



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Secretaría de Gestión
del Riesgo de Desastres

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PLANAGERD 2014-2021



Mayo 2014



PLAN NACIONAL DE
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
PLANAGERD 2014-2021

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PLANAGERD 2014-2021
Aprobado por D.S. N° 034-2014- PCM del 12.05.14

Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD
Presidencia del Consejo de Ministros - PCM
Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD
Centro Nacional de Estimación, Prevención, y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED
Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI

Elaborado bajo la responsabilidad del Equipo Técnico integrado por representantes de:
SGRD, CENEPRED, INDECI, MEF, CEPLAN, RREEE
Con la participación y colaboración de funcionarios y representantes de sectores públicos,
gobiernos regionales y locales, instituciones técnico científicas, universidades, ONG, Organismos
de Cooperación Técnica, en los talleres de revisión, validación y aportes realizados en Lima y
talleres descentralizados en provincias.

La presente publicación se hace con la ayuda financiera proporcionada por la Dirección General del Departamento de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Unión Europea, en el marco del Plan de Acción DIPECHO 2013-2014 para América del Sur, bajo la coordinación de los socios implementadores en Perú: Welthungerhilfe (Agro Acción Alemana), Diakonie Katastrophenhilfe, Soluciones Prácticas, PREDES, CARE, PNUD, PMA, UNFPA, OPS, UNESCO, UNISDR.

El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de la SGRD y el equipo técnico que lo elaboró, en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

Lima, Mayo 2014

INDICE

	Pág.
ACRÓNIMOS Y SIGLAS	7
PRESENTACIÓN	8
1. INTRODUCCIÓN	9
2. ANTECEDENTES	10
3. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PERÚ	11
3.1 Principales peligros, vulnerabilidades y riesgos	11
3.1.1 Principales peligros de origen natural e inducidos por el hombre	11
3.1.2 Condiciones de vulnerabilidad	19
3.1.3 Escenarios de riesgos	21
3.2 Situación de la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres	31
3.3 Caracterización de la población en riesgo de desastres	31
3.3.1 Estimación de la población vulnerable por exposición a los peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana	31
3.4 Entidades públicas conformantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD	35
4. ARTICULACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PLANAGERD 2014 – 2021 CON EL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO, LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y OTROS PLANES	37
5. CONTENIDO DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PLANAGERD 2014 – 2021	39
5.1 Visión y misión del Sistema Nacional de Gestión del riesgo de Desastres - SINAGERD	39
5.2 Objetivo Nacional del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021	39
5.3 Matriz de Objetivos Estratégicos y Específicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021	41
5.4 Matriz de Objetivos Estratégicos, Objetivos Específicos y Acciones Estratégicas	43
6. LINEAMIENTOS PARA LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PLANAGERD 2014 – 2021	53
6.1 Organización y gestión Institucional	53
6.2 Identificación y formulación de proyectos de inversión pública en Gestión del Riesgo de Desastres	55
6.2.1 Criterios para la identificación y formulación de proyectos de inversión pública en Gestión del Riesgo de Desastres	55
6.2.2 Formulación y ejecución de proyectos de inversión pública	55
6.2.3 Actividades a ser implementadas en materia de Gestión del Riesgo de Desastres	58
6.3 Financiamiento del Plan	59
6.4 Monitoreo, Seguimiento y Evaluación	59
ANEXO	61
Decreto Supremo N° 034-2014-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021	61

RELACIÓN DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1	Número y tipo de eventos registrados por año, 1970 - 2011 en el Perú
Gráfico N° 2	Impacto en la población y viviendas según desastres en el periodo 2003 - 2012
Gráfico N° 3	Impacto en la población y viviendas según desastres por regiones en el periodo 2003 - 2012
Gráfico N° 4	Población Vulnerable por exposición ante peligros: Causas Directas e Indirectas
Gráfico N° 5	Proyección de la población total y vulnerable al 2021
Gráfico N° 6	Población objetivo: Población vulnerable y menos vulnerable
Gráfico N° 7	Entidades públicas del SINAGERD actualizada al 2012
Gráfico N° 8	Enfoque general del PLANAGERD 2014 - 2021
Gráfico N° 9	Esquema general del PLANAGERD 2014 - 2021
Gráfico N° 10	Articulación: Misión, misión, objetivos y acciones estratégicas del PLANAGERD 2014 - 2021
Gráfico N° 11	Estructura y contenido del PLANAGERD 2014 - 2021
Gráfico N° 12	Esquema de implementación del PLANAGERD 2014 - 2021
Gráfico N° 13	Articulación de los planes y presupuesto GRD con otros planes existentes
Gráfico N° 14	Esquema general para la elaboración del programa de inversiones 2014 - 2021
Gráfico N° 15	Esquema general para programación 2014 - 2021
Gráfico N° 16	Programa de Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres PPR 068: PREVAED

RELACIÓN DE TABLAS

Tabla N° 1	Descripción de los principales tipos de peligros de origen natural en el Perú
Tabla N° 2	Impacto en la población y viviendas según desastres en el periodo 2003 -2012
Tabla N° 3	Impacto en la población y viviendas por desastres/Peligro periodo 2003 - 2012
Tabla N° 4	Impacto de los peligros en la Población y Viviendas por Región periodo 2003 - 2012
Tabla N° 5	Serie cronológica de emergencias según daños, periodo 2003 - 2012
Tabla N° 6	Departamentos con frecuencia de heladas de 180 a 365 días Periodo Promedio Multianual 1964 - 2011
Tabla N° 7	Población y número de viviendas expuestas a Fenómenos Hidrometeorológicos asociados a lluvias intensas por departamentos
Tabla N° 8	Población Expuesta por probabilidad de ocurrencia FEN
Tabla N° 9	Departamentos considerados en la Zona 3 de la Norma Técnica E.30 – Sismos
Tabla N° 10	Nivel de riesgo agrícola por evento climatológico en las regiones del Perú
Tabla N° 10 - A	Nivel de riesgo pecuario por evento climatológico en las regiones del Perú
Tabla N° 10 - B	Vulnerabilidad del sistema productivo
Tabla N° 11	Población Vulnerable ante riesgo de desastres 2012 - 2021
Tabla N° 11 A	Población Vulnerable: Línea de Base y Proyectada 2013 - 2021
Tabla N° 11 B	Población prioritariamente vulnerable proyectada según departamentos (2012, 2013, 2016 y 2021)
Tabla N° 12	Alineamiento del PLANAGERD 2014 - 2021 con los instrumentos de Política Nacional e internacional en GRD
Tabla N° 13	Objetivo Nacional del PLANAGERD 2014 - 2021
Tabla N° 14	Tipología de proyectos de inversión pública que incorporan la GRD
Tabla N° 15	Tipología de proyectos de inversión pública que incorporan la GRD
Tabla N° 16	Asignación presupuestal por producto del PP0068 según nivel de gobierno Año Fiscal 2014 (nuevos soles)
Tabla N° 17	Asignación Presupuestal en proyectos de inversión pública vinculados al PP0068 según nivel de gobierno Año Fiscal 2014 (nuevos soles)

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

- AdR : Análisis del Riesgo
- ANA : Autoridad Nacional del Agua
- ANR : Asamblea Nacional de Rectores
- CAN : Comunidad Andina
- CENEPRED : Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
- CEPLAN : Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
- COEL : Centro de Operaciones de Emergencia Local
- COEN : Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
- COER : Centro de Operaciones de Emergencia Regional
- COES : Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial
- EIRD : Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres
- FEN : Fenómeno El Niño
- GL : Gobiernos Locales
- GR : Gobiernos Regionales
- GRD : Gestión del Riesgo de Desastres
- INDECI : Instituto Nacional de Defensa Civil
- MAH : Marco de Acción de Hyogo
- MEF : Ministerio de Economía y Finanzas
- ONG : Organismo No Gubernamental
- OP : Organismos Públicos
- PCM : Presidencia del Consejo de Ministros
- PIP : Proyecto de Inversión Pública
- PLANAGERD : Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- PLANGRACC : Plan de Gestión de riesgos y Adaptación a los efectos del Cambio Climático en el Sector Agricultura, Periodo 2012-2021
- PRODUCE : Ministerio de la Producción
- PREDECAN : Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina
- RREE : Ministerio de Relaciones Exteriores
- SGRD : Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres
- SENAMHI : Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
- SENASA : Servicio Nacional de Sanidad Agraria
- SINAGERD : Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- SNGA : Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- SIREDECI : Sistema Regional de Defensa Civil.

PRESENTACIÓN

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 de la Tierra y el tercero de América del Sur y posee la mayoría de micro climas del mundo lo que le da gran diversidad de recursos naturales. La existencia de condiciones geográficas y climáticas diversas, como su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico, y la presencia de la Cordillera de los Andes y el Anticiclón del Pacífico, entre otros, hace que el territorio peruano sea muy complejo para la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres - GRD

En los últimos años, el incremento en la recurrencia y severidad de los desastres asociados a fenómenos de origen natural o inducidos por la acción humana, es uno de los aspectos de mayor preocupación a nivel internacional y nacional, convirtiendo esta situación en un reto a la capacidad del hombre para adelantarse a los acontecimientos a través de una eficaz Gestión del Riesgo de Desastres.

En respuesta a esta necesidad, nuestro país viene impulsando la formulación y adopción de políticas públicas para la Gestión del Riesgo de Desastres, consecuencia de lo cual se aprobó la Ley 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como se viene desarrollando y aprobando lineamientos y demás normas complementarias para el cumplimiento de los mismos.

La Ley 29664, establece que el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es uno de los principales instrumentos del SINAGERD, integra los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo de Desastres, Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción, y tiene por objeto establecer las líneas estratégicas, objetivos, acciones, procesos y protocolos de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la Ley.

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 - 2021, es fruto del trabajo conjunto entre la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD de la Presidencia del Consejo de Ministros, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED y el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, Ministerio de Economía y Finanzas - MEF y Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN, así como de los demás integrantes del SINAGERD, quienes brindaron sus aportes mediante talleres participativos realizados a nivel nacional.

Los instrumentos de planificación sectorial y territorial en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, deben estar enmarcados con el PLANAGERD, cuyo monitoreo, seguimiento y evaluación estará coordinado por la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD, en su calidad de Ente Rector del SINAGERD, contando con el apoyo técnico directo del CENEPRED y el INDECI, así como del CEPLAN y del MEF; bajo un enfoque sistémico, descentralizado, sinérgico y multisectorial.

1. INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres - PLANAGERD 2014 - 2021, se formula en el marco de las Políticas de Estado N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres y N° 34 de Ordenamiento y Gestión Territorial, de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, de su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, así como de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres aprobada como una política nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional mediante el Decreto Supremo N° 111-2012-PCM.

Con el fin de avanzar estratégicamente en la implementación de los procesos de la GRD en los planes de desarrollo, ordenamiento territorial y acondicionamiento territorial, se ha considerado incluir en el presente PLANAGERD 2014 - 2021, acciones estratégicas que viabilicen su incorporación transversal en los instrumentos de planificación y presupuesto de los sectores, gobiernos regionales y locales.

El PLANAGERD 2014 - 2021 tiene las siguientes orientaciones:

- Implementar la Política Nacional de GRD, mediante la articulación y ejecución de los procesos de la GRD.
 - Establecer las líneas, objetivos y acciones estratégicas necesarias en materia de GRD.
 - Enfatizar que la GRD constituye una de las guías de acción básica a seguir para el desarrollo sostenible del país.
 - Considerar a la GRD como una acción transversal en todos los estamentos organizativos y de planificación en los tres niveles de gobierno, y concordar el PLANAGERD 2014 - 2021 con el proceso de descentralización del Estado.
- Fortalecer, fomentar y mejorar permanentemente la cultura de prevención y el incremento de la resiliencia, con el fin de identificar, prevenir, reducir, prepararse, responder y recuperarse de las emergencias o desastres.
 - Coadyuvar con la integración de las acciones del SINAGERD a los nuevos planteamientos, estrategias y mecanismos de la GRD, generados en el contexto internacional.

El PLANAGERD, se orienta finalmente a lograr una sociedad segura y resiliente ante el riesgo de desastres. Bajo este marco, el presente Plan, establece el siguiente objetivo nacional:

Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida, ante el riesgo de desastres.

De forma concurrente al objetivo nacional, se proponen 6 objetivos estratégicos, 14 objetivos específicos y 47 acciones estratégicas.

Con el fin de mostrar la consistencia y coherencia del contenido del PLANAGERD, así como la pertinencia con relación a los objetivos, se ha diseñado una matriz para cada uno de los objetivos estratégicos y específicos estableciendo un conjunto de acciones estratégicas, con sus respectivos indicadores que permitan medir los logros alcanzados, identificando a los actores responsables de su ejecución y los medios de verificación.

El PLANAGERD, ha considerado en su diseño la articulación con los Programas Presupuestales vinculados a la GRD, en el marco del presupuesto por resultados y otros programas que forman parte de la Estrategia Financiera de la GRD.

2. ANTECEDENTES

En la década de 1990, con la declaración del “Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales – DIRDN”, los conceptos de prevención y mitigación ganaron vigencia sobre los enfoques centrados en la respuesta a los desastres.

En la última década en nuestro país se realizaron esfuerzos en torno al tema, así se formuló el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-A-2004-DE/SG del 15 de enero de 2004, instrumento de planificación, resultado de la conjunción de esfuerzos y diversas reuniones de trabajo con los representantes de las entidades públicas y no públicas que conformaban el Sistema Nacional de Defensa Civil - SINADECI. El referido plan, definió objetivos, estrategias y programas dirigidos a la prevención, mitigación del riesgo, preparación, atención de emergencias, así como para la rehabilitación en caso de desastres.

Posteriormente, con el acuerdo de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres y la adopción del “Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015” - MAH, los países asumieron una serie de compromisos, entre los cuales se estableció como prioridad: “Velar para que la Reducción del Riesgo de Desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional”, generando una corriente de organización basada en la Gestión del Riesgo de Desastres, con un enfoque integral, en el cual todos los actores del desarrollo deben asumir funciones específicas, desde la base de sus competencias y atribuciones, priorizando como tema central la GRD y sus componentes: la Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva, y no sólo la administración del desastre.

Las orientaciones del Marco de Acción de Hyogo, identifican la necesidad de un enfoque integral del riesgo, tomándose en cuenta los contextos regionales, y la incorporación de las comunidades en las acciones de reducción del riesgo, como un elemento esencial para lograrlo. También prevé la adopción de legislación que favorezca al desarrollo de los procesos de la GRD.

En ese contexto, el 17 de diciembre de 2010, el Acuerdo Nacional, amplía el acta suscrita el 22 de julio de 2002, para incorporar la trigésima segunda Política de Estado, Gestión del Riesgo de Desastres, que sería implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.

El Gobierno Nacional, en el marco del Proceso de Modernización, Descentralización y Reforma del Estado, ha creado el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, a través de la Ley N° 29664 promulgada el 08 de febrero de 2011 y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM de fecha 25 de mayo de 2011.

Mediante, Decreto Supremo N° 111-2012-PCM del 02 de Noviembre de 2012, se aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, definida 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”*.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, contiene principios, objetivos prioritarios, lineamientos estratégicos, que orientan la actuación de todos los actores involucrados de manera articulada y participativa en la GRD, con la finalidad de proteger la integridad de la vida de las personas, sus medios de vida y propender hacia el desarrollo sostenible del país.

3. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PERÚ

3.1 PRINCIPALES PELIGROS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS

3.1.1 Principales peligros

Los peligros de origen natural que generan riesgos de desastres en el país, están relacionados a su ubicación y características geográficas, siendo los aspectos más relevantes los siguientes:

- Su ubicación en la zona denominada “Cinturón de Fuego del Pacífico”, caracterizada por una alta sismicidad, donde se registra aproximadamente el 80% de los movimientos sísmicos a nivel mundial. Por lo que el país está expuesto a la ocurrencia de sismos, tsunamis y actividad volcánica.
- Igualmente, su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano, determina que se encuentra expuesto a cambios climáticos que en muchos casos generan desastres, como son el Fenómeno El Niño, precipitaciones extremas, inundaciones, sequías, heladas, granizadas, vientos fuertes, entre otros.
- Asimismo, debido a la presencia de la Cordillera de los Andes nuestro territorio se caracteriza por tener tres áreas geográficas definidas, costa, sierra y selva, presentando casi todos los climas observados en el mundo. Por su morfología, está expuesto con cierta frecuencia a fenómenos geológicos adversos, como la ocurrencia de deslizamientos, aludes, derrumbes y aluviones, entre otros.

En este contexto de alta geodinámica interna y externa, y de presencia de fenómenos hidrometeorológicos, existen 28'220,764 millones de habitantes que vienen ocupando el territorio del Perú de manera desigual, desordenada e insegura. Al respecto, el 54,6% de la población peruana se concentra en la costa, el 32,0% en la sierra, y el 13,4% en la selva, albergando Lima Metropolitana 8'482,619 habitantes que representan el 30% de la población peruana¹.

La inadecuada ocupación del espacio, aunada al desarrollo de las actividades socioeconómicas y culturales carentes de un enfoque de GRD, generan adicionalmente peligros inducidos por la acción humana tales como incendios, explosiones, contaminación, epidemias, pandemias y otros; teniendo como resultado el incremento progresivo de la vulnerabilidad por exposición, fragilidad y baja resiliencia.

En el Gráfico N° 01 se presenta la ocurrencia de peligros por distinto origen en el período 1970-2011

A continuación se presentan los eventos de mayor impacto en los últimos 40 años, en el Perú, según los registros de información del INDECI:

- El terremoto ocurrido en Ancash el 31 de mayo de 1970, registró 67 mil fallecidos, 150 mil heridos, un millón 500 mil damnificados, ocasionando daños por un costo estimado de 800 millones de dólares americanos de la época. Este evento dio origen en el año 1972 la creación de la Defensa Civil en el Perú.
- El terremoto del 03 de Octubre de 1974, causó daños en el departamento de Lima principalmente en los distritos de Callao, la Molina, Chorrillos y Barranco, registrando un total de 78 fallecidos, 2 mil 450 heridos, 112 mil 692 damnificados, con un costo estimado de 82 millones de dólares americanos de la época.
- El Fenómeno El Niño del 1982-83, evento catastrófico que afectó a los departamentos de la zona norte con torrenciales lluvias e inundaciones y con sequías en la zona sur del país. Este evento registró 512 fallecidos, un millón 907 mil 720 damnificados, afectó a la economía del país, la cual cayó en un 12%. El costo del evento fue estimado por la CAF sobre la base de cifras de CEPAL en tres mil millones doscientos ochenta y tres mil dólares americanos.
- El terremoto de Nazca ocurrido el 12 de noviembre de 1996, registró 17 fallecidos, mil 591 heridos, 170 mil 247 personas damnificadas, el costo de los daños fue estimado en 107 millones de dólares americanos.
- El Fenómeno El Niño de 1997-98 considerado como un mega evento se presentó en el norte, centro y sur del país, registrando 366 fallecidos, mil 304 heridos, un millón 907 mil 720 personas damnificadas, el costo de los daños fue estimado por la CAF sobre la base de cifras de CEPAL en tres mil quinientos millones de dólares americanos.
- El terremoto de Arequipa (Ocoña) en el sur del Perú, ocurrido el 23 de junio de 2001, que afectó las regiones Arequipa, Moquegua y Tacna, registró 83 fallecidos, dos mil 812 heridos, 444 mil 876 personas damnificadas, dejó un costo de daños estimado en 311 millones de dólares.
- El terremoto de Pisco ocurrido el 15 de agosto de 2007, afectó las regiones de Ica, Lima y Huancavelica, dejando 596 fallecidos, mil 292 heridos y 655 mil 674 damnificados, cuyo impacto fue de mil 200 millones de dólares americanos.
- Las bajas temperaturas: heladas y friaje presentadas en el territorio peruano y que causan daños a las poblaciones andinas y de la selva peruana a partir del año 2002.
- Las inundaciones producidas en la sierra y selva del país, en los años 2011 y 2012 en Ucayali y Loreto respectivamente, el 2011 en Ayacucho, el 2004 y 2010 en Puno, el 2007 en Junín, el 2006 en San Martín el 2010 en Cusco.

¹ Fuente INEI – Censo 2007

En el periodo comprendido entre 2003 al 2012, los desastres generados por peligros de origen natural e inducidos por la acción humana, han generado impactos en la población y en sus viviendas, comprometiendo seriamente su desarrollo, especialmente en los sectores en condición de extrema pobreza.

El 30.8% de las personas fallecidas se debieron al impacto de la geodinámica interna (sismos), el 22.49% de los fallecidos fueron producidos por la acción humana (incendios urbanos, contaminación ambiental, etc.); en el caso de la población damnificadas el 43.87% fueron por lluvias intensas e inundaciones y el 31.34% por sismos; las personas afectadas por bajas temperaturas representan el 50.62% del total y por lluvias intensas e inundaciones el 33.36% (véase Gráfico N° 02 y Tabla N° 1 al 5).

En cuanto a las viviendas destruidas, el 48.57% fueron consecuencia de la ocurrencia de sismos y el 29.43% se debieron a las lluvias intensas e inundaciones; las viviendas afectadas (77.40% del total) fueron por lluvias intensas e inundaciones y el 7.44% por bajas temperaturas. Es de resaltar que a diferencia de los eventos recurrentes, el peligro sísmico, genera el mayor número de fallecidos debido a las condiciones de fragilidad de las viviendas.

En cuanto a los daños ocasionados por los desastres en la población y en las viviendas a nivel regional en el periodo 2003-2012, los departamentos que concentraron mayor cantidad de damnificados fueron Ica con 385,397 personas, debido principalmente al sismo del año 2007 y Loreto con 361,670 personas por inundaciones debido a exceso de lluvias; en cuanto a las viviendas afectadas, los departamentos que presentaron mayor impacto son Loreto con 161,005 viviendas dañadas por inundación y Piura con 80,624 viviendas afectadas debido a los exceso de lluvias.

En el período 2003 – 2012 las viviendas destruidas se concentran significativamente en el departamento de Ica con 78,025 viviendas, Lima con 14,922 viviendas, Loreto con 14,202 viviendas. En las demás regiones los impactos de los desastres tienen menor incidencia; sin embargo comprometen su desarrollo sostenible (véase Gráfico N° 03).

