientos en Masa (huaycos y deslizamientos) Los deslizamientos y huaycos son un tipo de movimiento en masa que arrastra sedimentos y rocas al perderse la estabilidad de un talud. Huayco es un término, derivado de la palabra quechua "huayco" que significa quebrada, y que en la cotidianeidad se utilizó para referirse al aluvión de diferentes magnitudes. En los sectores de alta y muy alta susceptibilidad los movimientos en masa ocasionan desastres y emergencias, teniendo como detonantes las intensas precipitaciones pluviales periódicas y/o excepcionales (Fenómeno El Niño) y los sismos (frecuentes en el territorio). El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) elaboró el Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en Masa del Perú, el cual muestra los ámbitos de menor a mayor propensión a los movimientos en masa en el ámbito nacional, basados en los factores condicionantes del territorio como pendiente, geomorfología, litología, hidrogeología y cobertura vegetal. Sin embargo, debemos considerar que el referido estudio, si bien identifica áreas donde se pueden generar potencialmente tales eventos, en ellos no figura la totalidad de zonas a ser afectadas, ni predicen cuándo ocurrirán los procesos analizados.	1. Franja montañosa de Los Andes (Cordillera Occidental): principalmente en la zona norte y central (entre Cajamarca, La Libertad, Ancash, Lima y noroeste de Huancavelica). Como factor de inestabilidad tenemos la presencia de la Cordillera Blanca, la cordillera tropical más alta del mundo, en ella son recurrentes los aludes – flujo de detritos (aluviones en Perú). Eventos registrados: Huaráz (1725 y 1941), Chavín (pre históricos y 1945), Ranrahirca (1962 y 1970) y Yungay (1970). En la zona de Lima, la más alta susceptibilidad se localiza en las laderas de las cuencas medias y altas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, en esta franja se localizan las zonas de La Púcara y Rodeopampa (Cajamarca). Eventos registrados: deslizamientos en el año 2000 y 2010, respectivamente. 2. Cordillera Oriental, sector central: Huancavelica, Junín, Pasco y Huánuco. Eventos registrados: deslizamientos de Cóndor Sencca (1945), Mayunmarca (1975), Uralla (2000), Santa Barbara y Potochi en Huancavelica en febrero del 2010. 3. Región suroccidental: Eventos registrados: deslizamientos en Aricota, Pallata y Camilaca (Tacna), Lari, Madrigal y Maca (Arequipa). 4. Porción noreste de Ayacucho, Apurímac, región central de Cusco y norte de Puno (cordillera suroriental): También es importante resaltar, por su inestabilidad potencial, la presencia de las cordilleras nevadas de Vilcabamba, Vilcanota y Carabaya. Eventos registrados: aludes–flujos de detritos de Aobamba (Cuzco, en 1998), Ccocha y Pumaranra (Apurímac, en 1997), derrumbe –flujo en Winchumayo (Puno, en 2009) y deslizamientos y flujos ocurridos en el Valle Sagrado –Cuzco a principios de 2011. En la selva peruana, debido a las bajas pendientes, los movimientos en masa son escasos, sin embargo, hay sectores donde son detonados por la erosión fluvial, como en

3 Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI

	el caso de Loreto y Ucayali al norte del Perú. Muchas de las zonas donde la susceptibilidad es moderada a alta cuentan con poblaciones y obras de infraestructura importantes como las ciudades de Cajamarca, Huánuco, Callejón de Huaylas y Conchucos, Valle del río Vilcanota, Franja Volcánica del Sur, entre otras. Por otra parte, a escala general según los datos de INDECI[4], en el periodo del 2003 al 2020 ocurrieron 3.662 emergencias por deslizamiento y 2.276 emergencias por huaycos.

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
3. Lluvias Intensas Es una precipitación de agua líquida en la que las gotas son más grandes que las de una llovizna. Proceden de nubes de gran espesor, generalmente de nimbo-estratos. La intensidad de las lluvias está sujeta al comportamiento de los sistemas atmosféricos, ocasionando cantidades superiores o inferiores a sus valores normales, influyendo en el comportamiento hidrológico de los ríos y quebradas, cuya magnitud de los caudales máximos pueden variar, ocasionando eventos moderados, fuertes, y extraordinarios, como los desarrollados durante el Fenómeno El Niño Costero y el Fenómeno El Niño/Oscilación Sur (ENOS), este último se caracteriza por presentar dos fases, la fase cálida conocida como El Niño y la fase fría, denominada La Niña.	Se considera que todo el territorio nacional se encuentra expuesto. Desde el mes de setiembre hasta el mes de mayo de cada año se desarrolla la llamada temporada de lluvias y/o periodo lluvioso, que se presenta en gran parte del territorio nacional. La ocurrencia de lluvias es propia de las estaciones de primavera y verano, son algunas veces extremas y se presentan por encima y/o debajo de sus valores normales. Las precipitaciones todos los años son recurrentes en nuestro país y se dan con mayor incidencia en nuestra sierra y selva coincidiendo con el verano para el hemisferio sur. Según los datos de INDECI[5], los departamentos con mayores emergencias por lluvias son Apurímac con 3.144, Huancavelica con 3.131 y Cajamarca con 2.497 emergencias entre el periodo del 2003 al 2020.

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
4. Sequías Es un evento climático extremo de origen natural, que resulta de la deficiencia de lluvias considerablemente inferiores a los valores normales registrados. Las sequías pueden clasificarse en meteorológica, agrícola, hidrológica, socioeconómica y ecológica. Todos los tipos de sequía se originan por una deficiencia de precipitación, aunque otros factores como vientos fuertes, altas temperaturas, baja humedad relativa y condiciones locales pueden exacerbar la severidad de la sequía (Wilhite y Glantz, 1985; Wilhite et al., 2014; OMM, 2018). La sequía meteorológica es el período temporal de sequedad expresado en términos de características atmosféricas tales como una desviación de la precipitación de un promedio o periodo normal. Los estudios han identificado 10 episodios de sequías meteorológicas más severas en los años 1982, 1983, 1985, 1987, 1988, 1990, 1992, 2004, 2005 y 2016; alcanzaron categorías de intensidad moderada a extrema y severidades de 4.2 a 15.2, que afectaron de 3 (episodio 1982) a 19 (episodio 1990) departamentos. La sequía de 1992 se presentó en un año FEN y fue la más severa (37.6 de severidad), afectó 16 departamentos (Amazonas,	De acuerdo con estudios del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, SENAMHI, se evidencia una tendencia significativa a la intensificación de los eventos de sequía tanto en la costa sur como en la región del altiplano, enfocadas en los periodos de junio, julio, agosto y setiembre, con menor intensidad en octubre y noviembre. Por tanto, las regiones más susceptibles a incrementar el riesgo de sequías corresponden a la costa sur y el altiplano, por la mayor frecuencia de eventos secos con tendencia a una mayor intensidad, pero de corta duración; seguido de las regiones correspondientes a la selva alta y la selva baja. Según los datos de INDECI[6], en el periodo del 2003 al 2020 ocurrieron 2.181 emergencias por causa de la sequía. Por otra parte, el departamento de Cajamarca destaca como el valor más alto con 1,507,185 de población potencialmente expuesta a los efectos de la sequía[7].

[4] Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI
[5] Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI
[6] Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI
[7] Fuente: PP 0068

Cajamarca, La Libertad, Ancash, Junín, Huánuco, Huancavelica, Pasco, Lima, Cusco, Apurímac, Ayacucho, Arequipa, Tacna, Moquegua y Puno). Las sequias durante los años 1983, 1987, 1988, 1992, 2005 y 2016 están asociadas a episodios de Fenómeno El Niño (Oscilación del sur – El Niño) y el año 1985 con episodio de Fenómeno La Niña.	

PELIGRO		
5. Bajas Temperaturas La temporada de bajas temperaturas en el Perú da inicio durante la estación de otoño, donde la presencia de las condiciones atmosféricas propias de la temporada favorece los descensos de la temperatura del aire. A nivel nacional, la temperatura del aire empieza a disminuir paulatinamente desde el mes de abril, acentuándose en la estación de invierno, comprendida entre los meses de junio, julio y agosto. Una de las características durante la temporada de las bajas temperaturas es la presencia de heladas y friajes, las cuales son más frecuentes e intensas mientras más se aproxime la estación de invierno. 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. Su comportamiento está sujeto a diversos factores, como la altitud, latitud, transparencia atmosférica, estacionalidad, entre otras. Por lo que sus valores difieren significativamente desde valores positivos a valores por debajo de los 0°C, en el territorio peruano.		
PELIGRO		**AREAS EXPUESTAS**
5.1. Heladas Las heladas en el Perú por lo general se registran a mayores altitudes y en la estación de invierno. Ocurren cuando la temperatura del aire desciende a cero grados centígrados o valores menores en zonas altoandinas. Por lo general inician en abril y terminan en setiembre, alcanzando su periodo más frío en los meses de junio y julio. Es necesario mencionar que en gran parte de la costa y la selva no se registran heladas, es decir que el año completo se encuentra libre de estas. Por el contrario, en localidades de la sierra donde la temperatura del aire desciende a 0°C o menor a estas; habrá lugares que en el lapso de un periodo de tiempo registren o no heladas determinando diferentes periodos de ocurrencia.		En la sierra central y sur del país se ubican las áreas que presentaron la mayor frecuencia de días de heladas con temperatura mínima de 0°C durante el mes de julio (25 a 31 días) durante el periodo 1984 – 2009, abarcando principalmente los departamentos de Puno, Arequipa y Cusco, y de manera focalizada Lima, Junín, Huancavelica y Ayacucho Las temperaturas mínimas severas en la Sierra, catalogadas según el Percentil 10 de la temperatura mínima (Mapa de Temperaturas Mínimas Percentil 10-TMP10, correspondiente al mes de julio, periodo 1981 – 2010): • En la sierra sur, en gran parte de los departamentos de Ayacucho y Apurímac, la TMP10 alcanza valores hasta -12°C, y en zonas ubicadas en la parte alta de Apurímac los valores llegan hasta -14°C. En las zonas ubicadas entre los límites de Cusco, Arequipa, Puno y Moquegua, presentan valores de temperaturas que alcanzan los -16°C, sin embargo, la zona del altiplano, ubicada entre los límites de Tacna, Moquegua y Puno, presenta la TMP10 más significativa, registrándose valores por debajo de los -16°C. • En la sierra norte (zonas ubicadas sobre los 2 500 msnm), en la parte alta del departamento de Piura (provincias de Ayabaca y Huancabamba), la TMP10 alcanza valores de 0°C. Al sur de Cajamarca presentan valores que llegan entre 0°C a -6°C. En tanto en el departamento de Lambayeque (límite con Cajamarca), los valores más bajo se encuentra entre los 0°C a -4°C. En cuanto al departamento de La Libertad, las zonas ubicadas sobre los 3000 m.s.n.m. alcanzan valores entre 0°C a -8°C. • En gran parte de la sierra central, la TMP10 alcanza valores por debajo de los 0°C, y en algunas zonas valores de -15°C aprox.: Ancash (provincias de Huaylas, Yungay, Carhuaz, Huaraz, Recuay, Asunción, Huari y Bolognesi), Lima (provincias de Huarochirí y Yauyos), Junín (provincias de Jauja, Chupaca, Yauli, Huancayo y Concepción). Asimismo, en el departamento de Huancavelica (provincias de Huancavelica, Castrovirreyna y Huaytará) las TMP10 alcanzaron rangos de -12°C a -14°C, mientras que en Huánuco y Pasco los valores más bajos llegan a -10°C. En el departamento de Ica las temperaturas más bajas oscilan entre -4°C a -8°C (provincia de Chincha).

5.2. Friajes Los friajes se definen como el ingreso de masas de aire frio y seco procedente de la antártica. Estos eventos tienen su ingreso por la Selva sur (Madre de Dios) y tienden a desplazarse hacia el norte, su primer impacto es la presencia de lluvias y posteriormente el descenso de la temperatura mínima. Cabe resaltar que esta masa de aire frío tiende también a afectar a la Sierra de nuestro país.	Según la información de temperaturas mínimas severas, catalogadas según el Percentil 5 de la temperatura mínima (Mapa de Temperaturas Mínimas Percentil 5-TMP5, correspondiente a los meses de mayo a junio, periodo 1971-2000): • En la selva norte, en la región Loreto, la TMP5 presenta valores comprendidos desde los 17°C hasta los 21.0°C, presentándose los valores más bajos en las provincias Ucayali, Requena y el sur de las provincias de Mariscal Ramón Castilla, Alto Amazonas y Datem del Marañón la TMP5 con valores comprendidos entre 17°C a 19°C; en San Martin y Amazonas predomina las temperaturas entre 17°C a 19°C y 19°C a 20°C, respectivamente; en el este de las provincias de Jaén y San Ignacio en Cajamarca, se presenta un rango entre 19°C y 20°C. • En la selva centro la TMP5 promedio presenta valores comprendidos entre 15°C a 17°C, a excepción de la parte selva (zonas ubicadas sobre los 1,000 msnm) perteneciente a los departamentos de Huánuco (provincias de Leoncio Prado y Puerto Inca), Pasco (provincia de Oxapampa), Junín (provincia de Chanchamayo) y en Ucayali (provincia de Purús) donde la TMP5 llegan a presentar temperaturas por debajo de los 15°C. • En la selva sur (comprendida la región de Madre de Dios, zona norte de las regiones de Cusco y Puno), en la región de Madre de Dios se presentan TMP5 por debajo de los 15°C; particularmente en las regiones de Cusco (provincias La Convención, Paucartambo y Quispicanchi) y Puno (provincias de Carabaya y Sandia), presentan también valores más bajos que se encuentran entre el rango de 15°C a 17°C.

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
6. Vientos fuertes El viento es el movimiento de aire con relación a la superficie terrestre. En las inmediaciones del suelo, aunque existen corrientes ascendentes y descendentes, predominan los desplazamientos del aire horizontales, por lo que se considera solamente el componente horizontal del vector velocidad. Al ser una magnitud vectorial habrá que considerar su dirección y velocidad. La dirección del viento no es nunca fija, sino que oscila alrededor de una dirección media que es la que se toma como referencia. En cuanto a la velocidad, al ser aire en movimiento, hay que entender que cada partícula tiene una velocidad distinta, por lo que la predicción se referirá a valores medios, entendiendo tales como media en diez minutos. Otro aspecto son los valores máximos instantáneos, denominados rachas y que suponen una desviación transitoria de la velocidad del viento respecto a su valor medio. Según la velocidad se clasifican en: • Moderados (velocidad media entre 21 y 40 k m/h), • Fuertes (velocidad media entre 41 y 70 K m/h), • Muy fuertes (velocidad media entre 71 y 120 k m/h) y • Huracanados (velocidad media mayor de 120 k m/h).	Según los datos de INDECI[9], en el periodo del 2003 al 2020, los departamentos con mayores valores por impacto de los vientos fuertes son: • Apurímac con 1.823 emergencias registradas; • Loreto con 14.906 personas damnificadas y 2.460 viviendas destruidas; • Piura con 48.934 de personas afectadas y 11.725 viviendas afectadas.

[9] Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI

El origen del viento está en la diferencia de presión entre dos puntos de la superficie terrestre lo que ocasiona que exista una tendencia al equilibrio desplazando las masas de aire para rellenar las zonas de más baja presión. Cuanto mayor sea la diferencia de presión mayor será la fuerza del viento. Según la clasificación, se considera un riesgo meteorológico a partir de fuertes.[8]	

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
7. Sismos Se define al proceso de generación y liberación de energía para posteriormente propagarse en forma de ondas por el interior de la tierra. Tipos de sismos: **Sismos interplaca**: también llamados de interfase, son sismos de foco superficial con origen en el proceso de convergencia y fricción de las placas de Nazca y Sudamérica, producto de las fuerzas que movilizan a ambas placas en sentido contrario. **Sismos corticales**; sismos con origen en la formación y reactivación de fallas geológicas distribuidas a lo largo de la cordillera andina. Esta cordillera soporta deformación debido a la presencia de esfuerzos compresivos y extensivos, dando origen a sismos de magnitudes menores a M6.5. **Sismos intraplaca**; sismos que tienen su origen en la deformación interna de la placa de Nazca, que se introduce por debajo de la corteza continental como parte del proceso llamado subducción. La placa de Nazca tiende a deformase por la presencia de esfuerzos que evitan su desplazamiento en la zona de interfase y las fuerzas que tienden a introducirla al interior del manto. Estos sismos alcanzan magnitudes de hasta M8.0, siendo percibidos a distancias muy grandes y generando en superficie procesos de licuación de suelos y deslizamientos. Estos sismos pueden presentar profundidades intermedias (61 a 300 km) o ser muy profundos (mayor a 500 km. Un evento sísmico de menor magnitud pero que ocurre cerca de una determinada área urbana, en distancia y profundidad, puede producir similares niveles de sacudimiento del suelo que un sismo de gran magnitud que ocurre a mayor distancia y profundidad. Desde el punto de vista de la ingeniería, los niveles de sacudimiento del suelo se miden en términos de aceleración y es el causante de los daños, menores o mayores, en superficie.	La actividad sísmica en el Perú ocurre en todo el territorio. Los **sismos interplaca** o de foco superficial se distribuyen entre la línea de costa y la fosa Peruano – Chilena, como producto del proceso de fricción que se desarrolla entre las placas de Nazca y Sudamericana. Estos sismos ocurren a profundidades que van desde la superficie hasta los 60 km, siendo mayor la profundidad cerca de la línea de costa, y han afectado principalmente las ciudades y áreas urbanas ubicadas en la zona costera. En la región sur los sismos de gran magnitud ocurrieron en los años 1604 (M8.5), 1868 (M8.8) y recientemente, el sismo del 2001 (M8.2) que produjeron daños importantes en personas e infraestructuras de las actuales regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna. En la región centro, el sismo de mayor magnitud ocurrió en el año 1746 (M9.0), seguido de otros en los años 1940 (M7.8), 1942 (M8.0), 1966 (M7.8), 1970 (M7.7), 1974 (M7.7) y 2007 (M8.0) que afectaron a las actuales regiones de Ica, Lima y Ancash. Para la región norte no existe mayor información sobre la ocurrencia de sismos de gran magnitud, pero investigadores consideran al sismo ocurrido en el año 1619 (M8.0) como el más importante en esta región (Tavera 2014, 2017). Los **sismos corticales** ocurren en el interior del continente, asociados a la formación de la cordillera Andina y a la formación y/o reactivación de los principales sistemas de fallas activas distribuidas en todo el país. Entre los principales sistemas se tiene los ubicado en las regiones de San Martin (sistema de fallas Rioja – Moyobamba), Amazonas (falla Recodo), Ancash (sistemas de fallas de la Cordillera Blanca), Junín (falla Huaytapallana), Ayacucho (fallas del sistema Ayacucho), Cusco (sistema de fallas de Tambomachay, Figura 11), Arequipa (sistema de fallas Huambo y Cabancaconde) y Tacna (sistema de fallas de Incapuquio). En general, los sismos con origen en fallas activas presentaron magnitudes menores a M6.5 y, aun así, produjeron daños importantes en superficie debido a que ocurren a poca profundidad. Entre los sismos más recientes se tiene los ocurridos en San Martin en los años 1990 y 1991 (M6.0 – 6.5) y en Cusco en el año 2014 (M5.1). **Sismos intraplaca**. Los sismos de foco intermedio ocurren en todo el territorio peruano, aunque con mayor frecuencia en la región sur del Perú, debido probablemente a la presencia de la cadena volcánica. Asimismo, la mayor concentración de estos sismos se da en el extremo norte de la región Pucallpa, aunque los de mayor magnitud (hasta M8.0) han ocurrido en el borde oriental de las regiones San Martin y Amazonas. De estos sismos, el más reciente ocurrió en las cercanías de la ciudad de Yurimaguas en el año 2019 (M8.0) a una profundidad de 140 km y el sacudimiento del suelo fue percibido prácticamente en todo el territorio peruano. Los sismos de foco profundo se encuentran distribuidos a lo largo del límite Perú – Brasil, desde la región Puno hasta la región Loreto. La magnitud de estos sismos ha alcanzado valores

[8] Dirección General de Protección Civil y Emergencias de España. https://www.proteccioncivil.es/coordinacion/gestion-de-riesgos/meterologicos/vientos-fuertes

	de M8.4 (frontera Perú – Bolivia, año 1994), pero al ocurrir a tanta profundidad, raramente son percibidos en superficie. Los estudios científicos desarrollados por el Instituto Geofísico del Perú, IGP, identifican la presencia de hasta 4 Zonas de Máximo Acoplamiento Sísmico (ZMAS) o asperezas que podría dar origen en el futuro a sismos de gran magnitud. En la región norte la ZMAS identificada podría dar origen a un sismo de magnitud M7.6 (zona costera de Lambayeque). En la región central, la ZMAS identificada podría dar origen a un sismo de magnitud M8.8 (zona costera de Lima y el Callao). Las ZMAS presentes en la región sur (zona costera de Ica y Arequipa y zona costera de Moquegua y Tacna) darían origen a sismos con magnitudes de M7.9 y M8.2. Además, según los datos de INDECI[10], en el periodo del 2003 al 2020 ocurrieron 1,368 sismos.

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
8.Actividad volcánica En el Perú existen más de 400 estructuras volcánicas. Actualmente se consideran doce volcanes activos o potencialmente activos: Sara Sara, Solimana, Coropuna, Sabancaya, Chachani, Misti, Ubinas, Huaynaputina, Ticsani, Yucamane, Tutupaca y Casiri, todos estos se encuentran emplazados en la Zona Volcánica Central de los Andes (ZVC). El peligro de origen volcánico es la probabilidad de que alguna manifestación específica pueda presentarse en un área o región particular del entorno del volcán, en un intervalo de tiempo dado y que puede causar destrucción o daño. Las manifestaciones más importantes son: **Caída de tefras y cenizas:** Caída de cualquier material sólido emitido durante una erupción volcánica explosiva. Pueden ser ceniza, lapilli, bloques y bombas volcánicas, piedra pómez, escoria, entre otros. Los fragmentos más grandes y densos caen cerca del volcán, mientras que las partículas de menor tamaño son llevadas por el viento a grandes distancias, luego caen y forman una capa de varios milímetros y centímetros de espesor. **Avalancha de escombros:** son deslizamientos súbitos de una parte voluminosa de los edificios volcánicos. Se originan debido a factores de inestabilidad, tales como la elevada pendiente del volcán, presencia de fallas, movimientos sísmicos fuertes y explosiones volcánicas. Las avalanchas de escombros ocurren con poca frecuencia y pueden alcanzar decenas de km de distancia. Bajan a gran velocidad y destruyen todo lo que encuentran a su paso. **Flujos de lodo o lahares**: son mezclas de partículas volcánicas de tamaños diversos movilizados por el agua, que fluyen rápidamente (20-60 km/h). Se generan en periodos de erupción o de tranquilidad volcánica. El agua puede provenir de fuertes lluvias, fusión de hielo o nieve. Estos flujos viajan a lo largo de quebradas o ríos y eventualmente pueden salir de estos cauces. El área afectada depende del volumen de agua y de materiales sueltos disponibles, así como de la pendiente y topografía. Normalmente	Zona volcánica central (ZVC) (14°S-28°S): esta zona se extiende desde las latitudes del lago Titicaca hasta aproximadamente el límite sur del desierto de Atacama. Comprende todos los volcanes activos del Perú y Bolivia, además de varios volcanes en Chile y Argentina. Las regiones de la actual actividad volcánica en el país se concentran entre los 15°30’ y 17°30’ de Latitud Sur, donde se localizan los 12 volcanes potencialmente activos, todos ellos en línea paralela a la costa, Sara Sara, Solimana, Coropuna, Sabancaya, Chachani, Misti, Ubinas, Huaynaputina, Ticsani, Yucamane, Tutupaca y Casiri. Además, se incluye como zona potencialmente activa, el "Valle de los Volcanes" de Andahua (Arequipa) con numerosos conos de escorias y derrames de lavas recientes. Por otro lado, según los datos de INDECI[11], en el periodo del 2003 al 2020 ocurrieron 68 emergencias registradas por causa de la actividad volcánica.

[10] Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI

[11] Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI

destruyen todo a su paso y pueden alcanzar grandes distancias, incluso mayores a 200 km. **Flujos de lava**: son corrientes de roca fundida, que son expulsadas por el cráter o fracturas en los flancos del volcán. Pueden fluir por el fondo de los valles y alcanzar varios kilómetros, pero en los volcanes peruanos normalmente se enfrían en la zona del cráter (domos) o recorren escasos kilómetros. Los flujos de lava destruyen todo a su paso, sin embargo, por su baja velocidad permite a las personas evacuar. **Flujos piroclásticos**: son masas calientes (300°C a 800°C), conformadas por una mezcla de ceniza, fragmentos de roca y gases. Estos flujos descienden por los flancos del volcán a ras de la superficie y a grandes velocidades, entre 200 y 300 m/s. Poseen normalmente una parte inferior densa que se encauza y desplaza por el fondo de las quebradas o valles y otra superior, menos densa, denominada oleada piroclástica compuesta por una nube turbulenta de gases y ceniza que con facilidad salen del valle, sobrepasan relieves importantes y afectan una mayor área. Estos flujos y oleadas destruyen y calcinan todo lo que encuentran a su paso.	

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
9. Tsunami Nombre japonés que significa "ola de puerto". Es una onda marina producida por un desplazamiento vertical del fondo marino, como resultado de un terremoto superficial, actividad volcánica o deslizamiento de grandes volúmenes de material de la corteza en las pendientes de la fosa marina. Es la fase final de un maremoto al llegar a la costa. El Centro Internacional de Alerta de Tsunami en Honolulu, Hawai, EUA, ha adoptado el término para todo el fenómeno maremoto-tsunami.	La población expuesta directamente a tsunami, se concentra en la costa de Perú debido al gran número de ciudades y puertos de diversos tamaños, que incluye El Callao (puerto que mueve la mayor cantidad de carga general), así como en los departamentos de Ancash, Arequipa, Ica, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Piura, Tacna, Tumbes. Gracias al emplazamiento de Lima sobre una terraza alta, parte de su territorio no está directamente expuesto.

