

GOBIERNO REGIONAL PUNO

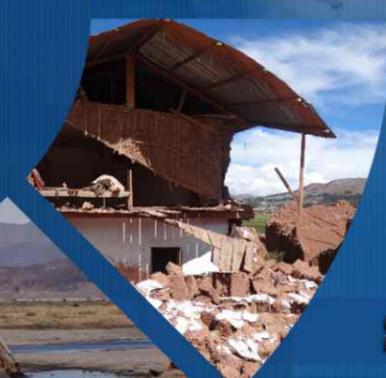


“Responsable, Competitivo e Inclusivo”



PLAN REGIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2016 - 2021



SISTEMA REGIONAL DE DEFENSA CIVIL
SUB GERENCIA DE DEFENSA NACIONAL Y CIVIL

VERSIÓN RESUMIDA

GOBIERNOS REGIONALES

GOBIERNO REGIONAL
DE PUNOAprueban el Plan Regional de Gestión del
Riesgo de Desastres 2016 - 2021ORDENANZA REGIONAL
N° 021-2016-GR PUNO-CRPEL CONSEJO REGIONAL DEL GOBIERNO
REGIONAL PUNO

VISTO:

En Sesión Extraordinaria del Consejo Regional, llevada a cabo el día 29 de setiembre del año 2016, el Pleno del Consejo Regional ha aprobado la emisión de la Ordenanza Regional, con la dispensa del trámite de lectura y aprobación del acta respectiva; y,

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo estipulado por el artículo 191° de la Constitución Política del Perú, los gobiernos regionales tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La estructura orgánica básica de los gobiernos regionales lo conforma el Consejo Regional, como órgano normativo y fiscalizador. Concordante con lo establecido por el artículo 2° de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales - Ley N° 27867, donde señala: Los Gobiernos Regionales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, constituyendo, para su administración económica y financiera, un Pliego Presupuestal;

Que, de conformidad al Artículo 9° literal a) de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece que los gobiernos regionales son competentes para aprobar su organización y presupuesto, el artículo 13° del mismo cuerpo normativo señala que el Consejo Regional es el órgano normativo y fiscalizador del Gobierno Regional, el Art. 15 literal a) de la misma norma indica que es atribución del Consejo Regional, aprobar, modificar o derogar las normas que regulen o reglamenten los asuntos y materia de su competencia y funciones del Gobierno Regional, concordante con el artículo 37 literal a) que indica que el Consejo Regional dicta Ordenanza y Acuerdos Regionales, así como el artículo 37° literal a) señala que el Consejo Regional dicta normas o disposiciones traducidas en ordenanzas.

Que, artículo 14.1 de la Ley N° 29664, Ley que Crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD) establece "Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento." por tanto el Gobierno Regional de Puno, representado por su máxima instancia el Consejo Regional de Puno es la encargada de aprobar el Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres -2016-2021.

Que, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales establece funciones en materia de Defensa Civil, en su artículo 61, literal c) cuyo texto es el siguiente "Organizar y ejecutar acciones de

prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas" es dentro de estas funciones en concordancia con las normas nacionales referentes al Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales (PLANNAGERD), que se elaboró El Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2016-2021, con participación de Municipalidades Provinciales y Distritales, sectores como CARE Perú, COER Puno, CINEPRED e INDECI que es materia de la solicitud de aprobación por parte del Sub Gerente de Defensa Nacional y Civil del Gobierno Regional Puno, previa emisión de Ordenanza Regional que es competencia del Consejo Regional de Puno.

Que, se tiene conforme a la Opinión Técnica N°01-2016-GRP/GRRNGMA, de la Sub Gerencia de Defensa Nacional Civil del Gobierno Regional Puno, el cual concluye es viable el Plan que permite implementar la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres Nacionales (PLANAGERD 2014-2021), del mismo modo se tiene la Opinión Legal N° 333-2016-GR-PUNO/ORAJ, suscrito por el Jefe Regional de Asesoría Jurídica quien sugiere proseguir con el trámite que corresponde, devolviendo los actuados al Consejo Regional, finalmente se tiene el DICTAMEN N° 01-2016-GRP-CRP/CORNMACD, proveniente de la Comisión Ordinaria de Recursos Naturales, Medio Ambiente y Defensa Civil del Consejo Regional de Puno, en cuyas conclusiones indica se debe aprobar el "Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2016 - 2021", conforme al anexo que obra en anillado y CD, sugiriendo se emita Ordenanza Regional autorizando su aprobación.

Que, el Pleno del Consejo Regional luego de un amplio debate y sustentación de parte de la comisión con argumentos a favor de la aprobación del dictamen antes mencionado, deciden en uso de las facultades conferidas por Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y su modificatoria Ley N° 27902, el Consejo Regional ha aprobado por Mayoría y;

ORDENA:

Artículo Primero.- APROBAR, el "Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2016 2021", conforme a los anexos que obra en anillado y CD.

Artículo Segundo.- DISPONER, la publicación de la presente Ordenanza Regional en el Diario Oficial El Peruano, en estricto cumplimiento de lo que dispone el artículo 42° de la Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y el portal electrónico del Gobierno Regional de Puno, bajo responsabilidad.

POR TANTO:

Comuníquese al señor Gobernador del Gobierno Regional de Puno para su promulgación.

En Puno a los treinta días del mes de setiembre del año dos mil dieciséis.

ELISBAN CALCINA GONZALES
Consejero Delegado

Mando se publique, se registre, cumpla.

Dado en la Sede Central del Gobierno Regional de Puno, a los 16 días del mes de octubre del año dos mil dieciséis.

JUAN LUQUE MAMANI
Gobernador Regional de Puno

1460108-1





Presentación

La Región Puno, está ubicada sobre la meseta del Collao en un 76.9% de su superficie delimitada por las cordilleras oriental y occidental de los andes del sur y la restante entre la ceja de selva y selva, no es ajena a la problemática derivada de las emergencias y desastres, habiendo registrado en su historia acontecimientos que por su intensidad y secuelas, han marcado con gran aciago la historia regional; en este contexto se hace oportuno y necesario memorar: las sequías, inundaciones, heladas, nevadas, vientos fuertes, incendios, riadas, deslizamientos etc. que en forma recurrente afectan y amenazan permanentemente a la población.

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 nacional y regional, 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 Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2016-2021, del Gobierno Regional de Puno, está enmarcado en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD), cuyo monitoreo, seguimiento y evaluación estará coordinado con el SINAGERD, así como de los demás integrantes del SIREDECI quienes brindaron sus aportes.





Introducción

El Departamento de Puno cuenta con zonas de riesgo alto y muy alto ante desastres, debido a que se manifiestan múltiples peligros de origen hidro-meteorológico, atmosférico y climático que afectan a la población, medios de vida y servicios esenciales, incidiendo en deterioro de las condiciones de vida y pobreza en la población. Solo en los últimos años (2003-2015) en el Departamento de Puno se han presentado más de 3 mil emergencias, ocasionando casi 100 mil damnificados, 1.5 millones de afectados, y más de 100 personas fallecidas. Respecto a los daños en la infraestructura privada y pública se ha identificado casi 11 mil viviendas destruidas y más de 60 mil viviendas afectadas, más de 600 instituciones educativas afectadas, 158 centros de salud afectados, y más de 300 mil has afectadas y destruidas (SINPAD, 2016).

Con el fin de avanzar estratégicamente en la implementación de los procesos de la GRD en los planes de desarrollo concertado, ordenamiento territorial y acondicionamiento territorial, se ha considerado desarrollar el Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2016 - 2021, de la Región Puno, que incluya acciones estratégicas que viabilicen la incorporación transversal de la GRD en los instrumentos de planificación y presupuesto de los Sectores, Gobiernos Regionales y Locales.

El Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2016 - 2021, de la Región Puno, se formula en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) y 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.