Gráfico N° 01
Número y tipo de eventos registrados por año, 1970-2011 en el Perú

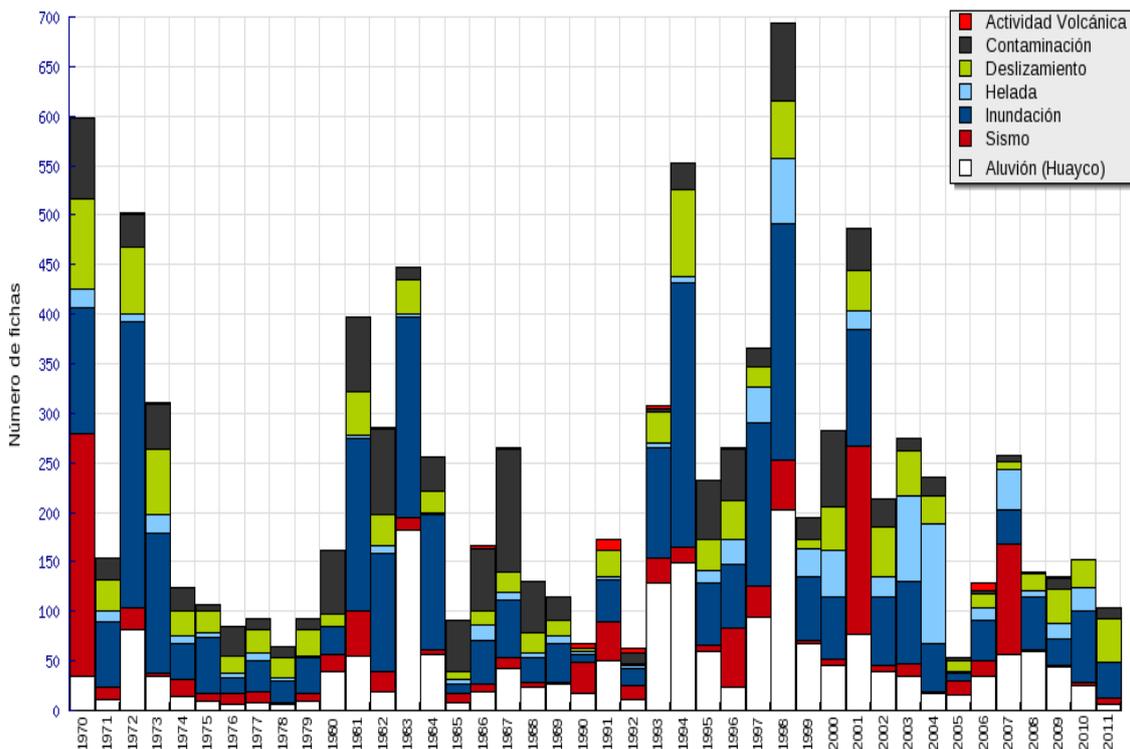
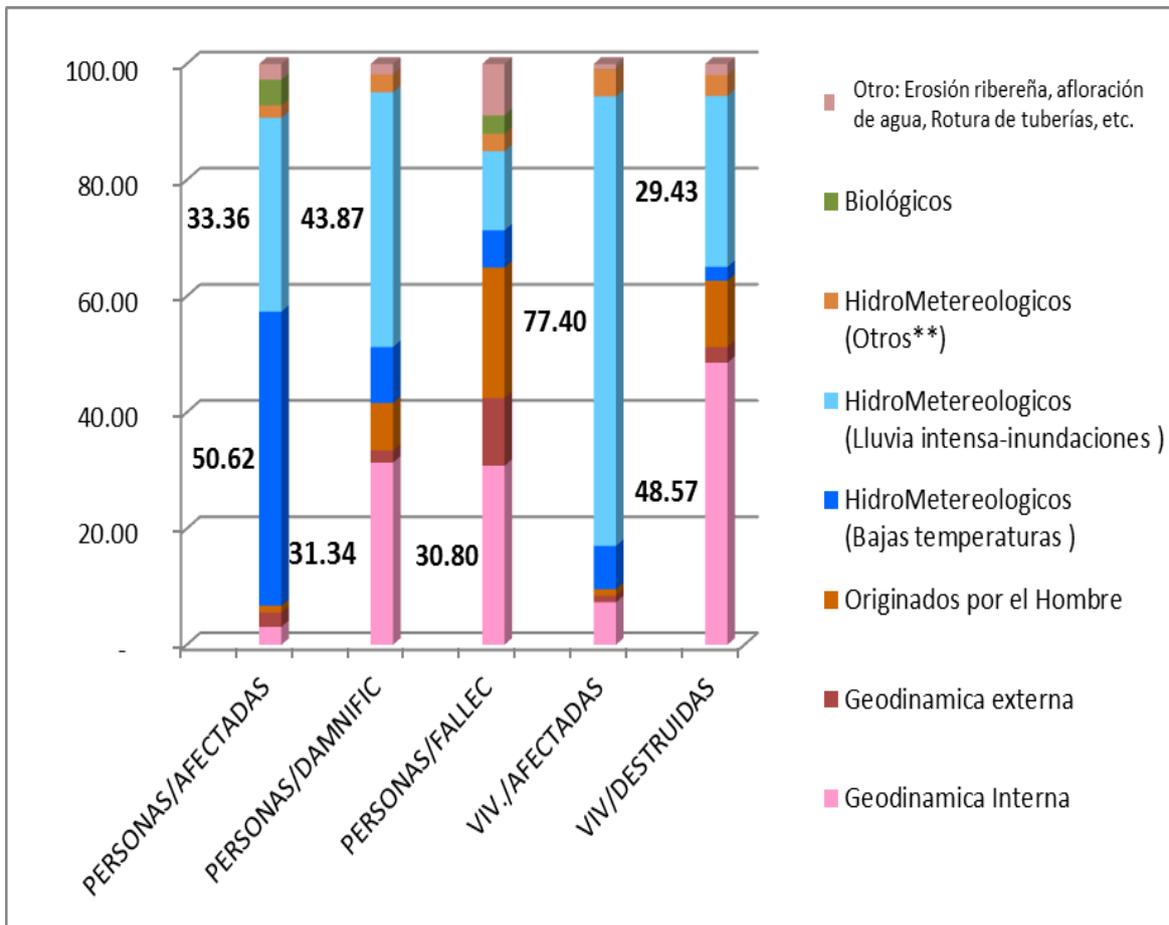


Gráfico N° 02
Impacto en la población y viviendas según desastres en el periodo 2003-2012



Fuente: SINPAD

Tabla Nº 1
Descripción de los principales tipos de peligros de origen natural en el Perú

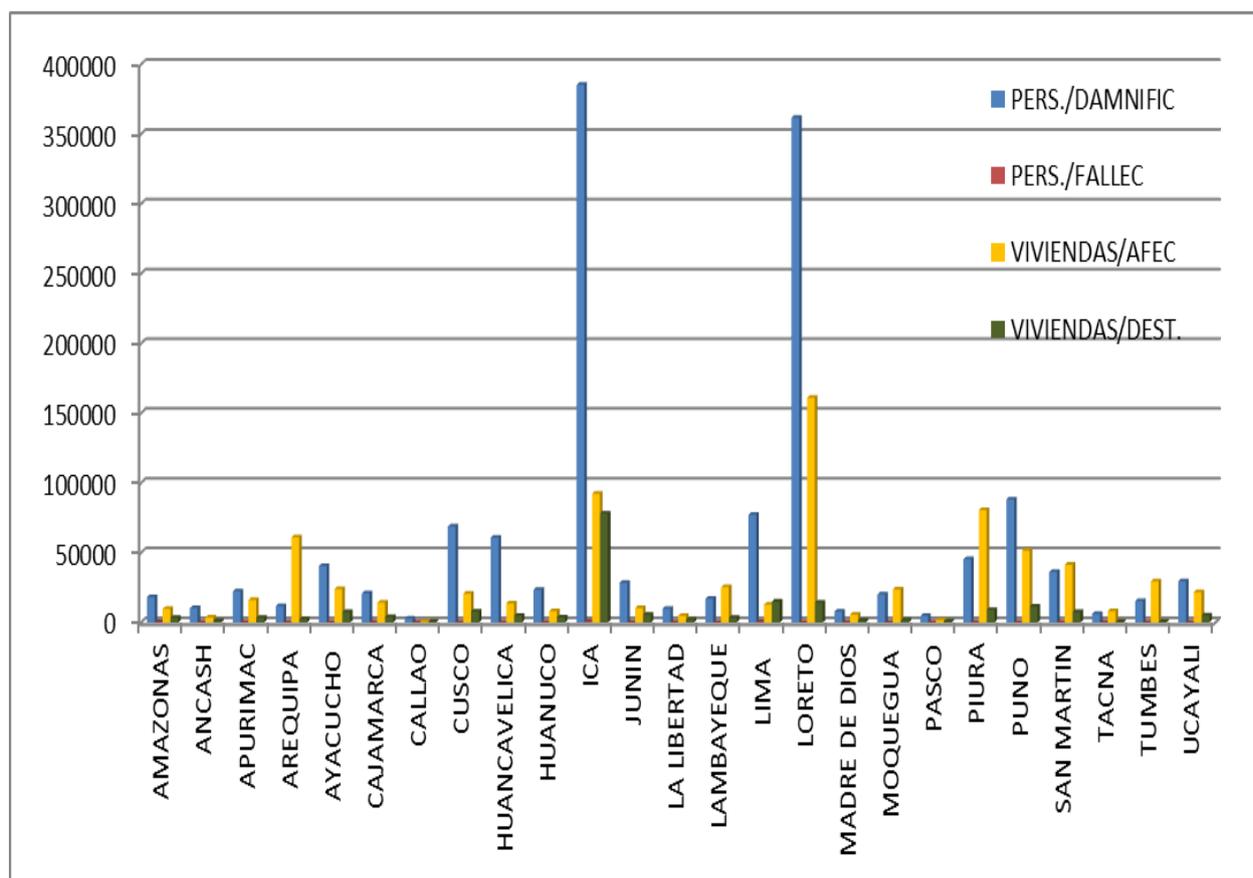
TIPOS DE PELIGROS	DESCRIPCIÓN	ÁREAS EXPUESTAS
<p>Sismo por placa</p> <p>(Sismo: Liberación súbita de energía generada por el movimiento de grandes volúmenes de rocas en el interior de la Tierra, entre su corteza y manto superior, que se propagan en forma de vibraciones a través de las diferentes capas terrestres.)</p>	<p>La actividad sísmica en el Perú ocurre en todo el territorio y es debida principalmente al proceso de subducción de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana. El margen continental oeste de Sudamérica es uno de los más activos y de los bordes de placa el mayor en la Tierra.</p> <p>La alta velocidad de convergencia de placas permite que se genere un fuerte acoplamiento entre ellas, produciendo frecuentemente sismos de diferentes magnitudes a diversos niveles de profundidad, en la zona de fricción de las placas, en el interior de la placa continental o en el interior de la placa oceánica que se desplaza por debajo del continente.</p> <p>En el interior del continente, la sismicidad superficial se concentra en la zona subandina y está asociada a la presencia de fallas geológicas activas como se registran en Moyobamba en el departamento de San Martín, Satipo en el Departamento de Junín, y en los departamentos de Ayacucho, Cusco, Arequipa.</p>	<p>Costa y sierra sur: Lima 2do orden: Arequipa, Chiclayo, Trujillo, Piura</p>
<p>Sismos en zona continental</p>	<p>En el interior del continente, la sismicidad superficial se concentra en la zona subandina y está asociada a la presencia de fallas geológicas activas como se registran en Moyobamba en el departamento de San Martín, Satipo en el Departamento de Junín, y en los departamentos de Ayacucho, Cusco, Arequipa.</p>	<p>Costa norte, Sierra sur, selva Nor oriental: Población, infraestructura Piura, Cusco, Tarapoto, Huancayo, Cerro de Pasco, Juliaca, Puno.</p>
<p>Actividad volcánica (Expulsión por presión de material concentrado en estado de fusión, desde la cámara magmática en el interior de la Tierra hacia la superficie. Si el material está constituido de gases y ceniza, se dice que la actividad es fumarólica. La actividad eruptiva se considera cuando el material expulsado va acompañado de roca fundida, fragmentos rocosos y piroclásticos.)</p>	<p>El Sur del Perú pertenece a la ZVC (Zona Volcánica de los Andes) que se extiende hasta el norte de Chile. Se han llegado a catalogar poco más de 400 volcanes en el territorio peruano. La mayoría de estos volcanes ya no son activos y no representan algún peligro.</p> <p>Los principales volcanes activos son: Misti, Ubinas, Huaynaputina, Ticsani, Sara Sara, Sabancaya, Coropuna, Ampato, Tutupaca, Yucamane, Purupuruni y Casiri. Existen más volcanes de los cuales se conoce poco de su nivel de actividad.</p>	<p>Costa y sierra sur: población, medios de vida, infraestructura. Arequipa, Moquegua, Tacna.</p>
<p>Tsunami (Nombre japonés que significa "ola de puerto". 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.)</p>	<p>La población expuesta directamente a tsunamis es comparativamente pequeña; 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). Gracias al emplazamiento de Lima sobre una terraza alta, parte de su territorio no está directamente expuesto. La evidencia histórica confirma que las costas de Perú han sido el escenario de mayor afectación por tsunamis</p>	<p>Población, Medios de vida, Infraestructura Principales ciudades costeras y puertos: Lima-Callao, Huacho, Pisco, Chíncha, Camaná, Islay, Ilo, Chimbote, Trujillo, Zorritos, Barranca, Chancay, Cerro Azul, Talara, Bayovar, Mollendo, Paíta, Melchorita.</p>
<p>FEN: Fenómeno El Niño</p> <p>(Fenómeno océano atmosférico caracterizado por el calentamiento de las aguas superficiales del Océano Pacífico ecuatorial, frente a las costas de Ecuador y Perú, con abundante formación de nubes cumuliformes principalmente en la región tropical (Ecuador y Norte del Perú), con intensa precipitación y cambios ecológicos marinos y continentales).</p>	<p>El Niño también llamado ENSO ("El Niño Southern Oscillation"), es un fenómeno climático, erráticamente cíclico, que consiste en un cambio en los patrones de movimiento de las corrientes marinas en la zona intertropical provocando, en consecuencia, una superposición de aguas cálidas procedentes de la zona del hemisferio norte inmediatamente al norte del ecuador sobre las aguas de afloramiento muy frías que caracterizan la corriente de Humboldt; esta situación provoca estragos a escala zonal (en la zona intertropical) debido a las intensas lluvias, afectando principalmente a América del Sur, tanto en las costas atlánticas como en las del Pacífico.</p> <p>La magnitud de este calentamiento oscila entre aproximadamente 2,0° C a 12° C encima de la temperatura normal y superficial del mar. Durante los años 2002, 2003 y 2004 se registraron Niños débiles con calentamientos del mar, próximos a 2,0° C en la costa tropical de América del Sur, y de unos 8° C durante el Niño 1982 – 1983, y de 10° a 12 ° C durante el Niño 1997 – 1998.</p> <p>El Niño, es un cambio en el sistema océano - atmósfera que ocurre en el Océano Pacífico ecuatorial, que contribuye a cambios significativos del clima, y que</p>	<p>Costa norte: inundaciones, huaycos, población, medios de vida, infraestructura. Costa centro: huaycos, deslizamientos, infraestructura, medios de vida. Costa sur: sequía, medios de vida (relativo).</p>

TIPOS DE PELIGROS	DESCRIPCIÓN	ÁREAS EXPUESTAS
	<p>concluye abarcando a la totalidad del planeta. Se conoce con el nombre de “El Niño”, no solamente a la aparición de corrientes oceánicas cálidas en las costa de América, sino a la alteración del sistema global océano-atmósfera que se origina en el Océano Pacífico Ecuatorial (es decir, en una franja oceánica cercana al Ecuador), generalmente durante un periodo comprendido entre diciembre y marzo.</p>	
<p>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.) Inundaciones (Desbordes laterales de las aguas de los ríos, lagos y mares, cubriendo temporalmente los terrenos bajos, adyacentes a sus riberas, llamadas zonas inundables. Suelen ocurrir en épocas de grandes precipitaciones, marejadas y tsunami.)</p>	<p>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 la 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 peruana coincidiendo con el verano para el Hemisferio Sur. Las primeras manifestaciones adversas por la temporada de lluvias se registran en las viviendas afectando directamente la infraestructura de edificaciones así como de cualquier otro tipo de construcción, otro es el deterioro de carreteras y puentes, ocasionando en algunos casos el aislamiento de ciudades enteras. Así mismo es afectado el sector agropecuario, principal fuente de alimento e ingresos económicos de un buen número de familias, especialmente en las zonas rurales; impactos que son considerados como directos, producto de los cuales se condicionan los daños sobre la salud de la población, especialmente de los grupos más vulnerables. La escasez de alimentos, así como su inadecuada manipulación, favorecerá el incremento de determinadas enfermedades como las diarreicas y las respiratorias, entre otras. Esta situación se ve agravada cuando las precipitaciones son muy intensas y en periodos de mayor duración, lo que hace más complejo el escenario adverso y condiciona negativamente el desenvolvimiento normal de las actividades socioeconómicas de la población.</p>	<p>Población, Medios de vida, Infraestructura Cuenca del Mantaro, Ramis, Vilcanota, Majes, Santa, Mayo, Amazonas (Loreto), Marañón (Amazonas), cuenca del Hualлага.</p>
<p>Movimientos en masa (Huaycos y deslizamientos) (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 periodo de lluvias). (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.)</p>	<p>Las áreas agropecuarias expuestas del Perú (150 mil kilómetros cuadrados – aprox. 47% del total de la subregión andina) la población total es de 2.5 millones de habitantes. En el sur del Perú las sequías afectan principalmente el suministro de agua para la población, los cultivos y el ganado. La disminución de caudales normales en periodos de estiaje (escasas lluvias) está siendo influenciada por procesos de deforestación, de tal manera que cada sequía agrava el déficit de agua. Existen diferentes grados de vulnerabilidad en relación a las sequías que han sido recurrentes en la zona Sur del Perú, principalmente en los departamentos de: Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Cusco, Puno, Moquegua e Ica, que abarca especialmente la zona andina y en algunas de ellas sus vertientes costeras, afectando a una población de 3'416,383 habitantes y 12,960 centros poblados (Censo 2007, INE).</p>	<p>Población, Medios de vida, Infraestructura Eje carretera central, eje interoceánica(Cusco, Madre de Dios), eje Libertadores Wari (Pisco, Ayacucho), cuenca del río Santa, zona nor oeste de región Puno.</p>
<p>Sequías meteorológicas (Ausencia de precipitaciones pluviales que afecta principalmente a la agricultura. Los criterios de cantidad de precipitación y días sin precipitación, varían al definir una sequía. Se considera una sequía absoluta, para un lugar o una región, cuando en un periodo de 15 días, en ninguno se ha registrado una precipitación mayor a 1 mm. Una sequía parcial se define cuando en un periodo de 29 días consecutivos la precipitación media diaria no excede 0.5 mm. Se precisa un poco más cuando se relaciona la insuficiente cantidad de precipitación con la actividad agrícola.)</p>	<p>Heladas.- La población a nivel nacional expuesta a la recurrencia de heladas de 30 a más días, con temperaturas mínimas promedio menores a 4° C es de 3'862,572 habitantes, de los cuales los departamentos más afectados son: Puno (1'212,122 hab.), Junín (734,260 hab.), Huancavelica (318,990 hab.), Ayacucho (211,644 hab.) y Arequipa (149,260 hab.) acumulando 1'965,442 hab., que representa el 50.9% del total. Los departamentos mencionados también registran en total 27 distritos con frecuencia de heladas de 180 a 365 días en un periodo promedio multianual 1964 – 2011, siendo la provincia de Espinar-Cusco que registra 8 distritos y la Provincia de Caylloma con 6 distritos.</p>	<p>Población, Medios de vida Zonas altas de región (3500 msnm) Lima, Puno, sur de Cusco, Apurímac, Ayacucho, sur de Huancavelica, oeste de la región Junín, región Pasco - Los departamentos con temperaturas más críticas son Puno, Cusco y Arequipa, y en menor proporción Moquegua, Tacna, Pasco, Lima, Junín</p>
<p>Bajas temperaturas: Heladas meteorológicas (Se produce cuando la temperatura ambiental baja debajo de cero grados. Son generadas por la invasión de masas de aire de origen antártico y, ocasionalmente, por un exceso de enfriamiento del suelo durante cielos claros y secos. Es un fenómeno que se presenta en la sierra peruana y con influencia en la selva, generalmente en la época de invierno.)</p>		

TIPOS DE PELIGROS	DESCRIPCIÓN	ÁREAS EXPUESTAS
<p>Friaje</p> <p>(Es un fenómeno que afecta a las zonas altas de los Andes y a la Amazonía, que se produce cuando masas de aire frío que se originan en la zona de convergencia del Atlántico Sur, llegan al continente por la región del Río de la Plata y se desplazan hacia el norte, ingresando al territorio peruano por la meseta del Titicaca. En la región andina estas masas de aire frío originan nevadas intensas, y en la Amazonía producen un descenso brusco de la temperatura. Las regiones que suelen verse afectadas por este fenómeno son Cusco, Apurímac, Ayacucho y Huancavelica en la sierra, y Madre de Dios, Ucayali, Loreto y Huánuco en la selva. El friaje afecta tanto a los pobladores como a la vegetación y fauna de estas zonas.)</p>	<p>Friaje.- La población a nivel nacional expuesta a la recurrencia del friaje es de 3'171,106 habitantes, de los cuales los departamentos más afectados son: Loreto (891732hab.), San Martín (728,808hab.), Ucayali (432,159 hab. Y Madre de Dios (109,555hab.) acumulando 2'162,254 hab. Que representa el 68.1%.</p>	<p>y Ancash.</p> <p>- La población total expuesta durante la temporada de heladas y friajes es de 7'024,177 habitantes, siendo para la temporada de heladas 3'862,572 de habitantes, distribuidos en los departamentos de Ancash, Arequipa, Apurímac, Ayacucho, Lima, Cusco, Junín, Moquegua, Pasco, Puno, Tacna y Huancavelica. Para la temporada de friajes asciende a 3'161,605 habitantes, ubicados en los departamentos de Loreto, Amazonas, San Martín, Huánuco, Pasco, Junín, Cusco, Ucayali, Madre de Dios y Puno.</p>

Fuente: Documento País 2012 DIPECHO

Gráfico N° 03
Impacto de los desastres en la población y viviendas por departamentos, periodo 2003-2012



Fuente: SINPAD

Tabla Nº 2
Impacto de los desastres en la población y viviendas según tipo de Peligro, periodo 2003-2012

TIPO DE PELIGRO	PERSONAS/ AFECTADAS	PERSONAS/ DAMNIFICADAS	PERSONAS/ FALLECIDAS	VIV/ AFECTADAS	VIV/ DESTRUIDAS
GEODINÁMICA INTERNA					
ACTIVIDAD VOLCANICA	7,404	39	0	0	64
SISMO (*)	289,466	442,753	608	54,340	94,109
GEODINÁMICA EXTERNA					
ALUD	1,029	0	14	55	0
ALUVION	5,852	2,833	18	1,171	432
DERRUMBE DE CERRO	53,972	5,013	52	768	902
DESLIZAMIENTO	172,500	21,772	146	6,172	3,913
ORIGINADOS POR EL HOMBRE					
COLAPSO DE CONSTRUC	14,482	10,971	45	1,976	2,490
CONTAMINAC. AGUA	53,288	0	5	0	0
CONTAMINAC. SUELO	4,950	0	0	0	0
EXPLOSION	5,033	224	71	791	48
DERRAME SUST. NOCIVAS	2,277	15	6	0	3
INCENDIO FORESTAL	9,003	3,418	13	431	422
INCENDIO URBANO	27,267	101,210	304	5,288	19,146
HIDROMETEOROLÓGICO					
CRECIDA DE RIO	34,470	10,654	11	5,301	2,124
GRANIZADA	519,016	17,631	13	14,843	1,687
HELADA	2,608,024	52,286	49	16,118	212
HUAYCO	263,857	17,983	60	6,152	2,081
INUNDACION	1,227,176	432,288	102	256,706	23,724
LLUVIA INTENSA	1,928,295	176,753	156	311,581	31,201
MAREJADA (MARETAZO)	16,444	71	0	918	10
NEVADA	261,469	4,802	4	14,440	649
SEQUIA	1,212,801	42,671	0	3,640	0
TORMENTA ELECTRICA	1,314	1,625	33	191	135
VIENTO FUERTE	206,681	41,946	27	34,021	6,821
BIOLÓGICO					
EPIDEMIA	41,533	0	53	726	0
PLAGA	381,650	0	9	0	0
OTRO 1/	261,746	25,713	175	6,611	3,727
TOTAL	9,610,999	1,412,671	1,974	742,240	193,900

1/ Incluye erosión ribereña, afloración agua, caída de árbol, caída meteorito, volcadura ómnibus, rotura tubería matriz, reptación, alud, etc.

(*) Incluye sismos sentidos en otros distritos colindantes con los epicentros de los sismos principales.