PELIGRO	AREAS EXPUESTAS
10. Incendios forestales El principal factor desencadenante de incendios forestales es el fuego producido por las acciones humanas, mediante las quemas a consecuencia de la necesidad del productor agrario de contar con nuevas tierras para desarrollar sus actividades, y actos negligentes como arrojar objetos que producen fuego sobre coberturas vegetales secas.	415 distritos se encuentran expuestos a riesgo muy alto siendo los departamentos con mayor cantidad: Junín (59), Ancash (54), Cusco (51) y Puno (44). De igual manera, 402 distritos se encuentran expuestos a riesgo alto siendo los departamentos con mayor cantidad de distritos en este nivel: Características por región: **Región Amazónica:** en todas las actividades donde el fuego es usado para eliminar los residuos generados por la remoción de la vegetación, ocasionalmente se sale de control y afecta áreas de bosques u otros ecosistemas de vegetación silvestre. Por ejemplo, el incendio forestal ocurrido en el mes de setiembre del 2016, en la provincia de Satipo, departamento Junín, causó la pérdida de 5 144 hectáreas, de las cuales 3 647 hectáreas corresponden al patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación. **Región Andina:** en los ecosistemas andinos, donde la composición vegetal favorece la propagación del fuego, los incendios forestales alcanzan dimensiones catastróficas, afectando la población, los servicios ecosistémicos y la variedad de beneficios que provee el bosque. **Región Interandina:** en la zona de transición entre la región Andina y la Amazonía (ceja de selva), las zonas de bosque de niebla y otros tipos de asociaciones se ven amenazadas por el uso del fuego para el manejo de las "chacras" (roza y quema). En 2016 en el distrito de Cuyo

	Cuyo, provincia de Sandia, departamento de Puno, ocurrió un incendio forestal ocasionado por la quema de los residuos vegetales producto del deshierbo agrícola, afectando 945 hectáreas entre bosques nativos y pastizales, así como la pérdida del hábitat de fauna silvestre **Región Norte**: los incendios son ocasionados principalmente por personas llamadas "mieleros", dedicadas a colectar miel de abejas silvestres, para lo cual efectúan quemas. En Lambayeque los incendios forestales están asociados a la quema de rastrojos y pastos para la preparación del terreno para las campañas agrícolas y cuando se queman residuos sólidos en los botaderos informales. En las Áreas Naturales Protegidas, entre las causas de los incendios forestales se tiene un 50% por cambio de uso del suelo, 41% por la quema de pastos, 3% por la quema para obtener leña y 3% por negligencia. Ancash (74), Ayacucho (49), Cajamarca (43) y Huancavelica (43). Por otro lado, según los datos de INDECI[12], en el periodo del 2003 al 2020 respecto al impacto de los incendios forestales, el departamento de Cusco presenta la mayor cantidad de emergencias registradas con 850, el departamento de Puno tiene el registro de damnificados más alto con 2,759 y el departamento de Lambayeque tiene el valor más alto con 21,282 personas afectadas.

12 Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI

1.2. Condiciones de vulnerabilidad

La población del Perú enfrenta una realidad de altos niveles de vulnerabilidad, de hecho, como se ha planteado al inicio del capítulo, la PNGRD al 2050 reconoce como problema público la "*alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio*" y señala como sus principales causas l*a ocupación y uso inadecuado del territorio, la débil comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones, la débil gobernanza de la gestión del riesgo de desastres, la debilidad en la incorporación e integración de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas y la falta de eficacia y oportunidad para la respuesta y recuperación.*[13]

La población vulnerable es aquella que está expuesta y es susceptible de verse afectada ante la ocurrencia o probabilidad de ocurrencia de un peligro y que no cuenta con la capacidad de resistir, absorber, adaptarse, transformarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficiente. Mientras, los medios de vida son el conjunto de actividades y estrategias que ponen en marcha los miembros de un hogar para ganarse la vida, esto incluye activos físicos, naturales, humanos, sociales y financieros, también se incluye el empleo del trabajo de los hogares y el uso de otros activos domésticos, de cuyas ganancias se puede vivir.*[14]*

Algunas condiciones de vulnerabilidad son generales o transversales, es decir se relacionan con todos los peligros, porque están determinadas por los contextos sociales, económicos y ambientales en que se encuentra la población del Perú. De manera indicativa se puede señalar dentro de esas condiciones generales:

- El alto nivel de pobreza, exclusión y desigualdad, así como las brechas de género, contribuyen significativamente a incrementar la vulnerabilidad de la población de bajos ingresos y debilita su capacidad de recuperarse de los impactos. A ello contribuye la carencia o mala calidad de servicios básicos, los altos índices de desnutrición, el bajo nivel educativo, las condiciones de salud deterioradas, el acceso diferenciado de las mujeres a las oportunidades de desarrollo y la ausencia o debilidad de políticas de desarrollo económico que les beneficien de forma directa, entre otras.
- Las dinámicas sociales que influyen y están asociadas al crecimiento acelerado de la población urbana y su concentración en la costa; al proceso migratorio desordenado que, entre otras cosas, empuja la población hacia las ciudades; a los procesos no planificados de crecimiento demográfico y la dependencia demográfica (personas en edad de trabajar en relación con personas en edades inactivas).
- La ocupación y uso inadecuado del territorio expresado, entre otras cosas, en la insuficiencia e incumplimiento de políticas e instrumentos técnicos normativos; en la ocupación de terrenos para vivienda y medios de vida en zonas de riesgo, incluida la ocupación informal de población con escasos recursos como aquella de mayor poder adquisitivo; en el inadecuado proceso de urbanización y la falta de planificación de las ciudades y comunidades; en la sobre explotación de los recursos naturales.
- La ausencia de una adecuada planificación estratégica y operativa que incorpore la GRD.

13 Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, PNGRD al 2050, DECRETO SUPREMO N° 038-2021-PCM. El Peruano, 1 de marzo de 2021.
14 Ibidem

- La inadecuada e insuficiente aplicación de marcos normativos existentes en materia de GRD que regulan la construcción de viviendas e infraestructuras con criterios de seguridad y sostenibilidad de GRD, la debilidad de las técnicas constructivas utilizadas y la falta de asistencia técnica
- La deficiente gestión del conocimiento sobre GRD expresada en la falta de entendimiento, estandarización, planificación y articulación de la información; en la insuficiente, dispersa y desarticulada generación de estudios e investigaciones sobre GRD; en la aún incipiente comprensión de la población sobre las condiciones de riesgo en sus territorios.
- La escaza participación de la sociedad civil y del sector privado debido, entre otras cosas, a las condiciones sociales de la población; a la debilidad de las organizaciones comunitarias y sociales; a los insuficientes servicios que ofrece el Estado para fortalecer su capacidad de participación; a la debilidad o ausencia de mecanismos de contraloría y rendición de cuentas.
- La ausencia o debilidad de la incorporación de la GRD en las inversiones públicas y privadas, debido entre otras cosas, a la débil implementación de mecanismos de transferencia de riesgo de bienes y servicios públicos y privados; la deficiente incorporación del análisis del riesgo y de medidas de GRD en las inversiones públicas y privadas; y, a la debilidad del marco normativo y de la gestión de la inversión en prevención y reducción de riesgos.
- Falta de eficacia y oportunidad para la respuesta y recuperación, como resultado de las débiles capacidades institucionales y de la población; la debilidad de mecanismos y estrategias en materia de preparación, respuesta y recuperación; la desarticulación de las intervenciones de rehabilitación y reconstrucción; la deficiente articulación entre sector público y sector privado para la recuperación post desastres; y, las deficiencias para dar una respuesta oportuna cuando ocurren emergencias y desastres.
- El Ecosistema degradado, debido a factores de origen natural o por la actividad humana, altera la estructura natural y funcionamiento de los ecosistemas, que afecta el adecuado manejo de cuencas, lo que contribuyen al incremento de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida.

Además de las condiciones generales ya señaladas, también se pueden establecer condiciones de vulnerabilidad relacionadas específicamente a cada uno de principales peligros, entendiendo por principales aquellos que tienen mayor potencial destructivo y mayor probabilidad de ocurrencia, y para ello se han considerado tres diferentes factores, el grado de exposición, la fragilidad y la resiliencia[15]. Dichas condiciones se describen en el siguiente cuadro.

PELIGRO	CONDICIONES DE VULNERABILDAD
Inundaciones	Además de las características propias de la exposición en el territorio, también enfrentamos otros factores de fragilidad y resiliencia que contribuyen a que las inundaciones se conviertan en un problema extraordinario y de mayor ocurrencia, tales como deforestación, obstrucción o desvío de cauces naturales, cambio en el régimen de escurrimiento, sistemas de drenajes urbanos mal diseñados, ocupación poblacional en zonas marginales, ubicación de poblaciones en las márgenes o riberas de los ríos, calidad de las viviendas o edificaciones, infraestructura prestacional con drenajes deficientes, entre otros. A esto se suma la carencia o debilidad de planes de prevención y reducción del riesgo, de

[15] La exposición está referida a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un peligro. A mayor exposición, mayor vulnerabilidad. La fragilidad está referida a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro; a mayor fragilidad, mayor vulnerabilidad. La resiliencia está referida al nivel de asimilación o capacidad de recuperación del ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un evento; a mayor resiliencia, menor vulnerabilidad.

	planes de ordenamiento territorial, así como de otros instrumentos de planificación en las diferentes escalas.
Movimientos en masa (huaycos[16], deslizamientos[17])	La ocupación no planificada en zonas de moderada a fuerte pendiente es uno de los principales factores de vulnerabilidad por exposición, a ello se suman en términos de fragilidad las técnicas constructivas inadecuadas y la falta de asistencia técnica, la inestabilidad de los suelos, los suelos sobresaturados por la cantidad de agua durante intensas lluvias, drenajes sin mantenimiento, vibraciones producidas por explosiones de obras, deforestación y eliminación de la cobertura vegetal y banqueos (cortes para abrir canteras, construcción de carreteras, edificios o casas).
Lluvias intensas	Los ámbitos más expuestos a los peligros desencadenantes por lluvias, tales como inundaciones y movimientos en masa, son los ámbitos urbanos y rurales que no han considerado variables climáticas de precipitación en sus procesos e instrumentos de planificación territorial. Asimismo, muchas de las viviendas e infraestructura prestacional en esas zonas acumulan la condición de fragilidad ya que utilizaron técnicas constructivas inadecuadas, por su parte la infraestructura vial sufre un permanente deterioro a causa de las lluvias ante la falta de drenajes pluviales.
Sequias	La fragilidad frente a este peligro viene dada por la carencia de planes de gestión de recursos hídricos a nivel de cuencas, la carencia de presas para el almacenamiento de aguas en periodos secos, presas existentes sin mantenimiento, riego no tecnificado y la extracción descontrolada de agua de los acuíferos. La densidad de la población es un factor social que influye en la limitación de la resiliencia ante eventos de sequías, puesto que, cuanta mayor densidad poblacional se tenga en un distrito mayor será la demanda de agua ante un evento de sequía. Las regiones que tienen como principal actividad económica la agricultura tiene una alta vulnerabilidad por exposición a este peligro. Las sequías generan impactos negativos asociados a la vulnerabilidad de los sistemas expuestos. Cuando este evento se prolonga en el tiempo (meses y años), la disponibilidad de agua llega a ser insuficiente para satisfacer la demanda habitual de la sociedad y del ambiente.
Heladas y friajes	Los descensos de temperaturas que se producen durante el invierno pueden hacer que las condiciones climáticas consideradas confortables para el ser humano puedan sobrepasar los umbrales de adaptación, produciendo la pérdida de sensación de confort y pudiendo ocasionar principalmente daños a la salud, e incluso pérdida de vidas, sobre todo si las condiciones de vida de las personas son frágiles y no presentan las características adecuadas para afrontar este peligro. En la región altoandina, la población que se ubica en zonas de más de 3500 msnm viven en condiciones no adecuadas de confort y habitan viviendas de mala calidad. Su escasa agricultura y su ganado mal alimentado y sin protección, a menudo experimentan daños importantes por heladas cuando se exponen a temperaturas por debajo de 0° C, lo que significa una afectación importante de los ya frágiles medios de vida. De manera similar, aunque en menor medida, la población que habita en zonas tropicales expuestas a friajes también enfrenta condiciones de vulnerabilidad relacionas con su hábitat y que afectan sobre todo su salud.
Vientos fuertes	Las viviendas con fragilidad alta son aquellas que han sido construidas con materiales inadecuados, este tipo de vivienda en su mayoría son utilizadas entre los sectores con menores ingresos económicos y se encuentran principalmente en las áreas periféricas de las ciudades.
Sismos	Las condiciones de vulnerabilidad asociadas a este peligro se basan principalmente en la ocupación y uso inadecuado del territorio. Encontramos viviendas y edificaciones ubicadas en suelos pocos compactados, rellenos sanitarios, laderas con pendientes fuertes, borde litoral, quebradas y riberas de los ríos. Además, en muchos casos, son construidas sin tomar en consideración las normativas sismo resistentes y utilizan materiales inadecuados para su construcción; la combinación de materiales, su antigüedad y la falta de asistencia técnica en el diseño estructural y arquitectónico incrementan el riesgo de colapsar parcial o totalmente.

[16] Huayco: Un término de origen peruano, derivado de la palabra quechua "huayco" que significa quebrada, a lo que técnicamente en geología se denomina aluvión. El "huayco" o "lloclla" (el más correcto en el idioma quechua), es un tipo de aluvión de magnitudes ligeras a moderadas, que se registra con frecuencia en las cuencas hidrográficas del país, generalmente durante el período de lluvias.

[17] Deslizamiento: Ruptura y desplazamiento de pequeñas o grandes masas de suelos, rocas, rellenos artificiales o combinaciones de éstos, en un talud natural o artificial. Se caracteriza por presentar necesariamente un plano de deslizamiento o falla, a lo largo del cual se produce el movimiento.

	Los eventos sísmicos también son desencadenes de otros peligros como tsunamis y otros de origen geológicos tales como caídas de rocas y avalanchas, exponiendo fuertemente a las personas, sus medios de vida, sus viviendas y las infraestructuras en sus localidades.
Actividad Volcánica	Significa principalmente vulnerabilidad por exposición para la población, sus viviendas y sus medios de vida, cuando se encuentran emplazadas o se extienden en dirección a las laderas de volcanes. La actividad volcánica no es recurrente, pero de llegar a materializarse puede alcanzar severos impactos entre los elementos expuestos colindantes, ya que de este se desencadenan una serie peligros como caída de tefras y cenizas, avalancha de escombros, así como flujos de lava, de piroclastos y de lahares, todos ellos capaces de causar problemas de salud en las personas, contaminar fuentes de agua, causar el colapso de los techos por el peso acumulado, afectar cultivos, bloquear vías de acceso e interrumpir el tráfico aéreo, entre otros. Aun cuando el impacto puede ser generalizado en el ámbito social, económico y ambiental, es la población en condición de pobreza quien acumula la mayor fragilidad y menor resiliencia, por lo que sus vidas y sus medios de vida pueden verse severamente afectados. Es esta población la que mayormente ocupa viviendas frágiles, construidas sin cumplir las normas y con técnicas inadecuadas. De la misma manera sus medios de vida, especialmente la agricultura, pueden ser directamente afectados si se encuentran ubicados en las zonas de exposición.
Incendios forestales	La mayor exposición se encuentra en el patrimonio forestal y de fauna silvestre, las plantaciones forestales, las áreas naturales protegidas y el patrimonio natural y cultural. A ello se suma la fragilidad por la limitada capacidad de respuesta, la inadecuada gestión forestal, el cambio de uso del suelo, las prácticas costumbristas de quema, el desbroce por construcción de infraestructura y las actividades socioeconómicas. Entre las principales causas de pérdida de bosques se ubica la actividad humana. El arrasamiento de bosques para cultivos agrícolas (cambio de uso) ha sido una constante y supone grandes pérdidas ecológicas y económicas. La agricultura migratoria es una práctica común que no es sostenible en el tiempo y que implica la tala y quema del bosque, en ella los campesinos de escasos recursos logran efímeras cosechas empobreciendo el suelo a los pocos años, lo cual les lleva a repetir el mismo proceso en nuevas áreas. La quema de los bosques acompaña la agricultura migratoria, la misma no es controlada y comúnmente el fuego se extiende produciendo incendios forestales.
Agentes químicos, físicos y biológicos[18]	La población se encuentra a la vez expuestas a agentes físicos, químicos y biológicos que superan los límites máximos permisibles (LMP) y/o estándares de calidad ambiental ECA que rigen cada uno de estos agentes en materia de gestión ambiental. La mayor vulnerabilidad se encuentra en la población viviendo en pobreza y en aquella con comorbilidades y otros trastornos de salud que reducen su resiliencia. A ello se suman factores como la prestación de servicios de salud inadecuados, las condiciones bajas de habitabilidad en los sectores periféricos de las ciudades, el hacinamiento, la contaminación hídrica y del aire, los altos índices de desnutrición y el bajo nivel educativo, entre otros.

1.3. Escenarios de riesgo

Como se ha venido señalando en los apartados anteriores, el alto nivel de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida, combinada con la multiplicidad de peligros presentes en el Perú, generan una diversidad de escenarios de riesgo en los territorios. De allí que el escenario de riesgo se construye a partir

[18] Se incluye en este item este tipo de peligro que es originado por la actividad humana respecto de los cuales aún no se ha identificado la información que permita establecer los distritos expuestos.

de la identificación y análisis de las características de las vulnerabilidades y los peligros en un territorio específico.

El escenario de riesgo se basa en los registros de información geoespacial y administrativos del riesgo, relacionados a la intensidad, magnitud y frecuencia del fenómeno, así como las condiciones de fragilidad y resiliencia de los elementos expuestos (población, infraestructura, actividades económicas, entre otros), información disponible en las entidades técnicas y especializadas del país.[19] La gravedad de los daños se sitúa justamente en aquellos lugares donde la susceptibilidad social, económica y ambiental es mayor. Desde este punto de vista, los espacios precariamente asentados, con una ocupación y uso del suelo inadecuados; con altos niveles de pobreza y exclusión; donde la GRD no se incorpora en la gestión del desarrollo, en las inversiones públicas y privadas, y en los instrumentos de planificación estratégica y operativa y donde la resiliencia es menor; es justamente donde se concentra la mayor gravedad de los escenarios de riesgo.

Los escenarios de riesgo consideran diferentes posibilidades, dependiendo de la intensidad potencial de cada peligro; construirlos significa proyectar cómo puede ser el impacto de un peligro, pero no se limita a la descripción de cómo es hoy la relación entre la localidad y su entorno, sino también es una retrospección para entender qué ha pasado y por qué, así como una prospección o interrogación sobre qué pasaría si hay cambios en uno u otro sentido de los peligros y los factores de vulnerabilidad.[20]

A continuación, se describen los escenarios construidos frente a los principales peligros. En ellos se expresa la cuantificación de los elementos expuestos (en porcentajes) con relación a su ubicación en el mapa de susceptibilidad de cada peligro, de acuerdo con la información proporcionada por INDECI y CENEPRED.

<table>
<tr><th>ESCENARIO DE RIESGO</th><th></th></tr>
<tr><td>Inundaciones</td><td>Inundaciones en temporada de lluvias:
El 11.5% de la población cuenta con nivel de riesgo Muy Alto, localizados principalmente en la costa norte y central del país, así como en parte del oriente (Ucayali); el 38.8% cuenta con el nivel Alto, quienes se ubican en la costa norte y la selva amazónica; el 28.8% con el nivel Medio, emplazándose en los departamentos de la selva oriental y el 20.9% restante con nivel Bajo, extendiéndose en los departamentos que se emplazan en el recorrido de la cordillera de Los Andes.
Inundaciones en temporada de lluvias FEN:
El 10.8% de la población cuenta con nivel de riesgo Muy Alto, ubicándose principalmente en la costa norte del país, entre los departamento de Tumbes y Áncash; el 22.2% está en nivel Alto, focalizándose en los departamentos de Tacna y Loreto; el 37% el nivel Medio, quienes se localizan en los departamentos costeros y andinos del sur del país y, predominante entre los departamentos del oriente como Loreto y Ucayali; finalmente el 30% restante obtuvo el nivel Bajo y se localizan en el ámbito andino y amazónico.

<table>
<tr><th colspan="3">ELEMENTOS EXPUESTOS POR SUSCEPTIBILIDAD MUY ALTA A INUNDACIÓN</th></tr>
<tr><th>DEPARTAMENTO</th><th>POBLACIÓN</th><th>VIVIENDAS</th></tr>
<tr><td>AMAZONAS</td><td>41</td><td>18</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

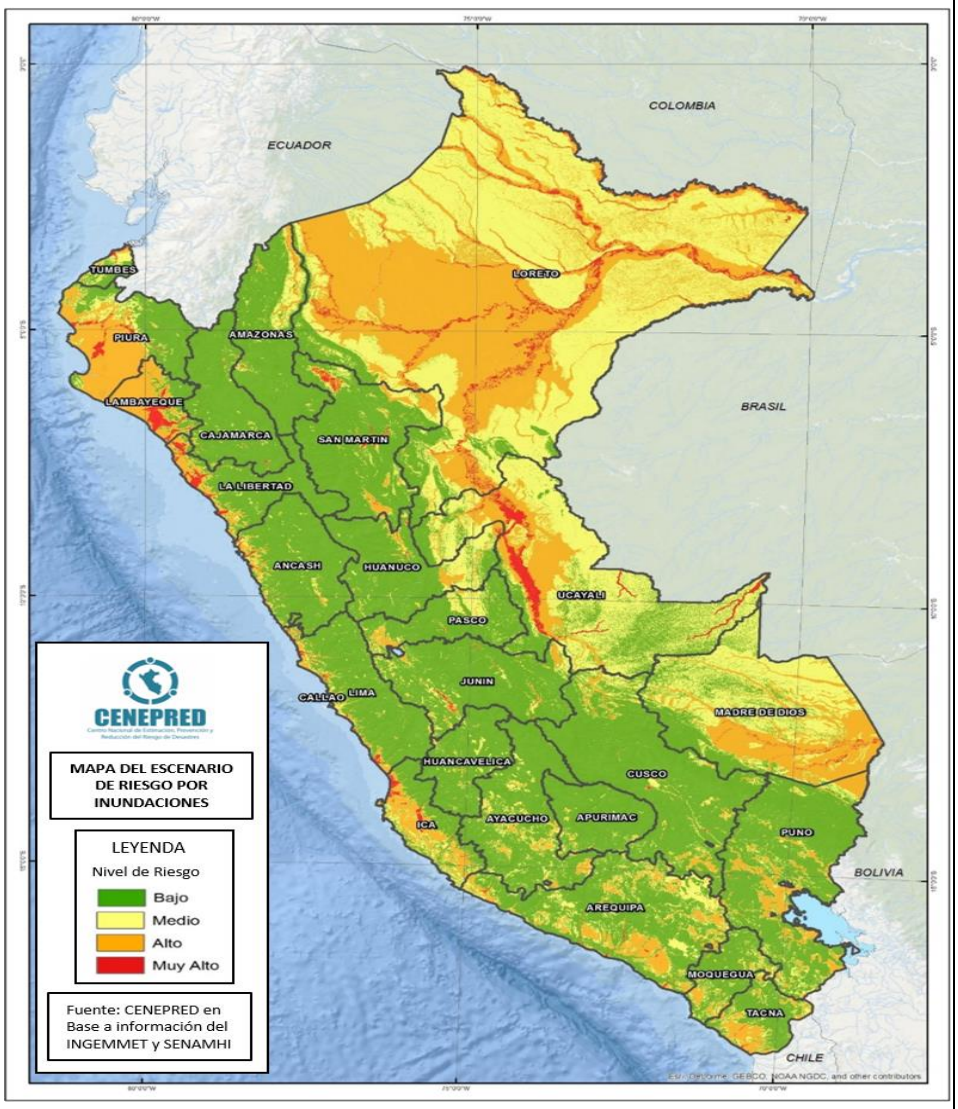
[19] https://cenepred.gob.pe/web/escenario-riesgos/

[20] El riesgo, producto de la interacción de los factores de peligros y vulnerabilidad, es dinámico y cambiante en la medida en que también lo son los factores que lo producen. No se puede establecer un escenario de riesgo como algo estático, sino debe ser entendido como un proceso siempre en movimiento, por tanto, en vías de actualización.