Como parte de la formulación del Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2016 - 2021, el Gobierno Regional de Puno a través de la Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil contó con el apoyo de CARE Perú para la asistencia técnica de formulación del Plan. Para la formulación del mismo, se realizó el 16 y 19 de febrero del 2016 talleres con funcionarios del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y la Plataforma de Defensa Civil a nivel regional, con el fin de realizar los análisis de peligro, vulnerabilidad y riesgo. Con dichos insumos se elaborará los primeros capítulos de diagnóstico del Plan. En el segundo taller desarrollado el 5 de abril se elaboró de manera participativa con los miembros de la Plataforma de Defensa Civil Regional y las oficinas de defensa civil de los municipios provinciales y distritales para identificar roles y responsabilidades de los actores en los procesos de la GRD, la priorización de la cartera de proyectos en GRD y el inventario de recursos estratégicos para la atención de las emergencias.

El presente Plan tiene las siguientes orientaciones:

- 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 de la región.
- Considerar a la GRD como una acción transversal en todos los estamentos organizativos y de planificación en los niveles del Gobierno Regional y Local, 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 Nacional.

El Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Puno 2016-2021 (PRGRD Puno) está organizado en cinco capítulos, en el primer capítulo se presenta los conceptos básicos de la gestión del riesgo de desastres, el marco legal y normativo de la GRD en el Perú, en el cual se establece las responsabilidades y funciones de las instituciones públicas en materia de GRD. En el segundo capítulo, se caracteriza las condiciones sociales, económicas y ambientales del Departamento de Puno. En el tercer capítulo, se desarrolla el diagnóstico sobre la situación de los peligros que afectan el territorio del departamento; también el diagnóstico de elementos expuestos y vulnerabilidad, en el cual se muestran los diferentes factores de vulnerabilidad por fragilidad y resiliencia, y la resultante del riesgo que se estima para el departamento. En el cuarto capítulo, se identifica los elementos del Cambio Climático que acentúan los peligros hidro-climáticos y atmosféricos. Finalmente, en el quinto capítulo se presentan los objetivos específicos y estratégicos del PRGRD Puno, la matriz del plan de acción y la identificación de tareas y responsabilidades de los actores vinculados de la gestión del riesgo de desastres del Departamento de Puno.

CAPÍTULO I

Marco general de la Gestión del Riesgo de Desastres

1. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

De acuerdo a la Ley del SINAGERD se define la Gestión del Riesgo de Desastres como un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales, con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible (Art. 3°, Ley N° 29664).

Los conceptos básicos del riesgo están definidos por factores y variables que a continuación detallamos.

1.1 PELIGRO

Es la probabilidad que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural, inducido por la acción humana se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos.

1.1.1 TIPOS DE PELIGROS

Los peligros se pueden clasificar en dos grandes grupos, por peligros de origen natural y los peligros inducidos por la acción del hombre. En el presente documento profundizamos los peligros de origen natural.

TIPO DE PELIGROS DE ORIGEN NATURAL

- Peligros generados por fenómenos de geodinámica.
- Peligros generados por fenómenos hidro-meteorológicos.
- Peligros generados por fenómenos oceanográficos.

1.1.2 PARÁMETROS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PELIGRO

Los parámetros que permiten caracterizar como un peligro con potencial altamente destructivo dependerán de la intensidad de los indicadores para los siguientes parámetros:

A) MAGNITUD

Es el valor (numérico) de acuerdo a la escala para cada peligro. Ejemplo: Escala de Richter, etc.

B) INTENSIDAD

Se refiere al nivel de afectación o daños. Escalas o porcentajes de pérdidas.

C) FRECUENCIA

Es el número de veces de aparición de un evento dentro de un periodo ($f=1/T$)

D) PERIODO DE RETORNO

Es el tiempo en el cual se espera la aparición del evento (basado en datos o estadísticas).

E) DURACIÓN

Es el tiempo de exposición del elemento vulnerable frente al peligro.

1.1.3 FACTORES CONDICIONANTES Y DESENCADENANTES

Los peligros son eventos que pueden ser causas o consecuencias de la materialización del peligro, cuando los peligros son causas se denominan factores condicionantes, mientras que los peligros que son efectos se denominan factores desencadenantes.

A) FACTORES CONDICIONANTES

Son características adversas del entorno ambiental que se expresan en la degradación ambiental o en ecosistemas frágiles y que hacen susceptible a un territorio en manifestarse un peligro, y se tienen como ejemplo: topografía, tipo de suelo, geomorfología, etc.

B) FACTORES DESENCADENANTES

Son eventos naturales externos adversos que ejercen una presión sobre el ecosistema, alterando su comportamiento y activa un evento concurrente potencialmente peligroso, estos factores desencadenantes pueden ser: geológicas, lluvias intensas, inducidas por la acción humana.

1.2 ELEMENTOS EXPUESTOS

Referido a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un peligro. La exposición se genera por una relación no apropiada con el ambiente, que se puede deber a procesos no planificados de crecimiento demográfico, a un proceso migratorio desordenado, al proceso de urbanización sin un adecuado manejo del territorio y/o políticas de desarrollo económico no sostenible. A mayor exposición, mayor vulnerabilidad.

1.3 VULNERABILIDAD

Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. La vulnerabilidad se evalúa condiciones existentes de los factores expresa en factores:

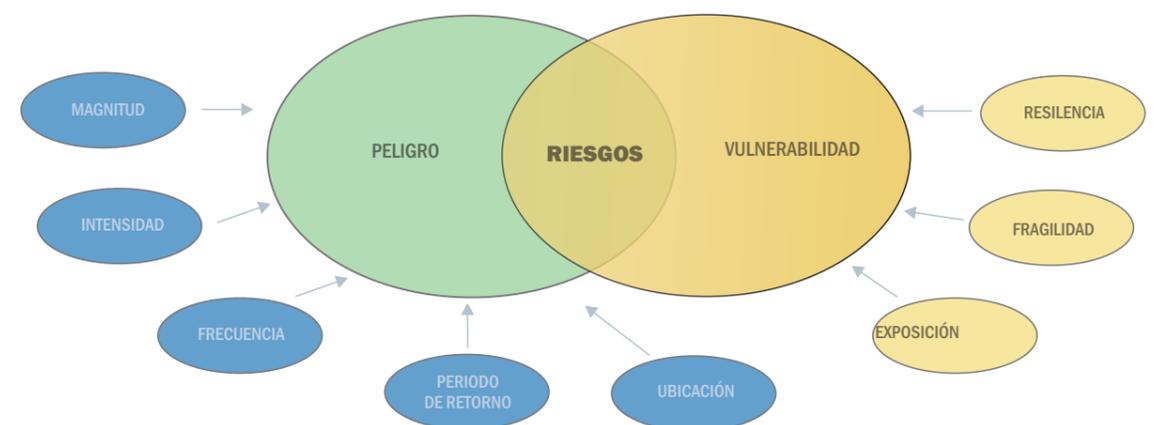
1.3.1 FRAGILIDAD

Está referido a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro. En general, está concentrada en las condiciones físicas de una comunidad o sociedad y es de origen interno, por ejemplo: formas de construcción, no seguimiento de normatividad vigente sobre construcción y/o materiales, entre otros. A mayor fragilidad, mayor vulnerabilidad.