Fuente: COEN - SINPAD -INDECI

Dirección de Políticas, Planes y Evaluación del INDECI-Sub Dirección: Aplicaciones Estadísticas

Elaboración: CENEPRED-INDECI

Tabla N° 3
Impacto de los desastres en la población y viviendas según tipo de Peligro, periodo 2003-2012

TIPO DE PELIGRO	PERSONAS AFECTADAS		PERSONAS DAMNIFICADAS		PERSONAS FALLECIDAS		VIVIENDAS AFECTADAS		VIVIENDAS DESTRUIDAS	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Geodinámica Interna (*)	296870	3.09	442792	31.34	608	30.80	54340	7.32	94173	48.57
Geodinámica externa	233353	2.43	29618	2.10	230	11.65	8166	1.10	5247	2.71
Originados por el Hombre	116300	1.21	115838	8.20	444	22.49	8486	1.14	22109	11.40
Hidrometeorológicos (Bajas temperaturas)	4865167	50.62	135373	9.58	126	6.38	55193	7.44	4629	2.39
Hidrometeorológicos (Lluvias intensas inundaciones)	3206385	33.36	619766	43.87	269	13.63	574506	77.40	57059	29.43
Hidrometeorológicos (Otros**)	207995	2.16	43571	3.08	60	3.04	34212	4.61	6956	3.59
Biológicos	423183	4.40	0	-	62	3.14	726	0.10	0	-
Otro *	261746	2.72	25713	1.82	175	8.87	6611	0.89	3727	1.92
Total	9610999		1412671		1974		742240		193900	

1/ Incluye erosión ribereña, afloración agua, caída de árbol, caída meteorito, volcadura ómnibus, rotura tubería matriz, reptación, alud, etc.

(*) Incluye sismos sentidos en otros distritos colindantes con los epicentros de los sismos principales

Fuente: COEN - SINPAD - INDECI
Dirección de Políticas, Planes y Evaluación del INDECI-Sub Dirección: Aplicaciones Estadísticas
Elaboración: CENEPRED-INDECI

Tabla N° 4
Impacto de los peligros en la Población y Viviendas por departamento periodo 2003-2012

DEPARTAMENTO	PERSONAS DAMNIFICADAS	PERSONAS FALLECIDAS	VIVIENDAS AFECTADAS	VIVIENDAS DESTRUIDAS
AMAZONAS	18,189	152	9,664	3,285
ANCASH	10,220	63	3,677	1,191
APURIMAC	22,380	68	16,053	3,355
AREQUIPA	11,834	17	61,068	2,107
AYACUCHO	40,401	35	23,862	7,462
CAJAMARCA	20,918	80	14,159	3,955
CALLAO	2,731	23	474	531
CUSCO	68,766	98	20,710	7,861
HUANCAVELICA	60,847	30	13,711	4,725
HUANUCO	23,470	96	8,149	3,736
ICA	385,397	610	92,325	78,025
JUNIN	28,450	47	10,371	5,573
LA LIBERTAD	9,770	34	4,711	1,956
LAMBAYEQUE	16,954	18	25,388	3,338
LIMA	77,250	193	12,810	14,922
LORETO	361,670	60	161,005	14,202
MADRE DE DIOS	7,843	27	5,685	1,501
MOQUEGUA	20,034	13	23,773	1,613
PASCO	4,643	39	1,652	798
PIURA	45,353	46	80,624	8,897
PUNO	88,176	97	51,614	11,488
SAN MARTIN	36,153	66	41,395	7,412
TACNA	6,249	20	8,228	438
TUMBES	15,374	18	29,438	504
UCAYALI	29,599	24	21,694	5,025
TOTAL	1,412,671	1,974	742,240	193,900

Fuente: COEN - SINPAD - INDECI
Dirección de Políticas, Planes y Evaluación del INDECI-Sub Dirección: Aplicaciones Estadísticas
Elaboración: CENEPRED-INDECI

TABLA N° 5
Serie cronológica de daños por emergencias, período 2003-2012

AÑO	PERSONAS						VIVIENDAS		HAS. CULTIVO	
	EMERG.	FALLEC.	HERIDAS	DESAPAR.	DAMNIF.	AFFECT.	AFFECT.	DESTR.	AFFECT.	PERDIDOS
TOTAL	44,218	1,974	7,352	288	1,412,671	9,610,999	742,240	193,900	849,944	227,044
2003	3,316	213	373	30	62,347	246,159	34,679	8,525	36,688	13,615
2004	4,038	144	284	28	45,947	919,895	31,980	6,108	253,058	90,265
2005	4,773	122	370	17	75,658	876,599	30,198	9,090	192,558	14,804
2006	4,495	88	260	6	31,046	997,337	53,340	5,566	75,973	8,718
2007	4,536	701	2,436	11	496,263	1,662,413	65,294	96,357	32,310	5,719
2008	4,545	165	273	34	84,410	1,368,056	151,794	15,543	103,588	18,098
2009	4,037	112	226	59	31,578	942,279	62,461	6,624	6,375	276
2010	4,535	131	2,491	53	74,382	834,487	44,595	12,262	31,289	5,636
2011	4,816	119	262	19	177,673	897,974	101,293	20,954	70,246	24,399
2012	5,127	179	377	31	333,367	865,800	166,606	12,871	47,859	45,514

Fuente : COEN-SINPAD-INDECI

Elaboración : Sub Dirección de Estadísticas Aplicadas-INDECI

Es de considerar que las modificaciones en las condiciones del clima como consecuencias de los efectos del cambio climático constituyen riesgos para el desarrollo sostenible entre estos cambios progresivos en el clima están: 1) *el aumento de la temperatura incluyendo cambios en las estaciones y olas de calor*; 2) *periodos de frío* y 3) *alteraciones en la cantidad, la intensidad y la estacionalidad de precipitación y nebulosidad*².

En ese sentido las probabilidad de incremento en la frecuencia y la intensidad de peligros en el Perú tales como inundaciones, sequías, heladas, movimiento de masas, friajes y granizadas en un país megadiverso como el Perú con 28 de los 32 climas existentes en el mundo van a variar los efectos del cambio climático como el retroceso de los glaciares que generaría como parte del año una abundancia de recurso hídrico en el corto plazo. La pérdida acelerada de la superficie de los glaciares 22% desde 1980 según el MINAM crea mayores peligros y hacen más probables las avalanchas (aludes y los desbordes de lagunas glaciares)³.

Finalmente, es necesario precisar, que el proceso de cambio climático puede conducir a cambios en los parámetros del clima y entre ellos en las dimensiones, la intensidad, la recurrencia y la localización de eventos Hidrometeorológicos potencialmente dañinos. Esto es, podría aumentar y ampliar los fenómenos ya existentes y hasta sumar nuevos⁴.

3.1.2 Condiciones de vulnerabilidad

El Perú, está propenso a la manifestación de diversos fenómenos naturales cuyos efectos generalmente se encuentran asociados a las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida; como por ejemplo, el patrón de ocupación del territorio que se produce en gran medida sin planificación y sin control, ocasionando que la infraestructura y los servicios básicos sean costosos e inadecuados, aunándose las prácticas inadecuadas de autoconstrucción, lo cual ocasiona un alto grado de precariedad no solo por predominancia de materiales no adecuados, sino por la forma de uso de los mismos⁵.

Por otro lado, el Ministerio del Ambiente, ha elaborado el mapa de vulnerabilidad física en donde nos alerta que el 46% del territorio nacional se encuentra en condiciones de vulnerabilidad Alta a Muy Alta y que además, el 36.2% de la población nacional (9'779,370 habitantes aprox.) ocupan y usan este espacio territorial.⁶

A continuación se muestran las condiciones de vulnerabilidad en el territorio nacional relacionados a los principales peligros, con mayor potencial destructivo y probabilidad de ocurrencia.

² Kropp y Scholze, 2009

³ Conceptos asociados a la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático, aportes en apoyo de la inversión pública para el desarrollo sostenible, Ministerio de Economía y Finanzas.

⁴ La adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo: reflexiones e implicancias. MINAM, CENEPRED, GIZ-FLACSO 2013

⁵ Programa de Gestión Territorial, Ministerio de Vivienda

⁶ Mapa de vulnerabilidad Física del Perú, elaborado por el Ministerio del Ambiente

PRINCIPALES PELIGROS	DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DE VULNERABILIDAD POR EXPOSICIÓN A LOS PRINCIPALES PELIGROS
Sismos	<p>El Perú es vulnerable por encontrarse en la zona donde la placa tectónica de Nazca, se subduce con la Placa de Sudamérica, formando parte del Cinturón de Fuego del Pacífico, donde se registran más del 80% de los movimientos sísmicos a nivel mundial.</p> <p>La existencia de la Cordillera de los Andes con sus características geológicas y geomorfológicas, presenta fallas que pueden ser activadas por movimientos sísmicos.</p> <p>Lima Metropolitana y Callao agrupan casi el 50% de los habitantes en alta exposición. Lima es la ciudad que en más ocasiones ha sido afectada por terremotos: 12 veces desde el siglo XVI hasta la actualidad; en 1587 y 1746 fue literalmente destruida.</p> <p>En cuanto a vías troncales expuestas a peligro sísmico alto en Perú tenemos 4,900 kilómetros. Los principales puertos de la costa están expuestos a la amenaza sísmica alta, siendo el principal el puerto del Callao con volúmenes de carga de 154 millones de toneladas.</p> <p>La infraestructura física y productiva, así como lugares turísticos y arqueológicos, dada su antigüedad y escaso mantenimiento son vulnerables a la ocurrencia de sismos.</p> <p>Por otro lado se tiene limitada disponibilidad de instrumentos de detección, medición y monitoreo de sismos en instituciones técnico científicas; lo cual no facilita el conocimiento científico de la vulnerabilidad.</p>
Tsunamis	La costa peruana es susceptible de ser afectada por la presencia de tsunamis, dada su ubicación en el Cinturón de Fuego del Pacífico, generando modificaciones geomorfológicas en el área de impacto afectando a la población concentrada en la costa de Perú.
Volcanes	Los efectos de los fenómenos volcánicos como la caída de cenizas, flujos piroclásticos y de lodo se concentra en el sur de la Cordillera de los Andes, principalmente en la ciudad de Arequipa (más de 800 mil habitantes) y otras poblaciones que están en el área de influencia del Misti, Ubinas y Sabancaya, entre otros volcanes.
Inundaciones	El Perú por su ubicación geográfica y características morfológicas, está sujeto a peligros Hidrometeorológicos, que generan inundaciones en zonas expuestas, afectando a la población y sus medios de vida, tanto en costa, sierra y selva.
Heladas y friaje	<p>En el Perú la variabilidad climática ha incrementado los impactos por bajas temperaturas (heladas y friaje en las regiones de la sierra y selva respectivamente), en los últimos diez años, estos fenómenos están generando graves daños a la población, cultivos y animales, dejando gran porcentaje de damnificados y afectados, tal como se muestra en la tabla N° 6</p> <p>La vulnerabilidad se da por exposición a mayor número de días con temperaturas muy bajas, principalmente en la sierra central y sur. Las heladas afectan directamente la salud y la seguridad alimentaria de comunidades de muy bajos recursos, altamente dependientes de cultivos y aprovechamiento de ganado, especialmente ovino y camélido.</p>
Sequias	<p>Existen diferentes grados de vulnerabilidad en relación a las sequías que han sido recurrentes en la zona sur del Perú, principalmente en la zona andina de los departamentos de: Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Arequipa, Cusco, Puno, Moquegua e Ica, así como en algunas de sus vertientes costeras, afectando a una población de 3'416,383 habitantes y 12,960 centros poblados (Censo 2007, INEI).</p> <p>En las áreas agropecuarias expuestas del Perú (150 mil kilómetros cuadrados – aprox. 47% del total de la subregión andina) la población total es de 2.5 millones de habitantes. En el sur del Perú, las sequías afectan principalmente el suministro de agua para la población, los cultivos y la ganadería. La disminución de caudales normales en periodos de estiaje (escasas lluvias) está siendo influenciada por procesos de deforestación, entre otros.</p>
FEN y Cambio Climático	<p>Los glaciares tropicales presentan especiales evidencias de vulnerabilidad al cambio climático; la pérdida de áreas glaciares ha sido del 26% en Perú entre 1970 y 2003.</p> <p>Los fenómenos asociados con El Niño y La Niña han producido incremento de lluvias, sequías y heladas en el Perú. Según la CAF (2000), durante El Niño 1997-1998 las pérdidas alcanzaron el 7% del PIB de Perú. Las pérdidas económicas y los daños en la infraestructura se traducen en atraso y sobrecostos en la provisión de bienes y servicios.</p>
Agentes químicos, físicos y biológicos	Población expuesta a agentes físicos, químicos y biológicos, que superan los límites máximos permisibles y/o estándares internacionales que rigen cada uno de estos agentes.

Fuente: Atlas de las Dinámicas del territorio andino, población y bienes expuestos a peligros naturales. Capítulo a manera de Balance. PREDECAN. 2009. *Actualización INDECI-CENEPRED*

3.1.3 Escenarios de riesgo

El escenario de riesgo, se construye a partir de la identificación y análisis de las características que presentan en el sitio de estudio los dos factores que en su interacción conforman el riesgo: los peligros (componente extrínseco a las comunidades) y las vulnerabilidades (componente intrínseco a las comunidades).⁷

En un escenario de riesgo, 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 relacionados a grupos sociales de mayor concentración, con altos niveles de pobreza y donde la resiliencia es menor, contribuyen a la gravedad de dichos escenarios de riesgo.

Los escenarios de riesgo deben tomar en consideración diferentes posibilidades, dependiendo de la intensidad potencial de cada peligro. Construir estos escenarios significa proyectarnos cómo puede ser el impacto de un peligro, por ejemplo, los posibles efectos de un terremoto cuando las construcciones son sismoresistentes y cuando éstas no lo son, los posibles efectos de este terremoto con una determinada intensidad, que podría tener en el tejido social y las relaciones organizacionales o interinstitucionales.

La construcción del escenario de riesgo no es solamente la descripción de cómo es hoy la relación entre la localidad y su entorno, sino también una retrospección para entender por qué o que pasó y una proyección o interrogación sobre qué pasaría si cambian en uno u otro sentido los peligros y los factores de vulnerabilidad⁸.

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 podemos describir un escenario de riesgo como algo estático, sino que tenemos que describirlo como un proceso siempre en movimiento, en vías de actualización.

A continuación se describe los escenarios existentes en el país, generados por exposición a los principales peligros, en particular los escenarios ante la probabilidad de la ocurrencia del Fenómeno El Niño-FEN elaborado por el CENEPRED, complementados con los estudios del MINAGRI.

⁷ Identificación de escenarios de riesgo de desastres - Fundasal abril 2006

⁸ Reconociendo los escenarios de riesgo setiembre 2001 desastres.usac.edu.gt/documentos/pdf/spa/doc13996/doc13996-2.pdf

PRINCIPALES PELIGROS	ESCENARIOS DE RIESGO GENERADOS POR EXPOSICIÓN
Bajas Temperaturas: heladas y friaje	<p>Heladas.- La población a nivel nacional, principalmente alto andina, expuesta a la recurrencia de heladas de 30 a 365 días, con temperaturas mínimas promedio menores a 4° C, afecta a una población total de 1'965,442 habitantes, siendo los departamentos con mayor incidencia: Puno, Junín, Huancavelica Ayacucho y Arequipa (véase Tabla N° 6).</p> <p>Los departamentos mencionados registran en total 27 distritos con frecuencia de heladas de 180 a 365 días en un periodo promedio multianual 1964 – 2011, siendo la provincia de Espinar-Cusco que registra 8 distritos y la Provincia de Caylloma con 6 distritos.</p> <p>Friaje.- La población a nivel nacional de la selva peruana expuesta a la recurrencia del friaje es de 3'171,106 habitantes, de los cuales los departamentos más afectados son: Loreto, San Martín, Ucayali y Madre de Dios.</p>
Lluvias intensas: Huaycos, inundaciones, deslizamientos	<p>La población total expuesta a peligros hidrometeorológicos, donde ocurren frecuentemente eventos generados por lluvias es de 9'245,028 habitantes, que representa el 34% de la población total del Perú (véase Tabla N° 7 y 8).</p>
Sequía	<p>En Sequía, a nivel nacional de 1,729 distritos analizados, para el PLANGRACC, 1,301 distritos tienen riesgo a sequías (con diferentes niveles de riesgo, representando un 75.25%).</p> <p>Los departamentos con riesgo alto son Lambayeque, Tacna e Ica, con riesgo medio son: Ancash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Junín, La Libertad Moquegua, Piura, Puno, y Tumbes.</p>
Fenómeno El Niño-FEN	<p>Ante la probabilidad de ocurrencia del Fenómeno El Niño, se puede apreciar que dentro del territorio nacional serán afectados 734 distritos, 1'993,047 viviendas, 7'043,311 habitantes que representa el 25% de la población total del país (28'220,764 hab. Censo 2007).</p> <p>De acuerdo a este escenario, existe la probabilidad que se presenten inundaciones, deslizamientos y huaycos en 150 distritos, con una población probable a ser afectada de 748,473 habitantes que representa el 10.6% del total de la población expuesta.</p> <p>Los departamentos que presentan mayor población expuesta están en el norte del país: Piura con 1'663,634 hab., Cajamarca con 1'187,091 hab, Lambayeque con 936,746 hab, Ancash con 781,619 hab., la Libertad con 463,914 hab. y Junín con 447,479hab. Totalizando a 5'480,483 hab. equivalente al 77.8% del total poblacional.</p> <p>Las viviendas expuestas al FEN mantienen la misma proporcionalidad e incidencia a nivel nacional que la población antes descrita, concentrando Piura la mayor cantidad de viviendas expuestas con 405,752 unidades, Cajamarca con 352,770 y Lambayeque con 227,248. Así mismo también están expuestos los departamentos de Ica, Lima y Tumbes (véase Tabla N° 9).</p> <p>Es importante indicar que las variables identificadas para estimar los escenarios debido a la ocurrencia del FEN, además de la población y viviendas expuestas, son los eventos registrados como inundaciones, deslizamientos y huaycos y las áreas con susceptibilidad a movimientos en masa (Km2): muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.</p> <p>En este contexto, en el Departamento de Piura, provincia de Ayabaca, distrito de Sapillica, existe la probabilidad que se pueden presentar estos eventos simultáneamente, teniendo el 76% de su superficie expuesta a un nivel medio de susceptibilidad de movimientos en masa.</p> <p>En el distrito de Piura se concentra la mayor población probable a ser afectada ante inundaciones, con 260,363 habitantes y un total de 60,505 viviendas.</p> <p>El distrito de Lucma, provincia de Gran Chimú, departamento de La Libertad, es el que presenta mayor porcentaje de su superficie sobre un nivel de susceptibilidad a movimientos en masa muy alto, teniendo el 80% de su superficie expuesta.</p>
Sismo	<p>En la Norma Técnica E.0309 sobre Diseño Sismo Resistente, en los parámetros de sitio se establece la zonificación sísmica en el territorio peruano:</p> <p>Zona 1: la región de las selva y ceja de selva,</p> <p>Zona 2: los departamentos de la sierra,</p> <p>Zona 3: los departamentos costeros, Cajamarca, y las provincias altas de Castrovirreyna y Huaytará del departamento de Huancavelica y las provincias de Cangallo, Huanca Sancos, Lucanas, Víctor Fajardo, Parinacochas y Paucar del Sara Sara del departamento de Ayacucho</p> <p>La zona 3 es la más expuesta a los impactos de los sismos. Al respecto, la población expuesta a sismos se estima en 20'014, 511de habitantes, equivalente al 70.59% de la población del país, localizadas en 103 provincias, estando en condición de extrema pobreza el 5.38%. (véase Tabla N° 9)</p>

Fuente: - CENEPRED 2012

Tabla N° 6
Departamentos con frecuencia de heladas entre 180 a 365 días
Promedio Multianual 1964-2011

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO
AREQUIPA	AREQUIPA	SAN JUAN DE TARUCANI
	CAYLLOMA	CALLALLI, CAYLLOMA, SAN ANTONIO DE CHUCA, SIBAYO, TISCO, TUTI
	CONDESUYOS	ANDARAY
AYACUCHO	LUCANAS	LUCANAS
CUSCO	CANAS	KUNTURKANKI, LAYO
	ESPINAR	ALTO PICHIGUA, CONDOROMA, COPORAQUE, ESPINAR, OCORURO, PALLPATA, PICHIGUA, SUYCKUTAMBO
HUANCAVELICA	HUAYTARA	PILPICHACA
JUNIN	YAULI	MARCAPOMACOCHA
PUNO	CHUCUITO	PISACOMA
	LAMPA	OCUVIRI, PALCA, PARATIA, SANTA LUCIA, VILAVILA
	MELGAR	AYAVIRI, CUPI, LLALLI, MACARI, SANTA ROSA, UMACHIRI
	SAN ROMAN	CABANILLAS

Fuente: CENEPRED

Frecuencia de Heladas en zonas altoandinas del País

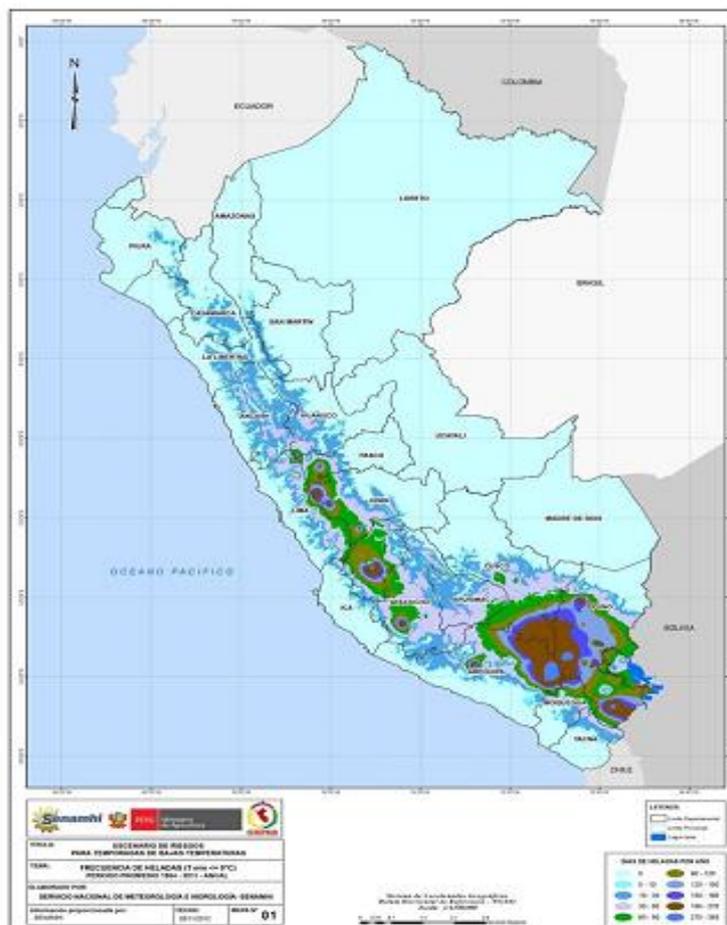


Tabla N° 7
Población y número de viviendas expuestas a
Fenómenos Hidrometeorológicos asociados a lluvias intensas por departamentos

DEPARTAMENTO	POBLACION	VIVIENDA
AMAZONAS	198,054	61,452
ANCASH	560,078	185,733
APURIMAC	323,362	119,332
AREQUIPA	612,570	173,178
AYACUCHO	480,623	166,477
CAJAMARCA	433,373	133,017
CUSCO	815,471	234,600
HUANCAVELICA	299,574	108,346
HUANUCO	603,822	177,513
ICA	1,091	587
JUNIN	761,322	209,466
LA LIBERTAD	182,318	54,834
LAMBAYEQUE	7,541	2,154
LIMA	319,191	101,535
LORETO	798,567	166,488
MADRE DE DIOS	89,979	24,934
MOQUEGUA	16,705	6,638
PASCO	208,515	5,736
PIURA	1'155,967	275,608
PUNO	399,764	171,061
SAN MARTIN	435,411	114,253
TACNA	4,612	2,175
TUMBES	136,344	36,527
UCAYALI	400,774	94,819
TOTAL	9'245,028	2'678,088