ANCASH	51,064	13,775
APURÍMAC	0	0
AREQUIPA	37,870	10,579
AYACUCHO	10	6
CAJAMARCA	2,324	606
CALLAO	0	0
CUSCO	23,712	5,895
HUANCAVELICA	369	87
HUÁNUCO	63,857	14,389
ICA	504,153	129,209
JUNÍN	181,261	44,308
LA LIBERTAD	574,398	140,055
LAMBAYEQUE	931,599	222,308
LIMA	341,773	86,376
LORETO	60,726	13,161
MADRE DE DIOS	10,187	2,764
MOQUEGUA	0	0
PASCO	224	80
PIURA	253,693	62,674
PUNO	5	2
SAN MARTIN	66,403	17,617
TACNA	2,680	1,040
TUMBES	8,138	1,953
UCAYALI	266,727	63,179
TOTAL	3,381,214	830,081

Fuente: Cenepred, 2021

ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES

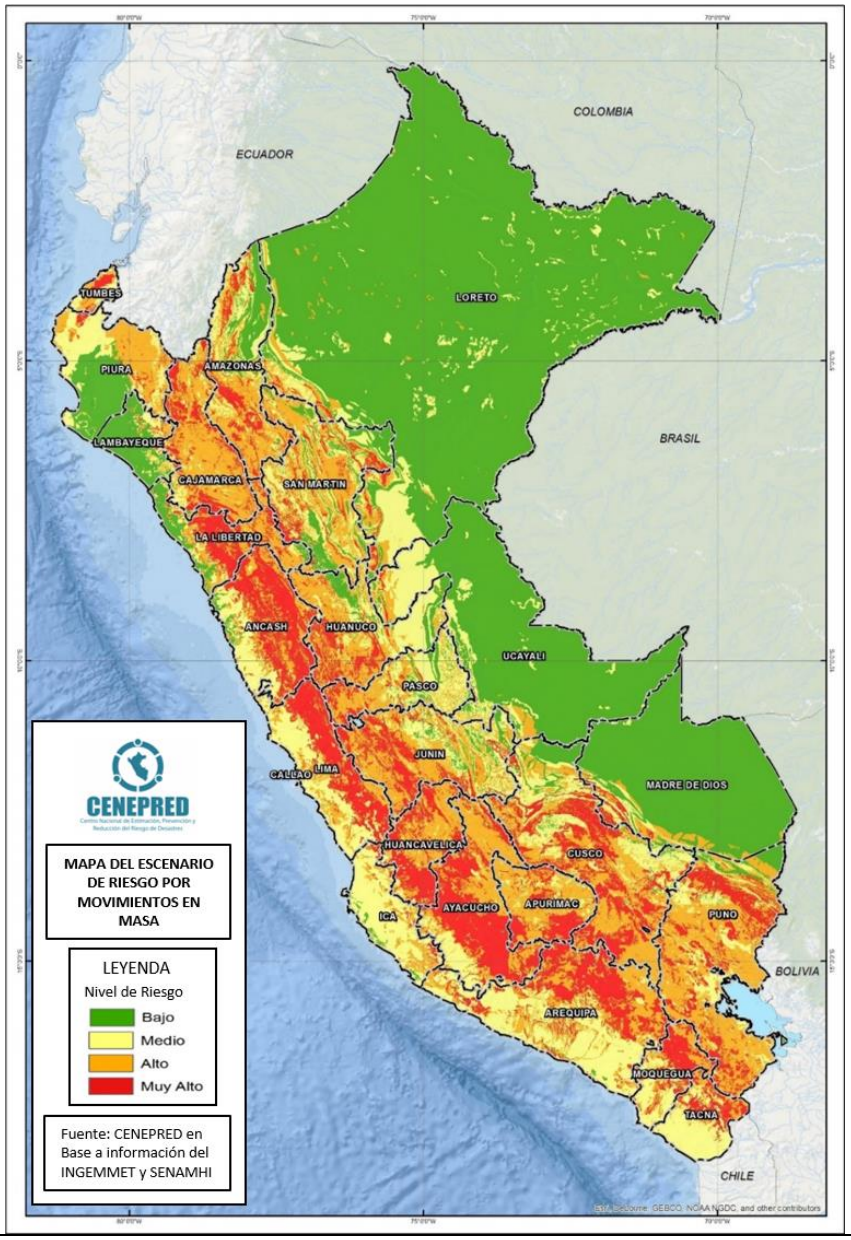


ESCENARIO DE RIESGO	
Movimientos en Masa	Expresa la cuantificación de los elementos expuestos (en porcentajes), con relación a su ubicación en el mapa de susceptibilidad ante movimientos en masa en temporada de lluvias. Estos datos se expresan de la siguiente manera: <u>Movimientos en masa en temporada de lluvias</u>: El 8.4% de la población se encuentra en nivel de riesgo Muy Alto y está localizada principalmente entre los departamentos andinos donde las pendientes son muy escarpadas; el 22.2% tiene un nivel Alto, y también se localiza en el ámbito de la sierra; el 49.2% está en el nivel Medio y se localiza en sectores interandinos de la vertiente de Pacifico y en la selva alta de la vertiente del Amazonas; el 20.2% restante obtuvo el nivel Bajo, y están emplazados en la costa norte y llanura de la selva. Este peligro afecta gran parte del territorio, 22 departamentos, 151 provincias y 887 distritos expuestos a este peligro. Se presenta principalmente en los siguientes departamentos:

ELEMENTOS EXPUESTOS POR SUSCEPTIBILIDAD MUY ALTA A MOV. EN MASA		
DEPARTAMENTO	POBLACIÓN	VIVIENDAS
AMAZONAS	30,876	9,047
ANCASH	242,761	71,019
APURÍMAC	100,028	29,369
AREQUIPA	48,085	14,309
AYACUCHO	141,547	44,676
CAJAMARCA	87,376	25,036
CALLAO	0	0
CUSCO	450,632	119,924
HUANCAVELICA	68,861	22,476
HUÁNUCO	76,702	22,060
ICA	3,600	800
JUNÍN	787,471	202,298
LA LIBERTAD	148,584	43,294
LAMBAYEQUE	1,514	364
LIMA	69,475	22,187
LORETO	97	20
MADRE DE DIOS	0	0
MOQUEGUA	11,142	4,199
PASCO	36,924	9,690
PIURA	24,870	7,085
PUNO	117,278	40,829
SAN MARTIN	5,452	1,441
TACNA	6,556	2,465
TUMBES	18,128	5,319
UCAYALI	0	0
TOTAL	2,477,959	697,907

Fuente: Cenepred, 2021.

ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA



ESCENARIO DE RIESGO	CARACTERIZACIÓN
Bajas Temperaturas	Heladas y friajes: Ha sido elaborado de manera diferenciada para los sectores salud, vivienda, educación y agrario (subsector agricultura y subsector pecuario, desarrollados solo por el peligro de heladas), como resultado se tiene que: Sector Salud: respecto a heladas se identifica un total de 83 distritos con nivel de riesgo Muy Alto, los cuales concentran 607,075 personas; mientras que los distritos que obtuvieron el nivel de riesgo Alto fueron 490,

contabilizándose un total de 2,781,950 personas. Respecto a friajes, se contabilizaron un total de 28 distritos con nivel de riesgo Muy Alto (372,311) y con riesgo Alto un total 91 (1,255,580).

HELADAS

Nivel de riesgo	MUY ALTO				
Departamento	Distritos	Población expuesta			Establec. Salud
		Total	Menor a 5 años	60 años a más	
TOTAL	**83**	**607,075**	**55,869**	**63,840**	**224**
ANCASH	5	13,185	1,284	1,851	11
APURIMAC	6	12,417	1,142	1,792	22
AREQUIPA	18	21,966	1,990	4,147	31
AYACUCHO	4	3,464	291	715	8
CAJAMARCA	0	0	0	0	0
CUSCO	16	131,647	12,520	15,988	35
HUANCAVELICA	6	39,353	4,480	4,452	38
HUANUCO	0	0	0	0	0
ICA	0	0	0	0	0
JUNIN	3	8,662	733	1,367	8
LA LIBERTAD	0	0	0	0	0
LIMA	9	4,638	352	1,192	11
MOQUEGUA	0	0	0	0	0
PASCO	1	25,065	2,425	1,739	4
PUNO	15	346,678	30,652	30,597	56
TACNA	0	0	0	0	0

Fuente: Cenepred, 2021

FRIAJE

Nivel de riesgo	MUY ALTO				
Departamento	Distritos	Población expuesta			Establec. Salud
		Total	Menor a 5 años	60 años a más	
TOTAL	**28**	**372,311**	**41,783**	**32,128**	**245**
AMAZONAS	0	0	0	0	0
AYACUCHO	0	0	0	0	0
CUSCO	2	22,104	2,001	3,915	23
HUANUCO	4	70,636	6,734	6,938	19
JUNIN	3	53,179	5,954	4,231	32
LORETO	0	0	0	0	0
MADRE DE DIOS	8	111,568	11,817	7,309	63
PASCO	4	42,692	4,069	5,876	40
PUNO	0	0	0	0	0

SAN MARTIN	0	0	0	0	0
UCAYALI	7	72,132	11,208	3,859	68

Fuente: Cenepred, 2021

Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento: respecto a heladas se identificó un total de 97 distritos con nivel de riesgo Muy Alto, los cuales concentran 276,842 personas; mientras que, los distritos que obtuvieron el nivel de riesgo Alto fueron 510, contabilizándose un total de 2,471,143 personas. Respecto a friajes, se contabilizaron un total de 52 distritos con nivel de riesgo Muy Alto (536,666 personas) y con riesgo Alto un total 142 (1,717,541 personas).

HELADAS

Nivel de riesgo	MUY ALTO		
Departamento	**Distritos**	**Población expuesta**	**Viviendas expuestas**
TOTAL	**97**	**276,842**	**99,645**
AMAZONAS	0	0	0
ANCASH	0	0	0
APURÍMAC	7	10,415	3,892
AREQUIPA	21	24,135	9,430
AYACUCHO	5	4,829	1,797
CAJAMARCA	0	0	0
CUSCO	13	65,529	20,967
HUANCAVELICA	4	22,285	5,693
HUANUCO	0	0	0
ICA	0	0	0
JUNÍN	1	647	235
LA LIBERTAD	0	0	0
LAMBAYEQUE	0	0	0
LIMA	17	12,293	4,467
MOQUEGUA	1	2,716	1,354
PASCO	0	0	0
PIURA	0	0	0
PUNO	28	133,993	51,810
SAN MARTIN	0	0	0
TACNA	0	0	0

FRIAJES

Nivel de riesgo	MUY ALTO		
Departamento	**Distritos**	**Población expuesta**	**Viviendas expuestas**
TOTAL	**52**	**536,666**	**150,780**
AMAZONAS	0	0	0
AYACUCHO	4	27,295	8,263
CAJAMARCA	0	0	0

CUSCO	4	35,152	10,815
HUANUCO	11	84,951	25,057
JUNIN	11	219,737	57,069
LORETO	0	0	0
MADRE DE DIOS	7	36,170	11,258
PASCO	3	27,319	7,496
PUNO	5	33,910	13,074
SAN MARTIN	0	0	0
UCAYALI	7	72,132	17,748

Sector Educación: respecto a heladas se identifica un total de 128 distritos con nivel de riesgo Muy Alto, los cuales concentran 2,680 instituciones educativas; mientras que los distritos que obtuvieron el nivel de riesgo Alto fueron 453, contabilizándose un total de 11,115 instituciones. Respecto a friajes, se contabilizaron un total de 55 distritos con nivel de riesgo Muy Alto (2.832 instituciones) y con riesgo Alto un total 116 (4,905 instituciones).

HELADAS

Nivel de riesgo	**MUY ALTO**			
Departamento	**Distritos**	**Locales educativos**		
		Total del distrito	Para intervención en acondicionam. térmico	Para intervención con módulos prefabricados
TOTAL	**128**	**2,680**	**414**	**1,131**
AMAZONAS	0	0	0	0
ANCASH	5	68	8	43
APURÍMAC	8	135	4	80
AREQUIPA	15	123	44	35
AYACUCHO	17	258	12	153
CAJAMARCA	0	0	0	0
CUSCO	29	771	118	333
HUANCAVELICA	2	25	3	10
HUANUCO	0	0	0	0
ICA	0	0	0	0
JUNÍN	6	50	15	9
LA LIBERTAD	0	0	0	0
LAMBAYEQUE	0	0	0	0
LIMA	10	53	15	20
MOQUEGUA	1	16	7	2
PASCO	0	0	0	0
PIURA	0	0	0	0
PUNO	34	1,164	184	441
SAN MARTIN	0	0	0	0
TACNA	1	17	4	5

Fuente: Cenepred, 2021.

FRIAJES

Nivel de riesgo	MUY ALTO

Departamento	Distritos	Locales educativos		
		Total del distrito	Para intervención en acondicionam. térmico	Para intervención con módulos prefabricados
TOTAL	**55**	**2,832**	**651**	**1,562**
AMAZONAS	0	0	0	0
AYACUCHO	4	162	34	96
CAJAMARCA	0	0	0	0
CUSCO	9	483	95	273
HUANUCO	9	383	78	185
JUNIN	9	643	107	422
LORETO	0	0	0	0
MADRE DE DIOS	7	267	62	103
PASCO	5	232	57	141
PUNO	6	225	29	157
SAN MARTIN	5	224	58	145
UCAYALI	1	213	131	40

Fuente: Cenepred, 2021.

Sector Agricultura y Riego: respecto a heladas se identificó un total de 264 distritos con nivel de riesgo Muy Alto, los cuales concentran 1,341,074 Ha de superficie agrícola; mientras que los distritos que obtuvieron el nivel de riesgo Alto fueron 559, contabilizándose un total de 1,910,770 Ha.
Asimismo, se identificó un total de 258 distritos con nivel de riesgo Muy Alto, los cuales concentran 2,607,913 de población de alpacas, 3,413,869 de ovinos y 1,015,576 de vacuno; mientras que, los distritos que obtuvieron el nivel de riesgo Alto fueron 583, contabilizándose un total de 1,046,514 de población de alpacas, 4,717,957 de ovinos y 1,696,766 de vacuno.

HELADAS-AGRICULTURA

Nivel de riesgo	MUY ALTO

Departamento	Distritos	Productores agropecuarios	Superficie agrícola		
			Total (Ha)	Bajo riego (Ha)**	Bajo secano (Ha)**
TOTAL	**264**	**370,097**	**1,341,074**	**133,839**	**458,964**
ANCASH	13	34,719	58,668	6,080	38,431
APURÍMAC	14	14,048	53,809	16,871	44,701
AREQUIPA	27	17,022	26,411	16,261	1,787
AYACUCHO	11	16,982	56,450	10,898	13,808
CAJAMARCA	0	0	0	0	0
CUSCO	34	56,136	113,277	25,874	58,525
HUANCAVELICA	24	20,835	55,334	2,527	27,648
HUANUCO	0	0	0	0	0

ICA	0	0	0	0	0
JUNÍN	18	8,696	41,535	6,341	19,075
LA LIBERTAD	0	0	0	0	0
LIMA	18	4,043	12,200	25,718	8,660
MOQUEGUA	7	5,206	8,702	4,677	371
PASCO	6	3,896	5,418	116	4,441
PUNO	89	185,628	903,733	13,722	241,445
TACNA	3	2,886	5,539	4,752	72

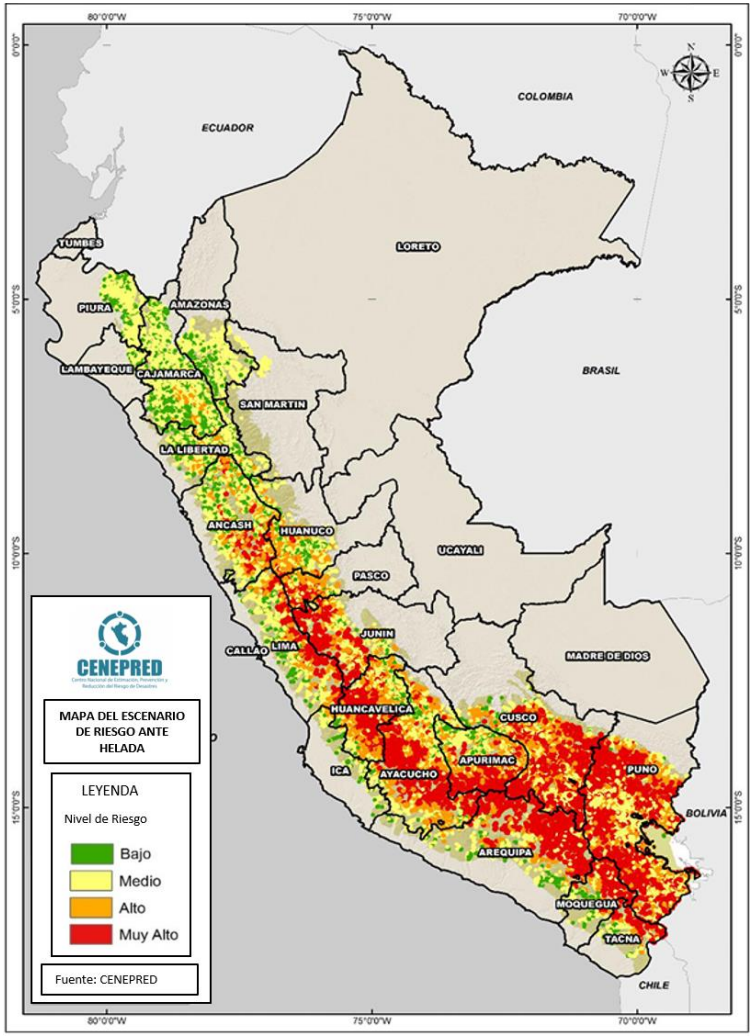
Fuente: Cenepred, 2021.

HELADAS – AGROPECUARIO

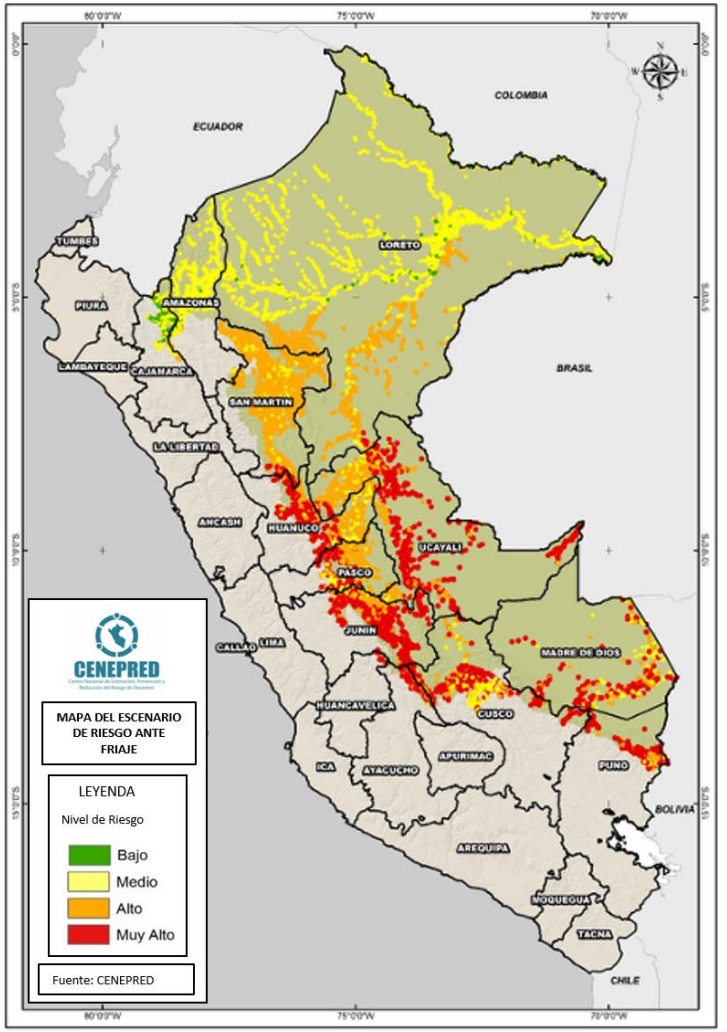
Nivel de riesgo	MUY ALTO

Departamento	Distritos	Productores agropecuarios	Superficie de pastos naturales (Ha)	Población pecuaria		
				Alpacas	Ovinos	Vacuno
TOTAL	**258**	**346,292**	**6,835,786**	**2,607,913**	**3,413,869**	**1,015,576**
ANCASH	18	49,365	67,996	389	131,018	45,717
APURÍMAC	19	20,408	278,459	114,212	233,602	78,715
AREQUIPA	27	17,022	1,203,470	444,727	155,364	46,545
AYACUCHO	24	28,735	675,720	135,508	210,813	119,962
CAJAMARCA	0	0	0	0	0	0
CUSCO	41	67,127	991,527	463,666	723,195	194,836
HUANCAVELICA	13	10,698	213,511	114,414	152,929	20,052
HUANUCO	0	0	0	0	0	0
ICA	0	0	0	0	0	0
JUNÍN	10	4,507	113,285	7,270	89,178	14,027
LA LIBERTAD	0	0	0	0	0	0
LIMA	18	4,039	336,281	17,746	65,040	24,127
MOQUEGUA	7	5,206	264,581	121,405	39,926	11,206
PASCO	1	21	1,844	1,630	1,288	93
PUNO	76	136,193	2,527,001	1,143,920	1,605,064	456,690
TACNA	4	2,971	162,113	43,026	6,452	3,606
Total general	258	346,292	6,835,786	2,607,913	3,413,869	1,015,576

MAPA DE RIESGO ANTE HELADAS



MAPA DE RIESGO ANTE FRIAJE



ESCENARIO DE RIESGO	
Sismo y tsunami costa central	**Este escenario corresponde a la probabilidad de ocurrencia de evento sísmico de 8.8 Mw, con epicentro en el mar, frente a la costa central de país.** La población con nivel de riesgo Muy Alto representa el 44.6% (4,807,754 personas) localizándose entre las provincias de Lima y Callao; con riesgo Alto el 52.1% (5,614,016 personas), ubicado entre los departamentos de Áncash, Lima e Ica; con riesgo Medio el 3.2% (360,361 personas) y con riesgo Bajo el 0.1% (2,462 personas). Respecto a la contabilización total de elementos expuestos en las zonas de riesgo por tsunami en el ámbito de la costa central, se han contabilizado un total de 282,785 personas y 83,425 viviendas. **Sector Salud**: los resultados por exposición por sismo, con relación al mapa de intensidades sísmicas, de los establecimientos de salud muestran que el 7% (59) se ubican sobre ámbitos con grado IX en la escala Modifica de Mercalli, el 59% (507) con grado VIII, el 32.5% (275) con grado VII y el 0.7% (6) con grado VI. Mientras que los resultados por exposición por tsunami muestran que sólo 29 establecimientos de salud se encuentran expuestos a este peligro, los cuales representan el 3.4%. **Sector educación**: de las 12,015 instituciones educativas analizadas, los resultados por exposición por sismo, con relación al mapa de intensidades sísmicas, muestran que el 11.7% (1,403) se ubican sobre ámbitos con grado IX en la escala Modifica de Mercalli, el 75.2% (9,035) con grado VIII, el 12.5% (1.501) con grado VII y el 0.6% (76) con grado VI. Mientras que los resultados por exposición por tsunami muestran que, sólo 354 instituciones educativas se encuentran expuestas a este peligro, las cuales representan el 3%. **Sector Transporte:** los resultados por exposición por sismo, con relación al mapa de intensidades sísmicas, muestran que 0.4% (46.93 Km/L) de las redes terrestres se ubican sobre ámbitos con grado IX en la escala Modifica de Mercalli, el 30.3% (3,248.04 Km/L) sobre grado VIII, el 66.1% (7,095.36 Km/L) sobre grado VII y el 3.2% (339.48 Km/L) sobre grado VI. Mientras que, los resultados por exposición por tsunami muestran que sólo 135.5 Km/L de vías terrestres se encuentran expuestas a este peligro, las cuales representan el 1.3%. Según el IGP, toda la zona costera del Perú es susceptible, los departamentos donde se generarían intensidades altas son Lima, Callao, Ica, Ancash y Arequipa; mientras que, en el interior del país, las zonas más susceptibles son los departamentos de San Martín (Rioja y Moyobamba), Huancayo (zona de Huaytapallana y Satipo), Cusco (desde Zurite, pasando por el Cusco hasta Vilcanota) y Arequipa (valle de Chivay, a los cuales deben de sumarse Ayacucho, Huaraz y Cajamarca (Tavera, 2014). Esta información forma parte del Plan de Contingencia Nacional ante Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami frente a la Costa Central del Perú, aprobado mediante Resolución Ministerial Nº 187-2019-PCM. **POBLACIÓN Y VIVIENDA EXPUESTA EN ALTO Y MUY ALTO RIESGO SÍSMICO** DEPARTAMENTO / PROVINCIA / MUY ALTO (POBLACIÓN, VIVIENDA) / ALTO (POBLACIÓN, VIVIENDA) ANCASH – BOLOGNESI – 0 – 0 – 495 – 146 ANCASH – HUARMEY – 0 – 0 – 25,117 – 7,412 ANCASH – OCROS – 0 – 0 – 0 – 0 ANCASH – RECUAY – 0 – 0 – 0 – 0 CALLAO – CALLAO – 629,768 – 153,611 – 364,726 – 91,209 ICA – CHINCHA – 0 – 0 – 160,103 – 39,341 LIMA – BARRANCA – 0 – 0 – 122,928 – 31,806 LIMA – CAÑETE – 0 – 0 – 137,935 – 36,267 LIMA – CAJATAMBO – 0 – 0 – 0 – 0 LIMA – CANTA – 0 – 0 – 5,710 – 1,592 LIMA – HUARAL – 0 – 0 – 179,056 – 45,441 LIMA – HUAROCHIRÍ – 0 – 0 – 28,498 – 7,397 LIMA – HUAURA – 0 – 0 – 187,834 – 50,405 LIMA – LIMA – 4,177,986 – 1,060,053 – 4,396,988 – 1,115,147 LIMA – OYON – 0 – 0 – 0 – 0 LIMA – YAUYOS – 0 – 0 – 4,626 – 1,436 **TOTAL – 4,807,754 – 1,213,664 – 5,614,016 – 1,427,599** Fuente: Cenepred, 2021. **POBLACIÓN Y VIVIENDA EXPUESTA A TSUNAMI**

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITOS	Elementos expuestos		
			Población	Viviendas	Cant. Manzanas
ANCASH	HUARMEY	CULEBRAS	294	116	6
ANCASH	HUARMEY	HUARMEY	875	336	22
CALLAO	CALLAO	BELLAVISTA	8,071	2,450	42
CALLAO	CALLAO	CALLAO	118,303	33,901	880
CALLAO	CALLAO	LA PERLA	6,709	2,199	34
CALLAO	CALLAO	LA PUNTA	3,724	1,410	35
CALLAO	CALLAO	VENTANILLA	25,284	6,443	231
ICA	CHINCHA	TAMBO DE MORA	2,875	897	35
LIMA	BARRANCA	BARRANCA	762	323	19
LIMA	BARRANCA	PARAMONGA	1,231	553	30
LIMA	BARRANCA	SUPE	271	87	8
LIMA	BARRANCA	SUPE PUERTO	343	121	6
LIMA	CAÑETE	ASIA	3,747	1,129	70
LIMA	CAÑETE	CERRO AZUL	3,791	1,360	51
LIMA	CAÑETE	CHILCA	1,289	449	25
LIMA	CAÑETE	MALA	1,593	522	28
LIMA	HUARAL	AUCAMALLA	50	14	1
LIMA	HUARAL	CHANCAY	3,007	892	47
LIMA	HUAURA	CALETA DE CARQUIN	4,093	1,198	52
LIMA	HUAURA	HUACHO	1,200	305	10
LIMA	HUAURA	VEGUETA	152	57	4
LIMA	LIMA	ANCON	5,235	2,021	80
LIMA	LIMA	BARRANCO	164	60	1
LIMA	LIMA	CHORRILLOS	51,414	13,912	373
LIMA	LIMA	LURIN	30,262	9,183	274
LIMA	LIMA	PUCUSANA	1,347	546	30
LIMA	LIMA	PUNTA HERMOSA	913	810	19
LIMA	LIMA	PUNTA NEGRA	996	471	16
LIMA	LIMA	SAN BARTOLO	170	340	4
LIMA	LIMA	SANTA ROSA	94	26	2
LIMA	LIMA	VILLA EL SALVADOR	4,526	1,294	54
TOTAL			282,785	83,425	2,489

Fuente: Elaborado por Cenepred (2021) con datos de DHN.