1.3.2 RESILIENCIA

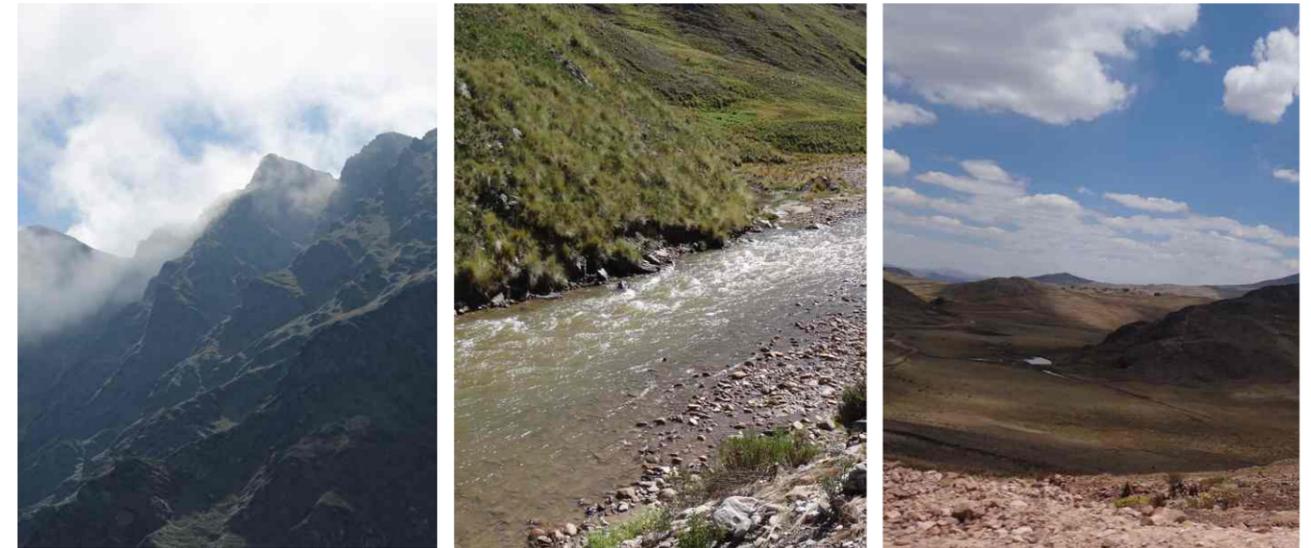
Está referido al nivel de asimilación y o capacidad de recuperación del ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro. Está asociada a condiciones sociales y de organización de la población. A mayor resiliencia, menor vulnerabilidad.

PARÁMETROS DE PELIGRO Y FACTORES DE LA VULNERABILIDAD



CAPÍTULO II

Caracterización General del Departamento de Puno



1. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO

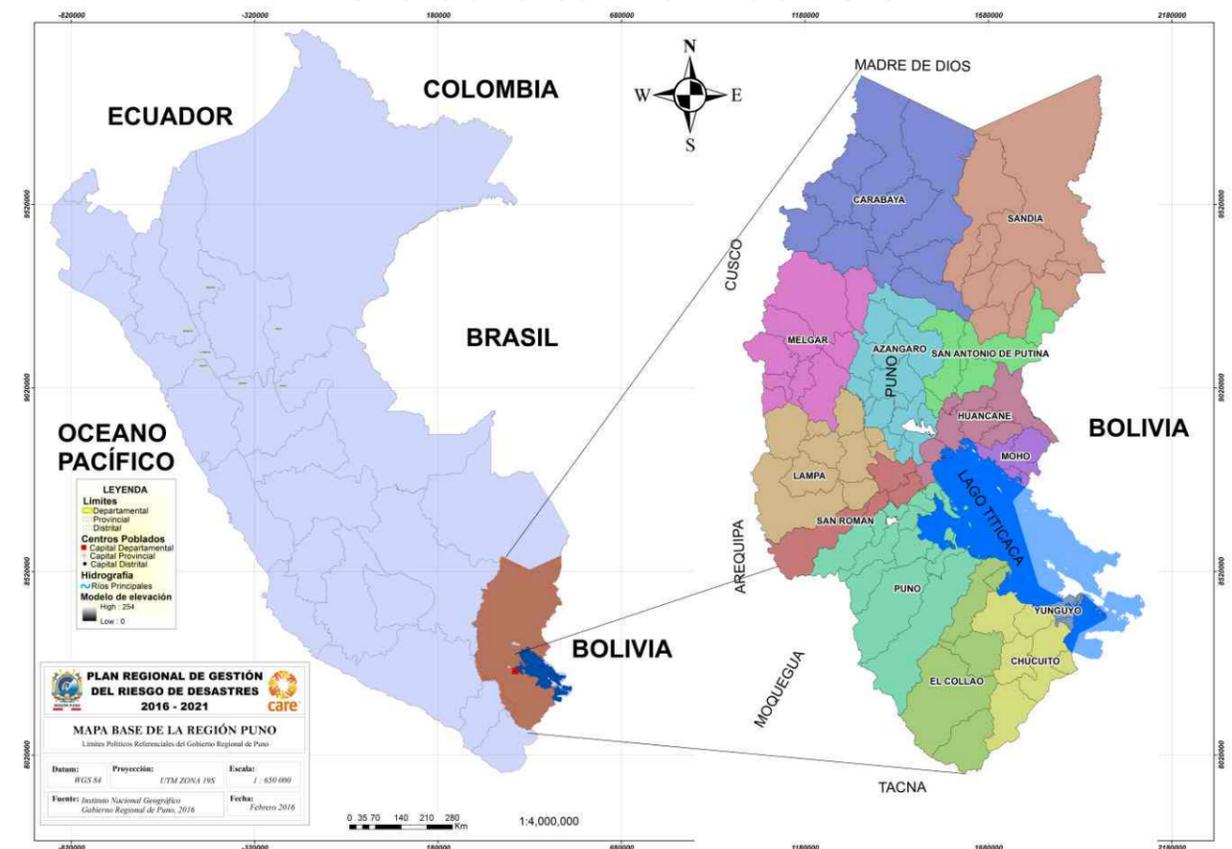
1.1. UBICACIÓN Y LÍMITES.

El Departamento de Puno se encuentra ubicada al sureste de la República del Perú, entre las coordenadas geográficas 13° 00' 00" y 17° 17' 30" latitud sur y los 71° 06' 57" y 68° 48' 46" longitud oeste del meridiano de Greenwich, limita:

- Por el norte, con el Departamento de Madre de Dios
- Por el sur, con el Departamento de Tacna
- Por el este, con la República de Bolivia
- Por el oeste, con los Departamentos de Cusco, Arequipa y Moquegua.



UBICACIÓN GEOGRÁFICA REGIÓN PUNO



2. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

El 19 de febrero del 2011, se promulgó la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), estableciéndose la base para un nuevo enfoque, marco normativo y acciones para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las políticas de desarrollo sostenible regional.

2.1 MARCO NORMATIVO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

A continuación presentamos el marco legal que sustenta la implementación de la gestión del riesgo en las políticas públicas nacional y subnacional.

- Decreto Ley N° 29664 Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Establece la naturaleza del riesgo y la posibilidad de intervención a través de tres componentes (Gestión prospectiva, correctiva y reactiva) y siete procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción).
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable, permitirá reasentar a las poblaciones identificadas de una manera planificada y definitiva en zonas seguras, bajo la conducción de los gobiernos regionales y locales, el involucramiento de los sectores y entidades técnicas y científicas nacionales, con la asistencia técnica del CENEPRED.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM Decreto Supremo que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política Nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional. Tiene como fin impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos. Minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.
- Resolución Ministerial N°046-2013-PCM aprueban directiva "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno".
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, aprueban Lineamientos Técnicos del proceso de Estimación del Riesgo de Desastres. Tiene como propósito generar conocimiento de los peligros y amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo y la toma de decisiones en la GRD.
- Resolución Ministerial No 220-2013-PCM, aprueban Lineamientos Técnicos del proceso de Reducción del Riesgo de Desastres. Comprende las acciones que se realizan para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible. Contar con instrumentos técnicos operativos y pautas para las instituciones de los tres niveles de gobierno, las cuales permitan incorporar las actividades propias del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres en los instrumentos del planeamiento del desarrollo sostenible.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, aprueban Lineamientos Técnicos del proceso de Prevención del Riesgo de Desastres. Comprende las acciones orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible. Contar con pautas que permitan incorporar las actividades propias del proceso de prevención del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación del desarrollo sostenible para evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM. Aprueban el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD). Que 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 del Riesgo de Desastres.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010 se dispuso, como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP 0068).