FUENTE: INDECI

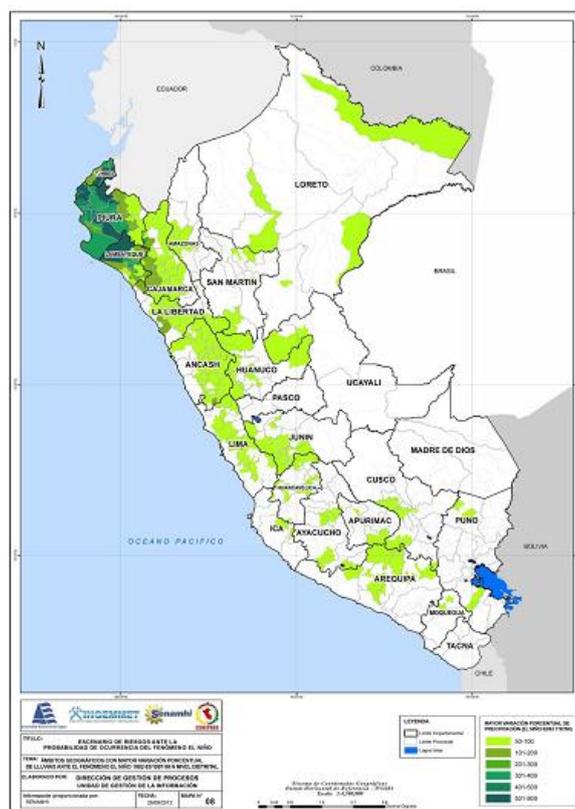
Zonas propensas a inundación en el Perú



TABLA Nº 8
Población Expuesta por probabilidad de ocurrencia FEN

DEPARTAMENTO	POBLACIÓN EXPUESTA	VIVIENDAS EXPUESTAS
AMAZONAS	180,391	53,370
ANCASH	781,619	234,589
APURIMAC	30,270	9,587
AREQUIPA	57,992	24,727
AYACUCHO	51,051	27,257
CAJAMARCA	1'187,091	352,770
CUSCO	128,311	43,550
HUANCAVELICA	161,046	55,295
HUANUCO	275,383	83,942
ICA	3,848	1,944
JUNIN	447,479	133,448
LA LIBERTAD	463,914	132,373
LAMBAYEQUE	936,746	227,248
LIMA	237,209	80,831
LORETO	96,778	21,716
MOQUEGUA	3,979	1,337
PIURA	1'663,634	405,752
PUNO	38,322	20,507
SAN MARTIN	39,884	11,239
TUMBES	200,306	55,502
UCAYALI	58,058	16,063
TOTAL	7'043,311	1'993,047

FUENTE: CENEPRED-2012



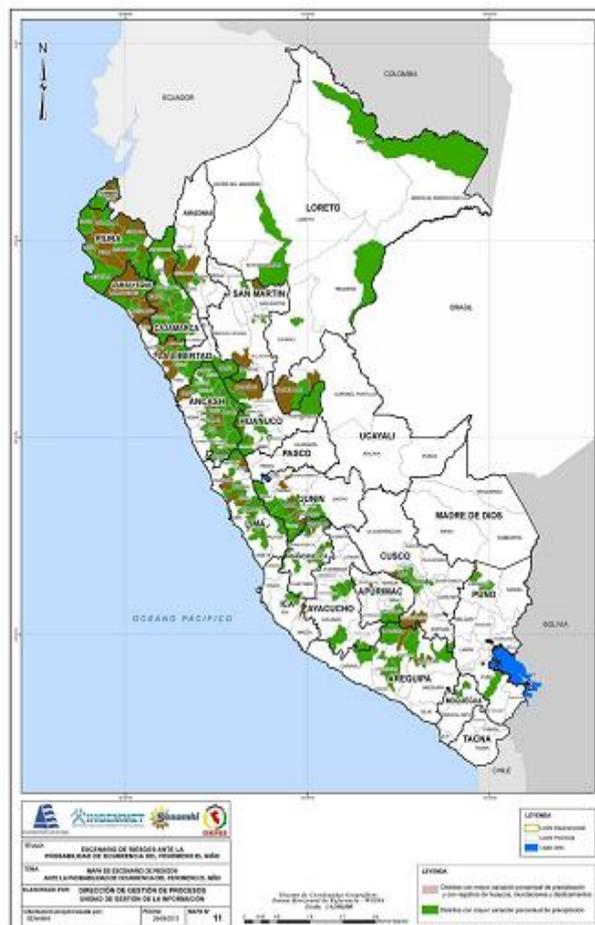
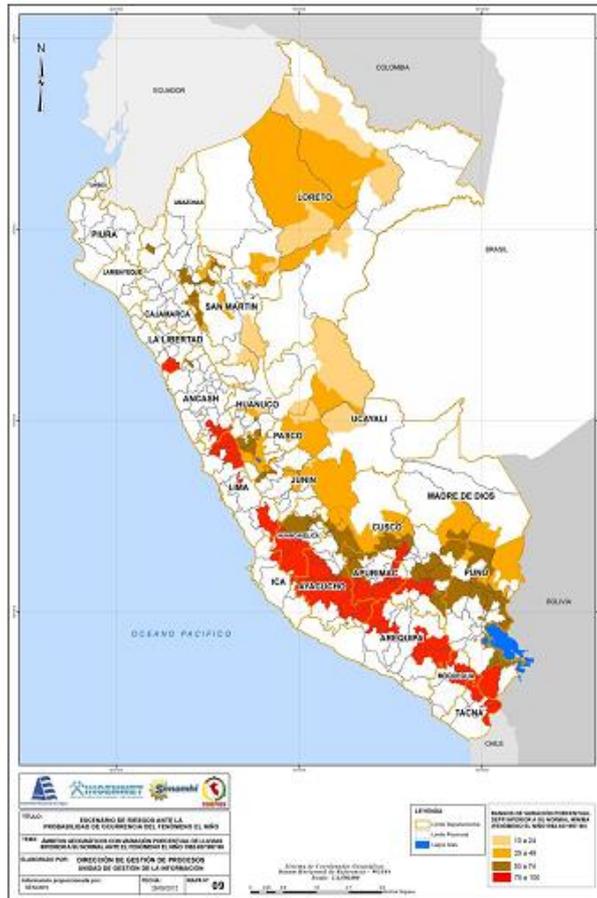


Tabla Nº 9
Departamentos considerados en la Zonas 1,2 y 3 de la Norma Técnica E.30 - Sismos

DEPARTAMENTOS	ZONA 3 PROVINCIAS	ZONA 2	ZONA 1
Tumbes	Todas		
Piura	Todas		
Cajamarca	Todas		
Lambayeque	Todas		
La Libertad	Todas		
Ancash	Todas		
Lima	Todas		
Provincia Constitucional del Callao.	Todas		
Ica	Todas		
Huancavelica	Castrovirreyna y Huaytará.	Acobamba, Angaraes, Churcamapa Tayacaja y Huancavelica	
Ayacucho	Cangallo, Huanca Sancos, Lucanas, Víctor Fajardo, Parinacochas y Paucar del Sara Sara.	Sucre, Huamanga, Huanta y Vilcashuaman	
Arequipa	Todas		
Moquegua	Todas		
Tacna	Todas		
Loreto		Loreto, Alto Amazonas y Ucayali	Mariscal Ramon Castilla
Amazonas		Todas	
San Martín		Todas	
Huánuco		Todas	
Ucayali		Coronel Portillo, Atalaya y Padre Abad	Purus
Pasco		Todas	
Junín		Todas	
Apurímac		Todas	
Cusco		Todas	
Madre de Dios		Tambopata y Manu	Tahuamanu
Puno		Todas	

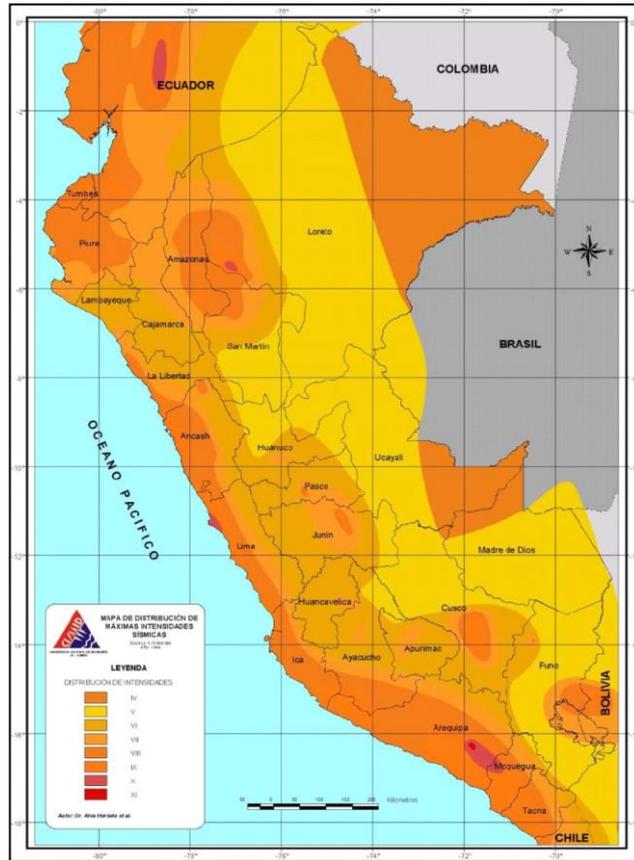
Fuente RNE Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Población expuesta a sismos 2010 por condición de pobreza

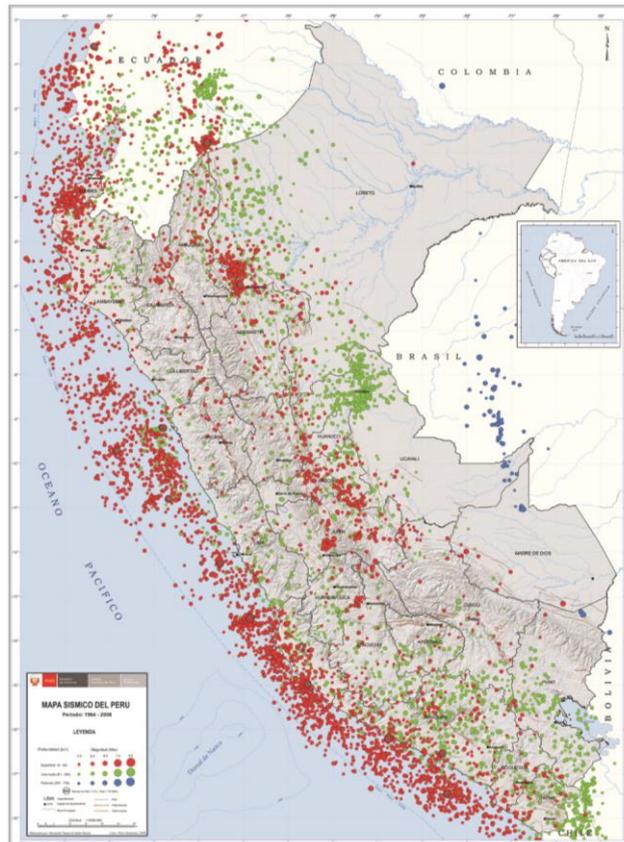
NÚMERO DE PROVINCIA	POBLACIÓN EXPUESTA A SISMOS 2010		CONDICIÓN DE POBREZA		
	Nº	% DEL TOTAL	POBRE EXTREMO	POBRE NO EXTREMO	NO POBRE
103	20,014,511	70.59%	5.38%	16.31%	78.32%

Fuente: SENCICO, ENAHO 2009, INEI - Consultoría M. Von Hesse-MEF 2010

Mapa de distribución de máximas intensidades sísmicas



Mapa sísmico del Perú



En cuanto a los escenarios de riesgo que faciliten el diseño de planes que incorporan la GRD, se describen a continuación aquellos que contribuyen a la reducción del riesgo y adaptación al cambio climático para actividad agrícola y pecuaria a nivel nacional (véase Tabla N° 10)

ESCENARIOS PARA REDUCIR EL RIESGO Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA

Escenario a nivel de riesgo agrícola:

- El riesgo medio por heladas se localiza en los departamentos de Cajamarca, Piura y Puno. Los demás departamentos tienen nivel bajo, a excepción de Amazonas, Lambayeque, Loreto, Madre de Dios, San Martín, Tumbes y Ucayali que no tienen tal riesgo.
- El riesgo alto por sequía se localiza en los departamentos de Ica, Lambayeque y Tacna, los demás departamentos tienen un nivel medio a excepción de los departamentos de Amazonas, Cusco, Lima y Pasco que registran un nivel bajo.
- El riesgo alto por friajes se localiza en los departamentos de Cajamarca, Cusco, Huánuco, Junín, Pasco y Piura, los departamentos de Amazonas, Ayacucho, La Libertad, Loreto, Madre de Dios, Puno, San Martín y Ucayali muestran un nivel medio y los demás departamentos no son afectados al friaje.
- El riesgo alto por inundaciones se localiza en los departamentos Huánuco, La Libertad, y Pasco. Los demás departamentos muestran un nivel medio a excepción de Junín y Moquegua que tienen un nivel bajo.

Escenarios a nivel de riesgo pecuario:

- El riesgo medio por heladas se localiza en los departamentos de Cajamarca, Cusco, Pasco, Huancavelica, y Piura, los demás departamentos tienen nivel bajo, a excepción de Amazonas, Lambayeque, Loreto, Madre de Dios, San Martín, Tumbes y Ucayali que no tienen este riesgo.
- El riesgo alto por sequía se localiza en los departamentos de Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Lambayeque, Puno y Piura. Los demás departamentos tienen un nivel medio a excepción del departamento de Amazonas que tiene bajo riesgo y los departamentos de Loreto y Madre de Dios que no tienen este riesgo.
- El riesgo muy alto por friajes se localiza en el departamento de Piura¹⁰, el riesgo alto en Pasco, riesgo medio en Amazonas, Cajamarca y Cusco. Los departamentos que tienen riesgo bajo son Ayacucho, Huánuco, Junín, Loreto y Madre de Dios, los demás departamentos no tienen este riesgo
- El riesgo alto por inundaciones, se localiza en los departamentos de Ayacucho, Cusco y Huánuco. Los demás departamentos muestran un nivel medio a excepción de Ancash y Madre de Dios que tienen un nivel bajo.

Fuente: Escenarios con fines agropecuarios: PLANGRACC 2012-2021-MINAG/FAO

¹⁰ En el caso de Piura el descenso de temperatura es debido a una ola de frío que provoca disminución de la temperatura mínima y que fluctúa de 8°C a 13°C, los distritos de Huancabamba, Sondorillo y El Carmen de la Frontera de la Provincia de Huancabamba /Anexo PLANGRACC 2012-2021-MINAG/FAO

Tabla N° 10
Nivel de riesgo agrícola por evento climatológico en las regiones del Perú

REGION	NIVEL DE RIESGO A:			
	HELADA	SEQUIA	FRIAJES	INUNDACION
AMAZONAS		BAJO	MEDIO	MEDIO
ANCASH	BAJO	MEDIO		ALTO
APURIMAC	BAJO	MEDIO		MEDIO
AREQUIPA	BAJO	MEDIO		MEDIO
AYACUCHO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
CAJAMARCA	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO
CUSCO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO
HUANCAVELICA	BAJO	MEDIO		MEDIO
HUÁNUCO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO
ICA	BAJO	ALTO		MEDIO
JUNIN	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO
LA LIBERTAD	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO
LAMBAYEQUE		ALTO	MEDIO	ALTO
LIMA	BAJO	BAJO		MEDIO
LORETO			BAJO	MEDIO
MADRE DE DIOS			MEDIO	MEDIO
MOQUEGUA	BAJO	MEDIO		BAJO
PASCO	BAJO	BAJO	ALTO	ALTO
PIURA	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO
PUNO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
SAN MARTÍN			MEDIO	MEDIO
TACNA	BAJO	ALTO		MEDIO
TUMBES		MEDIO		MEDIO
UCAYALI			MEDIO	MEDIO

Fuente: PLANGRACC-MINAG 2012

Tabla N° 10 - A
Nivel de riesgo pecuario por evento climatológico en las regiones del Perú

REGION	NIVEL DE RIESGO A:			
	HELADA	SEQUIA	FRIAJES	INUNDACION
AMAZONAS		BAJO	MEDIO	MEDIO
ANCASH	MEDIO	MEDIO		BAJO
APURIMAC	MEDIO	MEDIO		MEDIO
AREQUIPA	MEDIO	MEDIO		MEDIO
AYACUCHO	MEDIO	MEDIO	BAJO	ALTO
CAJAMARCA	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
CUSCO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO
HUANCAVELICA	ALTO	ALTO		MEDIO
HUÁNUCO	MEDIO	ALTO	BAJO	ALTO
ICA	MEDIO	ALTO		MEDIO
JUNIN	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO
LA LIBERTAD	MEDIO	MEDIO		MEDIO
LAMBAYEQUE		ALTO		MEDIO
LIMA	BAJO	MEDIO		MEDIO
LORETO			BAJO	MEDIO
MADRE DE DIOS			BAJO	BAJO
MOQUEGUA	BAJO	MEDIO		MEDIO
PASCO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO
PIURA	ALTO	ALTO	MUY ALTO ¹¹	MEDIO
PUNO	MUY ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
SAN MARTÍN			BAJO	BAJO
TACNA	BAJO	ALTO		MEDIO
TUMBES		ALTO		MEDIO
UCAYALI			BAJO	BAJO

Fuente: PLANGRACC-MINAG 2012

¹¹ En el caso de Piura el descenso de temperatura es debido a una ola de frío que provoca disminución de la temperatura mínima y que fluctúa de 8°C a 13°C, los distritos de Huancabamba, Sondorillo y El Carmen de la Frontera de la Provincia de Huancabamba/ Anexo PLANGRACC 2012-2021-MINAG/FAO

Tabla N° 10 - B

		VULNERABILIDAD DEL SISTEMA PRODUCTIVO					
		BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO		
VULNERABILIDAD DEL SISTEMA SOCIAL	MUY ALTO	VULNERABILIDAD AGRICOLA ALTO	VULNERABILIDAD AGRICOLA ALTO	VULNERABILIDAD AGRICOLA MUY ALTO	VULNERABILIDAD AGRICOLA MUY ALTO	MUY ALTO	VULNERABILIDAD DEL SISTEMA SOCIAL
	ALTO	VULNERABILIDAD AGRICOLA MEDIO	VULNERABILIDAD AGRICOLA MEDIO	VULNERABILIDAD AGRICOLA ALTO	VULNERABILIDAD AGRICOLA MUY ALTO	ALTO	
	MEDIO	VULNERABILIDAD AGRICOLA BAJO	VULNERABILIDAD AGRICOLA MEDIO	VULNERABILIDAD AGRICOLA MEDIO	VULNERABILIDAD AGRICOLA ALTO	MEDIO	
	BAJO	VULNERABILIDAD AGRICOLA BAJO	VULNERABILIDAD AGRICOLA ALTO	VULNERABILIDAD AGRICOLA ALTO	VULNERABILIDAD AGRICOLA ALTO	BAJO	

Fuente: PLANGRACC-MINAG 2012

3.2 SITUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Transcurridos dos años de la Ley de creación del SINAGERD, el proceso de implementación en los tres niveles de gobierno, presenta aspectos limitantes que condicionan su desarrollo y consolidación, algunos de ellos generados antes de su creación y otros que son parte inherente de su evolución inicial dentro de un entorno dinámico, complejo e incierto en algunos casos.

Este proceso de implementación, muestra una limitada capacidad operativa de las entidades del SINAGERD que dificultan su gestión eficiente y oportuna, debido al lento proceso de adecuación de las normas e instrumentos en materia de la GRD, insuficientes capacidades de las autoridades, funcionarios y especialistas en la gestión prospectiva y correctiva principalmente, lento proceso de incorporación de la GRD en la planificación del desarrollo, falta de una línea de base en GRD actualizada y estandarizada, débil articulación interinstitucional al interior del SINAGERD, escasa articulación de las empresas, las organizaciones de la sociedad civil y la población en general a nivel local y regional, entre otras. La situación descrita se supera con el fortalecimiento y consolidación del sistema teniendo como marco el principio de gradualidad y subsidiariedad.

En el mismo sentido, se tienen como factores que incrementan la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres; el incumplimiento de las normas que regulan el uso y ocupación del territorio a nivel urbano y rural, la débil articulación de los demás sistemas funcionales y administrativos, la pobreza que reduce la resiliencia de la población, movimientos migratorios no planificados y con alta exposición a los peligros de origen natural o los inducidos por la acción humana.

Por otro lado, es necesario precisar la existencia de instancias, entidades e instrumentos que potencian la implementación del SINAGERD tales como el Consejo Nacional de GRD-CONAGERD, presidido por el Presi-

dente de la República, como máximo nivel de decisión política y coordinación estratégica, la Presidencia del Consejo de Ministros - PCM como ente rector del SINAGERD función ejercida a través de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres - SGRD, el CENEPRED e INDECI como entidades técnicas de ámbito nacional, así como el CEPLAN y el MEF cuyos roles se orientan al planeamiento estratégico y a la estrategia financiera en GRD; los Grupos de Trabajo para la GRD, integrados por autoridades y funcionarios del más alto nivel de decisión de las entidades públicas, las Plataformas de Defensa Civil, las normas legales en GRD que permiten la regulación del SINAGERD en el marco del desarrollo, el Programa Presupuestal Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres - PREVAED en el marco del Presupuesto por Resultados y las entidades científicas y tecnológicas en GRD entre otras.

3.3 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN EN RIESGO DE DESASTRES

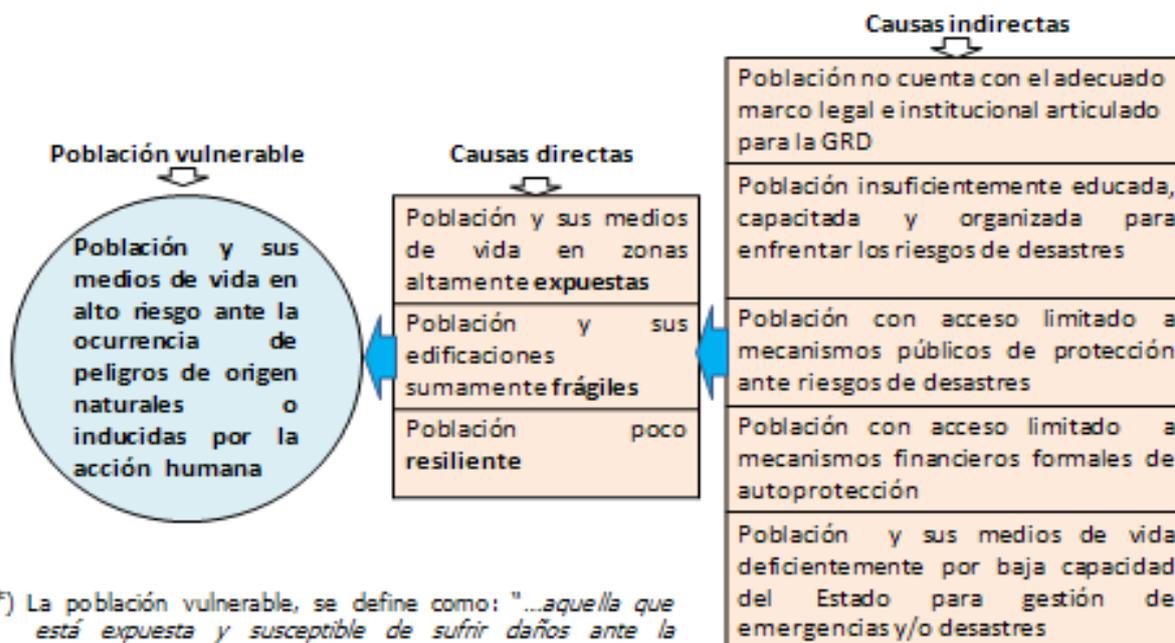
3.3.1 Estimación de la población vulnerable por exposición a los peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana

Para la aplicación del PLANAGERD, se define como población vulnerable, aquella que está expuesta y susceptible de sufrir daños ante la ocurrencia de peligros originados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana, incluyendo sus medios de vida. Bajo esta óptica, la población vulnerable del país se encuentra en condiciones de riesgo medio, alto y muy alto, localizada en las áreas urbanas marginales y en las zonas alto andinas principalmente, en las cuales también coexisten la pobreza y extrema pobreza, junto a su baja resiliencia.