ESCENARIO DE RIESGO	
Actividad volcánica	Las áreas expuestas se localizan en la zona sur andina del país, donde se ubica la cadena de volcanes. Se han contabilizado los niveles de exposición frente a los mapas de peligro por caída de ceniza volcánica, obteniéndose los siguientes resultados: Con exposición Muy Alta son 348 centros poblados expuestos, los cuales albergan 907,125 personas, 378 establecimientos de salud y 1,656 instituciones educativas. Mientras que, los resultados con riesgo Alto, cuantificaron 1,445 centros poblados, 221,864 personas, 123 establecimientos de salud y 601 instituciones educativas.

ÁMBITO	MUY ALTO				ALTO			
	CP	POBLACIÓN	EST. SALUD	INST. EDUC.	CP	POBLACIÓN	EST. SALUD	INST. EDUC.
Zona sur andina del país.	348	907,125	378	1,656	1,445	221,864	123	601

Fuente: Elaborado por Cenepred, con datos de INGEMMET.

Los departamentos con una exposición mayor son:

Departamento de Arequipa

Volcán Coropuna: Ubicado en la provincia de Condesuyo y Castilla, distritos de Andaray, Pampacolca, Viraco y Salamanca. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Andagua, Andaray, Cayarani, Chichas, Chuquibamba, Machaguay, Pampacolca, Salamanca, Tipan, Uñon, Viraco y Yanaquihua, con una población de 5,673 aproximadamente.

	Volcán Sabancaya: Ubicado en la provincia en la provincia de Caylloma, distritos de Maca y Lluta Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Achoma, Cabanaconde, Chivay, Coporaque, Huambo, Huanca, Ichupampa, Lari, Lluta, Maca, Madrigal, Tapay y Yanque, con una población de 10,204 aproximadamente. Volcán Chachani: Ubicado en la provincia de Arequipa, distritos de Cayma, Cerro Colorado y Yura. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Achoma, Alto Selva Alegre, Arequipa, Cayma, Cerro Colorado, Chiguata, Jacobo Hunter, José Luis Bustamante y Rivero, Mariano Melgar, Miraflores, Paucarpata, Sabandia, Sachaca, San Juan de Tarucani, Tiabaya, Uchumayo, Yanahuara, Yanque y Yura; con una población de 92, 7428 aproximadamente. Volcán Misti: Ubicado en la provincia de Arequipa, distritos de Alto Selva Alegre, Chihuata, Miraflores y San Juan de Tarucani. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Alto Selva Alegre, Arequipa, Cayma, Cerro Colorado, Characato, Chiguata, Jacobo Hunter, Jose Luis Bustamante y Rivero, Mariano Melgar, Miraflores, Mollebaya, Paucarpata, Pocsi, Polobaya, Quequeña, Sabandia, Sachaca, San Juan de Tarucani, Socabaya, Tiabaya, Uchumayo, Yanahuara y Yura; con una población de 1’031,807 aproximadamente. **Departamento de Moquegua** Volcán Ubinas: Ubicado en la provincia General Sánchez Cerro, distrito de Ubinas. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Chojata, Coalaque, Lloque, Matalaque, Puquina, San Juan de Tarucani, Ubinas y Yunga, con una población de 5,254 aproximadamente. Volcán Huaynaputina; Ubicado en la provincia General Sánchez, distrito de Matalache, Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Carumas, Chojata, Coalaque, Cuchumbaya, Matalaque, Omate, Quisnistaquillas, San Cristóbal, Torata y Ubinas, centros poblados de 9,935 aproximadamente. Volcán Ticsani: Ubicado en la provincia Mariscal Nieto, distritos de Cuchumbaya y San Cristóbal. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Candarave, Carumas, Chojata, Cuchumbaya, Matalaque, Quinistaquillas, San Cristóbal y Torata, con una población de 4,446 aproximadamente. **Departamento de Tacna** Volcán de Tutupaca; Ubicado en la provincia de Candarave, distritos de Camilaca y Candarave Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Cairani, Camilaca, Candarave, Carumas, Huanuara y Torata, con una población de 3,988 aproximadamente. Volcán Yucamane: Ubicado en la provincia de Candarave, distrito de Candarave. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Cairani, Camilaca, Candarave, Curibaya, Huanuara, Quilahuani, Sitajara, Susapaya y Ticaco, con una población de 6,711 aproximadamente. Volcán Casiri: Ubicado en la provincia de Tacna, distritos de Ticaco y Tarata. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Capazo, Estique, Estique-Pampa, Pachia, Palca, Tarata, Tarucachi y Ticaco, con una población de 5,860 aproximadamente. Volcán Purupuruni: Ubicado en la provincia de Tarata, distrito de Palca. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Candarave, Capazo, Estique, Estique-Pampa, Héroes, Albarracin, Palca, Santa Rosa, Sitajara, Susapaya, Tarata, Tarucachi y Ticaco, con una población de 5,940 aproximadamente. **Departamento de Ayacucho** Volcán Cerro Auquihuato: Ubicado en la provincia de Paucar del Sara Sara, distritos de Colta y Oyolo. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Oyolo, Pacapausa, Pampamarca, Pausa, Quechualla, Sam Francisco de Ravacayco, San Javier de Alpabamba, San Jose de Ushua y Sayla, con una población de 10,404 aproximada. Volcán Sara Sara: Ubicado en la provincia de Ayacucho, distritos de Puyusca, Sara Sara y Pausa. Los distritos que potencialmente serían afectados en un radio de 30 km desde el volcán son: Cahuacho, Chumpi, Colta, Corculla, Lampa, Marcabamba, Oyolo, Pararca, Pausa, Puyusca, Quicacha, San Javier de Alpabamba, San Jose de Ushua, Sara Sara, Sayla y Tauria, con una población de 11,242 aproximadamente.
ESCENARIO DE RIESGO	
Incendio Forestal	El resultado del escenario indica que el 8.6% (110,706.17 km2) del territorio nacional cuenta con riesgo Muy Alto por incendios forestales en 415 distritos; asimismo, con nivel de riesgo Alto el resultado fue del 6.4% (82,559.24 km2) en 402 distritos, ambos resultados localizados principalmente en los departamentos de la sierra del país. Además, el 16.8% del territorio obtuvo riesgo Medio (216,396.31 km2) y el 68.1% riesgo Bajo (875,553.88 km2), estos dos últimos localizándose principalmente en ámbitos áridos en la vertiente del Pacifico y llanura de la vertiente del Amazonas.

NIVEL DE RIESGO		MUY ALTO															
DEPARTAMENTOS		Patrimonio cultural			Patrimonio natural-Ecosistemas (ha)						Socioeconómico						
											Población y vivienda			Predios rurales (ha)	Infraestructura		
		Zona Arqueológica Monumental	Paisaje Cultural	Sitio Arqueológico	Bosque relicto altoandino	Bosque relicto mesoandino	Bosque relicto montano de vertiente occidental	Jalca	Matorral andino	Pajonal de puna humeda	Centros Poblados	Población	Vivienda		Establec. de Salud	Instituciones Educativas	Carretera (km)
1	AMAZONAS	0	0	0	0	0	0	22,304.67	0	0	9	351	97	0	0	0	
2	ANCASH	3	5	97	2,331.02	0	0	35,202.66	3,119.59	982,742.48	453	6,990	1,823	13,529.46	4	49	116.8
3	APURIMAC	0	0	25	45.64	143.97	0	0	2,891.40	742,569.85	508	19,234	6,230	12,297.08	26	177	359.5
4	AREQUIPA	0	0	0	0	0	0	0	0	3,662.53	16	316	123	0	0	4	
5	AYACUCHO	4	2	83	124.59	49.54	0	0	2,237.36	772,367.90	500	10,012	3,532	7,504.67	13	119	256.1
6	CAJAMARCA	0	0	29	0	0	70.75	186,292.75	396.88	0	113	13,131	3,553	50,802.59	7	124	120.2
7	CUSCO	2	0	9	271.58	21.60	0	0	4,493.52	1,692,990.78	2,015	66,878	20,811	46,186.02	25	363	415.3
8	HUANCAVELICA	2	4	50	530.60	58.27	0	0	1,948.60	797,447.15	1,226	43,807	12,687	3,371.90	57	427	432.4
9	HUANUCO	1	16	54	10.04	19.78	0	220,898.14	1,235.36	611,386.49	984	21,364	6,294	2,807.78	13	174	56.9
10	ICA	0	0	4	34.29	0	0	0	122.03	27,475.19	13	395	187	0	1	1	1.9
11	JUNIN	1	4	37	13.65	0	0	0	747.99	1,372,543.52	1,069	42,649	12,578	5,698.60	76	351	352.9
12	LA LIBERTAD	0	2	20	13.41	0	3.74	265,114.89	1,017.81	0	88	9,084	2,339	51,178.78	1	36	73.5
13	LAMBAYEQUE	0	0	0	0	0	0.13	738.72	47.19	0	0	0	0	1.96	0	0	6.9
14	LIMA	0	4	41	1,254.20	0	0	0	2,273.95	725,608.89	354	6,490	1,469	1,554.37	7	19	42.6
15	PASCO	0	4	38	15.12	0	0	35.60	430.38	459,759.21	861	35,063	7,806	1,900.55	62	212	45.9
16	PUNO	3	6	118	485.33	0	0	0	0	1,950,378.53	2,663	108,597	40,092	83,482.07	69	712	492.2
17	SAN MARTIN	0	2	1	0	0	0	102,779.95	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totales		16	49	606	5,129.49	293.16	74.63	833,367.39	20,962.04	10,138,932.53	10,872	384,361	119,621	280,315.82	361	2,768	2,772.70

Fuente: Cenepred, 2020

NIVEL DE RIESGO		ALTO															
DEPARTAMENTOS		Patrimonio cultural			Patrimonio natural-Ecosistemas (ha)						Socioeconómico						
											Población y vivienda			Predios rurales (ha)	Infraestructura		
		Zona Arqueológica Monumental	Paisaje Cultural	Sitio Arqueológico	Bosque relicto altoandino	Bosque relicto mesoandino	Bosque relicto montano de vertiente occidental	Jalca	Matorral andino	Pajonal de puna humeda	Centros Poblados	Población	Vivienda		Establec. de Salud	Instituciones Educativas	Carretera (km)
1	AMAZONAS	0	1	0	0	0	0	104,684.81	26,444.73	0	76	2,675	777	4,308.11	5	11	183.
2	ANCASH	12	4	187	2,485.64	0	0	4,109.63	785,142.72	44,259.67	1,085	42,671	12,816	51,888.89	49	317	1,034.
3	APURIMAC	0	6	58	1,642.69	934.65	0	0	432,081.85	235,362.91	979	32,607	10,914	48,355.71	70	372	1,227.
4	AREQUIPA	0	6	51	861.98	35.76	0	0	570,305.03	0	194	17,368	6,045	9,668.50	20	146	140.
5	AYACUCHO	0	7	158	522.12	386.60	0	0	578,111.92	544,116.49	960	37,467	12,684	43,795.70	43	359	634.
6	CAJAMARCA	0	15	74	0	0	1,097.62	36,161.75	673,169.97	0	1,040	115,053	34,017	210,191.88	102	924	650.
7	CUSCO	3	0	3	2,706.98	52.93	0	0	534,500.84	92,569.07	1,609	89,673	27,810	48,917.21	46	468	723.
8	HUANCAVELICA	0	14	98	453.46	47.13	0	0	448,255.33	407,944.59	1,509	41,221	13,244	16,043.34	72	469	528.
9	HUANUCO	0	4	52	159.64	99.21	0	40,251.27	198,396.38	5,193.85	657	29,901	8,563	7,708.01	20	225	243.
10	ICA	1	1	6	2.11	10.78	0	0	111,339.75	140.87	98	2,686	527	304.16	4	23	54.
11	JUNIN	0	0	7	47.55	0	0	0	63,990.20	97,354.53	194	11,650	3,445	781.37	18	78	187.
12	LA LIBERTAD	0	8	112	39.86	0	143.53	155,984.33	458,099.30	0	796	86,421	21,079	106,487.75	36	409	844.
13	LAMBAYEQUE	1	2	3	0	0	251.64	13,254.56	40,864.22	0	72	8,258	2,229	1,437.05	5	39	147.
14	LIMA	3	54	99	333.73	40.87	0	0	474,511.25	94,084.35	626	23,229	7,285	4,628.69	41	175	377.
15	MOQUEGUA	0	6	56	519.53	0	0	0	203,371.05	0	79	2,866	1,268	1,388.84	8	33	250.
16	PASCO	1	6	18	65.07	0	0	10.79	36,184.50	35,011.81	267	19,514	4,906	141.20	28	107	62.
17	PIURA	0	0	2	0	0	146.72	0	189,179.89	0	244	30,267	7,517	4,305.97	19	216	271.
18	PUNO	3	1	18	1,092.09	0	0	0	136.48	188,424.57	345	5,419	2,357	16,949.27	7	70	59.
19	SAN MARTIN	0	0	0	0	0	0	127,780.06	0	0	1	2	1	0	0	0	
20	TACNA	0	0	0	180.57	0	0	0	13,969.55	0	5	32	15	20.37	0	1	25.
Totales		24	135	1,002	11,113	1,608	1,640	490,237	5,838,057	1,744,463	10,836	598,980	177,499	577,322	593	4,442	7,64

Fuente: Cenepred, 2020

1.4. PLANAGERD 2014 – 2021 Y SU IMPLEMENTACIÓN: AVANCES

1.4.1. Avance en la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2014 – 2021 fue aprobado por el Decreto Supremo Nº 034-2014-PCM y constituye uno de los principales instrumentos del SINAGERD, para el cumplimiento a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Durante su vigencia, se ha venido desarrollando un conjunto de acciones conducentes a impulsar la organización y gestión institucional, así como la elaboración y aprobación de normas e instrumentos técnicos complementarios para el desarrollo de los procesos de las Gestión del Riesgo de Desastres, incluido herramientas para la implementación del PLANAGERD 2014-2021, entre las principales tenemos:

- **La Línea de Base del PLANAGERD 2014-2021** que dio cuenta de la situación inicial de cada uno de los indicadores de las Acciones Estratégicas y Objetivos del PLANAGERD 2014-2021.

- **La Estrategia de Implementación del PLANAGERD 2014-2021**, aprobada por Resolución Ministerial Nº 145-2018-PCM, que contiene las acciones identificadas para viabilizar el cumplimiento y ejecución de cada uno de los objetivos y acciones estratégicas del Plan.

- **Adecuación y alineamiento del Programa Presupuestal 0068 "*Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de emergencia por Desastres*" al PLANAGERD 2014-2021**. Durante el año 2015, según lo establecido por la Directiva N° 0001-2015-EF/50.01, se rediseña el PP 0068 alineándolo al PLANAGERD 2014-2021 y adecuándolo a sus objetivos estratégicos, concretándose en 07 productos y 3 acciones comunes que son efectivas del año 2016 en adelante[21].

- **Aprobación de normas e instrumentos técnicos complementarios en materia de Gestión del Riesgo de Desastres** que establecen los contenidos y procedimientos para la ejecución y desarrollo de los procesos de la GRD por parte de los actores del SINAGERD. Entre los principales tenemos: Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre (SINAGERD); Ley N° 30787, Ley que incorpora la aplicación del enfoque de derechos a favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres; Ley N° 30556, Ley que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, otras Leyes especiales que han incluido el enfoque de GRD como la Ley Nº 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible; asimismo, Lineamientos para la implementación de cada uno de los procesos de la GRD; Lineamientos relacionados con la implementación de Planes en GRD, para la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencias, de la Red Nacional y Sistemas de Alerta Temprana; Manual para Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades – EDAN Perú; entre otros.

[21] Resolución Ministerial Nº 029-2015-PCM resuelve constituir la Comisión encargada del proceso de rediseño del Programa Presupuestal 0068 "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en atención a lo dispuesto en la Directiva Nº 0001-2015-EF/50.01 "Directiva para los Programas Presupuestales en el marco de la Programación y Formulación del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2016".

- **Implementación de mecanismos de articulación y coordinación multisectorial como el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje**: para la articulación multisectorial de intervenciones de reducción del riesgo y de preparación para reducir la vulnerabilidad de la población ante heladas y friaje en el marco de las competencias de cada entidad interviniente, consolidando los esfuerzos del Gobierno nacional orientados a intervenir en las zonas críticas (altoandinas y selva).[22]
- **La creación del *Fondo de intervenciones ante la ocurrencia de peligros naturales*, FONDES**, en el año 2016, mediante la Ley Nº 30458 y reglamentado mediante el D.S. Nº 132-2017-EF, a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas, destinado a financiar inversión pública y actividades para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos.
- **Inclusión del enfoque de GRD en el planeamiento estratégico (SINAPLAN)** evidenciado a través de la inclusión del enfoque de la Gestión del Riesgo de Desastres en las Guías de Planeamiento Estratégico tanto institucional como territorial. La Guía para el Planeamiento Institucional indica que las entidades deben incluir un Objetivo Estratégico Institucional relacionado con la GRD en sus Planes Estratégicos Institucionales (PEI) cuyas Acciones Estratégicas deben referirse a los procesos de la GRD. Por otro lado, la Guía para el Plan de Desarrollo Regional Concertado considera la GRD como una de las 6 dimensiones para caracterizar el territorio.

1.4.2. Avances en la implementación del PLANAGERD 2014 – 2021

El PLANAGERD 2014-2021 ha desarrollado 6 Objetivos Estratégicos (OE), 14 Objetivos Específicos (OEsp) y 47 Acciones Estratégicas (AE) cuyos indicadores han sido de producción física; respecto de los cuales los principales avances en su implementación son los siguientes:

PLANAGERD 2014 2021		AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN
Objetivo Estratégico 1 Desarrollar el conocimiento del riesgo	**OEsp 1.1**. Desarrollar investigación científica y técnica en GRD	**AE 1.1.1**: 08 Ministerios y CENEPRED (42.80%): elaboraron instrumentos técnicos y normativos para fortalecer el desarrollo de investigaciones en gestión del riesgo de desastres. **AE 1.1.2**: 20 (10.30%) entidades de los tres niveles de gobierno formularon investigaciones científicas o aplicadas en gestión del riesgo de desastres. **AE 1.1.3**: 173 (8.65%) entidades de los tres niveles de gobierno registraron avance en la difusión de las investigaciones y el intercambio de experiencias en gestión del riesgo de desastres.
	OEsp 1.2. Fortalecer el análisis del riesgo de desastres	**AE 1.2.1**: 21 (19%) entidades han elaborado instrumentos orientados al proceso de estimación del riesgo de desastres: 02 Organismos Públicos y 04 Universidades. **AE 1.2.2**: 429 (21.40%) de las entidades en los tres niveles de gobierno han elaborado estudios relacionados a condiciones de riesgo: 7 Ministerios, 17 Gobiernos Regionales, 76 Municipalidades Provinciales, 323 Municipalidades Distritales y 6 Universidades, han elaborado estudios relacionados a condiciones de riesgo.
	OEsp 1.3. Desarrollar la gestión de información estandarizada en GRD	**AE 1.3.1**: 535 (26.60%) entidades elaboraron estrategias de comunicación incorporando el conocimiento del riesgo de desastres. **AE 1.3.2**: 1009 (50.2%) de las entidades conformantes del SINAGERD acceden al Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID). **AE 1.3.3**: 50 (2.50%) de las entidades conformantes del SINAGERD desarrollaron un sistema y/o aplicativo informático que facilita acceder a información relacionada a la GRD.

22 PCM. *Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2019 – 2021- Decreto Supremo 015-2019-PCM y Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2022-2024- Decreto Supremo N° 047-2022-PCM*

Objetivo Estratégico 2 Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial	**OEsp 2.1**. Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD	**AE 2.1.2**: 75 (3.90%) entidades han elaborado, actualizado e implementado Planes de Ordenamiento Territorial y Gestión Territorial con Enfoque de GRD. **AE 2.1.3**: 353 (17.70%) Entidades informaron que cuentan con Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD, entre ellas, 06 Ministerios, 15 Organismos públicos, 15 Gobiernos Regionales, 59 Municipalidades Provinciales y 258 Municipalidades Distritales.
	OEsp 2.2. Desarrollar condiciones de seguridad de los servicios básicos y medios de vida esenciales ante el riesgo de desastres	**AE 2.2.1**: 4 (9.30%) entidades aprobaron normas que contribuyen a mejorar las condiciones de seguridad ante el riesgo de desastres, entre ellas, el Ministerio de Cultura, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Educación y el Gobierno Regional de Cajamarca. **AE 2.2.2**: 349 (18.30%) entidades han gestionado la implementación de las condiciones de seguridad en Instituciones Educativas y Establecimientos de Salud. **AE 2.2.3**: 254 (14.10%) entidades gestionaron servicios seguros para el abastecimiento de agua y saneamiento, energía, transporte, comunicaciones, seguridad ciudadana, bomberos y/o equipos públicos seguros. **AE 2.2.4**: 229 (12.60%) entidades han realizado diversos tipos de intervenciones con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de los medios de vida esenciales de la población.
	OEsp 2.3. Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la GRD	**AE 2.3.1**: 67 (3.50%) entidades indicaron contar con un sistema o aplicativo informático propio para realizar el levantamiento catastral. **AE 2.3.2**: 251 (13.20%) entidades han recibido alguna capacitación y/o asistencia técnica para la incorporación del análisis de riesgo de desastres en los proyectos de inversión. **AE 2.3.3**: 119 (5.60%) Entidades que han estandarizado procedimientos para el otorgamiento de licencias de edificación con enfoque GRD. **AE 2.3.4**: 249 (13.30%) Municipalidades, han adecuado normas de procedimientos para el otorgamiento de licencias de funcionamiento con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres. **AE 2.3.5**: 202 (10.60%) entidades han adecuado los instrumentos normativos para el control de fiscalización del uso adecuado del territorio con enfoque GRD. **AE 2.3.6**: 328 (17.10%) entidades han recibido asistencia técnica y/o capacitación respecto a identificación de zonas de muy alto riesgo no mitigable.
Objetivo Estratégico 3 Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres	**OEsp 3.1**. Desarrollar capacidad de respuesta inmediata	**AE 3.1.1:** De un total de 1,918 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 709 (36.96 %) entidades han difundido Instrumentos técnicos: 14 Ministerios (77.78 %); 21 G. Regionales (84.00 %); 110 M. Provinciales (56.12 %); 563 M. Distritales (33.55 %) e INDECI (100 %). 19,170 (100.00 %) Lineamientos por difundir; 2,802 (14.62 %) Lineamientos difundidos: 263 L. implementación de la Gestión Reactiva (13.72 %); 315 L. organización y funcionamiento de los COE (16.43 %); 397 L. formulación de planes de contingencia (20.71 %); 130 L. conformación y funcionamiento de la RNAT (6.78 %); 119 L. gestión de la continuidad operativa (6.21 %); 205 L. formulación planes de preparación (10.69 %); 253 L. formulación de Planes de Operaciones de Emergencia (13.20 %); 136 L. formulación de planes de rehabilitación (7.09 %); 501 L. organización, constitución y funcionamiento de las PDC (26.13 %) y 483 L. constitución y funcionamiento de los GTGRD (25.20 %). **AE 3.1.2:** 32´625,868 (100 %) total población peruana (INEI Censo 2017); 16´954.565 (51.97 %) personas preparadas: 16´212,426 personas preparadas (simulacros de diferentes tipos de eventos); 341,555 personas fueron capacitadas en diferentes cursos de la gestión reactiva: De un total de 2,000 (100 %) entidades realizan simulacros; 1,159 (57.95 %) entidades han realizado simulacros el 2021: 2000 (100 %) entidades que deben realizar capacitaciones de G. Reactiva; 489 (24.45 %) entidades realizan capacitaciones de G. Reactiva: 13 Ministerios (72.22 %); 21 G. Regionales (84.00 %); 76 M. Provinciales (38.78 %); 370 M. Distritales (22.05 %); 9 Universidades (10.84 %) **AE 3.1.3:** De un total de 1,900 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 236 (12.43 %) entidades que han implementado Sistema de Alerta Temprana: 14 G. Regionales (56.00 %); 38 M. Provinciales (19.39 %); 184 M. Distritales (10.96 %).
	OEsp 3.2. Desarrollar capacidad para la atención de	**AE 3.2.1:** De un total de 1,918 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 919 (47.91 %) entidades que al 2021 han implementado planes de gestión reactiva: 13 Ministerios (72.22 %); 22 G. Regionales (88.00 %); 148 M. Provinciales (44.90 %); 735 M. Distritales (18.65 %); INDECI (100%) De un total de 10,024 (100 %) Planes de Gestión Reactiva que deben formularse; 2,167 (21.62 %) Planes formulados: 53 Planes de Contingencia ante Sismo de gran Magnitud seguido de Tsunami; 226 Planes de