2.2. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DE LAS INSTITUCIONES EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.2.1 RESPONSABILIDADES DE LOS GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES EN GRD

Las responsabilidades de los gobiernos regionales, en concordancia con el Art. 61° de su Ley Orgánica:

- Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Civil, en concordancia con la Política Nacional de GRD y los planes sectoriales y locales correspondientes.
- Dirigir el Sistema Regional de Defensa Civil (la PCM, como ente rector, establecerá los lineamientos de funcionamiento de estos Sistemas)
- Organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas serán asumidas a través de los mecanismos de preparación, respuesta y rehabilitación determinados (Art. 11°, D. S. N° 048-2011-PCM).

Las responsabilidades de los gobiernos regionales y locales, en concordancia con el Art. 14° de su Ley N° 29664:

- Formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).
- Los gobernadores de los gobiernos regionales y alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de GRD.
- Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de GRD.
- Constituyen Grupos de Trabajo para la GRD, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable.
- Aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de GRD y sus procesos.
- Son los responsables directos de incorporar los procesos de la GRD en la gestión del desarrollo, con el apoyo de las demás entidades públicas y con participación del sector privado.

2.2.2 FUNCIONES DE LOS GOBIERNOS REGIONALES Y GOBIERNOS LOCALES EN GRD

Los Gobiernos regionales y locales deben incorporar la GRD en sus procesos de planificación, ordenamiento territorial, gestión ambiental y de inversión pública para lo cual deben asegurar que los proyectos de desarrollo e inversión han identificado:

- Evitar crear vulnerabilidad y establecer medidas para su prevención, reducción y/o control.
- Capacidad de reducir vulnerabilidades existentes.
- Incorporan la existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad, en los planes de desarrollo urbano, planes de acondicionamiento territorial y zonificaciones (con lineamientos y apoyo técnico del CENEPRED e instituciones competentes).
- Identifican el nivel de riesgo existente y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el que establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión (apoyo técnico del CENEPRED e instituciones competentes).
- En los casos de peligro inminente, establecen los mecanismos necesarios de preparación para la atención a la emergencia (apoyo del INDECI).
- Priorizan, dentro de su estrategia financiera para la GRD, los aspectos de peligro inminente, que permitan proteger a la población de los desastres con alta probabilidad de ocurrencia, proteger las inversiones y evitar los gastos por impactos recurrentes previsibles.
- Generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgo, de acuerdo a lineamientos del SINAGERD, que será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva.

- Los órganos y unidades orgánicas deberán incorporar e implementar en su gestión los procesos de GRD, transversalmente en el ámbito de sus funciones.
- Los gobiernos regionales operan los Almacenes Regionales de Bienes de Ayuda Humanitaria y los gobiernos locales, en convenio con los gobiernos regionales, operan los Almacenes Locales o Adelantados (Art. 11°, D. S. N° 048-2011-PCM).

2.2.3 GRUPO DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Las características de los Grupos de Trabajo de GRD son las siguientes:

- Los gobernadores regionales y los alcaldes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo de GRD.
- Son espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de la GRD.
- Los GT-GRD coordinan y articulan la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD (Art. 11°, D. S. N° 048-2011-PCM).

El funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la GRD es:

- Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD.
- Incorporar la GRD en los instrumentos de planificación y de gestión.
- Articular la GRD dentro de los mecanismos institucionales.
- Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonizar la Política Nacional de GRD con otras políticas transversales de desarrollo.
- Articular la gestión reactiva a través del Sistema Regional de Defensa Civil, los Centros de Operaciones de Emergencia Regional (COER) y los Centros de Operaciones de Emergencia Local (COEL) y las Plataformas de Defensa Civil regionales y locales.
- Coordinar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del SINAGERD con el Sistema de Seguridad y Defensa Nacional (Art. 18°, D. S. N° 048-2011-PCM)

2.2.4 PLATAFORMAS DE DEFENSA CIVIL

Las características de las Plataformas de Defensa Civil son las siguientes:

- Son espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación.
- Espacios de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas de desarrollo de manera segura frente a riesgos.
- Funcionan en los ámbitos jurisdiccionales regionales y locales.
- El gobernador del gobierno regional y el alcalde respectivamente, constituyen, presiden y convocan las Plataformas.
- Es obligatoria la participación de las organizaciones sociales a través de sus representantes.
- Las organizaciones humanitarias vinculadas a la GRD, apoyan y participan en las Plataformas de Defensa Civil (Art. 19°, D. S. N° 048-2011-PCM).

Las funciones de las Plataformas de Defensa Civil son las siguientes:

- Formulan propuestas para la ejecución de los procesos de

preparación, respuesta y rehabilitación, con el objetivo de integrar capacidades y acciones de todos los actores de la sociedad en su ámbito de competencias.

- Convocan a todas las entidades privadas y a las organizaciones sociales, promoviendo su participación en estricta observancia del principio de participación y de los derechos y obligaciones que la Ley reconoce a estos actores.
- Proponen normas relativas a los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en su respectiva jurisdicción.
- Formulan propuestas para la ejecución de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, con el objetivo de integrar capacidades y acciones de todos los actores de la sociedad en su ámbito de competencias (Art. 20°, D. S. N° 048-2011-PCM).

2.3. INFRACCIONES Y SANCIONES

La ley del SINAGERD establece que la gestión del riesgo es una política de obligatorio cumplimiento, y si no se cumple se genera infracciones que son tipificados como delitos y que está sujeto a penas y sanciones.

2.3.1 INFRACCIONES

Las infracciones son los actos u omisiones en que incurren las autoridades, funcionarios, servidores y empleados públicos en general, así como las personas naturales y jurídicas, en contra de lo establecido en la Ley del SINAGERD. Constituyen infracciones las siguientes:

- El incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Ley.
- El incumplimiento de las normas técnicas de seguridad en defensa civil.
- La interferencia o impedimento para el cumplimiento de las funciones de inspección de las entidades que conforman el SINAGERD.
- La omisión de la implementación de las medidas correctivas contenidas en los informes técnicos de las entidades del SINAGERD.
- La presentación de documentación fraudulenta para sustentar el cumplimiento de las normas técnicas en Gestión del Riesgo de Desastres.
- Consignar información falsa.
- Otras que se establezcan por ley o norma expresa.

2.3.2 SANCIONES

En los casos que Ley del SINAGERD y su reglamento lo señalen, el órgano rector del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres impone sanciones de inhabilitación temporal, inhabilitación definitiva, económicas, así como de amonestación, multa, suspensión y revocación de certificados, permisos, registros y autorizaciones, clausura temporal o definitiva de establecimientos y demolición, a quienes transgredan la presente Ley.

Conjuntamente con las sanciones administrativas que se impongan al infractor, se le exige la reposición de la situación alterada a su estado anterior, así como la indemnización por los daños y el perjuicio ocasionado.

La imposición de sanciones administrativas no exime a los infractores de la responsabilidad civil o penal a que hubiere lugar.