Las causas directas e indirectas que generan población vulnerable se describen en el Gráfico N° 4

Gráfico N° 4

POBLACIÓN VULNERABLE POR EXPOSICIÓN ANTE PELIGROS: CAUSAS DIRECTAS E INDIRECTAS (*)



(*) La población vulnerable, se define como: "...aquella que está expuesta y susceptible de sufrir daños ante la ocurrencia de peligros originados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana, incluyendo sus medios de vida". Se encuentra en condiciones de riesgo medio, alto y muy alto

Fuente: Adaptación del Trabajo de M. Von Hesse-MEF 2010

Para la identificación y cuantificación de la población vulnerable a nivel nacional se consideran los siguientes criterios generales:

- Exposición de la población y sus medios de vida a los peligros originados por fenómenos naturales y los inducidos por las acción humana.
- Localización de las provincias que presentan alto y muy alto riesgo.
- Población que está en pobreza y extrema pobreza.
- Evolución de la población afectada y damnificada por emergencias y desastres (2003-2012).

En este marco, la población vulnerable estimada al año 2012 es de 18'364,747 habitantes equivalente al 60.9% de la población total del país (30'135,875hab.), de los

cuales a Lima Metropolitana le corresponde 5'717,548 habitantes (31.3%) y al resto del país 12'647,232, equivalente al 68.7%.

En tal sentido, la población vulnerable proyectada en el marco del horizonte temporal del PLANAGERD 2014-2021, muestra una tendencia creciente con respecto al año base (2012) con una tasa anual de crecimiento 1.55%, relativamente superior a la población total nacional que es 1.44% debido entre otros aspectos, a la exposición y fragilidad ante los desastres recurrentes a nivel nacional (bajas temperaturas y exceso de lluvias), así como a los sismos focalizados en la región centro y sur del país, principalmente (véase Tabla N° 11)

Tabla N° 11
Población Vulnerable 2012-2021

POBLACIÓN DE LIMA METROPOLITANA Y DEL PERÚ	AÑO 2012		2013	2016	2021
	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN VULNERABLE	POBLACIÓN VULNERABLE	POBLACIÓN VULNERABLE	POBLACIÓN VULNERABLE
LIMA METROPOLITANA Y CALLAO	9.395.149	5.717.548	6,012,561	5,916,150	6,873,022
RESTO DEL PAÍS (menos vulnerable)	20.740.726	12.647.199	12,476,232	12,691,093	14,,219,602
TOTAL	30.135.875	18.364.747	18,488,793	18,607,253	21,092,624

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI

Tabla N° 11 A
POBLACIÓN VULNERABLE: LÍNEA BASE Y PROYECTADA 2013-2016-2021

POBLACIÓN DE LIMA METROPOLITANA Y RESTO DEL PAÍS		LÍNEA BASE 2012		POBLACION VULNERABLE PROYECTADA (2013-2021)					
				2013		2016		2021	
		POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN VULNER.	POBL. TOTAL	POBL. VULNER.	POBL. TOTAL	POBLACIÓN VULNERABLE	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN VULNERABLE
Población de Lima metropolitana	≤ 4 años	792.965	792.172	794.218	818.045	800.502	784.492	817.383	817.383
	5 a 14	1.586.690	809.212	1.590.641	843.040	1.602.444	801.222	1.622.456	892.351
	15 a 59 años	6.060.172	3.151.289	6.161.929	3.327.442	6.467.185	3.233.593	6.964.673	3.830.570
	60 a más	955.322	964.875	994.208	1.024.034	1.119.238	1.096.853	1.359.916	1.332.718
Población resto del país	≤ 4 años	2.130.720	2.152.027	2.107.843	2.128.921	2.045.343	2.004.436	1.960.700	1.921.486
	5 a 14	4.269.226	2.177.305	4.261.761	2.173.498	4.220.104	2.110.052	4.088.222	2.248.522
	15 a 59 años	12.584.330	6.543.852	13.339.544	6.936.563	13.234.435	6.617.218	13.969.048	7.682.976
	60 a más	1.756.450	1.774.015	1.225.000	1.237.250	1.999.374	1.959.387	2.366.618	2.366.618
Total		30.135.875	18.364.747	30.475.144	18.488.793	31.488.625	18.607.252	33.149.016	21.092.624

TABLA N 11 B
POBLACIÓN PRIORITARIAMENTE VULNERABLE PROYECTADA, SEGÚN
DEPARTAMENTOS, AÑOS: 2012, 2013, 2016 y 2021

Departamento	TOTAL POBLACIÓN PRIORITARIAMENTE VULNERABLE				
	Años	2012	2013	2016	2021
Total		18,364,747	18,488,793	18,607,253	21,092,624
Amazonas		254,000	253,663	250,360	270,033
Áncash		693,828	694,063	689,779	753,741
Apurímac		278,102	277,882	274,995	297,738
Arequipa		758,636	763,867	774,772	876,936
Ayacucho		408,437	410,286	413,115	463,077
Cajamarca		921,354	919,301	905,640	976,041
Prov. Const. Callao		588,515	594,197	607,877	699,027
Cusco		789,181	789,990	786,789	863,981
Huancavelica		298,319	298,857	298,030	326,458
Huánuco		514,266	515,386	514,827	567,404
Ica		465,860	468,288	472,591	530,807
Junín		808,257	810,236	810,770	896,422
La Libertad		1,093,576	1,101,375	1,117,800	1,268,250
Lambayeque		749,789	752,669	756,391	843,056
Lima		5,721,670	5,797,919	5,861,212	6,887,658
Loreto		610,367	613,091	615,940	686,148
Madre de Dios		75,783	77,208	80,839	96,774
Moquegua		106,157	106,825	108,129	122,091
Pasco		179,988	180,205	179,735	199,132
Piura		1,096,766	1,100,343	1,103,562	1,225,645
Puno		846,286	848,576	851,533	952,865
San Martín		484,731	488,917	497,552	567,515
Tacna		197,548	199,179	202,578	231,076
Tumbes		136,142	137,371	139,712	158,824
Ucayali		287,188	289,098	292,725	331,925

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

Elaboración: SD Aplicación Estadística DIPPE INDECI

Para la elaboración del Presente cuadro, se ha tenido en cuenta una ponderación especial del 95% para la población infante, menores a 5 años y las mayores de 60 años.

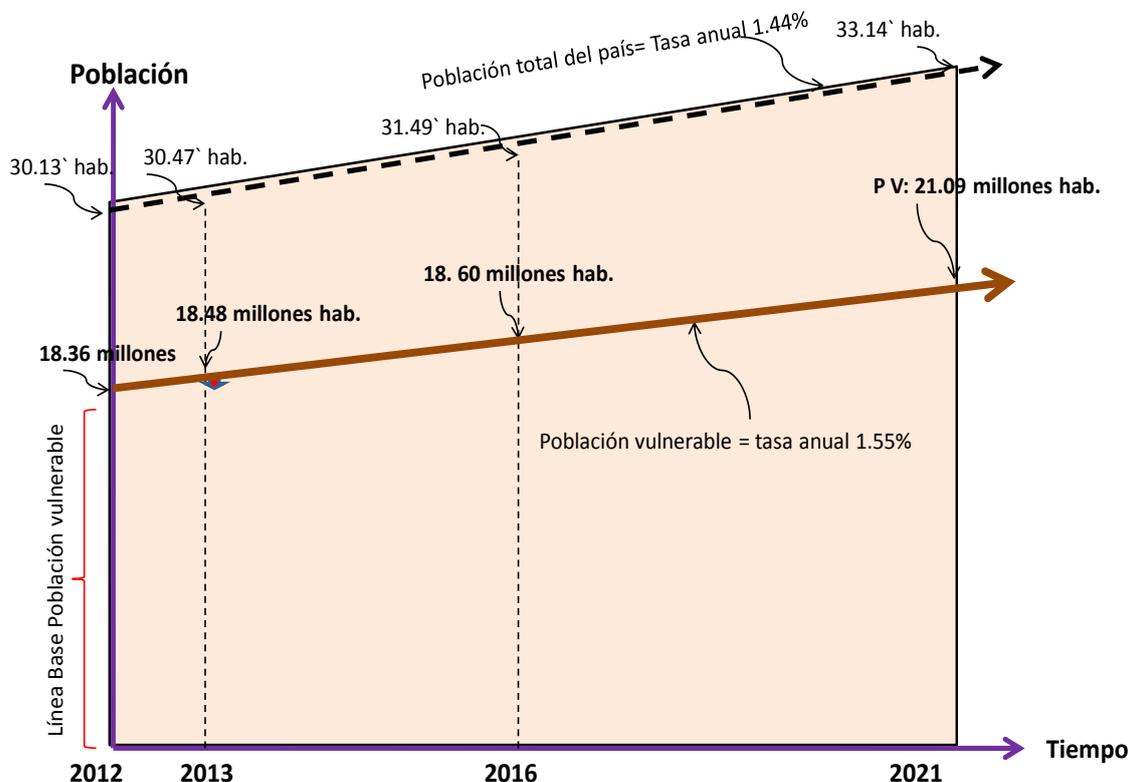
Los criterios que facilitaron estimar la población vulnerable al 2021 son:

- Tasa de crecimiento de la población nacional.
- Evolución de la población afectada y damnificada por emergencias y desastres (2003-2012).
- Alta incidencia de la vulnerabilidad de las personas menores de 4 años, población adulta mayor y personas con discapacidad.
- Condiciones de pobreza y extrema pobreza localizadas en las zonas urbano marginales y alto andinas expuestas a peligros recurrentes.

Tomando en cuenta estos criterios, se ha considerado para los años 2013 una población vulnerable de 18'488,793 habitantes, 2016 tendrá 18'607,253 de habitantes y al 2021 la población vulnerable alcanzará 21'092,624 habitantes, que representa el 63.62% con respecto a la población total nacional proyectada para este periodo, que se estima en 33'149,016 habitantes (véase Gráfico N° 05)

Gráfico N° 5

PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL Y VULNERABLE AL 2021



En cuanto a la población vulnerable por grupo etario, los menores de 4 años son los que están más expuestos a las emergencias o desastres con un total a nivel nacional de 2'944,992 habitantes, de los cuales 792,965 corresponde a Lima Metropolitana y Callao que representa el 26.9% del total.

La población vulnerable mayor de 60 años concentra 2'738,890 habitantes, de ellos 964,875 habitantes están en Lima Metropolitana y Callao (25.2%), por otro lado la población con discapacidad representa un estimado de 392 mil habitantes (1.3%) del total de la población del Perú, de los cuales 198 mil 625 habitantes son hombres que representa el 50.7% y 193 mil 375 personas son mujeres con el 49.3% del total nacional, asimismo Lima alberga un estimado de 117 mil 600 habitantes.

Es importante destacar que el PLANAGERD 2013-2021, por su enfoque integral, holístico e inclusivo, considera que la población objetivo está conformada por la población total del país, que para el año base (2012) es de 30'135,875 habitantes, en la cual la población vulnerable antes descrita, así como aquella relativamente no vulnerable tendrán tratamiento diferen-

ciados en función a las prioridades establecidas en el presente plan para los diferentes horizontes temporales y niveles espaciales (véase Gráfico N° 06).

3.4 Entidades Públicas conformantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD

Al año 2013, las entidades conformantes del SINAGERD usuarias del PLANAGERD 2014 - 2021 y responsables de su aplicación, monitoreo, seguimiento y evaluación en los tres niveles de gobierno son 1,934, de los cuales 1838 corresponden a los gobiernos locales (195 provincias y 1643 distritos), 25 a los gobiernos regionales y 19 ministerios, con sus 52 organismos públicos.

Adicionalmente existe 39 autoridades del poder ejecutivo, de las cuales, 28 son empresas públicas y 11 organismos institucionales autónomos (véase Gráfico N° 07).

Gráfico N° 6

POBLACIÓN OBJETIVO = POBLACIÓN VULNERABLE Y MENOS VULNERABLE

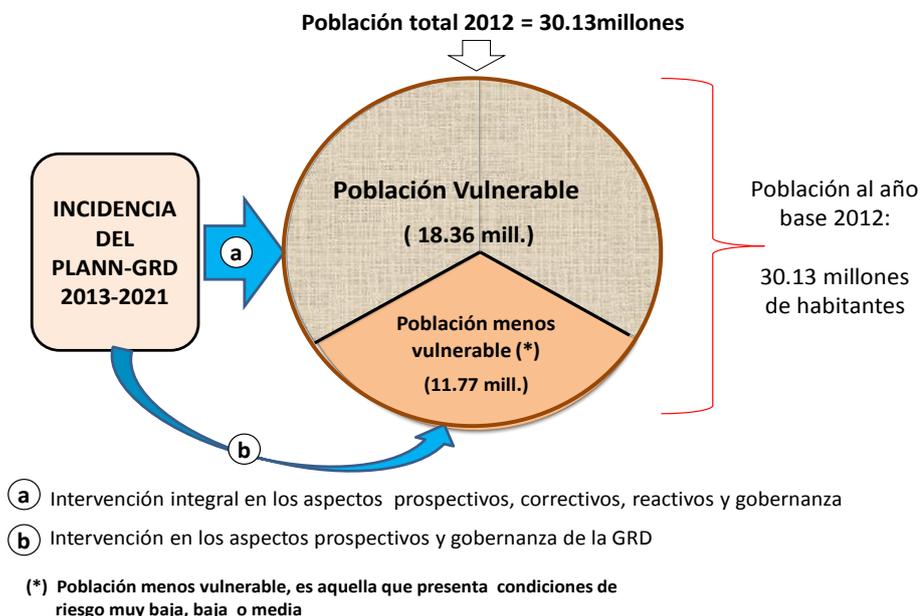
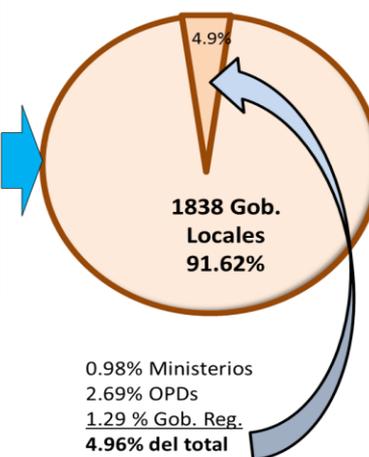


Grafico N° 7

ENTIDADES DEL SINAGERD ACTUALIZADO AL 2012

ENTIDADES CONFORMANTES DEL SINAGERD	CANTIDAD
MINISTERIOS	19
ORGANISMOS PÚBLICOS - OPs	52
GOBIERNO REGIONAL	25
GOBIERNO LOCAL Municipalidad Provincial: 195 Municipalidad Distrital (1): 1643	1838
TOTAL	1934

(1) Distritos urbanos	340
Distritos rurales	1303
TOTAL	1643



Fuente: INEI – D. S. N° 90-211-PCM

Empresas Públicas	El MEF o la Entidad Rectora correspondiente
Organismos Autónomos	determinara la participación de cada Entidad Pública

4. ARTICULACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PLANAGERD 2014 – 2021 CON EL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO, LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y OTROS PLANES

El PLANAGERD 2014 -2021 es plenamente compatible con los principios, postulados y objetivos en materia de la GRD establecidos en el Marco de Acción de Hyogo, MAH 2005-2015; con las Políticas de Estado 32 y 34; con el Plan Bicentenario aprobado por Decreto Supremo N° 054-2011-PCM elaborado por CEPLAN; con el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM; con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PNGRD, aprobada por Decreto Supremo N° 111-2012-PCM; y, en concordancia con la Ley N° 29664, Ley del SINAGERD, su Reglamento y otras normas legales afines (véase Gráfico N° 08)

En este marco, el PLANAGERD 2014 – 2021 constituye uno de los principales instrumentos de gestión a nivel nacional que define lo siguiente:

- Establecimiento de las directrices generales en GRD de obligatorio cumplimiento para las entidades públicas conformantes del SINAGERD.
- Establecimiento de objetivos, acciones estratégicas y prioridades en materia de GRD para el corto mediano y largo plazo, en los tres niveles de gobierno.
- Promoción de la asignación de recursos presupuestales para la GRD, en función a las prioridades establecidas.

En este sentido, el PLANAGERD 2014 - 2021 por su concepción sistémica desde una perspectiva nacional, transversal, holística, sinérgica y descentralizada, cuyo enfoque y direccionalidad están alineados con los objetivos de los siguientes instrumentos de gestión a nivel nacional y supranacional, que se describen de manera resumida se indican en tabla N° 12.

Gráfico N° 8

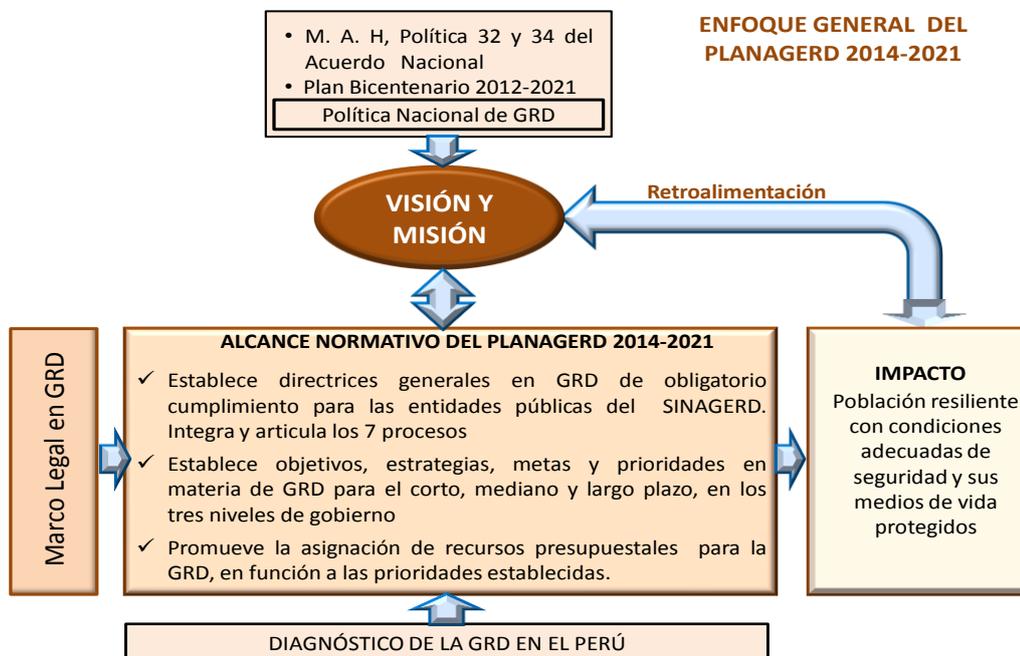


Tabla N° 12: ALINEAMIENTO DEL PLANAGERD 2014 - 2021 CON LOS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA NACIONAL E INTERNACIONAL EN GRD

OBJETIVO ESTRATÉGICOS DEL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO 2005 -2015	POLITICAS DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL		POLITICA NACIONAL EN GRD		PLAN NACIONAL EN GRD		
	N°32: "GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES"	N°34: ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL	FINALIDAD DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVOS POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVO NACIONAL DEL PNGRD	PROCESOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PNGRD
Mejorar la integración y efectividad en las consideraciones de los riesgos de desastres con políticas, planes y programas de desarrollo sostenible, en todos los niveles, con especial énfasis en la prevención, mitigación, preparación y reducción de las vulnerabilidades; Diseñar e implementar mecanismos de preparación contra la emergencia, en el marco de la reducción sistemática de exposición al riesgo, así como la capacidad de respuesta y programas de recuperación y reconstrucción de las poblaciones afectadas	Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.	Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: (...) g) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención	Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado	Fortalecer la cultura de la prevención y el aumento de la resiliencia	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Estimación	1. Desarrollar el conocimiento del riesgo
						Prevencción - Reducción	2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial
						Preparación- Respuesta	3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.
						Rehabilitación Reconstrucción	4. Fortalecer las capacidades para la rehabilitación y recuperación física, económica y social
						Institucionalidad y cultura de prevención	5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres
							6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención

Fuente: Elaboración propia

5. CONTENIDO DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PLANAGERD 2014 - 2021

El PLANAGERD 2014 - 2021 presenta la visión y misión del SINAGERD con su objetivo nacional, al cual son concurrentes seis (6) objetivos estratégicos, catorce objetivos específicos y cuarenta y siete (47) acciones estratégicas, cuyas características intrínsecas están ineludiblemente asociados a los componentes y procesos de la gestión del riesgo de desastres desde una perspectiva nacional con un enfoque descentralizado y multisectorial (véase Gráfico N° 09).

El PLANAGERD 2014 – 2021 enmarcado en la Visión y Misión del SINAGERD se constituye en el documento orientador de la planificación de la gestión del riesgo de desastres, en cada ámbito jurisdiccional y territorial de los niveles de gobierno en el país, considerando la gestión por resultados que incluye su articulación con el desarrollo de programas presupuestales (véase Gráfico N° 10).

5.1 VISIÓN Y MISIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES-SINAGERD

Visión

Sociedad segura y resiliente ante el riesgo de desastres.

Misión

Prevenir, Reducir y Controlar los factores de riesgo de desastres, estando preparado para brindar una respuesta efectiva y recuperación apropiada ante situaciones de emergencias y desastres, protegiendo a la población y sus medios de vida

5.2 OBJETIVO NACIONAL DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES-PLANAGERD 2014 - 2021

Al 2021 en el marco del desarrollo de una cultura de prevención y el incremento de la resiliencia se plantea un Objetivo Nacional que se muestra en la Tabla N° 13, cuya articulación estratégica se muestra en el Gráfico N° 11.