	emergencias y desastres	Contingencia ante Sismo de gran Magnitud; 915 Planes de Contingencia ante Lluvias Intensas; 482 Planes de Contingencia ante Bajas Temperaturas; 82 Planes diversos (Incendios, Sequias, etc.); 80 Planes de Preparación; 203 Planes de Operaciones de Emergencia: 88 Planes de Rehabilitación; 130 Planes de Educación Comunitaria. **AE 3.2.2:** De un total de 1917 (100 %) entidades 3 niveles de gobierno; 666 (34.74 %) entidades que al 2021 han conformado brigadas para el apoyo a la primera respuesta: 3 Ministerios (16.67 %); 17 G. Regionales (68 %); 104 M. Provinciales (53.06 %); 542 M. Distritales (32.30 %) Brigadas operativas conformadas: 696 B. Evacuación; 1,146 B. EDAN; 282 B. Búsqueda y rescate; 558 B. Primeros auxilios; 484 B. Control de incendios; 446 B. Apoyo distribución BAH; 84 B. Salud mental; 147 B. Instalación de albergues. **AE 3.2.3:** De un total de 1,918 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 750 (39.10 %) entidades que al 2021 han implementado su Centro de Operaciones de Emergencia: 1 COEN (100 %); 17 Ministerios (94.44 %); 25 G. Regionales (100.00 %); 118 M. Provinciales (60.20 %); 589 M. Distritales (35.10 %) **AE 3.2.4:** De un total de 1,918 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 841 (43.85 %) entidades que han difundido hasta el 2021 sus planes comunicacionales o de difusión, como sigue: 8 Ministerios (38.89%); 17 G. Regionales (60.00%); 111 M. Provinciales (26.53%); 704 M. Distritales (23.06%); INDECI (100 %).
Objetivo Estratégico 4 Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social	**OEsp 4.1**. Desarrollar capacidades para la gestión de la Rehabilitación y Reconstrucción	**AE 4.1.1:** De un total de 21 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 5 (23.81 %) entidades que han aprobado instrumentos técnicos normativos para la rehabilitación 2021: 1 PCM 100% (L. Rehabilitación); 3 Ministerios 16.67%; 1 INDECI 100% (2 Directivas) **AE 4.1.2:** De un total de 162,676 (100 %) personas especializadas en las entidades públicas 3 niveles de gobierno; 12,184 (7.48 %) personas especializadas en el restablecimiento de los Servicios Públicos Básicos e Infraestructura 2021 **AE 4.1.3:** 3 (100 %) entidades PCM, INDECI, CENEPRED; 0 (0.00 %) entidades que no han aprobado metodologías para evaluar impacto socio económico **AE 4.1.4:** 3 (100 %) entidades PCM, INDECI, CENEPRED; 0 (0.00 %) entidades que no han aprobado Normas para la normalización progresiva de los medios de vida y recuperación social.
	OEsp 4.2. Promover la transferencia del riesgo	ND información
Objetivo Estratégico 5 Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres	**OEsp 5.1**. Institucionalizar la GRD en los tres niveles de gobierno	**AE 5.1.1:** De un total de 1,917 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 1,213 (66.46 %) entidades que han aprobado instrumentos técnicos legales para el desarrollo de competencias (GTGRD-PDC), como sigue: 18 Ministerios (100 %); 25 G. Regionales (100 %); 169 Municipalidades Provinciales (100%); 1,001 Municipalidades Distritales (52.22%) **AE 5.1.2:** De un total de 1,917 (100 %) entidades 3 niveles gobierno;724 (37.77 %) entidades que han aprobado instrumentos de gestión (PEI-POI-PP 068) como sigue: 9 Ministerios (50%); 23 G. Regionales (92%); 125 Municipalidades Provinciales (63.77%); 567 Municipalidades Distritales (33.79%) **AE 5.1.3:** De un total de 162,676 (100 %) autoridades, funcionarios y especialistas en los 3 niveles Gobierno; 11,574 (7.11 %) personas capacitadas (Acumulativo) de ellas 4,039 personas capacitadas en el 2021. **AE 5.1.4:** De un total de 1,917 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 46 (2.40 %) entidades que han desarrollado mecanismos de monitoreo, seguimiento y evaluación para la GRD.
	OEsp 5.2. Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado	**AE 5.2.1:** De un total 1,917 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 21 (1.09 %) entidades que al 2021 han desarrollado normas para la gestión de la continuidad operativa, como sigue: 9 Ministerios (50%); 2 GORE (8 %); 4 M. Provinciales (2.04%); 6 M. Distritales (0.36%) **AE 5.2.2:** De un total de 1,917 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 34 (1.25 %) entidades que hasta el 2021, han implementado Planes para la Continuidad Operativa: 13 Ministerios (72.22 %); 2 GORE (8 %); 4 M. Provinciales (2.04%); 15 M. Distritales (0.89%) **AE 5.2.3:** De un total de 1,917 (100 %) entidades 3 niveles gobierno; 77 (4.02 %) entidades que al 2021 han desarrollado protocolos de articulación de los planes de continuidad operativa, como sigue: 4 Ministerios (22.22%); 1 GORE (4%); 15 M. Provinciales (7.65 %); 57 M. Distritales 3.40 %
Objetivo Estratégico 6. Fortalecer la participación de la	**OEsp 6.1**. Fortalecer la cultura de prevención en la población	**AE 6.1.1:** 06 Universidades incluyeron la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) en el diseño curricular de sus carreras profesionales. **AE 6.1.2:** 82 (4.00%) entidades desarrollaron programas de educación comunitaria en gestión del riesgo de desastres.

población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención		**AE 6.1.3:** 166 (8.3%) entidades desarrollaron actividades que promueven las buenas prácticas en gestión del riesgo de desastres dirigido a la población urbana y rural.
	OEsp 6.2 Promover la participación de la sociedad organizada en GRD	**AE 6.2.1:** 79 (3.9%) entidades conformaron plataformas y/o mesas de trabajo con organizaciones sociales públicas con la finalidad de fomentar la cultura de prevención del riesgo de desastres. **AE 6.2.2:** 130 (6.20%) entidades promovieron el desarrollo y la participación de la sociedad civil para el voluntariado en emergencias y rehabilitación.

Fuente: Página web INDECI - Dirección de Políticas, Planes y Evaluación SD Seguimiento y Evaluación
Sistema de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación-SIMSE, CENEPRED, enlace web: https://dimse.cenepred.gob.pe/simse/

II. SÍNTESIS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050

La Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), define a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.[23]

En ese sentido, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050[24], se implementa en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, cuyos actores, principalmente las entidades públicas de los tres niveles de gobierno intervienen en el desarrollo de los objetivos, lineamientos y respectivos servicios, teniendo en consideración sus competencias.

En concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 los enfoques transversales, en los cuales se enmarca de igual forma el presente Plan, son los siguientes:

- **Enfoque intersectorial y multinivel:**

Teniendo en cuenta la alta complejidad, importancia y multicausalidad de la gestión del riesgo de desastres resulta innegable la necesidad de participación de diversos sectores (tanto a nivel público como privado) y niveles de gobierno. Por ello, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 requiere de una adecuada y eficiente coordinación, colaboración y articulación intersectorial que permita abordar el problema público de manera integral. Se requiere que los sectores involucrados, así como los niveles de gobierno actúen de manera conjunta a fin de lograr sus objetivos.

- ***Enfoque basado en derechos humanos:***

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

23 Numeral 5.1 artículo 5 Ley N° 29664
24 Aprobada con Decretos Supremo 038-2021-PCM

en derechos humanos incluye los principios rectores sobre empresas y derechos humanos: proteger, respetar y remediar. Este enfoque 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. El enfoque se basa en las normas internacionales, desde las cuales se establecen estándares que permiten hacer operativa su protección y promoción. El enfoque basado en derechos humanos pone énfasis en identificar las variables o contenidos de los derechos, su titular y garante y la ruta de acceso que lo hace efectivo. La Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, establece como el primer Principio general que rige la Gestión del Riesgo de Desastres en nuestro país, al Principio Protector: que señala que la persona humana es el fin supremo de la Gestión del Riesgo de Desastres, por lo cual debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir.

• **Enfoque territorial:**
La gestión del riesgo de desastres se encuentra orientada al fortalecimiento de los procesos de estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción tomando en cuenta las aptitudes y riesgos propios del territorio, sin dejar de lado ninguna de las particularidades que caracterizan a cada zona, ni los objetivos de desarrollo de ésta. Para ello se requiere la participación conjunta de todos los niveles de gobierno.

• **Enfoque intercultural:**
Establece el reconocimiento de las diferencias culturales como uno de los pilares de la construcción de una sociedad democrática, fundamentada en el establecimiento de relaciones de equidad e igualdad de oportunidades y derechos. El enfoque intercultural en la gestión pública es el proceso de adaptación de las diferentes instituciones, a nivel normativo, administrativo y del servicio civil del Estado para atender de manera pertinente las necesidades culturales y sociales de los diferentes grupos étnico-culturales del país. Por otro lado, en lo que corresponde a la gestión del riesgo de desastres, si bien la información puede influir en la percepción del riesgo es necesario el considerar que existen percepciones que derivan de saberes y conocimientos ancestrales que deben ser mejor consideradas en el análisis de riesgos y que llevan a la población a actuar.

• **Enfoque de género**:
La incorporación del enfoque de género en las políticas públicas como una herramienta de análisis es fundamental porque permita 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.

El enfoque de género en la Política permite reconocer los roles y tareas que realizan las mujeres y los hombres, con el objeto de formular estrategias y medidas apropiadas y eficaces para la eliminación de los estereotipos y la superación de las desigualdades de género, y con ello, contribuir a la reducción, prevención, respuesta y recuperación tras una emergencia y/o desastre.

• **Perspectiva de discapacidad**:
Este enfoque debe permitir evaluar y considerar las necesidades e intereses de las personas con discapacidad, identificando las barreras del entorno y actitudinales que limitan el ejercicio de sus derechos, y de manera particular en entornos de emergencias o desastres, de manera que en la gestión del riesgo de desastres se adopten medidas que permitan respetar y garantizar sus derechos y aportar a una sociedad inclusiva.

• **Enfoque de derechos de infancia y adolescencia:**
Busca garantizar a niñas, niños y adolescentes el pleno ejercicio de sus derechos mediante acciones que realiza el Estado, la comunidad y la familia, de acuerdo al rol y la responsabilidad de cada uno. El ejercicio de derechos posibilita el incremento de sus capacidades, garantiza su protección, amplía sus opciones y por lo tanto, su libertad de elegir. Establece que los derechos humanos se centran en la dignidad intrínseca y el valor igual de todos los seres humanos. Son inalienables y deben ser ejercidos sin discriminación.

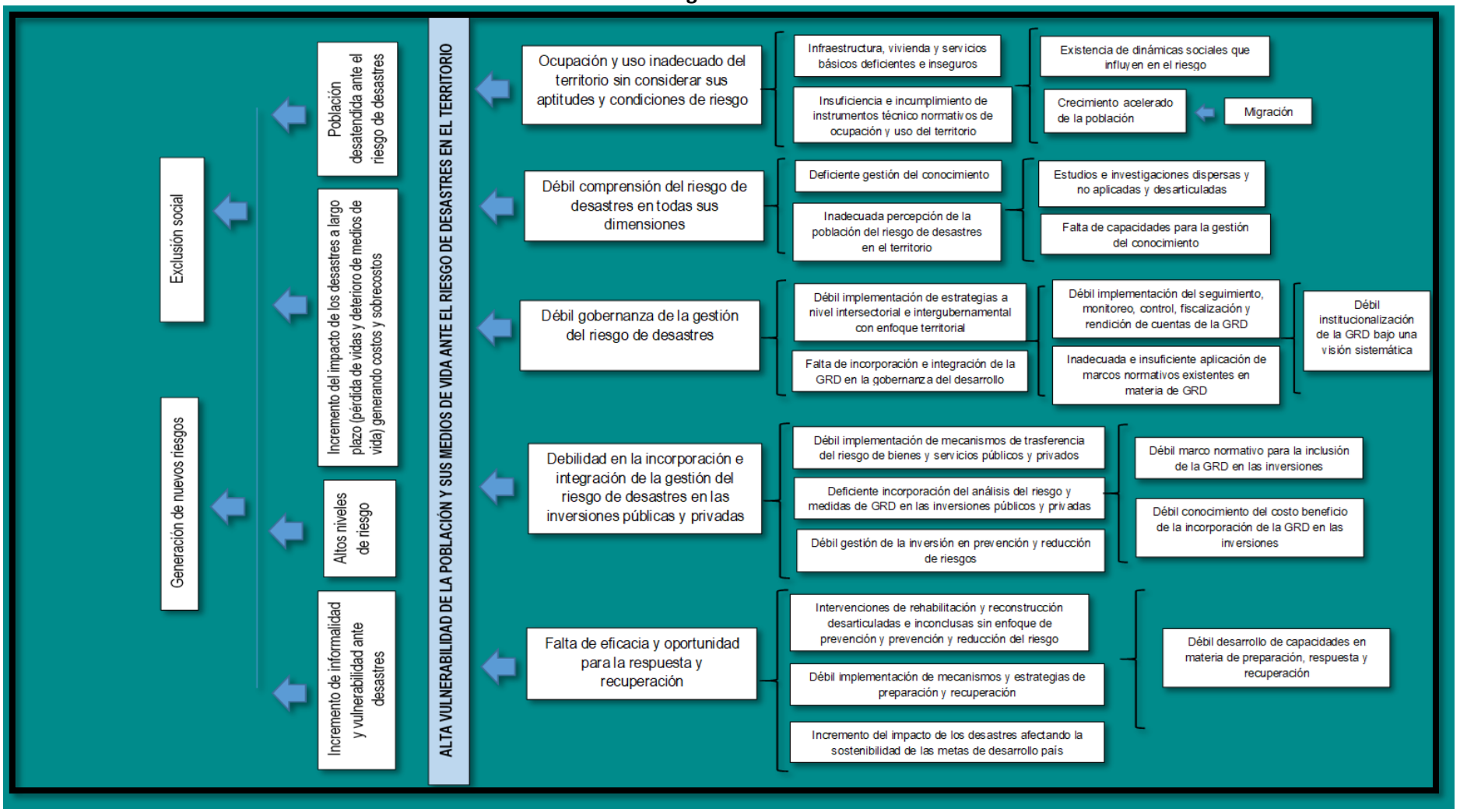
• **Enfoque del ciclo de vida:**
Responde a la intervención que, partiendo del enfoque de derechos, busca garantizar el desarrollo integral de niñas, niños y adolescentes, atendiendo a las características propias de cada etapa del ciclo de vida y posibilitando así una mejor calidad de vida.

• **Enfoque intergeneracional:**
Reconoce que es necesario identificar las relaciones de poder entre distintas edades de la vida y sus vinculaciones para mejorar las condiciones de vida o el desarrollo común. Considera que la niñez, adolescencia, juventud, adultez y vejez deben tener una conexión, pues en conjunto contribuyen a una historia común y deben fortalecerse generacionalmente. Presenta aportaciones a largo plazo considerando las distintas generaciones y colocando la importancia de construir corresponsabilidades entre estas.
Estos enfoques transversales son de suma importancia para la determinación del problema público, así como para la definición de los objetivos prioritarios, lineamientos y servicios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y para su implementación seguimiento y evaluación.

Asimismo, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, atiende el problema público de la *"alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio"*. El problema descrito tiene como causas directas: i) *Ocupación y uso inadecuado del territorio sin considerar sus aptitudes y condiciones de riesgo*; ii) *Débil comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones; iii) Débil gobernanza de la gestión del riesgo de desastres; iv) Debilidad en la incorporación e integración de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas; v) Falta de eficacia y oportunidad para la respuesta y recuperación.* Causas con consecuentes efectos como el incremento de informalidad y la vulnerabilidad ante desastres; los altos niveles de riesgo existentes en el país que se han visto incrementados; el incremento del impacto de los desastres a largo plazo, (economía familiar y local,

pérdida de vida y deterioro de medios de vida); población desatendida ante el riesgo de desastres que, al no ser intervenidos, modificados, controlados, corregidos o prevenidos se materializan en emergencias y desastres, con consecuentes daños a la población y sus medios de vida; y, finalmente los efectos anteriores, conducen inevitablemente a la generación de nuevos riesgos.

Gráfico 1. Árbol de Problemas de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050



En esa línea, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, establece 6 objetivos prioritarios:

"*O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.*

El Marco de Sendai[25] *establece como una de sus prioridades la comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones de vulnerabilidad, capacidad, grado de exposición de personas y bienes, así como de las características de las amenazas o peligros y el entorno incluyendo situaciones hipotéticas sobre el cambio climático*[1]*. Ello con el objeto de aprovechar dicho conocimiento para la evaluación del riesgo previo a los desastres, para la prevención y reducción y para la elaboración y aplicación de medidas adecuadas de preparación y respuesta eficaz para casos de emergencias y desastres; en suma, para la adecuada toma de decisiones por parte de la población y el Estado.*

Actualmente la comprensión del riesgo desastres, presenta grandes debilidades en todas sus dimensiones a causa de la falta de entendimiento, estandarización, planificación y articulación de la información existente, así como a la generación de información, estudios e investigaciones puntuales y de corto plazo que por lo general resultan dispersos, desarticulados y con poco potencial de aplicación que permita a los distintos actores involucrados, su consideración para la toma de decisiones idóneas para la gestión del riesgo de desastres y la elaboración de estrategias integrales de largo plazo con enfoque territorial, inclusivo, de género y de desarrollo sostenible; lo que a su vez se ve limitado por la falta de capacidades en todos los niveles de gobierno. A ello, se suma la inadecuada percepción que tiene la población sobre su territorio y los riesgos que presenta y sobre cómo dichos riesgos de desastres vienen siendo exacerbados por el cambio climático.

A efectos de disminuir la vulnerabilidad generada por las debilidades en la comprensión del riesgo de desastres, se requiere identificar, priorizar, y difundir, los peligros, el análisis de vulnerabilidad y el cálculo de riesgos existentes en los territorios. Para ello, la recopilación, generación, gestión y difusión de la información debe ser planificada, organizada e integrada sobre la base de objetivos prioritarios, de manera tal que cada actor sepa la información que deberá generar, recopilar, gestionar o difundir, así como los criterios y protocolos que permitan su estandarización y la definición del valor agregado que facilite su uso por otros sectores y/o sistemas y/o la población.

En suma, el país requiere contar con información sistematizada y de acceso universal, que esté incorporada en un sistema de información fortalecido, estandarizado e integrado con información territorial, que tome en cuenta otros factores de alta importancia como el cambio climático, y que cuente con valor agregado que permita su uso por los diversos actores del sistema, así como por otros sectores o sistemas estrechamente vinculados a la gestión del riesgo de desastres, la sociedad civil y la población en general. Esta información debería permitir comprender las condiciones de riesgo en los distintos territorios y en sectores diferenciados de población (sexo, grupo etario, personas con discapacidad y personas adultas mayores.) y por tanto la toma de decisiones con un adecuado enfoque de gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y de género. Consistente con ello, se hace relevante impulsar la interoperabilidad entre procesos y sistemas de información de las entidades públicas en materia de gestión de riesgos de desastres, asimismo, se espera fortalecer las plataformas digitales que promuevan el uso de datos abiertos,

[25] Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

georreferenciados o estadísticos, adecuadamente estructurados, en materia de gestión de riesgos de desastres, todo ello aprovechando el despliegue del gobierno digital y transformación digital en el Estado. Esto último puede llevarse a cabo mediante el fortalecimiento de las plataformas digitales de naturaleza transversal como Plataforma Nacional de Interoperabilidad (PIDE), Portal de Información de Datos Espaciales del Perú (GEOIDEP), así como, el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID) y Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD) en el marco del Sistema Nacional de Información para la gestión del riesgo de desastres.

Otro de los aspectos importantes a considerar es la incorporación de los conocimientos sobre el riesgo de desastres, tanto los contenidos relacionados con los tipos de gestión (prospectivo, correctivo, reactivo), como de los procesos de la gestión del riesgo de desastres (estimación, prevención, y reducción del riesgo, así como, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción), en los contenidos de la educación básica regular, educación superior y técnico productiva, entre otros.

Así la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 plantea como uno de sus objetivos prioritarios al 2050, mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.

OP: 2 Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.

La generación de dinámicas, obstáculos y dificultades que han afectado el desarrollo del país, tales como procesos de migración interna, el crecimiento acelerado de la población urbana concentrado en la costa y otros factores socioeconómicos aunados a la ausencia de una adecuada planificación y acción por parte del Estado en gestión del riesgo de desastres, tomando en cuenta factores de alta importancia como el ordenamiento territorial, variabilidad climática y el cambio climático, dieron paso a la ocupación y uso desordenado, informal e inadecuada del territorio, debido a la falta de una previa y consciente planificación que tome en cuenta sus aptitudes y condiciones de riesgo. Esta situación trajo como consecuencia la existencia de viviendas, infraestructura y servicios básicos deficientes y/o inseguros y, por tanto, medios de vida poco resilientes que incrementan las condiciones de vulnerabilidad de la población y su exclusión social.

Bajo dicho contexto, se plantea como objetivo prioritario ubicado al final de la cadena de resultados, mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio, permitiendo así disminuir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida. El establecimiento de viviendas, infraestructura y medios de vida requiere ser efectuado tomando en cuenta las condiciones de riesgo de cada territorio, para ello se plantea fortalecer a nivel nacional, las acciones orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos y a reducir la vulnerabilidad y los riesgos existentes bajo un contexto de desarrollo sostenible. Sin embargo, teniendo en cuenta las deficiencias y debilidades de los distintos niveles ello no será posible si no se fortalecen a su vez los actuales modelos de gestión de la gestión del riesgo de desastres, los que deben evolucionar a modelos de gestión especializada que cuenten con las capacidades necesarias y que tomen decisiones sobre la base de las aptitudes y por tanto particularidades de cada territorio y acorde a cada grupo diferenciado de población (según sexo, edad, personas con discapacidad y personas adultas mayores).

O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio

La planificación e implementación de estrategias integrales de gestión del riesgo de desastres, de largo plazo, debidamente articuladas a nivel sectorial, intersectorial e intergubernamental que cuenten con enfoque territorial, inclusivo, de género, y de desarrollo sostenible, es aún un tema pendiente, priorizándose solo estrategias reactivas y de corto plazo, aunada a la escaza participación del sector privado y la sociedad civil, dan cuenta de la inadecuada y/o deficiente aplicación de marcos normativos vigentes y de las debilidades aun existentes en la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres bajo un enfoque sistémico. A todo ello, se suma la aún débil implementación del monitoreo, seguimiento y evaluación, control, fiscalización y rendición de cuentas, así como la implementación parcial de instrumentos y mecanismos de participación y articulación institucional, intersectorial e intergubernamental, de la gestión del riesgo desastres, dando como resultado las debilidades existentes aún en la gobernanza de la gestión del riesgo de desastres, que coadyuva al crecimiento de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo desastres en el territorio.

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta evidente que uno los objetivos prioritarios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 deben estar orientado a que la gestión del riesgo de desastres al 2050 logre mejoras en su implementación en los tres niveles de gobierno debiendo para ello funcionar de manera articulada y bajo un enfoque sistémico territorial e inclusivo. Para ello se plantea la necesidad de fortalecer la institucionalización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno tomando en cuenta las particularidades de cada territorio, y mejorar la coordinación y articulación entre todos los miembros del SINAGERD debiendo a su vez para ello fortalecer la especialización de los tres niveles de gobierno en materia de gestión del riesgo de desastres mediante el desarrollo de capacidades, lo que a su vez permitirá fortalecer el seguimiento, monitoreo, fiscalización, control y evaluación de la GRD.

O.P.4.Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada

La incorporación e integración de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas de todo tipo, es uno de los aspectos que presenta serias debilidades, y trae como consecuencia el incremento de las condiciones de vulnerabilidad de la población y de sus medios de vida. La población y el Estado deben afrontar impactos cada vez mayores, generados por las emergencias y desastres que ocurren en el territorio, para ello la inversión tanto pública como privada debe necesariamente incorporar de manera previa y durante su ejecución, la gestión del riesgo de desastres, permitiendo así reducir las condiciones de riesgo existentes en los territorios. Ello, implica fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas, a través de un adecuado fortalecimiento y aplicación de herramientas financieras relacionadas a la gestión del riesgo de desastres, la obligatoria incorporación de la gestión del riesgo de desastres en toda inversión pública y la aplicación de medidas orientadas a incentivar su incorporación a nivel de las inversiones privadas, ello aunado a un adecuado seguimiento, monitoreo, fiscalización y evaluación por parte del Estado.

Así hacia el año 2050 se espera fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres tanto a nivel de inversiones públicas como de inversiones privadas reduciendo así el impacto que pudiera generarse por emergencias y desastres que pudieran ocurrir en el territorio.

O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres

El incremento del impacto de los desastres que afectan la sostenibilidad de las metas de desarrollo del país, la debilidad en la implementación de mecanismos y estrategias de preparación para la respuesta oportuna

y la deficiente articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y de estos con el sector privado para la atención de emergencias y desastres, aunado al débil desarrollo de capacidades y gestión de recursos, sobre todo a nivel local, dan cuenta de las deficiencias para dar una adecuada respuesta a las emergencias y desastres y para el restablecimiento de los servicios básicos indispensables. Las zonas afectadas por las emergencias y desastres ocurridos en los últimos años han dejado en evidencia las debilidades en la implementación de la preparación ante desastres y, por tanto, la falta de eficacia y oportunidad del Estado para la respuesta, sobre todo a nivel local; dando como resultado que el impacto de las emergencias y desastres se traduzca en indicadores socioeconómicos negativos que van en aumento.

Ante esta situación el Estado requiere implementar estrategias para fortalecer la gestión de los recursos para la respuesta debiendo para ello fortalecer, a su vez, la especialización para la gestión del riesgo de desastres a través del desarrollo de capacidades y por tanto robustecer los modelos de gestión del riesgo de desastres, orientándolos a una gestión especializada que tome en cuenta las particularidades de cada territorio, población (sexo, grupo etario, poblaciones con discapacidad y personas adultas mayores) y medios de vida, considerando el enfoque de trato digno, así como fortalecer la articulación y coordinación entre los distintos miembros del SINAGERD y fortalecer los Sistemas de Alerta Temprana con relación a peligros de gran impacto.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 debe buscar que la población sea atendida oportuna y eficazmente ante las emergencias y desastres que ocurran en el territorio con pleno respeto de sus derechos y diversidad.