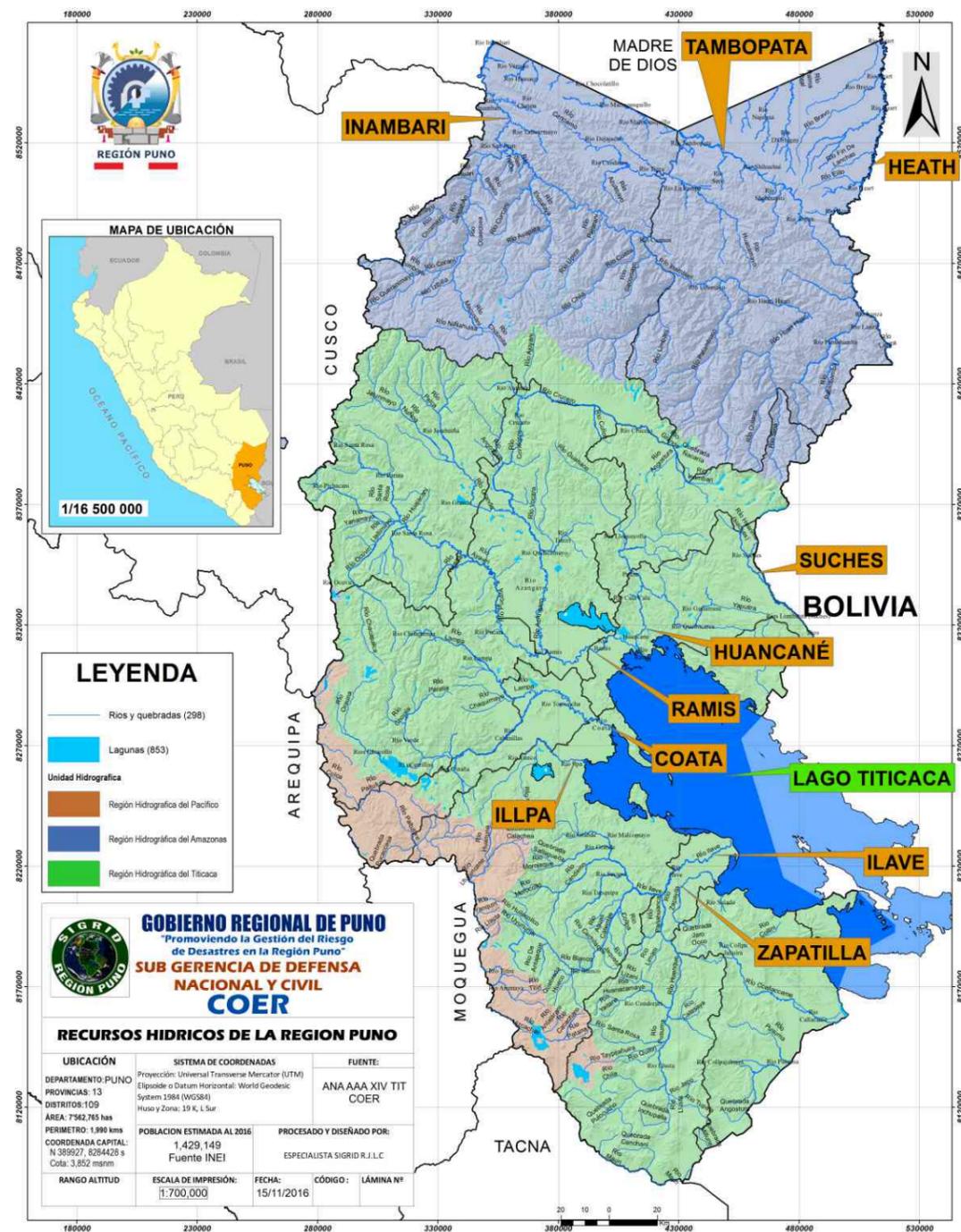
1.2. DIVISIÓN POLÍTICA

El territorio actual del Departamento de Puno, en el año 1820 era una intendencia del Perú, transformándose en departamento el 26 de abril de 1822, lo que fue consolidado por Decreto del 9 de setiembre de 1825, conformado en ese entonces por las provincias de: Azángaro, Carabaya, Huancané, Lampa y, posteriormente Chucuito (25-03-1826). Esta demarcación política por Decreto del 2 de mayo de 1854, se reorganizó y crea la provincia de Cercado (Puno). En 1875 parte de la región formó la provincia de Sandía y en 1901 se creó Melgar, luego se crean las provincias de San Román (1926), Yunguyo (1984), San Antonio de Putina (1989), Moho y El Collao (1991).

1.3. HIDROGRAFÍA

El sistema de la región Puno, está compuesta de 316 ríos, complementado con 354 lagunas, siendo el principal y de mayor importancia el lago Titicaca que cuenta con una superficie total de 8,685 Km², seguido de las lagunas de Arapa, Lagunillas, Loriscola, Umayo, Ananta y Saracocha. (Fuente: PDCR Puno, 2014-2021)