Gráfico N° 9

ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL PLANN GRD 2014-2021

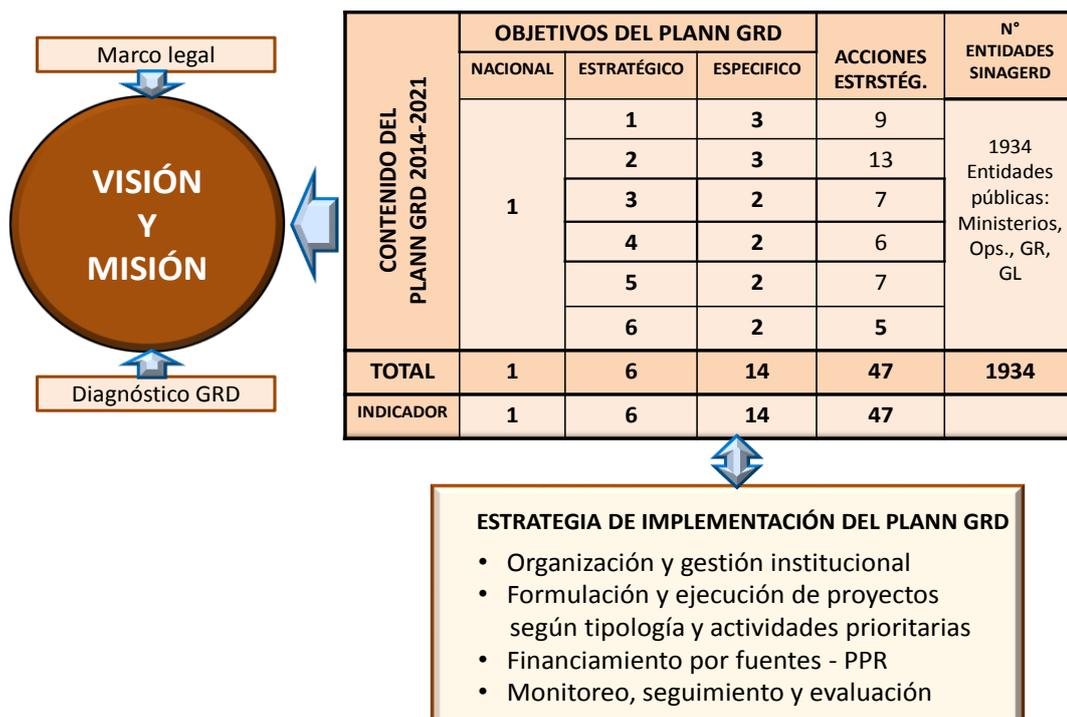


Gráfico Nº 10

ESQUEMA GENERAL DEL PLAN NACIONAL GRD 2014-2021

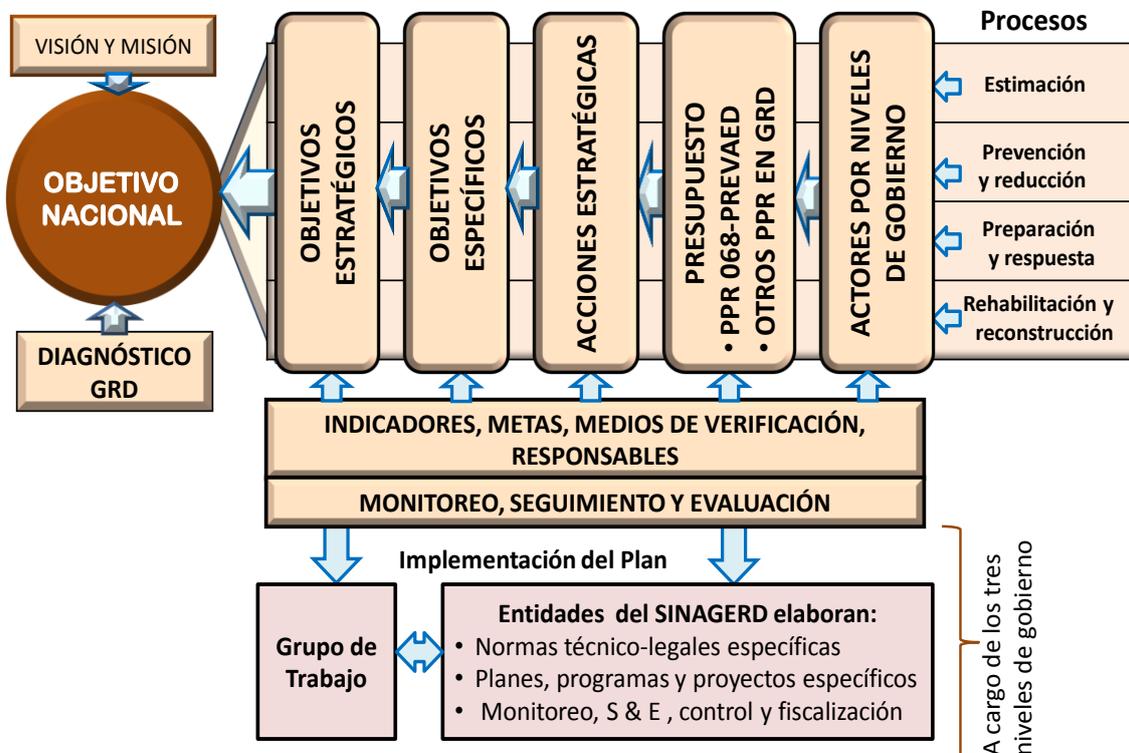
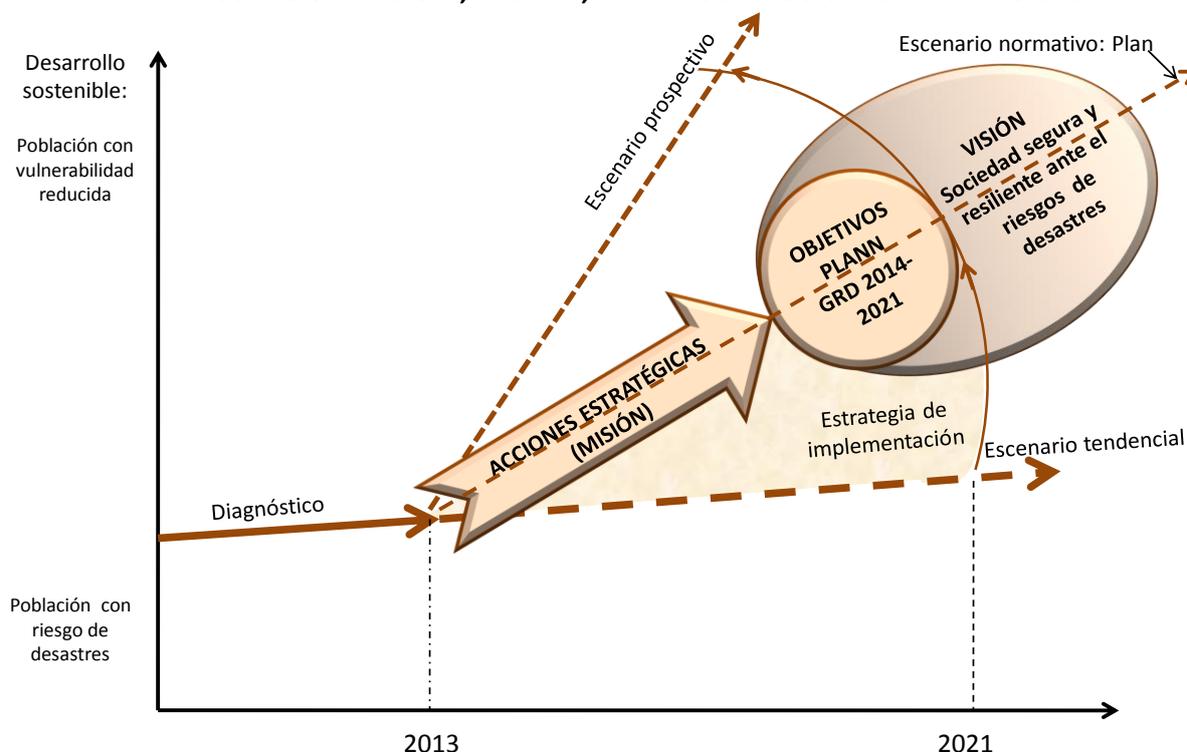


Tabla Nº 13
OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD 2014-2021

OBJETIVO NACIONAL	INDICADOR	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	% de población en condición de vulnerabilidad	Entidades de los tres niveles de gobierno: GN, GR, GL	La Secretaría de GRD-PCM, INDECI, CENEPRED y demás entidades del SINAGERD

Gráfico N° 11

ARTICULACIÓN: VISIÓN , MISIÓN ,OBJETIVOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS



5.3 MATRIZ DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESPECÍFICOS DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES-PLANAGERD 2014-2021

La propuesta normativa del PLANAGERD 2014-2021, es un instrumento de gestión diseñado desde una perspectiva nacional que está en permanente actualización, cuyo contenido a diferencia de otros planes voluminosos, se plasma en un documento simple, de uso práctico y de fácil aplicación por las entidades del SINAGERD, cuyo contenido además de la visión, misión, el diagnóstico y el marco legal, en un conjunto de objetivos y acciones estratégicas y sus respectivos indicadores, así como un conjunto de acciones orientadas a su implementación. Al respecto véase el Gráfico N° 11 se detalla en forma resumida la cantidad de objetivos, acciones e indicadores, etc.

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR
1. Desarrollar el conocimiento del riesgo	% de entidades del SINAGERD que generan y registran información, estudios del riesgo de desastre en el Sistema Nacional de Información de GRD.	1.1 Desarrollar investigación científica y técnica en GRD	% de Entidades del SINAGERD que generan estudios de investigación científica y técnica de acuerdo a sus competencias
		1.2 Fortalecer el análisis del riesgo de desastres	% de Entidades del SINAGERD que analizan sus riesgos
		1.3 Desarrollar la gestión de información estandarizada en GRD	% de Avance de la Implementación del Sistema Nacional de Información en GRD

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR
2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial	% Entidades del SINAGERD que implementan medidas estructurales y no estructurales para la reducción de sus riesgos	2.1 Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD	% de entidades del SINAGERD con planes territoriales incorporando la GRD
		2.2 Desarrollar condiciones de seguridad de los servicios básicos y medios de vida esenciales ante el riesgo de desastres	% de entidades públicas que brindan servicios públicos básicos en condiciones de seguridad
		2.3 Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la GRD	% de Gobiernos Locales que incluyen la GRD en su gestión territorial
3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres	% Entidades del SINAGERD que implementan medidas para la preparación.	3.1 Desarrollar capacidad de respuesta inmediata.	% de la población con capacidad de respuesta inmediata
		3.2 Desarrollar capacidad para la atención de emergencias y desastres	% de entidades del SINAGERD que cuentan con capacidad para gestionar la respuesta de acuerdo a sus competencias
4. Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social	% Entidades del SINAGERD que implementan medidas para la recuperación.	4.1 Desarrollar capacidades para la gestión de la Rehabilitación y Reconstrucción	% de entidades públicas que cuentan con capacidad para gestionar la recuperación.
		4.2 Promover la transferencia del riesgo	% de entidades públicas que cuentan con cobertura de seguros por riesgo de desastre
5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres	% Entidades del SINAGERD que incluyen la GRD en su organización y funciones.	5.1 Institucionalizar la GRD en los tres niveles de gobierno	% de Entidades del SINAGERD que aplican mecanismos e instrumentos de gestión con inclusión en GRD.
		5.2 Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado	% de Entidades del SINAGERD que cuentan con planes de continuidad operativa implementados y actualizados.
6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.	% de población participativa y organizada en GRD	6.1 Fortalecer la cultura de prevención en la población	% de población con cultura de prevención en la GRD
		6.2 Promover la participación de la sociedad organizada en GRD	% de población comprometidas con la GRD

5.4 MATRIZ DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

Objetivo estratégico 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo					
Objetivo Específico 1.1: Desarrollar investigación científica y técnica en GRD					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 1.1.1 Elaborar instrumentos técnicos y normativos para fortalecer el desarrollo de las investigaciones en la GRD.	INSTRUMENTO APROBADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar y fortalecer el desarrollo de investigaciones relativas a la GRD por parte de las entidades científicas-técnicas, universidades y demás entidades públicas y privadas	CORTO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ SECTORES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 1.1.2 Desarrollar investigación científica o aplicada en GRD	INVESTIGACIÓN	Elaboración de investigaciones vinculadas a la GRD en relación al desarrollo de tecnologías de resistencia y adaptación ante peligros; desarrollo de tecnologías y métodos para el monitoreo y evaluación de peligros y riesgos; gestión territorial en GRD, gestión y administración integral de recursos para la GRD; gestión de la seguridad y continuidad en los servicios básicos; manejo y atención social en GRD; sistematización y evaluación de políticas y experiencias en GRD a nivel territorial o sectorial; y, elaboración especializada de escenarios de riesgos para el desarrollo de estrategias de intervención.	MEDIANO	SECTORES/ ENTIDADES TECNICO CIENTIFICAS/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 1.1.3 Promover la difusión de las investigaciones y el intercambio de experiencias en GRD.	EVENTO	Desarrollo de eventos para la difusión de investigaciones acorde a la política y líneas de intervención del SINAGERD con la concurrencia de los sectores, gobiernos regionales y locales, universidades, entidades privadas y la sociedad organizada.	CORTO	SECTORES/GOBIERNOS REGIONALES / GOBIERNOS LOCALES/SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ CENEPRED
Objetivo Específico 1.2: Fortalecer el análisis del riesgo de desastres.					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 1.2.1 Desarrollar el análisis y monitoreo de los peligros a	ESTUDIO	Desarrollo de estudios y generación de mapas de peligros y reportes de monitoreo para la zonificación e	MEDIANO	ENTIDADES TECNICO CIENTIFICAS/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES	PCM/ CENEPRED

nivel territorial.		intervención territorial de manera focalizada en GRD.			
ACCIÓN 1.2.2 Realizar el análisis del riesgo a nivel territorial para la toma de decisiones en GRD, en el proceso de planificación del desarrollo.	ESTUDIO	Desarrollo de estudios de riesgo a nivel territorial (rural y urbano) para el desarrollo integral de medidas en GRD a nivel de planificación de servicios y control del uso del territorio sobre la base de estudios técnicos científicos	MEDIANO	SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES / GOBIERNOS LOCALES/SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 1.2.3 Elaborar procedimientos para el análisis de riesgos específicos en los servicios públicos básicos.	NORMA	Desarrollo de metodologías para el análisis de riesgo a nivel de unidad de servicio o hábitat que permita la priorización de intervenciones y elaboración de propuesta técnica para la gestión correctiva e insumos para la gestión reactiva.	CORTO	PCM/CENEPRED/ INDECI/ SECTORES	PCM/ CENEPRED
Objetivo Específico 1.3: Desarrollar la gestión de información estandarizada en GRD					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 1.3.1 Desarrollar mecanismos para la difusión del conocimiento del riesgo	PLAN DE DIFUSIÓN	Desarrollo de planes comunicacionales de difusión de los estudios, reportes y prácticas eficientes en GRD para la orientación a la población, sociedad organizada y entidades públicas o privadas.	CORTO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 1.3.2 Desarrollar la gestión del Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres	INFORMACION INGRESADA	Desarrollar el acceso y registro de información estandarizada adecuada y oportuna para la GRD por parte de los sectores, gobiernos subnacionales y demás entidades acreditadas dentro del marco del Sistema Nacional de Información para la GRD (SNIGRD).	MEDIANO	PCM/CENEPRED/ INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES / UNIVERSIDADES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 1.3.3 Articular los sistemas de información existentes con el SINAGERD a nivel territorial	ENTIDAD CON INFORMACIÓN INTEGRADA	Desarrollar la articulación a nivel institucional entre el SNIGRD y demás sistemas de información en materia vinculante a la GRD (gestión socio-ambiental, gestión de sectores productivos, gestión de inversiones y demás) a nivel de cuenca o distrito.	MEDIANO	PCM/CENEPRED/ INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES / UNIVERSIDADES	PCM/ CENEPRED

Objetivo estratégico 2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial					
Objetivo Específico 2.1 Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 2.1.1 Desarrollar y difundir los instrumentos técnicos metodológicos de planificación territorial sostenible que incorpore la GRD.	INSTRUMENTO IMPLEMENTADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar y fortalecer la elaboración de planes relacionados al desarrollo territorial con enfoque de GRD.	MEDIANO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ SECTORES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 2.1.2 Actualizar e implementar los planes relacionados al ordenamiento y gestión territorial y afines, considerando el manejo y la gestión sostenible de cuencas hidrográficas incorporando la GRD.	PLAN IMPLEMENTADO	Elaboración o actualización de los planes vinculados al ordenamiento y gestión territorial (planes de ordenamiento territorial, planes de acondicionamiento territorial, planes de desarrollo urbano y rural, planes de gestión de recursos naturales y planes de gestión de servicios o infraestructura, entre otros) con enfoque de GRD tomando las cuencas hidrográficas como referencia.	LARGO	SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ UNIVERSIDADES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 2.1.3 Promover la incorporación de la GRD en el desarrollo de mancomunidades.	MANCOMUNIDAD ASISTIDA	Acompañamiento técnico para el desarrollo de mancomunidades para la implementación estratégica y compartida en GRD	MEDIANO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES / UNIVERSIDADES	PCM/ CENEPRED
Objetivo Específico 2.2 Desarrollar condiciones de seguridad de los servicios básicos y medios de vida esenciales ante el riesgo de desastres					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
2.2.1 Elaborar y difundir instrumentos técnicos normativos para el desarrollo de las condiciones de seguridad en los servicios básicos y medios de vida esenciales ante el riesgo de desastres.	INSTRUMENTO APROBADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar y controlar el desarrollo de las condiciones de seguridad en los servicios básicos y medios de vida esenciales ante el riesgo de desastres.	CORTO	SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES	PCM/ CENEPRED
2.2.2 Gestionar la instalación y acondicionamiento de instituciones educativas y establecimientos de salud seguros.	ESTABLECIMIENTO SEGURO	Desarrollo e implementación de instituciones educativas y establecimientos de salud seguros en sus componentes estructural, no estructural y funcional-organizacional.	LARGO	SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO	PCM/ CENEPRED/ MINEDU/ MINSA
2.2.3 Gestionar servicios	UNIDAD DE SERVICIO SEGURO	Desarrollo e implementación de	LARGO	SECTORES/ GOBIERNOS	PCM/ CENEPRED

seguros de abastecimiento de agua y saneamiento, energía, transporte, comunicaciones, seguridad ciudadana, bomberos y equipamientos públicos específicos.	/ SISTEMA DE SERVICIO SEGURO	sistemas de servicios esenciales (sectores agua y saneamiento, energía, transporte y comunicaciones, seguridad y auxilio) en sus componentes estructural, no estructural y funcional-organizacional		REGIONALES / GOBIERNOS LOCALES	
2.2.4 Desarrollar y proteger los medios de vida esenciales de la población ante el riesgo de desastres.	POBLACIÓN PROTEGIDA / POBLACIÓN ATENDIDA	Desarrollo de intervenciones a la población vulnerable principalmente (incluidos los niños, niñas, adolescentes, personas adultas mayores y personas con discapacidad), en la protección y generación de activos físicos, naturales, sociales y financieros en áreas expuestas a peligros para reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres.	MEDIANO	SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES / GOBIERNOS LOCALES	PCM/ CENEPRED

Objetivo Específico: 2.3 Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la GRD

ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 2.3.1 Desarrollar y sistematizar la información catastral prioritaria para la GRD	CATASTRO ACTUALIZADO	Actualización del catastro mediante la implementación de un sistema informático institucional que permita monitorear permanentemente la gestión territorial y la dinámica del riesgo de desastre	MEDIANO	MVCS/ GOBIERNOS LOCALES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 2.3.2 Fortalecer la aplicación del análisis de riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública	INFORME DE ASISTENCIA TÉCNICA	Promoción de la aplicación del AdR en los proyectos de inversión pública mediante el desarrollo de capacitaciones y asistencias especializadas para la formulación y evaluación de proyectos en el marco de una implementación de políticas en GRD dentro de la gestión institucional de las entidades públicas	MEDIANO	MEF/ GOBIERNOS REGIONALES	PCM/ CENEPRED/ MEF
ACCIÓN 2.3.3 Adecuar normas y estandarizar procedimientos para el otorgamiento de licencias de edificación y habilitación urbana y rural con enfoque de GRD	INSTRUMENTO IMPLEMENTADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar y fortalecer el proceso de otorgamiento de licencias de edificación y habilitación urbana y rural con enfoque de GRD por parte de las entidades públicas	LARGO	MVCS/ GOBIERNOS REGIONALES / GOBIERNOS LOCALES	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 2.3.4 Adecuar normas y estandarizar	INSTRUMENTO IMPLEMENTADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que	LARGO	CENEPRED/ GOBIERNOS REGIONALES/	PCM/ CENEPRED

procedimientos para el otorgamiento de licencias de funcionamiento con enfoque de GRD		permitan orientar y fortalecer el proceso de otorgamiento de licencias de funcionamiento con enfoque de GRD por parte de los gobiernos locales		GOBIERNOS LOCALES	
ACCIÓN 2.3.5 Adecuar normas y estandarizar procedimientos para el control y fiscalización del uso adecuado del territorio.	INSTRUMENTO APROBADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar y fortalecer el proceso del control y fiscalización del uso adecuado del territorio.	LARGO	MVCS/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNO LOCAL	PCM/ CENEPRED
ACCIÓN 2.3.6 Promover el desarrollo de reasentamientos poblacionales de zonas de muy alto riesgo no mitigable	INFORME DE ASISTENCIA TÉCNICA	Acompañamiento técnico para la identificación de zonas de muy alto riesgo no mitigable y el desarrollo respectivo del reasentamiento poblacional mediante una planificación especializada.	MEDIANO	CENEPRED/MVCS/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES	PCM/ CENEPRED
Objetivo estratégico 3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres					
Objetivo Específico 3.1 Desarrollar capacidad de respuesta inmediata.					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 3.1.1 Desarrollar y difundir los instrumentos técnicos, para prepararse y actuar de manera efectiva en casos de emergencias y desastres	INSTRUMENTO DIFUNDIDO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar y fortalecer el desarrollo de acciones de alerta y respuesta en el marco de la autoayuda y acción institucional	CORTO	INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES	PCM /INDECI
ACCIÓN 3.1.2 Fortalecer capacidades de la población para la respuesta inmediata	PERSONA PREPARADA	Desarrollo de capacitaciones y eventos de simulacros para preparar a la población ante situaciones de emergencias en recintos laborales, espacios públicos, instituciones educativas, hogares y demás lugares de concentración.	MEDIANO	INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ INDECI
ACCIÓN 3.1.3 Fortalecer e Implementar sistemas de alerta temprana por tipo de peligro.	SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA IMPLEMENTADO	Desarrollo de acciones correspondiente a la implementación de sistemas de alerta temprana a nivel comunitario para su enlace a la Red Nacional de Alerta Temprana pasando por los tres niveles de gobierno.	MEDIANO	INDECI/ GOBIERNOS REGIONALES / GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ INDECI
Objetivo Específico: 3.2 Desarrollar capacidad para la atención de emergencias y desastres					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO

ACCIÓN 3.2.1 Desarrollar planes de gestión reactiva de las entidades públicas y privadas en el marco del SINAGERD	PLAN IMPLEMENTADO	Elaboración de planes de operaciones de emergencia, contingencias y otros que permitan precisar acciones inmediatas ante un peligro inminente o la ocurrencia de una emergencia y desastre, así como la articulación de las acciones de las Plataformas de Defensa Civil; considerando el enfoque de género, grupos étnicos (niños, niñas, adolescentes y personas adultas mayores) y personas con discapacidad.	CORTO	INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES	PCM/ INDECI
ACCIÓN 3.2.2 Fortalecer capacidades para la primera respuesta y asistencia humanitaria, considerando el enfoque de género, grupos étnicos y personas con discapacidad.	BRIGADA CONFORMADA / KIT DE EMERGENCIA	Desarrollo e implementación de brigadas y kits de entrega para la primera respuesta (acciones de búsqueda y salvamento) y asistencia humanitaria en coordinación con la Red Humanitaria Nacional y el Sistema de Defensa Nacional.	CORTO	INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ INDECI
ACCIÓN 3.2.3 Implementar y Fortalecer los Centros de Operaciones de Emergencia en los tres niveles de gobierno.	CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS IMPLEMENTADO	Implementación de los Centros de Operaciones de Emergencia junto al desarrollo del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.	MEDIANO	INDECI/ SECTORES / GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES	PCM/ INDECI
ACCIÓN 3.2.4 Desarrollar estrategias de comunicación y difusión para que las autoridades y población implementen medidas adecuadas para una respuesta óptima	PLAN DE DIFUSIÓN	Desarrollo de planes comunicacionales de difusión por parte de las entidades tomando en consideración la implementación y acceso a la Radio Nacional de Defensa Civil y del Medio Ambiente	CORTO	INDECI/ SECTORES / GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ INDECI
Objetivo Estratégico 4. Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social					
Objetivo Específico 4.1 Desarrollar capacidades para la gestión de la Rehabilitación y Reconstrucción					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 4.1.1 Desarrollar instrumentos técnicos normativos para la Rehabilitación y Reconstrucción.	INSTRUMENTO APROBADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar y fortalecer los procesos de rehabilitación y reconstrucción, y elaboración de procedimientos para el uso de recursos relacionados con dichos procesos.	CORTO	PCM/ SECTORES/ CENEPRED/ INDECI/MEF	PCM/ INDECI

ACCIÓN 4.1.2 Desarrollar capacidades para el restablecimiento de los servicios públicos básicos e infraestructura.	PERSONA ESPECIALIZADA	Desarrollo de capacitaciones para formar personal especializado en el desarrollo de acciones de rehabilitación de servicios básicos e infraestructura (acceso y gestión de recursos)	CORTO	PCM/ INDECI/ MEF/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES	PCM/ INDECI
ACCIÓN 4.1.3 Desarrollar metodologías para evaluar el impacto socioeconómico y ambiental de las emergencias y desastres.	INSTRUMENTO APROBADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar la evaluación del impacto socioeconómico y ambiental de las emergencias y desastres que permita una reconstrucción efectiva y sostenible, así como una retroalimentación para la mejora de las políticas en gestión de riesgo de desastres.	MEDIANO	PCM/ CENEPRED/ INDECI	PCM/ INDECI
ACCIÓN 4.1.4 Desarrollar mecanismos para la normalización progresiva de los medios de vida y recuperación social en las zonas afectadas.	NORMA	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan orientar la normalización progresiva de los medios de vida y recuperación social en las zonas afectadas tomando en cuenta procesos de reasentamiento poblacional de ser el caso.	MEDIANO	PCM/ CENEPRED	PCM/ INDECI