Así, se plantea como uno de los objetivos prioritarios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, asegurar hacia el 2050 la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.

O.P.6.Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres

La debilidad en la implementación de mecanismos y estrategias de prevención y reducción de riesgos y de recuperación, el incremento del impacto de los desastres que afectan la sostenibilidad de las metas de desarrollo del país, así como la evidencia existente de intervenciones de rehabilitación y reconstrucción desarticulados e inconclusos sin enfoque de prevención y reducción de riesgos, con débil orientación hacia un enfoque de derechos e inclusión y la falta de una estrategia conjunta y planificada entre los miembros del SINAGERD, dan cuenta de la deficiente articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y del Estado con el sector privado para la recuperación, la capacidad limitada para activar los mecanismos e instrumentos para la rehabilitación y reconstrucción con eficiencia y oportunidad y las limitaciones para evaluar los resultados de la aplicación de las intervenciones en rehabilitación y reconstrucción; en gran parte debido al débil desarrollo de capacidades y a la deficiente gestión de recursos en materia de recuperación.

Las deficiencias para activar eficaz y oportunamente la recuperación de los daños con un enfoque inclusivo y de género, bajo condiciones de desarrollo sostenible y de prevención y reducción de riesgos, dan cuenta de la falta de eficacia y oportunidad existente y de la débil implementación de mecanismos que permitan optimizar resultados y fortalecer las capacidades de los distintos niveles de gobierno de manera sostenible en el tiempo.

Ante esta situación, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 plantea como uno de sus objetivos prioritarios Mejorar hacia el 2050 la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres, debiendo para ello, fortalecer la gestión de los recursos para recuperación, así como la especialización para la gestión del riesgo de desastres a través del desarrollo de capacidades y, por tanto, fortalecer y robustecer los modelos de gestión del riesgo de desastres orientándolos a una gestión especializada que tome en cuenta las particularidades de cada territorio, población (diferenciada por sexo, grupo etario, personas con discapacidad y personas adultas mayores) y medios de vida, así como fortalecer la articulación y coordinación entre los distintos actores del SINAGERD.

Se considera que dichos objetivos prioritarios se orientan a alcanzar la situación futura deseada: "*Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá reducida, lo cual se reflejará, a través de la reducción del 20% de pérdidas económicas directas atribuidas a emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto; asimismo se espera reducir al 13% de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos rehabilitados por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5*."

III.PASOS Y SUSTENTO PARA ELABORACIÓN DEL PLANAGERD 2022-2030

Considerando que el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo a lo establecido la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, es el instrumento del SINAGERD que debe establecerse para el cumplimiento de la mencionada Ley y la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se constituye por tanto en un plan temático en materia de gestión del riesgo de desastres, para cuyo diseño se deben considerar los programas presupuestales estratégicos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres y otros programas que estuvieran relacionados con el objetivo del plan, en el marco del presupuesto por resultados. [26]

Por otro lado, si bien el PLANAGERD, al estar regulado por una ley especial y no constituir por tanto uno de los planes en el marco del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico – SINAPLAN; de acuerdo a lo establecido por el numeral 37.2 del artículo 37 del reglamento de la Ley N° 29664[27], tiene que articularse con los instrumentos de planificación sectorial, regional y local.

A ello se suma, lo establecido por la Única Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 038-2021-PCM que ha aprobado la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, respecto a que la Presidencia del Consejo de Ministros a través del Viceministerio de Gobernanza Territorial actualizará y adecuará el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021 aprobado con Decreto Supremo N° 034-2014-PCM a los contenidos de dicha Política Nacional.

[26] Artículo 19 Ley N° 29664 y artículo 37 del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM

[27] Aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM

En primer lugar, se considera el periodo de vigencia del PLANAGERD del 2022 al 2030, guardando concordancia con la vigencia del Marco de Sendai 2015 – 2030.

En ese sentido, y considerando que la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, elaborada en un proceso de actualización respecto de la Política Nacional de Gestión del riesgo de Desastres aprobada con Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, en cumplimiento del Decreto Supremo N° 029-2018-PCM que aprueba el reglamento que regula las políticas nacionales, siguiendo la metodología establecida por el CEPLAN; a diferencia de la primigenia, cuenta con objetivos prioritarios, lineamientos y servicios, con sus respectivos indicadores y con la obligación de elaborar y presentar anualmente los reportes de seguimiento, cumplimiento e informes de evaluación de resultados, entre otros.

En razón de ello, para desarrollar y orientar la adecuación del PLANAGERD a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, se considera la inclusión de Acciones Estratégicas Multisectoriales articulados a los Lineamientos de cada uno de los Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de GRD al 2050, como elementos de orientación que coadyuven a contar con contenidos estandarizados, dado la naturaleza multisectorial de la gestión del riesgo de desastres, para que las entidades formulen sus respectivos planes estratégicos sectoriales, regionales y locales, según corresponda.

Asimismo, considerando los Servicios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 se incluye Actividades Operativas por cada Servicio, para coadyuvar a la provisión de los mismos y de lograr una estandarización en los contenidos técnicos en materia de gestión del riesgo de desastres para lograr que las entidades de los tres niveles de gobierno, considerando sus competencias, puedan incluir estos contenidos en sus respectivos planes institucionales.

En ese sentido, recogiendo el contenido del PLANAGERD 2014-2021 y guardando concordancia con la situación futura de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, el PLANAGERD 2022-2030 mantiene como Objetivo Nacional: ***Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio,*** lo que se verá reflejada en el cumplimiento de los logros de los objetivos prioritarios de la PNGRD al 2050, hacía el 2030

Por otro lado, considerando la articulación con los contenidos de la estrategia de gestión financiera del riesgo de desastres, que conjuntamente con el PLANAGERD constituyen instrumentos del SINAGERD, la cual a su vez considera a los programas presupuestales vinculados[28], siendo el principal el Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, los contenidos del PLANAGERD 2022-2030 en su mayoría, guardan relación directa con los productos, actividades e inversiones de dicho Programa Presupuestal, lo cual permitirá fortalecer la articulación entre los sistemas administrativos de planeamiento estratégico y presupuestal en materia de gestión del riesgo de desastres, que permita la inclusión de las Acciones Estratégicas Multisectoriales y actividades operativas en los planes estratégicos y operativos en los tres niveles de gobierno y en la programación multianual y formulación del presupuesto en intervenciones en GRD, con el objeto de lograr finalmente la priorización, programación y ejecución de intervenciones (servicios, obras) en materia de gestión del riesgo de desastres alineada al PP 0068, buscando con ello fortalecer el seguimiento de las intervenciones

[28] Artículo 19 incisos a) y b) Ley N° 29664 y artículos 41 y 42 Decreto Supremo N° 048-2011-PCM que aprueba el reglamento de la Ley 29664 (Numeral 42.2 artículo 42 a su vez modificado por el Decreto supremo 057-2017-PCM)

y a la vez para identificar brechas e intervenciones necesarias para proponer se incluyan en dicho programa presupuestal.

Finalmente, se considera la inclusión del desarrollo de las Fichas Técnicas de los Indicadores de Estándar de los Servicios de la PNGRD al 2050[29] para completar las herramientas de seguimiento y evaluación de dicha Política Nacional, a efectos de poder desarrollar los reportes e informes anuales de seguimiento y evaluación de acuerdo a la normativa emitida por CEPLAN.

IV. Contenidos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030

4.1. Objetivo Nacional del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 estableció como *Situación futura Deseada* la proyección de la situación más favorable y factible para ser alcanzada en su período de vigencia, la cual está definida de la siguiente forma:

Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio se verá reducida, lo cual se reflejará a través de la reducción del 20 % de pérdidas económicas directas atribuidas a emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto; asimismo se espera reducir al 13% el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de la infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos rehabilitados por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.

Para ello la política busca una mayor cultura de prevención y resiliencia en la población ante el riesgo de desastres en el territorio, a través de: i) la obtención de mejoras en la comprensión del riesgo de desastres por parte de la población y del Estado para optimizar la toma de decisiones, ii) mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio ante el riesgo de desastres, iii) fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada, iv) mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres a nivel territorial, v) asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres y, vi) mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.

El PLANAGERD 2022-2030 recogiendo el contenido del plan nacional primigenio y guardando concordancia con la situación futura deseada de la PNGRD al 2050, plantea como Objetivo Nacional: **Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio**, lo que se verá reflejada en el cumplimiento de los logros de los objetivos prioritarios de la PNGRD al 2050, hacia el 2030.

4.2. Acciones Estratégicas Multisectoriales y Actividades Operativas PLANAGERD 2022-2030

[29] Dichas fichas técnicas no se incluyeron en el Decreto Supremo Nº 038-2021-PCM que aprobó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 dado que no había todavía regulación al respecto.

Las Acciones Estratégicas Multisectoriales se enmarcan en los Lineamientos y por tanto en los Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050; asimismo, considerando cada Servicio de dicha Política Nacional se enuncian las respectivas Actividades Operativas con la finalidad de desarrollar y operativizar los contenidos de la gestión del riesgo de desastres considerados en dicha Política Nacional.

(PNGRD AL 2050) OP.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado					
(PNGRD AL 2050) L1.1. Implementar medidas de acceso universal a la información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM 1.1 Incrementar el desarrollo de investigación aplicada y el uso de tecnología de las entidades técnico científicas y territoriales del SINAGERD	S1.1. Programa de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en materia de gestión del riesgo de desastres	AOM 1.1.1 Investigación aplicada vinculadas a las líneas priorizadas en GRD	Elaboración de investigaciones aplicadas vinculadas a las líneas priorizadas en GRD por las entidades del SINAGERD, con relación al entendimiento del peligro, vulnerabilidad y riesgo en relación a la gestión prospectiva, correctiva y reactiva, tanto en su observación, conformación, interacción recíproca, efectos y, sobre todo, su gestión para el desarrollo sostenible, siempre que en el caso de las universidades se realicen en el marco de su autonomía universitaria.	INVESTIGACION	PCM CONCYTEC Entidades Técnico Científicas CENEPRED INDECI Universidades
		AOM 1.1.2 Herramientas tecnológicas para fortalecer las investigaciones aplicadas en GRD	Elaboración e implementación del Plan de Desarrollo Tecnológico que incluye nuevas tecnologías e innovación vinculados a las líneas priorizadas en GRD aprobadas por PCM, incluye herramientas tecnológicas, informáticas entre otras, y que en el caso de las universidades se realicen en el marco de su autonomía universitaria.	INFORME TECNICO	PCM Entidades Técnico Científicas CONCYTEC CENEPRED INDECI Universidades
AEM 1.2: Incrementar el desarrollo de los componentes del análisis del riesgo y el monitoreo/vigilancia de zonas expuestas en el territorio	S1.2. Programa de análisis del riesgo en el territorio	AOM 1.2.1 Instrumentos técnico normativos para la estandarización de los estudios de riesgos	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos técnicos normativos que permitan estandarizar los estudios de riesgos incluyendo peligros y vulnerabilidad. Se considera tanto las herramientas como los instrumentos elaborados para identificación y caracterización de peligros y análisis de vulnerabilidad, así como, los instrumentos normativos para la acreditación de profesionales para el desarrollo de estudios de riesgo. En el caso de las universidades, siempre que se realicen dentro del marco de su autonomía universitaria.	INFORME TECNICO	Entidades Técnico Científicas PCM CENEPRED Universidades
		AOM 1.2.2 Estudios de riesgo desarrollados a nivel territorial	Desarrollo de estudios de riesgo, incluyendo identificación de Peligro y análisis de vulnerabilidad para el manejo y control del riesgo en el territorio, para la incorporación de medidas de prevención y reducción del riesgo en los instrumentos de planificación y	DOCUMENTO TECNICO	Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales CENEPRED/Sectores

			gestión del territorio, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres. En el caso de las universidades, siempre que se realicen dentro del marco de su autonomía universitaria.		Entidades Técnico Científicas/Universidades Demás entidades del SINAGERD, de acuerdo a competencia.
AEM.1.3 Incrementar las capacidades para la gestión de la información, disponibilidad y acceso al conocimiento actualizado del riesgo de desastres en las Entidades del SINAGERD	S1.3. Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, estandarizada e integrada, implementando el Sistema Nacional de información para la Gestión del Riesgo de Desastres	AOM 1.3.1 Sistemas de información para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva	Comprende el acceso al Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de desastres, para coadyuvar a la generación y articulación del conocimiento del riesgo de desastres de manera estandarizada e interoperable de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva. Dentro de la cual se incluye: i) Información en materia de Supervisión y seguimiento de los Instrumentos Técnico-Normativos del SINAGERD, ii) Información en materia de gestión prospectiva-correctiva, donde se identifique las características y el estado actual o probable de peligros, su distribución espacial y temporal, los factores de vulnerabilidad y el dimensionamiento del riesgo, iii) Información en materia de gestión reactiva, iv) Información en materia de peligros y alerta de peligros.	PERSONA	PCM INDECI CENEPRED Entidades técnica científicas Ministerios y OPDs Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
	S1.4. Monitoreo y vigilancia de zonas expuestas a alto y muy alto peligro.	AOM 1.3.2 Reportes de pronóstico y monitoreo, por tipo de peligro	Es información resultante de la implementación de redes nacionales de estaciones debidamente reguladas para el monitoreo y vigilancia por tipo de peligros, en base la recolección de datos, y procesamiento de información por entidades en el marco de sus competencias.	DOCUMENTO TECNICO	Entidades técnico científicas
(PNGRD AL 2050) L1.2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	**SERVICIOS PNGRD AL 2050**	**ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ACTORES**
AEM 1.4: Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la educación básica y educación superior y técnico productiva, con carácter inclusivo y con atención a	S1.5. Programa de educación y difusión del conocimiento del riesgo	AOM 1.4.1. *Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación básica*	El Ministerio de Educación en coordinación con las entidades especializadas en GRD, promoverá la elaboración de materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad, género e intergeneracional, dirigido a docentes, directivos, estudiantes de Educación básica, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	INFORME TECNICO	MINEDU CENEPRED INDECI Gobiernos Regionales. Gobiernos Locales Sector privado. Organizaciones sociales

los enfoques de interculturalidad, género e intergeneracional		AOM 1.4.2. *Materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres para la educación superior y técnico-productiva.*	El Ministerio de Educación en coordinación con las entidades especializadas en GRD, promoverá la elaboración de materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y con atención a los enfoques de interculturalidad, género e intergeneracional, dirigido a docentes, directivos, estudiantes de Educación superior, así como estudiantes de educación técnico-productiva, siempre que se realicen en el marco de la autonomía, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	INFORME TÉCNICO	MINEDU CENEPRED INDECI Universidades CETPRO/IES/EEST Gobiernos Regionales/ Gobiernos Locales Sector privado Organizaciones sociales
AEM 1.5 Desarrollar programas de educación comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres dirigida a la población urbana y rural con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural		AOM 1.5.1 Programas diferenciados de educación comunitaria, que fortalezcan conocimiento en gestión prospectiva, correctiva y reactiva de la GRD	Formular, aprobar y ejecutar Programas de Educación Comunitaria diferenciados con enfoque en GRD en las comunidades a nivel nacional. Considerando a nivel comunitario el recojo de la memoria histórica sobre emergencias y desastres pasados, saberes ancestrales e interculturalidad, la identificación de medidas de prevención y reducción del riesgo. Asimismo, se debe incluir la organización y entrenamiento de comunidades. Es importante aprovechar para el desarrollo de programas de las plataformas para líderes y lideresas de comunidades indígenas (Aurora y Pias).	PERSONA	INDECI CENEPRED MINEDU/Demás ministerios según competencias/ Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM 1.5.2. Instrumentos técnicos y normativos desarrollados con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural para la educación comunitaria en GRD	Formular, aprobar y desarrollar instrumentos técnicos (PEC) y normativos (Lineamientos) para la educación comunitaria en GRD. Considerando el carácter inclusivo y el enfoque de género e interculturalidad.	INFORME TECNICO	MINEDU/Demás ministerios según competencias/ Gobiernos Regionales. Gobiernos Locales
		AOM 1.5.3. Mecanismos para promover buenas prácticas en GRD	Difundir y promover las buenas prácticas (Acciones e iniciativas con repercusiones tangibles en GRD considerando el enfoque inclusivo, género e intercultural.. Considerar el tema intercultural en las zonas alejadas y no contactadas para intervenir con la GRD, identificar a las localidades representados por una autoridad. Se considera como ejemplo: Sello municipal, Estrategias comunicacionales. Concursos, Talleres, Pasantías	INFORME TECNICO	CENEPRED/INDECI Ministerios OPs Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
(PNGRD AL 2050) OP.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio					
(PNGRD AL 2050) L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.					

ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM.2.1. Fortalecer la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en la planificación y gestión territorial, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda	S2.1. Programa de fortalecimiento de capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el desarrollo de instrumentos de planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales	AOM 2.1.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión del riesgo de desastres, considerando el contexto del cambo climático en cuanto corresponda	Elaboración o actualización de instrumentos de planificación y gestión territorial de los gobiernos regionales y locales, con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda. Los instrumentos de planificación considerados son: • Planes de gestión territorial (POT, PAT, PDU, PDM, entre otros) • Planes en el marco del SINAPLAN (PDRC y PDLC) • Planes de gestión de recursos hídricos, planes de manejo de cuencas, entre otros. Con sus respectivos instrumentos de diagnóstico, estudios, entre otros, de acuerdo a las normas vigentes que los regula.	INFORME TECNICO	PCM/CENEPRED CEPLAN MVCS/MINAM MINCUL/MIDAGRI/MTC Gobiernos Regionales Gobiernos Locales ANA SERNANP SERFOR
		AOM 2.1.2 Instrumentos técnicos normativos para la inclusión del enfoque de GRD en el catastro de predios para uso multipropósito a nivel territorial	Elaboración o actualización de los instrumentos técnicos normativos, de las diferentes entidades generadoras de catastro en el país, para la inclusión del enfoque de GRD en el catastro de predios para uso multipropósito.	INFORME TECNICO	Entidades integrantes del Sistema Nacional Integrado de Información Catastral Predial. CENEPRED
		AOM 2.1.3 Instrumentos técnicos de gestión prospectiva y correctiva implementados, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda	Formulación e implementación de instrumentos de prevención y reducción del riego desastres en los tres niveles del gobierno, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	INFORME TECNICO	CENEPRED Entidades del SINAGERD
(PNGRD AL 2050) L2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM.2.2: Fortalecer la incorporación de la Gestión del riesgo de Desastres en el marco normativo relacionado a la ocupación del territorio y su aplicación por las	S2.2. Asistencia Técnica a los Gobiernos Locales en los procedimientos vinculados con la verificación del cumplimiento de las normas de edificación,	AOM 2.2.1 Asistencia técnica en la incorporación de la GRD en los procedimientos e instrumentos vinculados con la ocupación y gestión del territorio	Asistencia técnica a los gobiernos subnacionales para la inclusión de la GRD en la formulación e implementación de los instrumentos vinculados con la ocupación y gestión del territorio. Los instrumentos que se consideran, en el marco de las normas vigentes que regulan los mismos, son los siguientes: • Instrumento de Ordenamiento Territorial	INFORME TECNICO	CENEPRED MVCS PCM MINAM MIDAGRI Colegios profesionales universidades, de acuerdo a sus competencias y

entidades del SINAGERD	seguridad, control y supervisión		(POT) • Instrumento de Acondicionamiento Territorial (PAT) • Instrumentos de Planificación Urbana (PDM, PDU, EU , entre otros) • Instrumentos de Planificación Urbana Complementarios (PE y PI) • Otros planes maestros o temáticos que los Planes de Acondicionamiento Territorial y los Planes de Desarrollo Urbano definan. • Instrumentos para la gestión del suelo (Instrumentos de Reajuste Predial, Instrumentos de Regulación Urbana, Instrumentos de Financiamiento Urbano, Instrumentos Complementarios de Gestión) • Procedimientos (Licencia de Habilitación Urbana y de Edificación)		vinculantes a la actividad
		AOM 2.2.2.: Normas, procedimientos e instrumentos elaborados aplicados para la conservación de patrimonio cultural inmueble con enfoque de GRD	Elaboración, implementación y difusión de normas, procedimientos e instrumentos aplicados para la conservación de patrimonio cultural inmueble y museos con enfoque de GRD. Asimismo, se debe considerar la inclusión de intervenciones para la protección de patrimonio cultural del inmueble, en el marco de la Ley N° 28296 – Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación entre otros, y la clasificación de suelos establecido en el artículo 33 de la Ley N° 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible.	INFORME TECNICO	MINCUL MVCS CENEPRED
		AOM 2.2.3: Normas, procedimientos e instrumentos estandarizados para el reasentamiento poblacional	Elaboración, implementación y difusión de normas, procedimientos e instrumentos (Lineamientos, Manuales, directivas, guías, protocolos, entre otros.) que permitan orientar las actividades a adoptar por las entidades responsables para la implementación del reasentamiento poblacional de las personas ubicadas en zonas de muy alto riesgo no mitigable dentro del territorio nacional	INFORME TECNICO	PCM/MVCS CENEPRED/Gobiernos Regionales/Gobiernos Locales Entidades técnico científicas Otras entidades por ley 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional
		AOM 2.2.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos de reasentamiento poblacional	Asistencia técnica a los gobiernos subnacionales en las 3 etapas del reasentamiento poblacional: a) Etapa de sustento para el reasentamiento poblacional y su aprobación, la cual incluye el desarrollo del Estudio Técnico, la declaración de zona de muy alto riesgo no mitigable y la aprobación de la solicitud de reasentamiento poblacional. b) Etapa de elaboración y aprobación del Plan de Reasentamiento Poblacional. c) Etapa de implementación del Plan de Reasentamiento Poblacional.	INFORME TECNICO	PCM/MVCS CENEPRED Gobiernos Regionales/Gobiernos Locales Entidades técnico científicas Otras entidades por ley 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy

					Alto Riesgo no Mitigable y su Reglamento
	S2.3. Programa de fiscalización y supervisión de edificaciones	AOM 2.2.5 Normas, procedimientos e instrumentos estandarizados elaborados e implementados en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras	Elaboración y difusión de normas, procedimientos e instrumentos para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones segura con enfoque de GRD. Se consideran los siguientes procedimientos: • Inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones (ITSE) • Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE) • Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE) • Inspecciones de Control Urbano	INFORME TÉCNICO	PCM MVCS CENEPRED Gobiernos Locales
		AOM 2.2.6 Asistencia técnica para el manejo de instrumentos de fiscalización y supervisión de Edificaciones con inclusión de GRD	Asistencia técnica a gobiernos locales para el manejo de instrumentos y procedimientos de fiscalización y supervisión de edificaciones con enfoque de GRD. Se consideran los siguientes procedimientos: • Inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones (ITSE) • Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE) • Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE) • Inspecciones de Control Urbano	INFORME TECNICO	PCM MVCS CENEPRED Colegios de Arquitectos/Colegio de Ingenieros Universidades
		AOM 2.2.7 Procedimientos en GRD para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones seguras implementados	implementación de instrumentos para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio y edificaciones segura con enfoque de GRD. Se consideran los siguientes procedimientos: • Inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones (ITSE) • Evaluación de Condiciones de Seguridad en Espectáculos Públicos Deportivos y No Deportivos (ECSE) • Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones (VISE) • Inspecciones de Control Urbano	INSPECCION	Gobiernos Locales

(PNGRD AL 2050) L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción del riesgo con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM 2.3 Fortalecer la implementación de los programas de servicios públicos seguros[30]	S2.4. Programa de servicio público educativo seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	AOM 2.3.1. IIEE[31] en zonas altamente expuestas a peligro con mayores niveles de seguridad.	Conjunto de actividades e inversiones para reducir la vulnerabilidad estructural y físico funcional del servicio público educativo frente a peligros, previa elaboración de estudios de vulnerabilidad frente a peligros a los que se encuentra expuesta el servicio, incluyendo intervenciones en seguridad estructural y físico funcional.	INTERVENCION	MINEDU GOBIERNOS REGIONALES
	S2.5. Programa de servicio público de salud seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, priorizando en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	AOM 2.3.2. EESS en zonas altamente expuestas a peligro con mayores niveles de seguridad	Conjunto de actividades e inversiones para reducir la vulnerabilidad estructural, física funcional de las IPRESS y fortalecer la organización para desarrollar funciones y determinados servicios de acuerdo a su complejidad frente a emergencias y desastres; previa elaboración de estudios de vulnerabilidad frente a peligros a los que se encuentra expuesta el servicio, incluyendo intervenciones en seguridad estructural y físico funcional.	INTERVENCION	MINSA GOBIERNOS REGIONALES

[30] La implementación de esta acción estratégica multisectorial del PLANAGERD 2022-2024 en el marco de los servicios establecidos por la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PNGRD involucrará la revisión de los instrumentos vigentes aprobados en materia de programas presupuestales, para lo cual en los casos que sea requerido se realizará su actualización en el marco de lo establecido por las directivas que son reguladas por la Dirección General de Presupuesto Público del MEF.

[31] Considerando el ámbito establecido en el art.67. de la Ley N° 28044. Ley General de Educación.