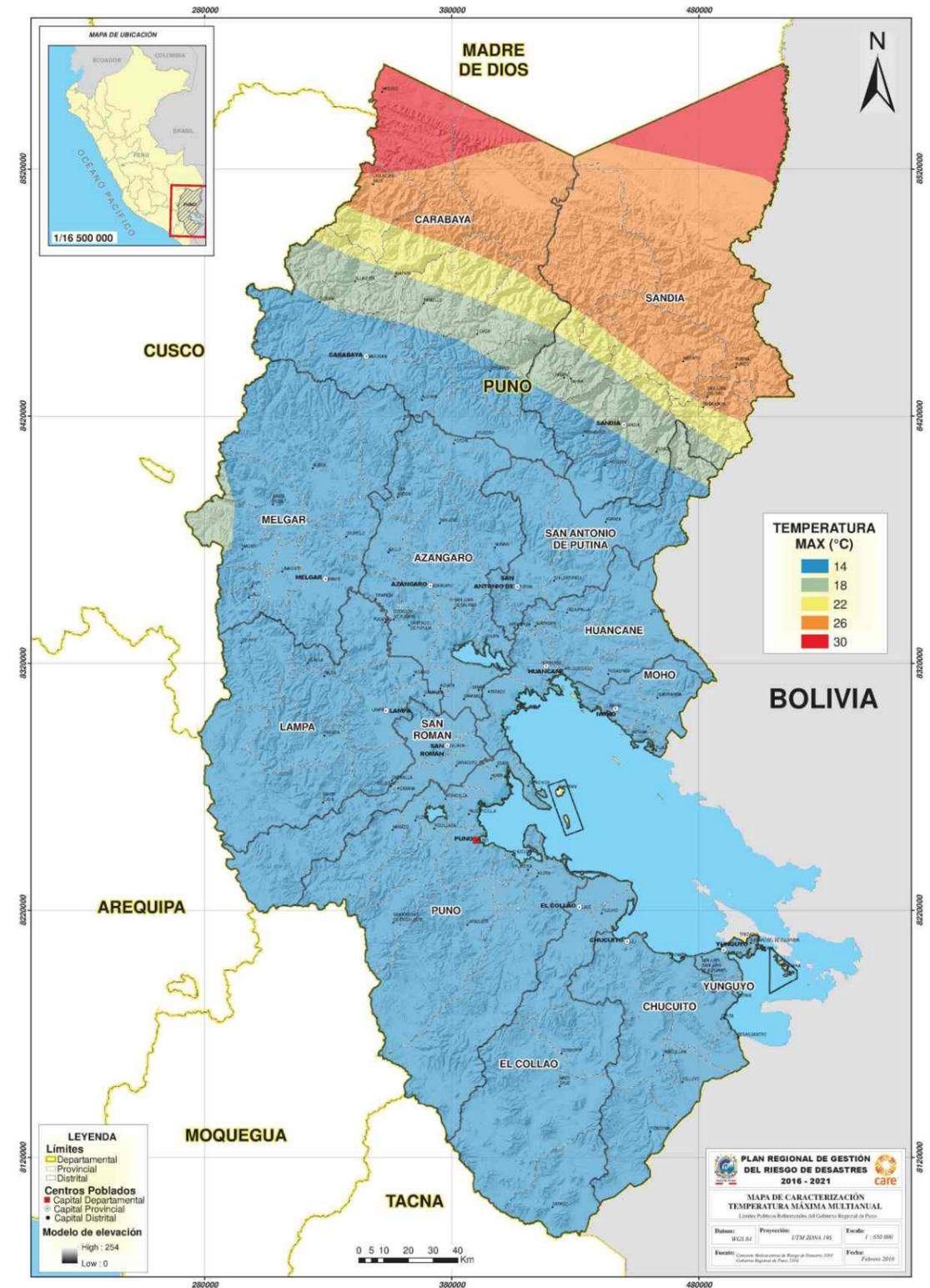
RECURSOS HÍDRICOS DE LA REGIÓN PUNO



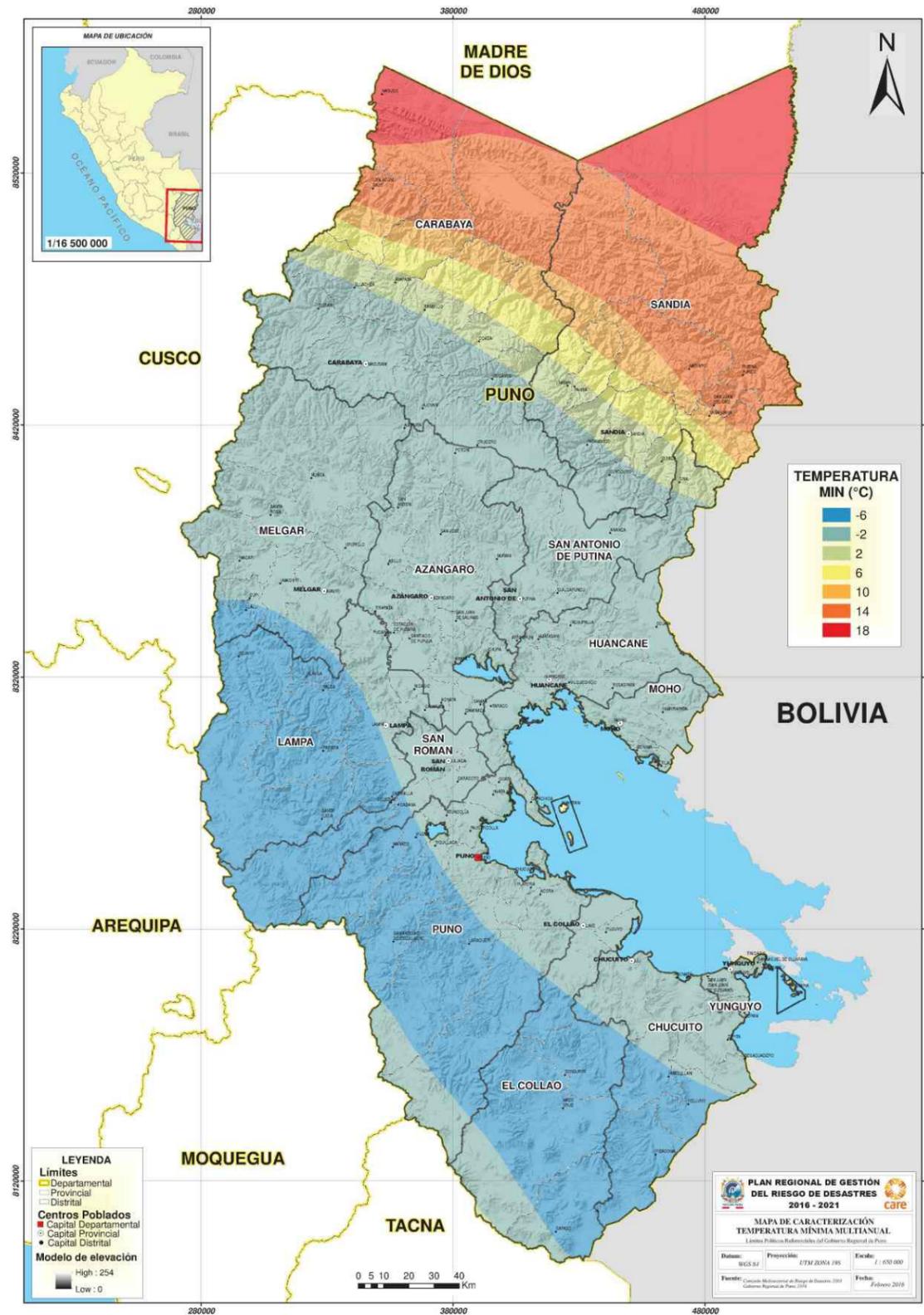
1.4. CLIMA

La sierra incluye dos zonas: la zona intermedia conformada por el área circunlacustre y el altiplano. La zona de cordillera oriental y parte de la cordillera occidental, las alturas en esta área, son mayores de los 4,200 msnm. La zona de selva, se inicia en los contrafuertes de la cordillera oriental desde los 2,000 msnm hasta llegar al Llano Amazónico, diferenciándose en dos zonas: Ceja de Selva y la Selva Baja, representa el 32% del departamento, que corresponde a la provincia de Sandía principalmente y en menor proporción la provincia de Carabaya.

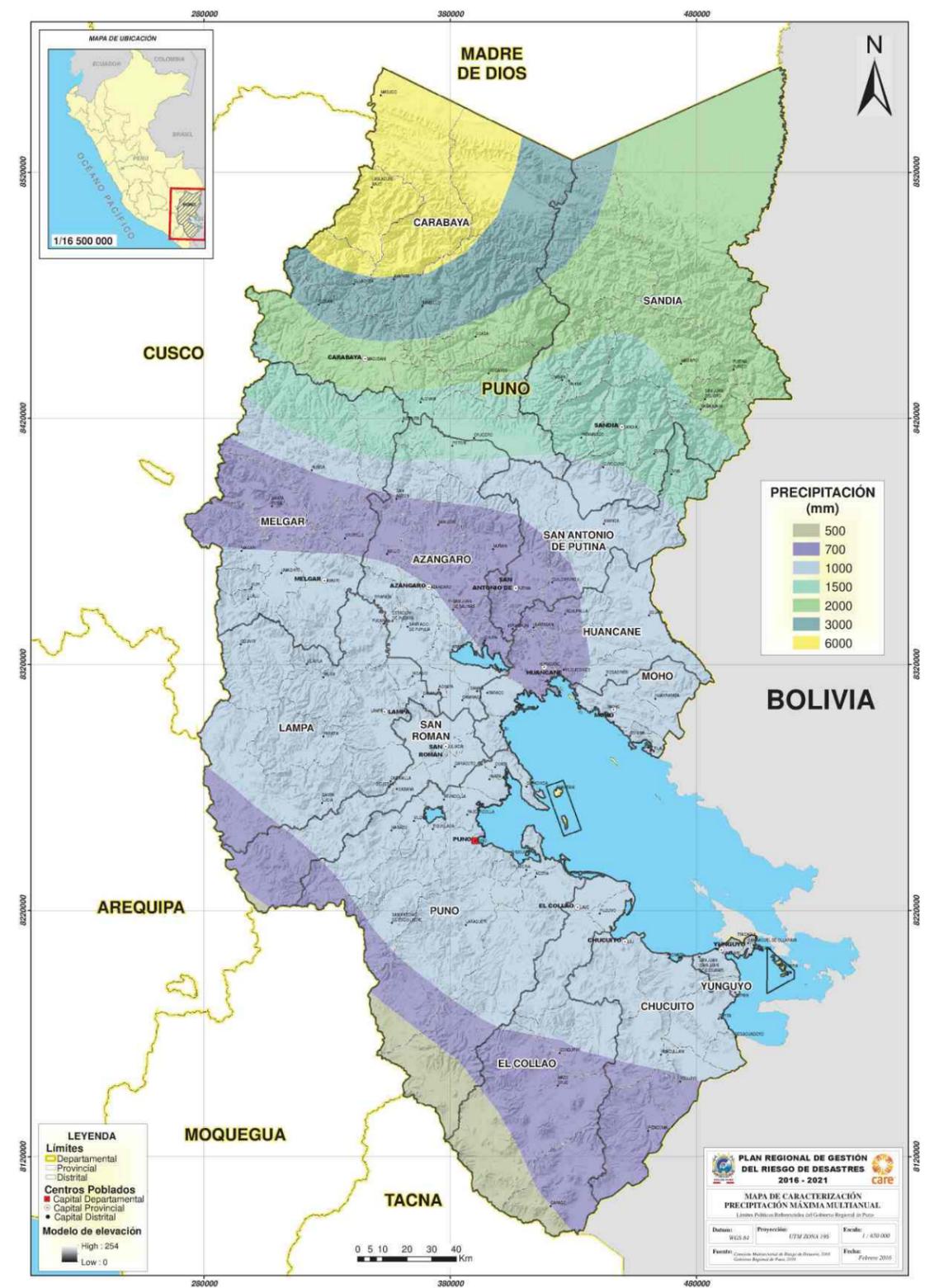
CARACTERIZACIÓN DE TEMPERATURAS MÁXIMAS (Promedios años 1971-2000)