Objetivo Específico: 4.2 Promover la transferencia del riesgo

ACCIONES	INDICADOR (*)	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
Acción 4.2.1 Implementar el acceso a seguros ante el riesgo de desastres por parte de las entidades públicas	BIEN ASEGURADO	Aseguramiento de los principales bienes del Estado incluyendo las empresas públicas y las concesiones, que permita una adecuada protección financiera ante daños y pérdidas.	LARGO	SBS/ PCM/ PROINVERSION/ OSCE/ MVCS/ ORG. REGULADORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ APESEG	PCM/ MEF
Acción 4.2.2 Fomentar los mecanismos de acceso a los seguros de bienes y servicios privados ante riesgo de desastres.	INFORME DE COORDINACIÓN TÉCNICA	Promoción del desarrollo y uso de pólizas de seguros para la población, las empresas y la sociedad en general en lo referente al riesgo de desastres.	LARGO	SBS/ PCM/ ORG. REGULADORES/ APESEG	PCM/ MEF

Objetivo Estratégico 5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres

Objetivo Específico: 5.1 Institucionalizar la GRD en los tres niveles de gobierno

ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
----------	-----------	-------------	-------	---------	---------------------------

ACCIÓN 5.1.1 Elaborar instrumentos y mecanismos técnico-legales para el desarrollo de las competencias en las entidades del SINAGERD.	INSTRUMENTO APROBADO	Elaboración, difusión e implementación de 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	CORTO	PCM/ CENEPRED/ INDECI	PCM
ACCIÓN 5.1.2 Fortalecer la inclusión de la GRD en los instrumentos de gestión de las entidades públicas	INSTRUMENTO APROBADO	Desarrollo y actualización de los planes estratégicos y operativos (planes de desarrollo concertado, planes estratégicos sectoriales, planes estratégicos institucionales y afines), así como la adecuación de los instrumentos de gestión institucionales (ROF, MOF, POI, entre otros) para la implementación de la GRD a nivel institucional	MEDIANO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ SECTORES / GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES / UNIVERSIDADES	PCM
ACCIÓN 5.1.3 Fortalecer capacidades en GRD a las autoridades, funcionarios y especialistas técnicos de los tres niveles de gobierno.	PERSONA CAPACITADA	Desarrollo de capacitación a funcionarios públicos incidiendo en la ejecución de la administración pública (planificación, presupuesto, inversión pública, contrataciones y adquisiciones, auditoría, entre otros) con enfoque de GRD.	MEDIANO	PCM/ CENEPRED/ INDECI / SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES / UNIVERSIDADES	PCM
ACCIÓN 5.1.4 Desarrollar mecanismos de monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones de GRD.	INSTRUMENTO APROBADO	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones de GRD incluyendo los mecanismos de la gestión financiera del riesgo de desastres.	CORTO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES /GOBIERNOS LOCALES	PCM
Objetivo Específico: 5.2 Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 5.2.1 Desarrollar instrumentos técnicos normativos para la gestión de la continuidad operativa.	NORMA	Elaboración, difusión e implementación de instrumentos que permitan la gestión de la continuidad operativa de las entidades de mayor alcance en las acciones de emergencia y contingencias.	CORTO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES	PCM
ACCIÓN 5.2.2 Desarrollar planes de continuidad operativa en las entidades públicas.	PLAN IMPLEMENTADO	Desarrollo e implementación de planes de continuidad operativa en sectores o entidades estratégicas para las funciones del Estado. Programar y ejecutar ejercicios y pruebas de planes de	LARGO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES / SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES	PCM

		continuidad.		SOCIALES	
ACCIÓN 5.2.3 Promover la articulación los planes de continuidad operativa del Estado con el sector privado	PROTOCOLO DESARROLLADO	Promoción y coordinación para el desarrollo de sinergias en el logro de la continuidad operativa del Estado y la sociedad en general.	LARGO	PCM/ CENEPRED/ INDECI/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES / SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM

Objetivo Estratégico 6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención					
Objetivo Específico: 6.1 Fortalecer la cultura de prevención en la población					
ACCIONES	INDICADOR (*)	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 6.1.1 Promover la incorporación de la GRD en la educación básica y superior.	DISEÑO CURRICULAR IMPLEMENTADO	Inclusión y promoción de conocimientos de GRD en los procesos pedagógicos de enseñanza básica y superior para el desarrollo de una cultura base de prevención y mayor adentramiento en la ciencia y gestión vinculadas a la reducción del riesgo de desastre.	MEDIANO	MINEDU/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ MINEDU
ACCIÓN 6.1.2 Desarrollar programas de Educación Comunitaria en GRD dirigida a la población urbana y rural incorporando el enfoque de derechos y la interculturalidad.	PERSONA CAPACITADA EN GRD	Desarrollo de programas suficientemente estandarizados conceptualmente para la impartición de conocimientos de GRD según el contexto de riesgo, género, grupo étnico e interculturalidad de la población a asistirse.	MEDIANO	MINEDU/ SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM/ MINEDU
ACCIÓN 6.1.3 Fomentar buenas prácticas en la GRD en la población urbana y rural, respetando la diversidad cultural e involucrando a los medios de comunicación.	CAMPAÑA	Promoción de campañas de reconocimiento de buenas prácticas a nivel nacional y sectorial para incentivar el desarrollo de acciones en GRD por parte, especialmente, de la población y la sociedad organizada.	CORTO	SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM
Objetivo Específico: 6.2 Promover la participación de la sociedad organizada en GRD					
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
ACCIÓN 6.2.1 Promover alianzas estratégicas con organismos públicos y privados para	PLATAFORMA	Promoción de la instalación de mesas o plataformas de trabajo en GRD para el desarrollo y seguimiento de las políticas en GRD a nivel territorial	CORTO	SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES	PCM

fomentar la cultura de prevención.				SOCIALES	
ACCIÓN 6.2.2 Promover el desarrollo y participación de organizaciones de la sociedad civil para la implementación de políticas en GRD	ORGANIZACIÓN EN GRD	Promoción de desarrollo de agrupaciones u organizaciones para su participación en las acciones de GRD a nivel de su ámbito junto al desarrollo del voluntariado en emergencias y rehabilitación.	MEDIANO	SECTORES/ GOBIERNOS REGIONALES/ GOBIERNOS LOCALES/ SECTOR PRIVADO/ UNIVERSIDADES/ ORGANIZACIONES SOCIALES	PCM

Las Entidades Públicas para el cumplimiento de las acciones estratégicas antes señaladas podrán recurrir a sus programas de intervención, en el marco de sus competencias.

6. LINEAMIENTOS PARA LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PLANAGERD 2014-2021

El PLANAGERD 2014 - 2021 es de cumplimiento obligatorio para las entidades públicas conformantes del SINAGERD, por lo que deben elaborar y ejecutar los planes específicos de Gestión del Riesgo de Desastres y otros planes e instrumentos de gestión que son de su competencia, así como realizar el respectivo monitoreo, seguimiento y evaluación. Asimismo el presente plan sirve como un instrumento de articulación y participación con las entidades y organismos privados y de la sociedad civil (véase Gráfico N° 12)

Los aspectos estratégicos que permiten la implementación del PLANAGERD 2014 - 2021 son la organización y gestión estratégica, la programación de actividades, y los medios de financiamiento, que dan soporte transversal y sistémico a los objetivos del PLANAGERD para facilitar su ejecución eficiente, eficaz y sostenible en los tres niveles de gobierno.

Asimismo, en el proceso de implementación del PLANAGERD se tiene que desarrollar los planes específicos establecidos en el Reglamento de la Ley N° 29664 así como planes y mecanismos de coordinación multisectorial, tales como el Plan Multisectorial ante heladas y friajes, el mismo que deberá ser conducido y coordinado por el Programa Nacional Tambos, conforme al literal h) de la Trigésima Tercera Disposición Complementaria de la Ley N° 30114, Ley de Presupuesto para el Sector Público para el Año Fiscal 2014.

6.1. 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 específicos de cada uno de los ejes del PLANAGERD 2014 - 2021.

Es importante indicar que la organización y gestión institucional del Estado, implica la ineludible participación e involucramiento de la comunidad organizada en torno a la GRD, para lo cual están debidamente sensibilizadas en cuanto al conocimiento de las prácticas sociales cotidianas de la GRD y fortalecidas con el conocimiento científico en la identificación y descripción del peligro, el análisis de la vulnerabilidad y la estimación de los niveles del riesgo de desastres.

En este contexto, la población además de estar organizada debe estar capacitada para intervenir proactivamente en las acciones prospectiva y correctiva, así como debe estar preparada para enfrentarse a las emergencias y/o desastres.

En este marco, se reconoce que la Gestión del Riesgo de Desastres requiere la organización y gestión del sector público y privado aunado a un tratamiento del ambiente, la protección de los ecosistemas existentes en el país y con la utilización del territorio rural y urbano. No existe una protección efectiva de la población y del equipamiento que la sostiene si no se vinculan al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, las autoridades, los funcionarios y los instrumentos para la gestión ambiental y la gestión territorial.

Al respecto se plantean las siguientes acciones de carácter transversal a los objetivos y acciones del Plan:

- Impulsar la institucionalización de la GRD en los documentos de gestión y planes de desarrollo en los tres niveles de gobierno.
- Adecuar el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de las entidades del SINAGERD, estableciendo las funciones específicas en materia de la GRD.
- Incluir en los Planes Operativos Institucionales (POI) y Planes Estratégicos Institucionales (PEI) de las entidades del SINAGERD, la elaboración de planes específicos de GRD y otros de su competencia.
- Conformación e instalación de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y las Plataformas de Defensa Civil, velando por su funcionamiento
- Definir los mecanismos para asegurar la articulación interinstitucional para concentrar esfuerzos y recursos en las actividades y proyectos prioritarios en GRD.
- Promover y apoyar la implantación sostenida del presupuesto por resultado y la elaboración de los planes de desarrollo concertado que incorporan la GRD, a nivel de los gobiernos locales y regionales.

Es importante destacar que los planes de gestión del riesgo de desastres, tanto los específicos por procesos como los que articulan los siete (7) procesos GRD deben estar coherentemente articulados con los planes sectoriales y territoriales existentes, para lo cual también deben incorporar la GRD, con el fin de su implementación contribuya al desarrollo sostenible e integral del país (véase Gráfico N° 13)

Gráfico Nº 12

ESQUEMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLANAGERD 2014-2021

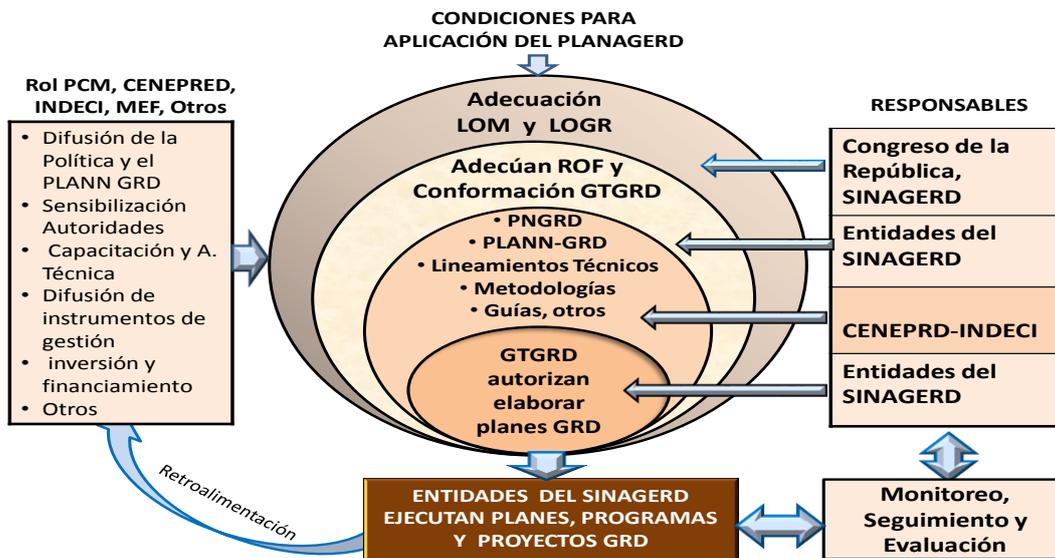
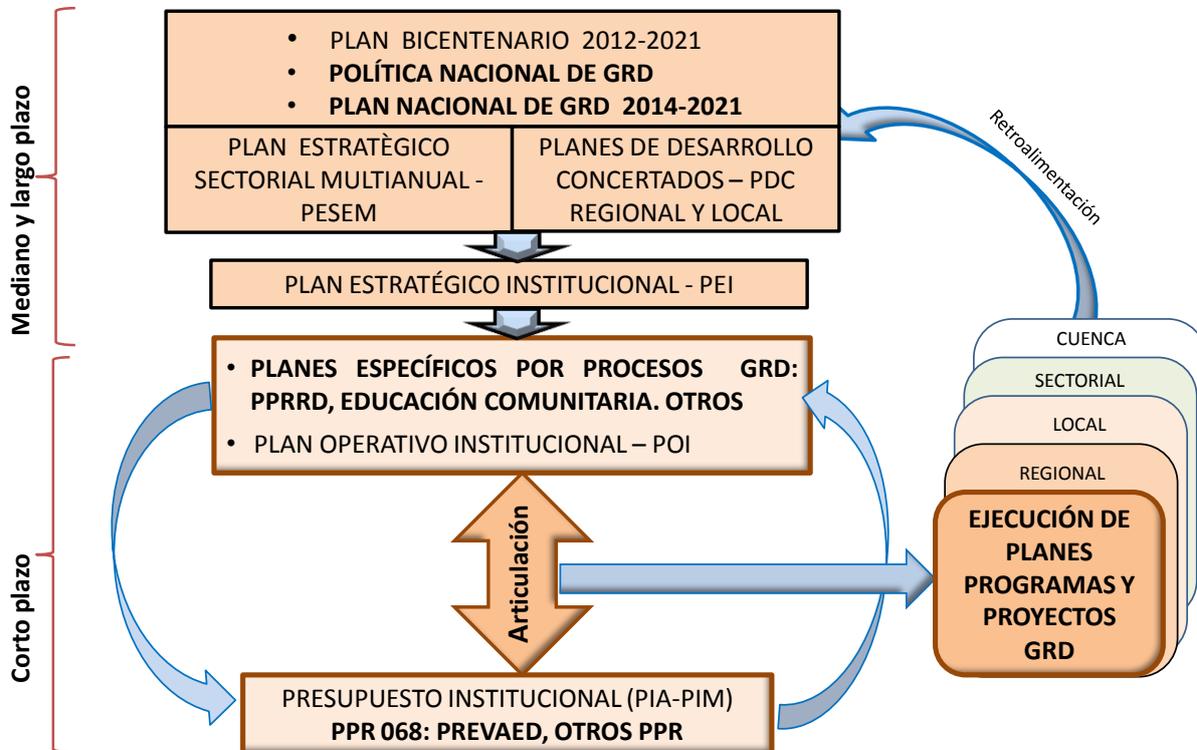


Gráfico Nº 13

ARTICULACIÓN DE LOS PLANES Y PRESUPUESTO GRD, CON OTROS LOS PLANES EXISTENTES



NOTA: Los PESEM, PEI, POI, PDC y otros planes sectoriales y territoriales, deben incorporar la GRD para contribuir al desarrollo sostenible

6.2 IDENTIFICACIÓN DE INVERSIONES EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

6.2.1 Criterios para la identificación y formulación de proyectos de inversión pública en Gestión del Riesgo de Desastres

La identificación y formulación de proyectos de inversión pública que se vinculan a la Gestión del Riesgo de Desastres, se formulan teniendo como base los objetivos, y las acciones estratégicas del PLANAGERD 2014-2021, así como la problemática existente y los criterios relacionados con la GRD.

Estos criterios están referidos a evitar y reducir riesgos de desastres de la población y sus medios de vida, así como mejorar la capacidad de respuesta del sector público y privado ante las emergencias o desastres. A continuación se describe la denominación componentes de la tipología de proyectos GRD, así como los criterios específicos para su formulación y evaluación establecidos en el marco del SNIP y los productos esperados al 2021 (véase Tabla N° 14)

6.2.2 Formulación de proyectos de inversión pública

Los programas de inversión en GRD para el periodo 2014-2021, se implementan en la medida en que cada entidad de los tres niveles de gobierno, identifique y priorice los proyectos para cada uno de los objetivos del PLANAGERD 2014 - 2021 teniendo en cuenta los siguientes aspectos (Ver gráfico N° 14):

- Los objetivos, acciones estratégicas con sus respectivos indicadores del PLANAGERD 2014-2021
- Tipología de proyectos de inversión en GRD: criterios para la identificación y formulación de proyectos
- Diagnóstico en GRD (Evaluación de riesgos y situación de la implementación de la GRD) junto al desarrollo de estrategias y planes específicos.

La programación de inversiones para el periodo 2014-2021 se elaborará coordinadamente con las entidades del SINAGERD reflejando las prioridades previstas en el PLANAGERD y en los planes específicos de la GRD a cargo de los tres niveles de gobierno, los cuales orientan la asignación de recursos financieros para viabilizar su ejecución, teniendo en cuenta la estrategia de gestión financiera. Para tal efecto, se formularán e implementarán un conjunto de proyectos y actividades orientadas a evitar, reducir los riesgos de desastres, así como a lograr el fortalecimiento institucional de las entidades conformantes del SINAGERD (véase Gráfico N° 15).

Los impactos esperados en el mediano y largo plazo de la ejecución de los proyectos y actividades permitirían evitar y reducir los riesgos de desastres, lograr la adecuada respuesta a las emergencias o desastres, así como su rehabilitación y recuperación física, económica y social con una cultura de prevención y resiliencia, que contribuye al desarrollo sostenible del país.

Tabla N° 14
TIPOLOGÍA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA QUE INCORPORAN LA GRD

NOMBRE DE LA TIPOLOGÍA DEL PIP	COMPONENTES DE LA TIPOLOGÍA DEL PIP	CRITERIOS ESPECÍFICOS DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ESTABLECIDOS EN EL MARCO DEL SNIP	PRODUCTO
Fortalecimiento de capacidades para el ordenamiento y gestión territorial.	Capacitación especializada en el uso de instrumentos de ordenamiento y gestión territorial.	Resolución Directoral N° 007 - 2013-EF/63.01: Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública en materia de ordenamiento territorial, para las acciones que corresponden al Sector Ambiente.	Elaboración e implementación de los planes y estudios siguientes: Planes de Acondicionamiento Territorial; Plan de Desarrollo Metropolitano; Plan de Desarrollo Urbano y otros planes en el Marco del Decreto Supremo N° 004 - 2011-VIVIENDA. Asimismo, los Planes de Ordenamiento Territorial, Zonificación Económica y Ecológica, estudios especializados y el diagnóstico integral territorial, en el marco de la Resolución Ministerial N° 135-2013-MINAM.
	Desarrollo de información junto al equipamiento respectivo para la gestión territorial.		Diseño de Sistemas de Información para el Ordenamiento y Gestión Territorial.
	Implementación y/o mejora del sistema de monitoreo del uso o ocupación del territorio.		Implementación del Sistemas de Información para el Ordenamiento y Gestión Territorial, por "Ordenanzas Regionales y/o Municipales" y presupuesto.

NOMBRE DE LA TIPOLOGÍA DEL PIP	COMPONENTES DE LA TIPOLOGÍA DEL PIP	CRITERIOS ESPECÍFICOS DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ESTABLECIDOS EN EL MARCO DEL SNIP	PRODUCTO
Fortalecimiento de capacidades para la observación y/o monitoreo de peligros.	Adquisición, rehabilitación e implementación de instrumentos o estaciones de medición.		Equipamiento de centros de procesamiento de información.
	Mejora y/o desarrollo de centros de procesamiento de información descentralizados.		Mejora en la calidad y ampliación del ámbito de la información de peligros.
	Sensibilización y capacitación para el desarrollo y uso de la información.		Estudios de investigación en Gestión de Riesgos (GRD) puestos a disposición del público en general.
Protección física ante peligros (Inundaciones, Aluviones, Lluvias Intensas, Deslizamientos).	Desarrollo de infraestructura de protección, disipación y/o drenaje.	Resolución Directoral N° 005 - 2013-EF/63.01: Guía simplificada para la identificación, formulación y evaluación social de proyectos de protección de Unidades Productoras de Bienes y Servicios Públicos frente a inundaciones, a nivel de perfil.	Área Protegida/Número de Unidades productoras protegidas.
	Tratamiento de cauce y laderas de los ríos, lagunas, quebradas, taludes.		Área Protegida/Número de Unidades productoras protegidas.
	Tratamiento de la faja marginal de los ríos, quebradas, torrenteras, lagunas y mar para la reducción del riesgo.		Delimitación, dimensionamiento y señalización de la faja marginal de los cursos fluviales y cuerpos de agua.
	Desarrollo de capacidades institucionales para el control de las zonas críticas relativas a peligros hidrometeorológicos y/o remoción de masas.		Elaboración de Planes de Mantenimiento de Fajas Marginales
	Sensibilización y capacitación de la población beneficiaria para el desarrollo de una cultura de prevención.		Formación de Voluntariado en emergencias y rehabilitación.
Reforzamiento de infraestructura y/o servicios públicos (establecimientos educativos, de salud, de policía, de bomberos y de concentración pública, junto a sistemas de agua y saneamiento).	Demolición, construcción y/o intervención física en la infraestructura para su reforzamiento.	Resolución Directoral N° 004 - 2012-EF/63.01: Lineamientos para los proyectos de inversión pública que incluye el enfoque de Prevención de Desastres. Resolución Directoral N 010-2012- EF/63.01: Contenidos Mínimos Específicos de Estudios de Pre inversión a nivel de perfil de PIP en Establecimientos de Salud Estratégicos del Ministerio de Salud. Resolución Directoral N 002 2011-EF/63.01: Guía simplificada para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de Educación Regular, a nivel de perfil. Resolución Directoral N 002 2011-EF/63.01: Guía simplificada para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de Saneamiento Básico, a nivel de perfil.	Unidades Productoras de Servicios Públicos Rehabilitadas y/o Reconstruidas
	Mejora y aseguramiento del equipamiento e instalaciones (saneamiento, salud, educación, energía y comunicaciones) para la continuidad del servicio y situaciones de emergencia o desastre		Diseño e Implementación de Sistemas Alternativos de Provisión de Servicios de Saneamiento, Salud, Educación, Energía y Comunicaciones), para la continuidad de las actividades de la comunidad y/o sociedad post desastre
	Capacitación al personal para implementar y/o operar los sistemas alternativos de provisión de servicios de (saneamiento, salud, educación, energía y comunicaciones).		Planes de Implementación de Sistemas Alternativos de Provisión de Servicios de Saneamiento, Salud, Educación, Energía y Comunicaciones), para la continuidad de las actividades de la comunidad y/o sociedad post desastre
Fortalecimiento de capacidades para los sistemas de alerta temprana y respuesta.	Construcción del centro de operaciones de emergencias, ambientes de oficina principal de defensa civil e implementación de sistemas de alerta temprana.		Formulación e implementación de Módulos Básicos para sistemas de alerta temprana, oficinas de defensa civil COE.
	Construcción y/o implementación de		Formulación e implementación de almacenes de ayuda humanitaria

NOMBRE DE LA TIPOLOGÍA DEL PIP	COMPONENTES DE LA TIPOLOGÍA DEL PIP	CRITERIOS ESPECÍFICOS DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ESTABLECIDOS EN EL MARCO DEL SNIP	PRODUCTO
	almacenes para el manejo de bienes de ayuda humanitaria		
	Instalación de equipamiento necesario para la alerta temprana y respuesta.		Diseño e implementación de equipos básicos por tipo de peligro para el Sistema de Alerta Temprana y para la respuesta.
	Capacitación especializada del personal y comunidad en general para la comunicación, manejo de emergencias y desastres.		Formación de operadores de Sistemas de Alerta Temprana y evaluadores EDAN.