	S2.6. Programa de servicio público de transporte e infraestructura vial en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	AOM 2.3.3. Servicio público de transporte e infraestructura vial nacional en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad	Conjunto de actividades e inversiones para reducir la vulnerabilidad estructural y físico funcional del servicio público de transporte e infraestructura vial frente a peligros, previa elaboración de estudios de vulnerabilidad frente a peligros a los que se encuentra expuesta el servicio.	INTERVENCION	MTC GOBIERNOS REGIONALES GOBIERNOS LOCALES
	S2.7. Programa de servicio de saneamiento seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	AOM 2.3.4. Servicio de saneamiento en zonas expuestas a niveles de peligro alto y muy alto con mayores niveles de seguridad	Conjunto de actividades e inversiones para reducir la vulnerabilidad estructural y físico funcional del servicio público de saneamiento frente a peligros, previa elaboración de estudios de vulnerabilidad frente a peligros a los que se encuentra expuesta el servicio.	INTERVENCION	MVCS GOBIERNOS REGIONALES GOBIERNOS LOCALES
AEM.2.4: Fortalecer la Implementación de intervenciones en GRD en el territorio considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	S2.8. Programa de mejoramiento y/o acondicionamiento de edificaciones con fines de vivienda frente a peligros	AOM 2.4.1 Edificaciones con fines de vivienda con condiciones mínimas de seguridad física desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias	Conjunto de intervenciones específicas en viviendas en condición de riesgo mitigable, en el marco de la planificación del territorio con enfoque de gestión del riesgo desastres; y la adopción de estándares de construcción en el marco de la normatividad nacional o actualización, en base a la investigación para incorporar condiciones seguras de habitabilidad en edificaciones con fines de vivienda frente a peligros en los ámbitos urbano y rural, fortaleciendo capacidades para la construcción asistida y progresiva. Contempla el levantamiento de una línea de base referencial sobre la situación y condiciones de las viviendas en zonas de alta exposición a peligros, a ser levantada de manera progresiva en los dos primeros años de implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; así como las inversiones que permitan brindar la seguridad y protección a las población, viviendas y medios de vida, considerando el enfoque de género e intercultural y carácter inclusivo	VIVIENDAS	MVCS

	S 2.9. Programa de protección en gestión del riesgo de desastres en el manejo de cuencas	AOM 2.4.2 Programas en protección física en GRD en zonas de alta y muy alta exposición a peligros.	Conjunto de inversiones y actividades para la protección física frente a peligros, en un contexto de manejo de cuencas hidrográficas, **que considera las zonas de origen (cuenca alta) e impacto (zonas cuenca media y baja),** incluyendo la instalación de plantones forestales, instalación de diques para el control de cárcavas, apertura y habilitación de zanjas de infiltración, manejo de praderas a productores agrarios en cabeceras de cuencas, medidas de infraestructura natural **y soluciones basadas en la naturaleza, así como** los conocimientos ancestrales en cuanto corresponda	INTERVENCION	MIDAGRI GOBIERNOS REGIONALES GOBIERNOS LOCALES
	S2.10. Programa de asistencia técnica para incorporar la gestión del riesgo de desastres en el desarrollo de actividades productivas y económicas en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	AOM 2.4.3 Instrumentos técnicos metodológicos para la incorporación de la GRD en los medios de vida de la población y en las actividades productivas económicas	Desarrollo de documentos técnicos y metodológicos que permiten la incorporación de la GRD en las actividades productivas y económicas.	INFORME TECNICO	CENEPRED MIDAGRI PRODUCE MINCETUR MIMP MIDIS
		AOM 2.4.4 Asistencia técnica para incorporar la GRD en los medios de vida de la población y en las actividades productivas y económicas en el territorio.	Conjunto de actividades para sensibilizar y brindar asistencia técnica en actividades productivas y económicas alineadas a la gestión del riesgo de desastres.	INFORME TECNICO	CENEPRED MIDAGRI PRODUCE MINCETUR MIMP MIDIS
		AOM 2.4.5 Intervenciones de protección de los medios de vida implementados	Comprende actividades que permiten la entrega de bienes (insumos y materiales) y servicios (capacitación y asistencia técnica) incluyendo alternativas para no quemar para proteger el patrimonio forestal y de fauna silvestre; así como brindar servicios de capacitación en técnicas agropecuarias e implementación de módulos para resguardo así como de sistemas agroforestales para disminuir la presión sobre el bosque y módulos demostrativos para el uso de rastrojos de cosechas de podas de árboles, de manejo de pajonales o pastizal andino, desarrollando conocimientos, habilidades y fortaleciendo sus capacidades, sobre la base de la experiencia de los productores agrarios, que les permita reducir la vulnerabilidad ante fenómenos climáticos adversos propios de la zona de intervención (sequías, inundaciones y bajas temperaturas) sobre la actividad agrícola, forestal, ganadera y de fauna silvestre (alpacas, ovinos y vicuñas).	INTERVENCION	MIDAGRI ANA INIA SERNANP SERFOR
(PNGRD AL 2050) OP.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.					

(PNGRD AL 2050) L3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	**SERVICIOS PNGRD AL 2050**	**ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ACTORES**
AEM. 3.1 Fortalecer capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el planeamiento estratégico y operativo en las entidades del SINAGERD	S3.1 Asistencia técnica en la formulación de planes institucionales considerando a la gestión del riesgo de desastres	AOM 3.1.1 Asistencia técnica para incorporar la Gestión de Riesgo de Desastres en los documentos de gestión en las entidades del SINAGERD.	Asistencia técnica a las entidades públicas en la elaboración o actualización de sus instrumentos de gestión (ROF, MPP, CAP,PAP,TUPA, entre otros), para la incorporación de la GRD	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED INDECI CEPLAN
	S3.2. Programa de fortalecimiento de competencias para los funcionarios en gestión del riesgo de Desastres	AOM 3.1.2 Programa de gerentes públicos en GRD dirigida a las entidades del SINAGERD	Desarrollar e implementar en el Cuerpo de Gerentes Públicos, los perfiles específicos de los gerentes de gestión del riesgo.	ND	SERVIR PCM CENEPRED INDECI
		AOM 3.1.3 Programa de fortalecimiento de capacidades a especialistas y funcionarios/ servidores públicos en Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva	Elaboración, implementación y difusión de normas de competencias para certificar a gestores en gestión del riesgo de desastres; así como Así como, la formación y capacitación en materia de Gestión de Riesgo de Desastres a funcionarios/servidores públicos en general, de los tres niveles de gobierno, en niveles básico y especializado, con la finalidad de contribuir a la implementación de la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.	PERSONA	SINEACE PCM CENEPRED INDECI Ministerios de acuerdo a su competencia
AEM.3.2. Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para la gestión de la continuidad operativa del Estado	S3.3. Programa de continuidad operativa del Estado	AOM.3.2.1. Planes de continuidad operativa implementados en las entidades del SINAGERD	Formular, aprobar e implementar los Planes de Continuidad Operativa por parte de las entidades públicas de los tres niveles de gobierno con la finalidad de continuar prestando sus servicios o bienes a la población en general a nivel nacional	INFORME TECNICO	Ministerios Organismos Públicos Descentralizados /Desconcentrados/Autónomos Gobiernos Regionales Gobiernos Locales Universidades
		AOM.3.2.2. Mecanismos de articulación con el Sector Privado en el marco de los planes de continuidad operativa	Aprobar, promover, difundir y articular mecanismos de articulación con el sector privado a través de protocolos, alianzas estratégicas, convenios y acuerdos específicos entre otros.	INFORME TECNICO	Sectores Gobiernos Regionales Gobiernos Locales Sector privado Asociaciones Privadas

(PNGRD AL 2050) L3.2. Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial, intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM.3.3. Fortalecer la coordinación, articulación y participación en GRD de las entidades públicas, privadas y población organizada	ND	AOM.3.3.1 Instrumentos y mecanismos de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel por tipos de peligro	Formular, aprobar e implementar mecanismos de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel entre las entidades del SINAGERD para viabilizar el desarrollo y ejecución de intervenciones en los territorios considerando los tipos de peligros	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED INDECI Demás entidades del SINAGERD
		AOM.3.3.2. Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plataformas de Defensa Civil con capacidades fortalecidas para la implementación de la gestión del riesgo de desastres.	Aprobar la conformación y/o fortalecer la implementación de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres como espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, así como de las Plataformas de Defensa Civil como espacios permanentes de participación, coordinación y convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, como elemento de apoyo para la gestión reactiva.	INFORME TECNICO	Ministerios OPs GOB. REGIONALES GOB. LOCALES
		AOM.3.3.3 Espacios de participación en materia de GRD implementados por el sector privado y la sociedad civil, promovidos por las entidades públicas del SINAGERD según sus competencias	Corresponde a las entidades del SINAGERD considerando sus competencias, la implementación de espacios para la participación de las representaciones del sector privado y sociedad civil en las actividades que desarrollen en materia de gestión del riesgo de desastres	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED/INDECI Sectores Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.3.3.4 Organizaciones sociales y de voluntariado con capacidades en GRD.	Consiste en fortalecer las capacidades en gestión prospectiva, correctiva y reactiva a las organizaciones sociales y de voluntariado	PERSONA	INDECI CENEPRED Gobiernos Regionales Gobiernos Locales Organizaciones sociales y de voluntariado

(PNGRD AL 2050) L3.3. Fortalecer el marco normativo del SINAGERD, considerando el carácter inclusivo y enfoque de género.					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES

AEM.3.4 Fortalecer el funcionamiento del SINAGERD	ND	AOM.3.4.1 Asistencia técnica para la implementación de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias	Comprende la asistencia técnica en la implementación de los procesos de la gestión del riesgo de desastres considerando los lineamientos y normas complementarias aprobadas por el ente rector, que se complementa con la asistencia técnica en temas específicos considerados en el presente Plan. Asimismo, incluye la asistencia técnica para la adecuada implementación de las condiciones de seguridad en servicios públicos básicos en zonas de alta y muy alta exposición al peligro.	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED INDECI MIDAGRI MINEDU/MVCS/ MTC/MINSA
		AOM.3.4.2 Normas, procedimientos y mecanismos del SINAGERD actualizados incorporando el enfoque inclusivo y de género.	Comprende la formulación, revisión, actualización y mejora continua del marco normativo, incluido procedimientos y mecanismos para el desarrollo de los contenidos en materia de GRD en el marco del SINAGERD. Incluye instrumentos técnicos normativos aprobados y difundidos para la implementación de las condiciones de seguridad en los servicios públicos básicos ante el riesgo de desastres. Asimismo, formular, aprobar e implementar mecanismos para implementar el enfoque de género e interculturalidad y carácter inclusivo en el desarrollo de los procesos de la GRD	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED INDECI MIMP MINCUL MIDIS MINEDU MINSA MTC MVCS
(PNGRD AL 2050) L3.4 Fortalecer la articulación entre la Gestión del Riesgo de Desastres y la Gestión Integral de Cambio Climático en los tres niveles de gobierno.					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM.3.5 Fortalecer la articulación entre la Gestión del Riesgo de desastres y gestión integral de cambio climático en los tres niveles de gobierno.	ND	AOM.3.5.1 Instrumentos y mecanismos que orienten y fortalezcan la coordinación, articulación y el enfoque integrado de la GRD y la adaptación al cambio climático.	Formular, aprobar e implementar mecanismos del SINAGERD que permitan la articulación y enfoque integrado de la GRD y la adaptación del cambio climático, ello incluye lineamientos o directivas que permitan contar con mecanismos de intervención conjunta, así como para un enfoque integrado en los procesos existentes y los que se requieran específicamente.	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED INDECI MINAM
(PNGRD AL 2050) L3.5. Implementar herramientas y mecanismos para el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.					

ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM.3.6 Fortalecer capacidades de las entidades del SINAGERD para el monitoreo, seguimiento, rendición de cuentas y evaluación de la GRD.	S3.4. Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno	AOM.3.6.1. Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres, articulada en los tres niveles de gobierno.	Registrar información relacionada en la Plataforma para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo de Desastres articulada y operativa en los tres niveles de gobierno. Se considera la Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva.	INFORME TECNICO	PCM/Sectores. CENEPRED/INDECI. Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.3.6.2. Asistencia Técnica en el uso y registro de información en la Plataforma para el MSE de la GRD, en las entidades del SINAGERD	Fortalecer las capacidades de los Sectores, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, proporcionando asistencia técnica relacionada al empleo y registro de la información de la GRD en las Plataformas de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación, permitiendo la incorporación por las entidades del SINAGERD.	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED INDECI
		AOM.3.6.3 Mecanismos para incorporar la GRD en la rendición de cuentas elaborados e implementados por las entidades del SINAGERD según su competencia	Desarrollar mecanismos para incorporar el enfoque de GRD en las actividades de rendición de cuentas de acuerdo a sus respectivos marcos normativos (LOGR y LOM)	INFORME TECNICO	PCM MEF
(PNGRD AL 2050) OP 4:. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.					
(PNGRD AL 2050) L4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM.4.1 Mejorar el acceso a instrumentos de gestión financiera del riesgo del sector público y privado	S4.1. Programa de fortalecimiento de capacidades de las entidades del sector público en la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública	AOM.4.1.1. Capacitación y asistencia técnica en incorporación de la GRD en las inversiones públicas	Desarrollar un programa de capacitación y asistencia técnica en la incorporación de la GRD en las inversiones públicas en el marco de las competencias de las entidades.	INFORME TECNICO	MEF[32] Demás entidades del SINAGERD según competencias

[32] El MEF incorporó la GRD en su marco normativo e instrumentos metodológicos y desarrolla capacitaciones en materia de inversión pública que incorpora de manera transversal el enfoque de GRD considerando el contexto de cambio climático.

	S4.2. Programas de supervisión de la inclusión de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas.	AOM.4.1.2. Seguimiento físico y financiero de la inversión pública del PP 0068 **a través de los aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de inversiones** gestionados por las entidades del SINAGERD según sus competencias a través del FONDES	Conjunto de actividades para verificar de oficio (posterior), mediante el sistema del muestreo, la autenticidad de las declaraciones, de los documentos, e informaciones proporcionadas por el administrado en materia de inversión pública en gestión del riesgo de desastres.	INFORME TECNICO	PCM INDECI
		AOM.4.1.3. Alianzas y acuerdos con el Sector Privado para fortalecer las inversiones privadas en GRD.	Promover e implementar alianzas y acuerdos con el sector privado que permitan fortalecer las inversiones en GRD.	INFORME TECNICO	MEF Entidades del SINAGERD según competencias
(PNGRD AL 2050) L4.2. Fortalecer mecanismos financieros articulados y especializados según procesos para la gestión del riesgo de desastres.					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	**SERVICIOS PNGRD AL 2050**	**ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ACTORES**
AEM.4.2 Desarrollar mecanismos y procedimientos para la incorporación de la GRD en las inversiones	S4.3. Instrumentos de retención y transferencia de riesgos.	AOM.4.2.1. Instrumentos normativos sectoriales para incorporar la GRD en las inversiones.	Elaborar instrumentos normativos sectoriales que permitan identificar la metodología para incorporar la GRD en las inversiones por los principales sectores que implementan servicios básicos según sus competencias.	INFORME TECNICO	SECTORES PCM
		AOM.4.2.2 Instrumentos de retención y transferencia de riesgos para GRD a nivel nacional aprobados	Desarrollar herramientas de análisis financiero, perfil de riesgos, protocolos, así como diversificación y promoción de mecanismos de retención y transferencia de riesgo por capas para gestionar financieramente los procesos de la gestión del riesgo de desastres.	INFORME TECNICO	MEF
(PNGRD AL 2050) L4.3. Fortalecer el marco normativo para la inclusión del enfoque de gestión del riesgo de desastres en las inversiones					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	**SERVICIOS PNGRD AL 2050**	**ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ACTORES**
NA[33]	ND	AOM.4.3.1 Instrumentos técnicos sectoriales para la evaluación del riesgo de desastres en el ciclo de inversión	Elaborar instrumentos normativos sectoriales que permitan la incorporación de la evaluación del riesgo de desastres en el ciclo de inversiones	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED MEF SECTORES

[33] No se incluye Acción estratégica Multisectorial en tanto este Lineamiento no cuenta con Servicios por lo que se incluye su desarrollo a través de Actividades Operativas Multisectoriales.

		AOM.4.3.2 Metas de GRD en Programa de incentivos para fortalecer intervenciones en GRD[34]	Desarrollar propuestas de metas en materia de GRD en el marco del Programa de incentivos para la Gestión Municipal en coordinación con el MEF	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED INDECI MEF SECTORES
(PNGRD AL 2050) L4.4. Fortalecer el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones.					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	**SERVICIOS PNGRD AL 2050**	**ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ACTORES**
NA[35]	ND	AOM.4.4.1 Normas, procedimientos y mecanismos implementados que regulen la inclusión de la GRD en las inversiones públicas y privadas	Desarrollar de Instrumentos y marcos normativos para la inclusión de la GRD en las fases del invierte-pe	INFORME TECNICO	MEF
(PNGRD AL 2050) OP5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.					
(PNGRD AL 2050) L5.1. Mejorar la capacidad de respuesta en los tres niveles de gobierno, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	**SERVICIOS PNGRD AL 2050**	**ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ACTORES**
AEM.5.1. Fortalecer capacidades de preparación para la respuesta con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.	S5.1. Capacidad instalada para la respuesta.	AOM.5.1.1. Instrumentos técnicos para fortalecer las capacidades en gestión reactiva	Elaborar, difundir e implementar instrumentos que permitan orientar y fortalecer el desarrollo de las competencias en las entidades del SINAGERD, mediante un mejor desempeño de los grupos de trabajo de GRD en contenidos de Gestión Reactiva, así como de las Plataformas de Defensa civil	INFORME TECNICO	PCM Sectores Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.5.1.2. Estrategia de comunicación y difusión, orientadas a una adecuada preparación para una óptima respuesta y rehabilitación implementados por las entidades del SINAGERD según su competencia	Formulación, aprobación y desarrollo de planes comunicacionales difundidos por parte de las entidades de acuerdo a sus competencias	CAMPAÑA	PCM Sectores INDECI CENEPRED Gobiernos Regionales Gobiernos Locales

[34] La aprobación de las metas de GRD en Programa de Incentivos está sujeta a evaluación de la DGPP.
[35] Idem anterior

		AOM.5.1.3. Capacidades en infraestructura, equipamiento y bienes de ayuda humanitaria fortalecidas en las entidades del SINAGERD	Los bienes y servicios contemplados como parte de la capacidad instalada hacen referencia a: simulacros en gestión reactiva, kits de bienes de ayuda humanitaria, agrícolas y pecuarios, pedagógicos, infraestructura móvil (módulos temporales de vivienda, hospitales de campaña, módulos educativos entre otros)	CAPACIDAD INSTALADA	INDECI SECTORES Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM 5.1.4. Monitoreo de Peligro inminente, emergencias y desastres	Consiste en la organización y funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia (COE) en los tres niveles de gobierno, con la finalidad de realizar el monitoreo y seguimiento de información de peligros brindada por las entidades técnico científicas, peligros inminentes, emergencias y desastres durante las 24 horas, los 365 días del año, a fin de obtener, recabar y compartir información que requieran las autoridades encargadas de conducir o monitorear emergencias, así como a los COE de los niveles inmediatos respectivos para coadyuvar a la toma de decisiones de las autoridades correspondientes.	REPORTE	INDECI SECTORES Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.5.1.5. Brigadas operativas y especializadas implementadas por las entidades del SINAGERD.	La actividad consiste en organizar, equipar y mantener, capacitar y entrenar a la brigada sea especializada u operativa con procedimientos y protocolos para la acción oportuna de los servicios de búsqueda y salvamento, evaluación de daños y análisis de necesidades, atención a la población en la emergencia y asistencia humanitaria con la finalidad de hacer frente y resolver con los medios adecuados las emergencias o desastres; así como en la participación en apoyo al restablecimiento de servicios públicos esenciales dentro de su área de responsabilidad	BRIGADA	MINSA MINDEF MINCUL MININTER Ministerio Público INBP/CGBVP SERFOR Gobiernos Regionales (Todos) Gobiernos Locales (Todos)
		AOM.5.1.6 Población organizada y preparada para una óptima respuesta por las entidades de SINAGERD.	Desarrollo de acciones de capacitación para preparar a la población ante situaciones de emergencia en recintos laborales, espacios públicos, instituciones educativas, hogares y demás lugares de concentración; así como con implementos de protección en el marco de peligros específicos (Heladas y Friaje) entre otros, con enfoque inclusivo, de género e interculturalidad.	PERSONA	INDECI Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.5.1.7 Voluntarios de Emergencia y Rehabilitación (VER) formados y reconocidos en las entidades del SINAGERD.	Desarrollo de capacitaciones para formar personal de Voluntarios en Emergencia y Rehabilitación-VER, que permita apoyar a las entidades públicas de los tres niveles de gobierno ante la ocurrencia de emergencias y desastres	PERSONA	INDECI Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
	S5.2. Atención frente a emergencias y desastres a la	AOM.5.1.8 Atención de la población ante ocurrencia de emergencias y desastres	Desarrollar intervenciones oportunas para asegurar la atención adecuada de la población damnificada y afectada en los	INTERVENCION	INDECI SECTORES Gobiernos regionales

	población damnificada y afectada.		ámbitos geográficos en emergencias y desastres		Gobiernos locales
	S.5.3. Sistemas de Alerta Temprana implementados	AOM.5.1.9 Sistemas de Alerta Temprana implementados por las entidades del SINAGERD	Desarrollar acciones para la implementación de sistemas de alerta temprana incorporados a la Red Nacional de Alerta Temprana (RNAT)	PERSONA	INDECI SECTORES Gobiernos regionales Gobiernos locales
(PNGRD AL 2050) OP 6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres					
(PNGRD AL 2050) L6.1. Mejorar la capacidad para la rehabilitación de la población y sus medios de vida, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	SERVICIOS PNGRD AL 2050	ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ACTORES
AEM.6.1. Fortalecer capacidades en las entidades del SINAGERD según competencias, para la rehabilitación de servicios públicos básicos indispensables (SPBI)	S6.1 Programa de rehabilitación de servicios públicos básicos, infraestructura y medios de vida, por tipo de evento.	AOM.6.1.1. Evaluaciones del estado situacional de los Servicios Públicos Básicos Indispensables en la zona afectada, desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias	Desarrollo de la evaluación del estado de los servicios públicos básicos indispensables post desastres para su rehabilitación y continuidad de los servicios.	ACCION	SUNASS, OTASS, SUTRAN, OSITRAN OSINERGMIN OSIPTEL MINEDU MINSA MTC MVCS
		AOM.6.1.2 Inversiones de rehabilitación en materia de servicios afectados por emergencias y desastres	Formulación y ejecución de inversiones de rehabilitación en materia de los servicios afectados por emergencias y desastres que comprenden (IOARR de reposición y rehabilitación)	INVERSION	Sectores Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.6.1.3. Alianzas estratégicas para la participación del Sector Privado, operadores de concesiones públicas y los organismos reguladores, en el restablecimiento de los SPBI e infraestructura.	Promover, difundir y articular mecanismos de articulación con el sector privado a través de alianzas, convenidos y acuerdos específicos que se desarrollen, para la rehabilitación de los SPB afectados.	INFORME TECNICO	Sectores Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.6.1.4 Asistencia técnica para la elaboración y aplicación de procedimientos e instrumentos vinculados al restablecimiento de los SPBI dirigida a las entidades públicas y prestadoras de servicios según sus competencias	Formulación, aprobación y difusión de procedimientos e instrumentos vinculados a la rehabilitación de los SPBi dirigida a las entidades públicas y prestadoras de servicio a través de las asistencias técnicas a las entidades públicas y privadas.	INFORME TECNICO	SUNASS, OTASS, SUTRAN, OSITRAN OSINERGMIN OSIPTEL MINEDU MINSA MTC MVCS

		AOM.6.1.5. Herramientas tecnológicas articuladas e integradas para el seguimiento de las acciones de restablecimiento de los SPBI desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias	Desarrollar herramientas tecnológicas que permitan a las entidades públicas en los tres niveles de gobierno el seguimiento de los SPBI afectados durante el proceso de rehabilitación. Debiendo encontrarse articuladas e integradas a la Plataforma de Seguimiento y Evaluación como parte del Sistema Nacional de Información para la GRD	INFORME TECNICO	PCM INDECI
		AOM.6.1.6 Normas y procedimientos aprobados y aplicados para la Continuidad de los Servicios Públicos Básicos Indispensables, por las entidades del SINAGERD según sus competencias	Formular, aprobar y difundir las normas conteniendo los procedimientos que permitan garantizar la Continuidad de los Servicios Públicos Básicos Indispensables en las zonas afectadas.	INFORME TECNICO	MVCS (SUNASS, OTASS), MTC (SUTRAN, OSITRAN), MINEM OSINERGMIN OSIPTEL Otros organismos reguladores
AEM.6.2 Desarrollar capacidades en las entidades del SINAGERD para la normalización progresiva de los medios de vida de la población afectada por el impacto de emergencias y desastres	S6.1 Programa de rehabilitación de servicios públicos básicos, infraestructura y medios de vida, por tipo de evento.	AOM.6.2.1 Normas y procedimientos aprobados y aplicados para la normalización progresiva de los medios de vida desarrollados por las entidades del SINAGERD según sus competencias	Formulación, aprobación y difusión de instrumentos que permitan a las entidades públicas la implementación de acciones de normalización progresiva de los medios de vida (Sectores Productivos) y que permita a la población recuperarse frente a la ocurrencia de un desastre dando inicio a la recuperación económica y el restablecimiento de la dinámica social.	INFORME TECNICO	PCM/MIDAGRI PRODUCE/MINCETUR/MTPE/MINEDU MEF INDECI/CENEPRED Gobiernos Regionales. Gobiernos Locales
		AOM.6.2.2 Asistencia Técnica en el manejo de instrumentos que permitan la normalización progresiva de los medios de vida en las entidades del SINAGERD según competencia.	Proporcionar asistencia técnica a las entidades públicas de los tres niveles de gobierno para que cuenten con los instrumentos técnicos relacionadas a la implementación de acciones de normalización progresiva de los medios de vida (Sectores Productivos)	INFORME TECNICO	MIDAGRI/PRODUCE/MINCETUR MTPE/MINEDU/MEF Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.6.2.3 Soporte emocional, psicológico, de protección y seguridad proporcionado a la población en la zona afectada por las entidades del SINAGERD según competencia	Atender emocionalmente, dar protección y seguridad a la población en general, particularmente a la damnificada y afectada durante las emergencias y desastres a nivel nacional	INFORME TECNICO	MINSA/MIDIS MIMP/MINEDU MININTER GORES ENTIDADES PRIVADAS Otras entidades relacionadas
		AOM.6.2.4 Alianzas estratégicas para la participación del Sector Privado, entidades no gubernamentales y/o de cooperación en la normalización progresiva de los medios de vida	Promover, articular, desarrollar e implementar alianzas estratégicas y/o convenios específicos con las entidades públicas y privadas para la normalización progresiva de los medios de vida, con el fin de permitir la recuperación de la población afectada y damnificada en su recuperación social y económica	INFORME TECNICO	MIDAGRI/PRODUCE/MINCETUR MTPE/MINEDU/MEF ONG's Sector privado Entidades cooperantes Gobiernos Regionales