CARACTERIZACIÓN DE TEMPERATURAS MÍNIMAS (Promedios años 1971-2000)



CARACTERIZACIÓN DE PRECIPITACIÓN MÁXIMAS (Promedios años 1971-2000)



Las precipitaciones pluviales, en periodos de máximas oscilan entre 500 a 6000 milímetros, predominando mayor precipitación en las provincias de Macusani y Sandia y las de menor precipitación en la provincia de Ilave, Puno y San Román.

2. CARACTERIZACIÓN SOCIO ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO

2.1 COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN

2.1.1 POBLACIÓN POR ÁREA URBANA Y RURAL.

La Región Puno, de acuerdo a las cifras del Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 Proyección 2015, registra a 1,415,608 habitantes, de los cuales el 54% se encuentra concentrada en el medio urbano dedicadas a las actividades secundarias y terciarias, el 46% se encuentra distribuida en el ámbito rural, dedicadas básicamente a las actividades primarias, en especial a la agropecuaria.

El crecimiento de la población urbana, es producto del proceso de urbanización que se dio entre 1972 y 2015, en especial en las ciudades de Juliaca y Puno, que tiene su origen en las corrientes migratorias desde las áreas rurales hacia las áreas urbanas; caso de Juliaca por las provincias del norte y centro, en cambio Puno, por las provincias del sur de la región; por otra parte, durante el período de 1993-2005, hubo un notable crecimiento de algunos centros poblados, capitales provinciales y distritales; entre ellos figuran: Ilave, Melgar, Azángaro, Yunguyo, Macusani y Desaguadero.

POBLACIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA POR ÁREA URBANA Y RURAL, SEGÚN PROVINCIAS. 2015

Provincia	Total		Urbano		Rural	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Total Departamento	1,415,608	100	769,967	54	645,641	46
Puno	248,377	100	146,294	59	102,083	41
Azángaro	136,819	100	35,436	26	101,383	74
Carabaya	95,390	100	37,584	39	57,806	61
Chucuito	150,239	100	35,306	24	114,933	77
El collao	85,080	100	23,907	28	61,173	72
Huancané	64,826	100	11,474	18	53,352	82
Lampa	51,528	100	18,499	36	33,029	64
Melgar	76,986	100	36,491	47	40,495	53
Moho	25,472	100	5,069	20	20,403	80
San Antonio de Putina	69,250	100	41,204	60	28,046	41
San Román	293,697	100	264,327	90	29,370	10
Sandía	70,548	100	17,425	25	53,123	75
Yunguyo	47,396	100	15,830	33	31,566	67

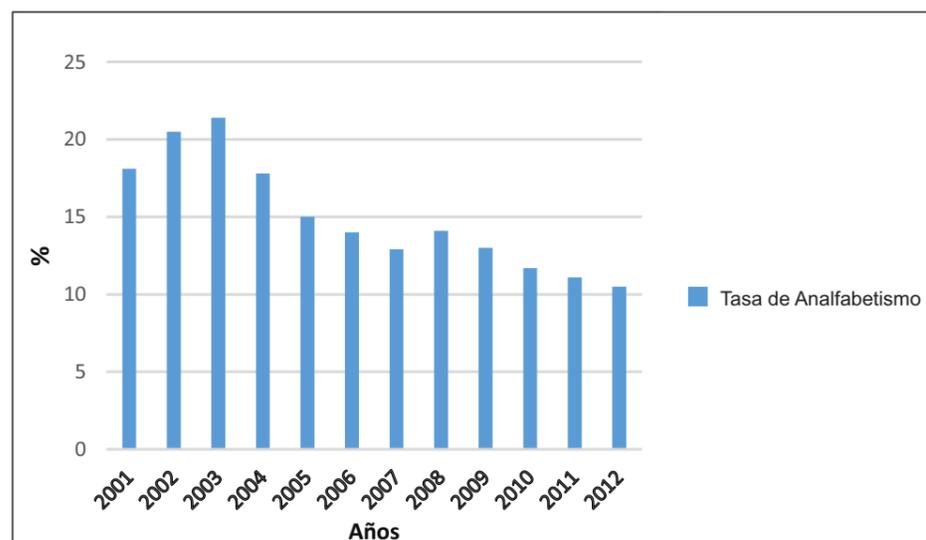
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2007 - Proyección 2015 - INEI.

2.2. EDUCACIÓN

2.2.1 TASA DE ANALFABETISMO

En la Encuesta Nacional de Hogares (2012) el departamento registra el 10.5% de tasa de analfabetismo, que corresponde a la población de 15 a más años de edad, esta cifra comparado con el nivel nacional, resulta ampliamente superior al 6.2%; cabe mencionar que la tasa de analfabetismo en el período de 12 años (2001 - 2012), ha disminuido en 7.6 %, en cambio a nivel nacional se redujo en 4.5 puntos para el mismo período

TASA DE ANALFABETISMO DEPARTAMENTO DE PUNO



2.2.2 INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

En Puno, de un total de 6,510 instituciones educativas, el 92,42% son de gestión pública y el 65.09% se ubica en el área rural. Las provincias con mayor número de instituciones educativas son Puno, Azángaro y San Román. Sin embargo, del total de estudiantes matriculados en el sistema educativo (334,690), el 75,88% estudian en el área urbana. Del total de docentes (24,619) que trabajan en el departamento, la mayoría labora en instituciones de gestión pública (85,37%) y en el área urbana (67,76%).

PUNO: NÚMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y PROGRAMAS DEL SISTEMA EDUCATIVO POR TIPO DE GESTIÓN Y ÁREA GEOGRÁFICA, SEGÚN ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO, 2015

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área	
		Pública	Privada	Urbana	Rural
Básica Regular	6310	5870	440	2 086	4 224
Inicial	3 771	3 646	125	1 222	2 549
Primaria	1 936	1 749	187	515	1 421
Secundaria	603	475	128	349	254
Básica Alternativa	60	54	6	60	-
Básica Especial	17	15	2	15	2
Técnico-Productiva	70	43	27	63	7
Superior No Universitaria	53	35	18	48	5
Pedagógica	15	9	6	14	1
Tecnológica	34	22	12	30	4
Artística	4	4	-	4	-
Total	6 510	6 017	493	2 272	4 238

Fuente: Ministerio de Educación – Padrón de instituciones educativas. Tomado del Proyecto Educativo Regional al 2021.

En Puno se cuenta con 6,310 Instituciones Educativas (IIEE) que pertenecen a la EBR, lo que equivale al 96,93% del total de instituciones del departamento; 60 pertenecen a EBA (0,92%); 17 a EBE (0,26%); 70 a CETPRO (1.08%); y 53 (0.81%) a Educación Superior No Universitaria.

2.3 SALUD

De la DIRESA Puno dependen 11 Redes de Salud con Establecimientos Categorizados. Se tiene un total de 68 Micro Redes reconocidas con resolución. De los establecimientos de primer nivel cuentan con las redes de salud de Chucuito, El Collao, Huancané, Melgar y Puno que reúnen la mayor cantidad de establecimientos de salud. Mientras que los establecimientos de segundo nivel destacan las provincias de Huancané, Melgar y Puno como las mayor concentración de establecimientos.