Gráfico N° 14

ESQUEMA GENERAL PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE INVERSIONES 2014-2021

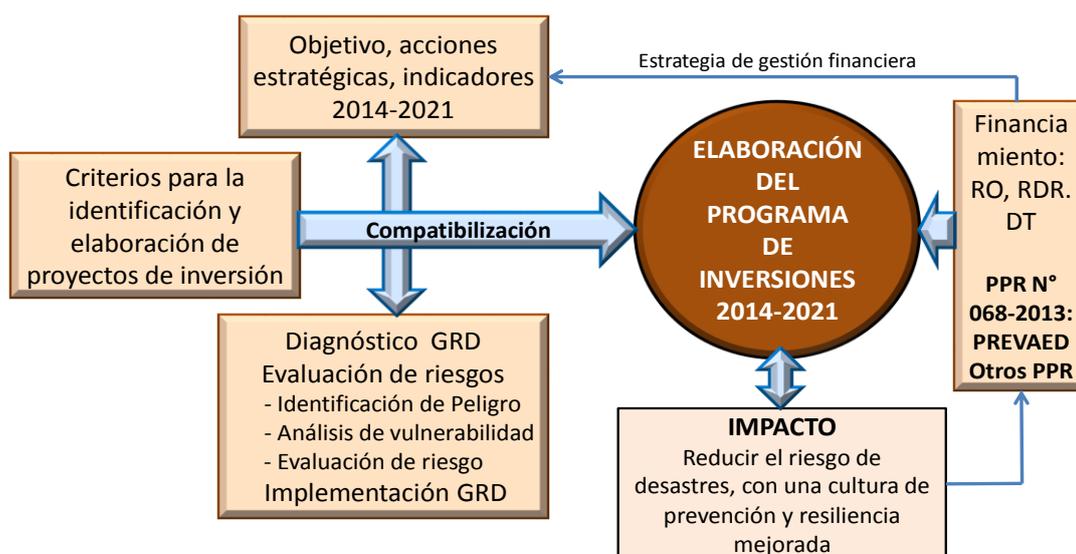
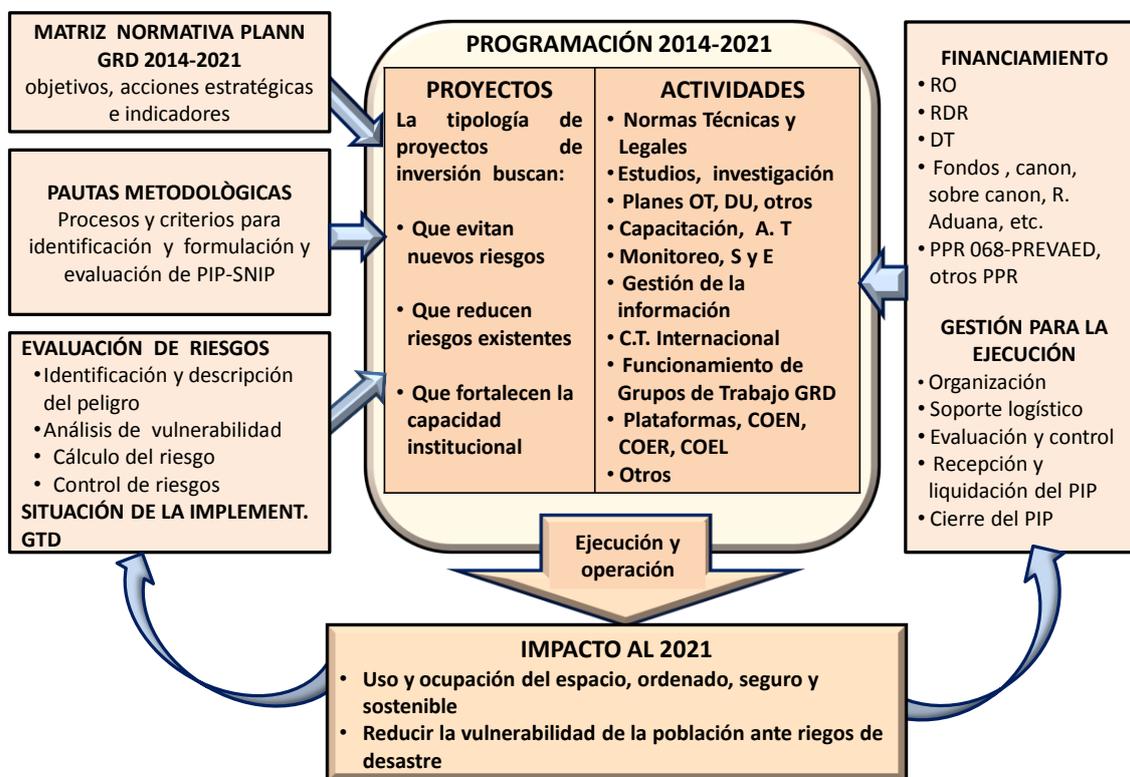


Gráfico Nº 15

ESQUEMA PARA LA PROGRAMACIÓN 2014-2021



6.2.3 Principales actividades a ser implementadas en materia de GRD

El PLANAGERD prevé para el periodo 2014 - 2021 programar y ejecutar un conjunto de actividades relacionadas con la GRD que se complementan con los proyectos de inversión, mencionando las siguientes:

- Elaborar, adecuar y aplicar las normas técnico - legales de la GRD para evitar y reducir riesgos de desastres, así como para la Preparación, Respuesta y Rehabilitación en casos de emergencia, desastres y/o Reconstrucción.
- Elaborar estudios o informes de análisis y/o evaluación de riesgos por tipos de peligro en zonas e infraestructuras prioritizadas.
- Desarrollar investigaciones aplicadas en GRD a nivel local, regional y nacional.
- Generar, sistematizar, difundir y utilizar la información de la GRD en el marco del Sistema Nacional de Información.
- Desarrollar programas de desarrollo de capacidades y asistencia técnica en GRD en los tres niveles de gobierno
- Asegurar la conformación, instalación y funcionamiento sostenido y eficiente de los Grupos de Trabajo de GRD y las Plataformas de

Defensa Civil, en las entidades del SINAGERD en cumplimiento con la normatividad vigente.

- Elaborar planes específicos de GRD, de desarrollo concertado, territoriales y de reasentamiento poblacional a cargo de las entidades del SINAGERD.
- Promover y realizar acciones relacionadas con la gestión de la cooperación científica y tecnológica en GRD, orientando los recursos captados hacia las prioridades establecidas en el Plan.
- Realizar el mantenimiento sostenido de locales esenciales: educación, salud, cuerpo de bomberos, y Policía Nacional, Municipalidades, Cruz Roja, INDECI, CENEPRED, entre otros.
- Realizar acciones de Preparación, Respuesta y Rehabilitación en forma eficiente y eficaz en los casos de emergencia o desastres.
- Implementar sistemas de alerta temprana en las entidades del SINAGERD en los tres niveles de gobierno.
- Realizar el mantenimiento permanente de la infraestructura productiva, vial y medios de comunicación para reducir riesgos.
- Implementar el sistema de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación de los planes, programas y proyectos realizados.

6.3 FINANCIAMIENTO DEL PLAN

La implementación del Plan se financia con cargo al presupuesto institucional de los pliegos intervinientes, según corresponda, sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público.

Se hace presente que para el presente año fiscal 2014, la asignación total del programa presupuestal PPR-0068 asciende a S/. 820'784,160.00 (actividades y proyectos).

Asimismo, se considera importante resaltar que el "Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local – FONIPREL", cuya finalidad es el cofinanciamiento de proyectos de inversión pública de los gobiernos regionales y gobiernos locales, incluye líneas de intervención vinculadas a la prevención y mitigación ante el riesgo de desastres.

6.4 MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para contribuir a la implementación del PLANAGERD 2014 - 2021, que permita asegurar el cumplimiento eficiente y eficaz de los objetivos previstos, es necesario implementar un sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación de la ejecución de los programas y proyectos de inversión realizados, cuyos indicadores permiten medir los efectos e impactos esperados para el corto, mediano y largo plazo. Para tal efecto se elaborará la Línea Base que

incluye información actualizada al 2013 de los indicadores del PLANAGERD en el marco del Plan de monitoreo, seguimiento y evaluación que permita establecer las metas anuales en GRD, por parte de los actores involucrados.

El Plan de monitoreo, seguimiento y evaluación del PLANAGERD compromete la participación de los tres niveles de gobierno, correspondiendo a la Presidencia del Consejo de Ministros - PCM, a través de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres - SGRD, como ente rector del SINAGERD, establecer los mecanismos de evaluación y seguimiento del plan, así como los de comunicación y difusión, supervisión y fiscalización para el adecuado funcionamiento del Sistema, contando con el apoyo directo y especializado del CENEPRED y el INDECI

Al CENEPRED y el INDECI, les corresponde realizar las acciones de apoyo técnico a las entidades del SINAGERD; así como la coordinación, articulación, capacitación, supervisión del proceso de monitoreo, seguimiento y evaluación durante la ejecución del PLANAGERD 2014 - 2021. Los gobiernos locales y regionales, además de ser los responsables de la implantación de la GRD en el ámbito de su competencia, se encargan de su fiscalización y control, contando con el apoyo de las entidades científicas, las organizaciones de la sociedad civil y la población en general.

TABLA N° 16
ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL POR PRODUCTO DEL PP0068 SEGÚN NIVEL DE GOBIERNO AÑO FISCAL 2014 (NUEVOS SOLES)

N°	PRODUCTOS	GOB. NACIONAL PIA 2014	GOB. REGIONAL PIA 2014	GOB. LOCAL PIA 2014	TOTAL
1	3000450. ENTIDADES PUBLICAS CON GESTION DE RIESGO DE DESASTRE EN SUS PROCESOS DE PLANIFICACION Y ADMINISTRACION PARA EL DESARROLLO	36,712,085	28,665,474	39,859	65,417,418
2	3000451. ENTIDADES PUBLICAS CON REGISTROS DE INFORMACION PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE	4,477,000	187,197	0	4,664,197
3	3000169. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS EN SALUD FRENTE A OCURRENCIA DE PELIGROS NATURALES	1,298,197	3,663,386	3,063,192	8,024,775
4	3000564. SERVICIOS DE SALUD CON CAPACIDADES COMPLEMENTARIAS PARA LA ATENCION FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	11,341,830	15,285,197	0	26,627,027
5	3000565. SERVICIOS ESENCIALES SEGUROS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES	32,188,142	17,924,159	64,000	50,176,301
6	3000516. POBLACION RECIBE ASISTENCIA EN SITUACIONES DE EMERGENCIAS Y DESASTRES	72,565,130	21,806,628	13,845,793	108,217,551
7	3000628. POBLACION CON MONITOREO, VIGILANCIA Y CONTROL DE DAÑOS A LA SALUD FRENTE A EMERGENCIA Y DESASTRES	6,106,048	6,996,481	1,296,117	14,398,646
8	3000433. ENTIDADES CON FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN MANEJO DE DESASTRES	16,151,203	1,906,407	5,105,349	23,162,959
9	3000435. ENTIDADES CON CAPACIDADES PARA LA PREPARACION Y MONITOREO ANTE EMERGENCIAS POR DESASTRES	3,311,542	17,773,805	2,426,978	23,512,325
10	3000610. POBLACION CON MEDIDAS DE PROTECCION FISICA ANTE PELIGROS HIDROMETEREOLÓGICOS	34,561,732	1,923,499	2,670,931	39,156,162

N°	PRODUCTOS	GOB. NACIONAL PIA 2014	GOB. REGIONAL PIA 2014	GOB. LOCAL PIA 2014	TOTAL
11	3000563. COMUNIDADES CON SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA	2,196,087	791,063	0	2,987,150
12	3000561. POBLACION CON CAPACIDADES DE RESISTENCIA ANTE BAJAS TEMPERATURAS	11,355,534	400	0	11,355,934
13	3000166. ZONAS GEOGRAFICAS MONITOREADAS Y ALERTADAS ANTE PELIGROS HIDROMETEOROLOGICOS	16,846,207	0	5,000	16,851,207
14	3000181. ZONAS COSTERAS MONITOREADAS Y ALERTADAS ANTE PELIGRO DE TSUNAMI	2,992,764	0	0	2,992,764
15	3000558. ZONAS GEOGRAFICAS CON INFORMACION SOBRE PELIGROS POR SISMOS, VOLCANES Y FALLAS	10,632,447	0	0	10,632,447
16	3000560. ENTIDADES INFORMADAS EN FORMA PERMANENTE Y CON PRONOSTICOS FRENTE AL FENOMENO EL NIÑO	1,549,494	0	1,500	1,550,994
17	3000562. MUNICIPIOS PROMUEVEN LA ADECUADA OCUPACION Y USO DEL TERRITORIO FRENTE AL RIESGO DE DESASTRES	6,310,061	0	451,834	6,761,895
18	3000559. ZONAS GEOGRAFICAS CON INFORMACION SOBRE PELIGROS POR MOVIMIENTOS DE MASA	1,887,977	0	0	1,887,977
TOTAL		272,483,480	116,923,696	28,970,553	418,377,729

TABLA N° 17
ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL EN PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA VINCULADOS AL PP0068
SEGÚN NIVEL DE GOBIERNO AÑO FISCAL 2014 (NUEVOS SOLES)

N°	DEPARTAMENTO	GOB. NACIONAL PIA 2014	GOB. REGIONAL PIA 2014	GOB. LOCAL PIA 2014	TOTAL
1	AMAZONAS	0	3,720,809	1,866,682	5,587,491
2	ANCASH	0	0	15,768,892	15,768,892
3	APURIMAC	0	5,821,862	826,587	6,648,449
4	AREQUIPA	0	8,000,000	2,979,357	10,979,357
5	AYACUCHO	0	1,000,000	4,060,057	5,060,057
6	CAJAMARCA	0	0	2,370,519	2,370,519
7	CUSCO	0	38,569,281	53,501,270	92,070,551
8	HUANCAVELICA	0	0	1,801,008	1,801,008
9	HUANUCO	0	1,510,574	1,131,056	2,641,630
10	ICA	0	29,290,493	24,054,330	53,344,823
11	JUNIN	799,656	0	1,658,166	2,457,822
12	LA LIBERTAD	0	15,321,519	5,133,470	20,454,989
13	LAMBAYEQUE	0	12,463,243	1,100,000	13,563,243
14	LIMA	5,931,178	10,713,252	4,216,204	20,860,634
15	LORETO	0	0	2,426,817	2,426,817
16	MADRE DE DIOS	0	2,000,000	0	2,000,000
17	MOQUEGUA	0	0	2,159,471	2,159,471
18	PASCO	0	0	2,104,107	2,104,107
19	PIURA	0	1,215,585	35,399,818	36,615,403
20	PROV. CONSTITUCIONAL DEL CALLAO	0	3,069,208	9,773,855	12,843,063
21	PUNO	0	0	3,248,602	3,248,602
22	SAN MARTIN	0	477,603	655,385	1,132,988
23	TACNA	0	0	12,082,474	12,082,474
24	TUMBES	0	49,132,562	17,545,025	66,677,587
25	UCAYALI	0	1,012,030	2,494,424	3,506,454
TOTAL		6,730,834	183,318,021	208,357,576	398,406,431

ANEXO

523044

 **NORMAS LEGALES**

El Peruano
Martes 13 de mayo de 2014

ORGANISMOS REGULADORES

**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA
INVERSION EN ENERGIA Y MINERIA**

RR. N°s. 020 y 021-2014-OS/GART.- Declaran fundados en parte recursos de reconsideración contra el Comunicado N° COM-2014-0007-GART, interpuestos por Enersur S.A. y Kallpa Generación S.A. 523119
Fe de Erratas Res. N° 086-2014-OS/CD 523123

ORGANISMOS TECNICOS ESPECIALIZADOS

**SUPERINTENDENCIA NACIONAL
DE FISCALIZACION LABORAL**

Res. N° 033-2014-SUNAFIL.- Designan Intendente Nacional de Supervisión del Sistema Inspectivo de la SUNAFIL 523123

PODER JUDICIAL

CORTES SUPERIORES DE JUSTICIA

Res. Adm. N° 147-2014-P-CSJLI/PJ.- Reconforman diversas Salas que integran la Corte Superior de Justicia de Lima 523123

ORGANOS AUTONOMOS

JURADO NACIONAL DE ELECCIONES

Res. N° 224-2014-JNE.- Declaran infundado pedido de vacancia contra alcalde de la Municipalidad Distrital de Cuchumbaya, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua 523124
Res. N° 284-2014-JNE.- Declaran nulo Acuerdo de Concejo que aceptó solicitud de vacancia presentada contra regidora de la Municipalidad Distrital de Huanchaco, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 523129
Res. N° 295-2014-JNE.- Declaran nulo Acuerdo de Concejo y todo lo actuado hasta la presentación de solicitud de declaratoria de vacancia presentada contra alcalde de la Municipalidad Distrital de San José de Lourdes, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca 523132

Res. N° 347-2014-JNE.- Confirman Acuerdo de Concejo que rechazó solicitud de vacancia contra primer regidor de la Municipalidad Distrital de La Peca, provincia de Bagua, departamento de Amazonas 523136
Res. N° 354-2014-JNE.- Confirman Acuerdo de Concejo que no aprobó pedido de vacancia contra alcalde de la Municipalidad Distrital de Manantay, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali 523138

MINISTERIO PUBLICO

Res. N° 1768-2014-MP-FN.- Nombran Fiscal Adjunta Suprema Provisional adscrita al Despacho de la Fiscalía de la Nación 523140
Res. N° 1769-2014-MP-FN.- Dan por concluida designación de fiscal en el despacho de la Fiscalía Provincial Corporativa Especializada en Delitos de Corrupción de Funcionarios de Lima Norte 523140
Res. N° 1770-2014-MP-FN.- Nombran Fiscal Superior Provisional adscrito al Despacho de la Fiscalía de la Nación en el Área Especializada en Enriquecimiento Ilícito y Denuncias Constitucionales y le encargan la Secretaría General de la Fiscalía de la Nación 523140
Fe de Erratas Res. N° 1745-2014-MP-FN 523141

GOBIERNOS LOCALES

PROVINCIAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE BARRANCA

D.A. N° 005-2014-AL/MPB.- Aprueban Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en un 25% de viviendas urbanas del distrito 523141

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE URUBAMBA

Acuerdo N° 050-2014-MPU.- Autorizan viaje de Alcalde a la República de Corea, en comisión de servicios 523142

SEPARATA ESPECIAL

CONTRALORIA GENERAL

Res. N° 273-2014-CG.- Normas Generales de Control Gubernamental 523025

PODER EJECUTIVO

**PRESIDENCIA DEL
CONSEJO DE MINISTROS**

Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021

**DECRETO SUPREMO
N° 034-2014-PCM**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), fue creado por Ley N° 29664, como sistema interinstitucional, sinérgico,

descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos; así como, evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley N° 29664, señala que la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se establece, entre otros, sobre la base de los siguientes componentes: a) Gestión Prospectiva: conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio; b) Gestión Correctiva: conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente; y c) Gestión Reactiva: conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por materialización del riesgo;

Que, el numeral 37.1 del artículo 37 del Reglamento de la Ley N° 29664, establece que el Plan Nacional

de Gestión del Riesgos de Desastres tiene por objeto establecer las líneas estratégicas, los objetivos y las acciones de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la Ley y la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres; asimismo, el numeral 37.2 señala que, en el diseño del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se consideran los programas presupuestales estratégicos y otros programas que forman parte de la Estrategia Financiera para la Gestión del Riesgo de Desastres en el marco del presupuesto por resultado;

Que, por Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, publicado el 02 de noviembre de 2012, se aprobó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, como Política Nacional de obligatorio cumplimiento; esta norma orienta la actuación de todos los actores involucrados que interactúan de manera articulada y participativa en la Gestión del Riesgo de Desastres, con la finalidad de proteger la integridad de la vida de las personas, su patrimonio y propender hacia un desarrollo sostenible del país; siendo necesario además establecer cuáles serían los lineamientos para que las entidades públicas responsables de cumplir con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, puedan formular sus metas concretas e indicadores de desempeño, a fin de elaborar y presentar sus evaluaciones semestrales a las que se hace referencia en el Decreto Supremo N° 027-2007-PCM y sus modificatorias;

Que, el inciso c del artículo 10 de la Ley N° 29664, establece que es atribución de la Presidencia del Consejo de Ministros, 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;

Que, para la formulación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2014-2021 se ha tomado en cuenta la propuesta presentada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED y el Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, así como, los aportes del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN, del Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, de acuerdo a lo establecido por los numerales 40.6 y 40.7 del artículo 40 del Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el SINAGERD, incluyéndose los aportes recogidos en los talleres de socialización, de los Ministerios, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, bajo la coordinación y articulación de la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres, en su calidad de ente rector del SINAGERD;

Que, la propuesta del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD consta de un (01) Objetivo Nacional, seis (06) Objetivos Estratégicos, catorce (14) Objetivos Específicos y cuarenta y siete (47) Acciones Estratégicas; siendo necesario establecer que las mencionadas Acciones Estratégicas del PLANAGERD deben ser consideradas por las Entidades Públicas en la formulación de sus metas concretas e indicadores de desempeño para el cumplimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, el Decreto Supremo N° 027-2007-PCM y sus modificatorias, norma que define y establece las Políticas Nacionales de Obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional, el Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y el Reglamento de Organización y Funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros aprobado por Decreto Supremo N° 063-2007-PCM y modificatorias;

DECRETA

Artículo 1.- Aprobación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021

Aprobar el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021 y que consta de un (01) Objetivo Nacional, seis (06) Objetivos Estratégicos, catorce (14) Objetivos Específicos y cuarenta y siete (47) Acciones Estratégicas, que en Anexo forma parte del presente Decreto Supremo.

Artículo 2.- Implementación, Seguimiento, Monitoreo y Evaluación del PLANAGERD 2014-2021

Para la verificación de la implementación del PLANAGERD 2014-2021 se aprobará mediante Resolución Ministerial de la Presidencia del Consejo de Ministros, un Plan de Seguimiento, Monitoreo y Evaluación, en un plazo que no podrá exceder de ciento ochenta (180) días hábiles contados a partir de la vigencia del presente dispositivo, cuya elaboración estará a cargo de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros.

Asimismo, se aprobará mediante Resolución Ministerial de la Presidencia del Consejo de Ministros, en un plazo que no podrá exceder de noventa (90) días hábiles contados a partir de la vigencia del presente dispositivo, una Estrategia de Implementación del PLANAGERD 2014-2021.

El Ente Rector del SINAGERD aprobará los mecanismos, lineamientos y normas complementarias para la ejecución del PLANAGERD 2014-2021, propuestas por CENEPRED e INDECI de acuerdo a sus competencias, los cuales a su vez brindarán asesoramiento técnico a las entidades públicas en los tres niveles de gobierno, para la elaboración y ejecución de sus correspondientes planes específicos; de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 29664.

Artículo 3.- Cumplimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

Las Entidades Públicas responsables de cumplir con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, a fin de elaborar y presentar sus evaluaciones semestrales a las que se hace referencia en el Decreto Supremo N° 027-2007-PCM y sus modificatorias, deben considerar como lineamientos para la formulación de sus metas concretas e indicadores de desempeño, las acciones estratégicas contenidas en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD, aprobado en el artículo 1 del presente dispositivo.

Artículo 4.- Financiamiento

El costo que genere la aplicación del presente decreto supremo será financiado con cargo al presupuesto institucional de los pliegos involucrados, sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público.

Artículo 5.- Publicación

El presente Decreto Supremo será publicado en el Diario Oficial El Peruano, y el Anexo que contiene el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD, será publicado en el portal institucional de la Presidencia del Consejo de Ministros (www.pcm.gob.pe), y en el Portal del Estado Peruano (www.peru.gob.pe) el mismo día de la publicación del presente Decreto Supremo.

Artículo 6.- Refrendo

El presente Decreto Supremo será refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los doce días del mes de mayo del año dos mil catorce.

OLLANTA HUMALA TASSO
Presidente Constitucional de la República

RENÉ CORNEJO DÍAZ
Presidente del Consejo de Ministros

1082134-1

PLAN NACIONAL DE
GESTIÓN DEL RIESGO
DE DESASTRES
PLANAGERD 2014-2021