					Gobiernos Locales
(PNGRD AL 2050) L6.2. Mejorar la capacidad para la reconstrucción en los tres niveles de gobierno, considerando la infraestructura natural en contexto de cambio climático con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.					
ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030	**SERVICIOS PNGRD AL 2050**	**ACTIVIDADES OPERATIVAS MULTISECTORIALES PLANAGERD 2022-2030**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**ACTORES**
AEM.6.3. Fortalecer capacidades para la reconstrucción física, reactivación económica y recuperación social de las entidades del SINAGERD, considerando intervenciones de infraestructura natural, garantizando la sostenibilidad del proceso.	S.6.2 Programa de reconstrucción física, económica y social bajo condiciones de sostenibilidad, garantizando el respeto de los derechos sociales y económicos en condiciones de igualdad de mujeres y hombres	AOM.6.3.1. Mecanismos técnicos y legales en reconstrucción desarrollados.	Elaboración y difusión de directivas, lineamientos y normas complementarias, conducentes a la implementación de metodologías y herramientas, para asegurar y facilitar el desarrollo del proceso de reconstrucción, considerando el contexto del cambio climático en cuanto corresponda.	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED Sectores de acuerdo a su competencia
		AOM.6.3.2. Procedimientos y herramientas para el desarrollo y levantamiento de información para fines de reconstrucción	Elaboración, difusión e Implementación de procedimientos y herramientas para la sistematización de la información para fines de reconstrucción, así como para el levantamiento e inventario de información referida a infraestructura (física y natural) y edificaciones públicas dañadas considerando la consulta en los diversos sistemas de informaciones oficiales a nivel nacional, así como en los estudios necesarios para el proceso de reconstrucción.	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED Sectores de acuerdo a su competencia
		AOM.6.3.3. Estudios de evaluación de impactos socioeconómicos en el escenario de la emergencia o desastre	Desarrollo de estudios de evaluación del impacto socioeconómico en el escenario de la emergencia o desastre, identificándose las causas de fondo (zonas de origen y zonas de impacto) que permita la identificación y estimación de los efectos e impactos causados por las emergencias o desastres originados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana en un determinado territorio.	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED Sectores de acuerdo a su competencia
		AOM.6.3.4. Asistencia técnica a las entidades del SINAGERD para la formulación e implementación de estudios y planes integrales de reconstrucción.	Desarrollo de asistencia técnica para a los tres niveles de gobierno, para la determinación de los niveles de riesgo, la evaluación del impacto de la emergencia o desastre, la formulación del plan integral de reconstrucción, para asegurar la recuperación social, reactivación económica y recuperación física.	INFORME TECNICO	PCM CENEPRED Sectores de acuerdo a su competencia Gobiernos Regionales Gobiernos Locales

		AOM.6.3.5. Alianzas estratégicas suscritas para promover la participación del Sector Privado, entidades no gubernamentales y/o de cooperación para fortalecer las intervenciones de reconstrucción física, reactivación económica y recuperación social.	Promover, desarrollar e implementar alianzas estratégicas y/o convenios entre las entidades públicas y privadas para fortalecer las intervenciones de recuperación física, reactivación económica y recuperación social.	INFORME TECNICO	PCM/CENEPRED Sectores de acuerdo a su competencia Sector privado Gobiernos Regionales Gobiernos Locales
		AOM.6.3.6 Inversiones de recuperación post-desastre	Formulación y ejecución de inversiones de recuperación post-desastre de un evento en servicios básicos e inversiones explícitas en GRD (protección física, reforzamientos, entre otros)	INVERSION	PCM/Sectores Gobiernos Regionales Gobiernos Locales

4.3. Alineamiento de las Actividades Operativas del PLANAGERD 2022-2030 con el Programa Presupuestal 0068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres

La Ley N° 29664 en su artículo 19 establece los instrumentos del SINAGERD que deben ser establecidos, entre los cuales se encuentra, además del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, la Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres, que corresponde al conjunto de acciones para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, así como una mejor cobertura de los riesgos fiscales derivados de la ocurrencia de desastres; la cual a su vez se organiza considerando dichos procesos de la GRD, considerando los programas presupuestales vinculados, así como otras herramientas financieras que estuvieran relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres.[36]

Teniendo como precedente la adecuación y alineamiento del **Programa Presupuestal 0068 "*Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de emergencia por Desastres*" al PLANAGERD 2014-2021**, y considerando que dicho programa presupuestal se constituye en la principal herramienta financiera en materia de gestión del riesgo de desastres, en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, se establece la articulación de las actividades operativas del presente Plan Nacional con las actividades de dicho programa presupuestal, que permite a la vez la articulación y viabilidad para la programación y ejecución de intervenciones de las entidades públicas en los tres niveles de gobierno y con ello, el cumplimiento de los objetivos prioritarios y servicios de la Política Nacional de GRD al 2050. Dicho alineamiento se incluye como Anexo 1 del presente Plan Nacional.

V. IMPLEMENTACIÓN DEL PLANAGERD 2022-2030

La Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres regula en su Título II la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y en el Título IV regula los instrumentos del

[36] Inciso b) Ley Nº 29664 y artículos 41 y 42 del Decreto Supremo Nº 048-2011-PCM que aprueba el reglamento de la Ley 29664. Con Decreto Supremo Nº 057-2017-PCM se modificó el numeral 42.2 del mencionado artículo 42

SINAGERD que deben ser establecidos, el primero de ellos es el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, PLANAGERD.

Dicha Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM considera que el PLANAGERD tiene por objeto establecer las líneas estratégicas, los objetivos, las acciones, procesos y protocolos de carácter plurianual para el cumplimiento de la Ley y de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Asimismo, establece que para su diseño se consideran los programas presupuestales estratégicos vinculados a la GRD y al objetivo del plan, en el marco del presupuesto por resultados, así mismo, establece que el PLANAGERD se articule con los instrumentos de planificación sectorial, regional y local.

Los aspectos a considerar para la implementación del PLANAGERD 2022-2030, se organizan en los siguientes cinco ámbitos: (a) organización y gestión institucional; (b) gobernanza para la implementación; (c) Identificación y priorización de inversiones en GRD; (d) Mecanismos de Financiamiento; y, (e) seguimiento y evaluación.

Es importante señalar que la implementación del PLANAGERD 2022-2030 orientará la elaboración o modificación de los PEI y POI de las entidades de los tres niveles de gobierno para lograr el respectivo alineamiento. También podría incluir la participación en la elaboración o modificación de otros Planes Multisectoriales relacionados y en el establecimiento de mecanismos de coordinación multisectorial.

5.1. Organización y gestión institucional

Las entidades públicas conformantes del SINAGERD revisan, actualizan y/o adecuan sus funciones y organización en concordancia con la Ley N° 29664 y su Reglamento, con el fin de contar con el marco técnico normativo necesario para formalizar sus compromisos institucionales en materia de la GRD, mejorando las capacidades operativas para lograr los Objetivos Prioritarios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, considerando para ello las Acciones Estratégicas Multisectoriales y Actividades Operativas del PLANAGERD 2022-2030, en alineamiento con dicha Política Nacional. Para lograr lo anterior, cuando sea pertinente, se debe adecuar el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de las entidades del SINAGERD, estableciendo las funciones específicas en materia de la GRD.

En concordancia con las orientaciones del SINAPLAN, las entidades de gobierno de los tres niveles que forman parte del SINAGERD tienen responsabilidades, de acuerdo con su competencia, en la implementación de la PNGRD 2050 y del PLANAGERD 2022-2030. Los instrumentos para expresar esas responsabilidades son el PEI y el POI: *El planeamiento institucional cumple un rol fundamental para que las prioridades de política pública (en distinto nivel de gobierno) se concreten en la asignación de recursos. El PEI vincula los objetivos nacionales, sectoriales y territoriales (según corresponda) con los Objetivos y Acciones Estratégicas de las entidades, expresados como resultados que se espera lograr*. *Luego, el POI*

establece un conjunto de Actividades Operativas e Inversiones más específicas que son valorizadas para asegurar la producción de bienes o servicios que contribuyan al logro de esos resultados[37].

El alineamiento de los Objetivos prioritarios y Servicios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, así como de las Acciones Estratégicas multisectoriales y actividades operativas del PLANAGERD 2022 – 2030 con el planeamiento institucional se efectúa considerando, asimismo, lo establecido en la Guía para el Planeamiento Estratégico Institucional.

5.2. Gobernanza para la implementación

5.2.1. Conducción - rectoría

La Ley No. 29664 que crea el SINAGERD establece que la Presidencia del Consejo de Ministros tiene la calidad de ente rector del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Dicha ley en su artículo 10 define las atribuciones de la PCM, en particular el literal c que se refiere al PLANAGERD señala como sus atribuciones: *Desarrollar, coordinar y facilitar la formulación y ejecución del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, junto con los programas y estrategias necesarias para cada proceso, así como supervisar su adecuada implementación, sobre la base de las competencias y responsabilidades que le establecen la ley y los reglamentos respectivos*.

5.2.2. Actores en el marco del SINAGERD

La implementación del PLANAGERD 2022-2030 implica un esfuerzo articulado de entidades públicas de los tres niveles de gobierno, como son los ministerios, organismos públicos, así como los gobiernos regionales y locales. La ley No. 29664 reconoce las instancias que cumplen funciones específicas dentro del SINAGERD, tal es el caso de CENEPRED, INDECI, CEPLAN, MEF, asimismo también considera la participación de entidades privadas y de sociedad civil. Así tenemos, aquellas expresamente mencionadas en el artículo 9 de la Ley No. 29664:

a. La Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) como ente rector del SINAGERD, responsable de la coordinación y articulación interinstitucional e intergubernamental para la institucionalización de la GRD, así como de conducir la elaboración, seguimiento y evaluación de la PNGRD y el PLANAGERD.
b. El CENEPRED y el INDECI, responsables técnicos a nivel nacional de los procesos de la GRD, de la generación de instrumentos orientadores para la elaboración de planes y programas en GRD, de brindar la capacitación, asistencia técnica, así como facilitar y supervisar la implementación del PLANAGERD.
c. El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) que en el marco del SINAGERD tiene a cargo la Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres
d. El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), encargado de incluir la GRD en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional y en el SINAPLAN, por tanto, en las metodologías e instrumentos técnicos relacionados a la planificación estratégica del desarrollo, así como de promover el fortalecimiento de capacidades para el planeamiento estratégico.

37 CEPLAN. Guía para el Planeamiento Institucional. Modificada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00016-2019/CEPLAN/PCD.

e. Los ministerios, que tienen un rol técnico normativo en la incorporación de la GRD en las áreas de su competencia y que son de obligatorio cumplimiento a nivel local y regional. También cumplen un rol ejecutor a través de los respectivos programas y proyectos especiales y sus respectivos Organismos Públicos adscritos.
f. Los gobiernos regionales y locales que cumplen un rol ejecutor de todos los procesos de la GRD en sus respectivas jurisdicciones siendo responsables de la elaboración y ejecución de los respectivos planes de GRD, así como de su monitoreo, seguimiento y evaluación, contando para tal efecto con la asistencia técnica del INDECI, CENEPRED y las entidades técnico científicas vinculadas al tema.
g. Otras entidades públicas, privadas y de sociedad civil en consideración a lo que establece la Ley No. 29664.

5.2.3. Coordinación y articulación

La coordinación y articulación entre las entidades públicas de los tres niveles de gobierno responsables de la implementación del PLANAGERD 2022-2030 estará a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros en su calidad de ente rector del SINAGERD con la participación del CENEPRED e INDECI de acuerdo a sus competencias. Asimismo, fortalecerá la colaboración y cooperación entre dichas entidades estableciendo los mecanismos y espacios que sean necesarios para la generación de sinergias institucionales que favorezcan el logro de los objetivos, tanto de la PNGRD al 2050 como del PLANAGERD 2022-2030.

En cumplimiento con el Artículo 16 de la Ley 29664, *las entidades públicas constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad*[38]*, los mismos que constituyen* espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno.

5.3. Identificación y priorización de inversiones en Gestión del Riesgo de Desastres

Las inversiones vinculadas a la gestión del riesgo de desastres, son aquellos proyectos e IOARR[39] en el marco del invierte.pe, que cada entidad de los tres niveles de gobierno programa en el marco de la Programación Multianual de inversiones para cada uno de los objetivos prioritarios y servicios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y las acciones Estratégicas Multisectoriales y Actividades operativas del PLANAGERD, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

a) Los objetivos prioritarios y servicios de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
b) Las acciones estratégicas Multisectoriales y Actividades operativas del PLANAGERD al 2030.
c) La tipología de inversiones en GRD explícitos, que constituyen como criterio inversiones que permiten evitar y reducir los riesgos de desastres de la población y sus medios de vida, mejorar la capacidad de respuesta del sector público, IOARR de emergencia e inversiones de recuperación post-desastre[40].

38 Ley No. 29664. Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 8SINAGERD). El Peruano, 19 de febrero de 2011

[39] IOARR: Inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Reposición y Rehabilitación.

[40] No se encuentran sujetas a la Programación Multianual de Inversiones (PMI) por ser de emergencia

d) Evaluación de riesgos, que permita la identificación de zonas de alta y muy alta exposición que no incluyen zonas de alto riesgo no mitigable, para priorizar las inversiones explícitas en GRD.

La programación multianual de inversiones en el período 2022-2030 debe identificar las prioridades previstas en el PLANAGERD y en los planes específicos de GRD en los tres niveles de gobierno, alineados al Plan Nacional, los cuales se orientan a la asignación de recursos financieros para viabilizar la ejecución teniendo en cuenta la estrategia de gestión financiera. Para tal efecto, se buscará asegurar la operación y mantenimiento de dichas inversiones en las actividades del PP 0068.

La tipología de inversiones vinculadas a la gestión del riesgo de desastres se incluye en las Tabla N° 1 y N° 2. En la tabla N° 1, se incluyen las inversiones vinculadas a la PNGRD al 2050 a ser consideradas en la gestión de implementación de dicha Política Nacional. Por otro lado, en la Tabla N° 2, se incluyen las inversiones vinculadas a la GRD aprobadas en el Clasificador de Responsabilidad Funcional del Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de inversiones – Invierte.pe[41], y que cuentan como Sector responsable del Servicio a la Presidencia del Consejo de Ministros, a la fecha de aprobación del PLANAGERD 2022-2030

Asimismo, en materia de la programación y gestión de las inversiones, se precisa que, en las zonas con declaración de zona de muy alto riesgo no mitigable, no sería pertinente ejecutar inversiones a excepción de aquellas autorizadas por norma vigente.

Tabla N° 01. INTERVENCIONES PÚBLICAS VINCULADAS A LA PNGRD AL 2050

SERVICIOS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050	INTERVENCIONES VINCULADAS A LOS SERVICIOS DE LA PNGRD AL 2050
S1.3. Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, estandarizada e integrada, implementando el Sistema Nacional de información para la Gestión del Riesgo de Desastres	Intervenciones para generar capacidades en sistemas de información implementando el Sistema Nacional de Información para la gestión del riesgo de desastres (SINIGERD)
S1.4. Monitoreo y vigilancia de zonas expuestas a alto y muy alto peligro.	Intervenciones para generar capacidades en la prestación de servicios de gestión de la información frente a peligros
S2.4. Programa de servicio público educativo seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	Intervenciones de ampliación marginal de obra o edificación en IIEE

[41] (https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo_RD003_2022EF6301.pdf)

S2.5. Programa de servicio público de salud seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, priorizando en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	Intervenciones de ampliación marginal de obra o edificación en EESS
S2.6. Programa de servicio público de transporte e infraestructura vial en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	Intervenciones de ampliación marginal de obra o edificación en transporte e infraestructura vial
S2.7. Programa de servicio de saneamiento seguro en materia de gestión del riesgo de desastres, en zonas de alta y muy alta exposición al peligro	Intervenciones de ampliación marginal de obra o edificación en saneamiento
S2.8. Programa de mejoramiento y/o acondicionamiento de edificaciones con fines de vivienda frente a peligros	Intervenciones de servicios de protección física ante peligros (muros de contención, drenaje pluvial, estabilización de taludes entre otros)
S 2.9. Programa de protección en gestión del riesgo de desastres en el manejo de cuencas	Intervenciones de servicios de protección física ante peligros (defensas ribereñas, espigones, diques, incluyendo medidas de infraestructura natural, entre otros)
S5.1. Capacidad instalada para la respuesta.	Intervenciones en oferta flexible e infraestructura móvil especializada (hospitales de campaña/ módulos de atención temporal/puesto móvil de avanzada)
	Intervenciones en capacidad del centro de operaciones de emergencia
S5.2. Atención frente a emergencias y desastres a la población damnificada y afectada.	Intervenciones en estado de emergencia
S.5.3. Sistemas de Alerta Temprana implementados	Inversiones de alerta temprana
S6.1 Programa de rehabilitación de servicios públicos básicos, infraestructura	Intervenciones de rehabilitación y reposición de emergencia
S.6.2 Programa de reconstrucción física, económica y social bajo condiciones de sostenibilidad, garantizando el respeto de los derechos sociales y económicos en condiciones de igualdad de mujeres y hombres	Intervenciones de recuperación post-desastre de servicios básicos, e inversiones explícitas en gestión del riesgo de desastres

Tabla N° 02. CLASIFICADOR DE RESPONSABILIDAD FUNCIONAL DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACION MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES VINCULADAS A LA GRD[42]

[42] Aprobado con RD 003-2022-EF/63.01 y publicado en julio 2022. La información del clasificador de responsabilidad funcional es actualizable y publicada en el portal web del Ministerio de Economía y Finanzas.

GRUPO FUNCIONAL		SERVICIO		SECTOR RESPONSABLE DEL SERVICIO		COMPETENCIA DEL SERVICIO					TIPOLOGÍA	
ID	Denominación	ID	Denominación	ID	Denominación	SECTOR	GR	GL-MP	GL-MD	EMPR	ID	Denominación
0035	PREVENCIÓN DE DESASTRES	361	SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN LA RIBERA DE LAS QUEBRADAS VULNERABLES ANTE EL PELIGRO	01	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS	AGRICULTURA Y RIEGO	SI	SI	SI	NO	256	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCIÓN DE QUEBRADAS
0035	PREVENCIÓN DE DESASTRES	243	SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO	01	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS	AGRICULTURA Y RIEGO	SI	SI	SI	NO	257	DEFENSAS RIBEREÑAS
0035	PREVENCIÓN DE DESASTRES	314	INFORMACIÓN GEOESPACIAL TEMÁTICA DE DETALLE PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	01	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS	DEFENSA	SI	SI	SI	NO	258	PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
0035	PREVENCIÓN DE DESASTRES	314	INFORMACIÓN GEOESPACIAL TEMÁTICA DE DETALLE PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	01	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS	DEFENSA	SI	SI	SI	NO	258	PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
0036	ATENCIÓN INMEDIATA DE DESASTRES	291	SERVICIO DE ALERTA TEMPRANA	01	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS	DEFENSA	SI	SI	SI	NO	259	SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA
0036	ATENCIÓN INMEDIATA DE DESASTRES	291	SERVICIO DE ALERTA TEMPRANA	01	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS	DEFENSA	SI	SI	SI	NO	259	SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA
0036	ATENCIÓN INMEDIATA DE DESASTRES	362	SERVICIO DE INFORMACIÓN PROCESADA SOBRE EL DESARROLLO DE LOS PELIGROS, EMERGENCIAS Y DESASTRES O PELIGRO INMINENTE.	01	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS	DEFENSA	SI	SI	SI	NO	260	CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA - COEN
0036	ATENCIÓN INMEDIATA DE DESASTRES	362	SERVICIO DE INFORMACIÓN PROCESADA SOBRE EL DESARROLLO DE LOS PELIGROS, EMERGENCIAS Y DESASTRES O PELIGRO INMINENTE.	01	PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS	DEFENSA	SI	SI	SI	NO	260	CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA - COEN

5.4. Mecanismos de Financiamiento

De lo planteado en el apartado anterior, se entiende que la implementación del PLANAGERD 2022-2030 se financia con cargo al presupuesto institucional de los pliegos intervinientes, según corresponda. Es importante resaltar que el artículo 19 de la Ley Nº 29664, Ley de creación del SINAGERD, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo Nº 048-2011-PCM, establecen acciones para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, así mismo el Decreto Supremo Nº 057-2017-PCM modifica el Reglamento de la Ley Nº 29664 para ampliar la inclusión de herramientas financieras tanto para la Preparación, Respuesta y Rehabilitación, como para la Reconstrucción. El conjunto de herramientas financieras establecidas es lo que constituyen la Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres la misma que se organiza considerando los procesos de la GRD, la misma está a cargo del MEF y se constituye en la base para que las entidades prioricen sus respectivas asignaciones presupuestarias en materia de GRD en el marco del presupuesto por resultados. Para los efectos del presente Plan Nacional se destacan dos de estas herramientas:

a. **PP 0068: "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastre"**, el cual es multisectorial y con articulación territorial en los tres niveles de gobierno, teniendo como responsable a la Presidencia del Consejo de Ministros.

b. **Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES)**. Con la Ley Nº 30458 se aprobó el FONDES que está a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas, el mismo está destinado a financiar inversión pública y actividades para la mitigación, capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos. Su reglamento en el D.S. Nº 132-2017-EF establece la Comisión Multisectorial del Fondo que está

conformada por el Ministerio de Economía y Finanzas, que lo preside, el Ministro del Ambiente, el Ministro de Defensa y el INDECI como Secretaría Técnica. La asignación inicial del FONDES-Comisión Multisectorial se encuentra incorporada en el PP 0068. Y tiene una alineación importante en el marco de las tipologías aprobadas en el D.S N° 132-2017-EF.

Asimismo, el FONDES financia intervenciones en el marco de la Reconstrucción con Cambios en el marco de la Ley N° 30556.

Asimismo, en el marco de los mecanismos de Protección financiera, en el caso que la emergencia supere la capacidad de respuesta de los gobiernos regionales y locales, el Ministerio de Economía y Finanzas, en coordinación con PCM establece los mecanismos necesarios que incluyen la Reserva de contingencia, el Fondo de Estabilización Fiscal, transferencia de riesgo y las líneas de crédito contingente, sobre este último, el Perú cuenta con una serie de financiamientos contingentes para la atención de desastres naturales a través de la CAF, BID y JICA"

5.5. Seguimiento y Evaluación

Tal como lo dispone la PNGRD al 2050, el Viceministerio de Gobernanza Territorial-PCM lidera el proceso de seguimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo del Desastre al 2050. Asimismo, en coordinación con el INDECI y el CENEPRED será responsable de emitir los reportes de seguimiento, Informe de Evaluación de Resultados y Reporte de cumplimiento a la Oficina de Planeamiento Estratégico Sectorial de la Presidencia del Consejo de Ministros, los mismos que son emitidos anualmente y elaborados considerando las guías aprobadas por el CEPLAN.

En concordancia con las guías de CEPLAN, el seguimiento y evaluación del PLANAGERD 2022-2030 se desarrollará de manera conjunta con la Política Nacional de Gestión del Riesgo al 2050, considerando la articulación de las acciones estratégicas multisectoriales y principalmente las actividades operativas del PLANAGERD 2022-2030 con los lineamientos y Servicios de la PNGRD al 2050, respectivamente.

VI. ACRÓNIMOS Y SIGLAS

AEM	Acción Estratégica Multisectorial
AEI	Acciones Estratégicas Institucionales
ANA	Autoridad Nacional del Agua
CAF	Banco de desarrollo de América Latina
CENEPRED	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
COEN	Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
CGVBP	Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú
EDAN	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
FEN	Fenómeno El Niño
FONDES	Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales
GEOIDEP	Portal de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú
GRD	Gestión del Riesgo de Desastres
IGP	Instituto Geofísico del Perú
INBP	Intendencia Nacional de Bomberos del Perú
INGEMMET	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico
INDECI	Instituto Nacional de Defensa Civil

MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MIDAGRI	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
MIDIS	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MINAM	Ministro del Ambiente
MINEM	Ministerio de Energía y Minas
MINEDU	Ministerio de Educación
MIMP	Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
MINSA	Ministerio de Salud
MTC	Ministerio de Transporte y Comunicaciones
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
PAT	Planes de Acondicionamiento Territorial
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PDC	Plataforma de Defensa Civil
PDU	Planes de Desarrollo Urbano
PEI	Planes Estratégicos Institucionales
PIB	producto interno bruto
PIDE	Plataforma de Interoperabilidad del Estado
PLANAGERD	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
PNGRD	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
POI	Plan operativo Institucional
SENAMHI	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
SIGRID	Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres[43]
SINAGERD	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
SINIGERD	Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres[44]
SINAPLAN	Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico
SINPAD	Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación
TUPA	Texto Único de Procedimientos Administrativos
ZMAS	Zonas de Máximo Acoplamiento Sísmico
ZVC	Zona Volcánica Central de los Andes

VII. ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE ALINEAMIENTO DE ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES, SERVICIOS Y ACTIVIDADES OPERATIVAS CON INTERVENCIONES DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL 0068. REDUCCION DE LA VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES

ANEXO 2: FICHAS DE ACCIONES ESTRATÉGICAS MULTISECTORIALES

[43] El SIGRID es un sistema de información implementado por el CENEPRED orientado a la gestión prospectiva y correctiva, así como el INDECI cuenta con el SINPAD que es un sistema de información para la respuesta y rehabilitación.

[44] Establecido como un instrumento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en el artículo 19 de la Ley N° 29664