PUNO: ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, SEGÚN UNIDAD TERRITORIAL, 2015

Unidad territorial de salud	Total	Hospital	Centro de Salud	Puesto de Salud
Puno	78	1	12	65
Azángaro	28	1	9	18
Carabaya	26	1	5	20
Chucuito	47	1	7	39
El Collao	44	1	9	34
Huancané	58	1	8	49
Lampa	17	1	4	12
Melgar	70	1	14	55
San Román	48	1	13	34
Sandía	24	1	6	17
Yunguyo	16	1	8	7
Total	456	11	95	350

Fuente: Dirección Regional de Salud Puno - Oficina de Estadística.

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) la densidad del personal médico óptima es de 1 profesional por cada 1,000 habitantes.

ESTÁNDAR DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

GRUPO OCUPACIONAL	ESTANDAR
Médico	1 x 1000 Habitantes
Enfermera	1 x 1000 Habitantes
Obstetras	1 x 1000 Mujeres en Edad Fértil
Odontólogo	1 x 1000 Habitantes

Fuente: OPS, 2006.

De la suma de los recursos humanos existentes en la DIRESA dan un panorama real de la situación de los recursos humanos y las brechas para la atención.

BRECHAS DE PERSONAL DE SALUD DIRESA PUNO 2014

Grupo Ocupacional	Necesidad	Disponibilidad	Diferencia	Ratio	Interpretación	
Médico Cirujano/a	912	315	597	0.35	Con Déficit	Insuficiente
Cirujano Dentista	332	165	167	0.5	Con Déficit	Insuficiente
Enfermero/a	1015	695	327	0.68	Con Déficit	Insuficiente
Psicólogo/a	226	28	198	0.12	Con Déficit	Insuficiente
Obstetra	382	440	16	1.15	Con Superávit	Equilibrada
Nutricionista	79	49	32	0.62	Con Déficit	Insuficiente
Técnico Asistencial de la Salud - Servicio de Enfermería	2235	817	1418	0.37	Con Déficit	Insuficiente

Fuente: Reporte INFORUS a diciembre 2014

En el Departamento de Puno existe una gran brecha respecto al estándar de 01 médico por 1,000 habitantes. La DIRESA Puno tiene 0.35 médicos por 1,000 habitantes. Esto implica que se debe triplicar el número de médicos en la región para lograr niveles adecuados en este grupo ocupacional. Su distribución dentro del departamento representa una mayor inequidad y brechas más grandes cuando se analizan las cifras por provincias y distritos, tales como las provincias de Azangaro, Carabaya, Chucuito, Huancané y Sandía. La brecha de odontólogos y obstetras es mucho mayor. De igual modo los otros profesionales de la salud también muestran brecha de personal, entre ellos destaca dentistas, enfermeros, psicólogos, etc.

Frente al déficit de profesionales, se aprecia una presencia considerable los profesionales obstetras en las provincia de Puno, Azangaro, El Collao, Huancané, Lampa, Melgar y Yunguyo.

El equipamiento en los diferentes establecimientos de salud ha mejorado sin embargo aún se carece de equipos que son indispensables para la asistencia médica, no se cuenta con un sistema de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de manera oportuna, además los gobiernos locales no asignan partidas para gastos de operación y mantenimiento de dichos equipos.

2.4 VIVIENDA CON SERVICIOS BÁSICOS.

Los servicios básicos de energía eléctrica, agua y desagüe en el Departamento de Puno, resultan insuficientes para atender las necesidades de la población y están concentradas en las principales ciudades y capitales provinciales y la menor cobertura de estos servicios se encuentran en los centros poblados urbanos capitales distritales y del medio rural.

En cuanto al tipo de régimen de tenencia de vivienda, a nivel departamental el 81.6%, 7.4% y 11% respectivamente de la población habita en vivienda propia, alquilada y otro tipo (cuidante);

en cambio, a nivel nacional se registra el 75.7% (propia), 10.9% (alquilada) y 13.4% (otro tipo). En el Departamento de Puno, el porcentaje de viviendas propias es mayor en 5.9 puntos porcentuales, pero en cuanto se refiere a vivienda alquilada y otro tipo, resulta menor en 3.5 y 2.4 puntos porcentuales en comparación al promedio nacional; dado que en el medio rural todos los habitantes tienen casa propia y los que viven en casa alquilada u otro tipo, son personas que por motivos de trabajo, estudio u otro tipo de actividad, inmigran hacia las principales ciudades de la región.

2.4.1 ENERGÍA ELÉCTRICA

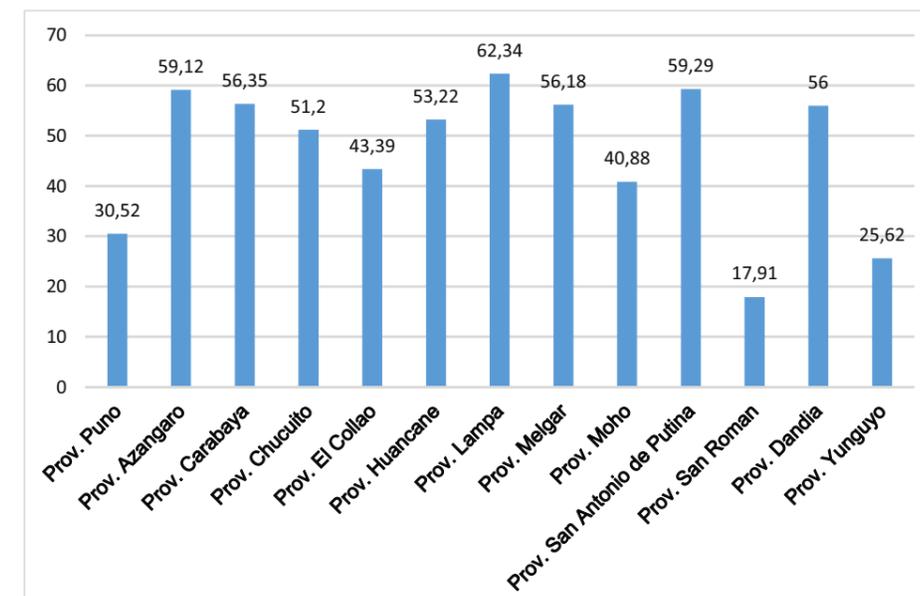
El servicio de energía eléctrica, durante los últimos años viene incrementándose en forma considerable, a partir del año 2000, con la puesta en operación de la Central Hidroeléctrica San Gabán II, se tiene una potencia instalada de 110 Mw.; y se cuenta con la ejecución de proyectos de electrificación a nivel urbano y rural. El 2007 se evidencia como promedio departamental el 45% de las viviendas no cuentan con el servicio eléctrico y las provincias que tienen el menor acceso al servicio eléctrico en las viviendas son Lampa, S.A. Putina, Azángaro, Carabaya, Melgar, Sandía.

PUNO: CARACTERÍSTICA DE LA VIVIENDA, POR ÁREA DE RESIDENCIA 2009-2012 (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)

Características Seleccionadas	Total	Total	Área de residencia	
	2009	2012	Urbana	Rural
Luz Eléctrica	71.1	81.6	95.9	73.3
Fuente de agua para beber				
Red Pública dentro de la vivienda	47	45.9	63.4	35.6
Red Pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio	6.9	7.6	18.1	1.5
Pilon/Grifo público	1.8	2.1	1	2.8
Pozo en la casa/patio	18.4	17.6	9.9	22.1
Pozo público	6.8	6.2	1.6	8.9
Manantial	8.6	10.8	0	17.1
Río/Acequia	5.9	3.9	0	6.1
Agua de lluvia	0.1	0	0	0
Camión Cisterna	0	0	0	0
Agua Embotellada	0	0.8	1.9	0.1
Otros	4.4	5.1	4.1	5.8
Total	100	100	100	100
Tiempo para ir a una fuente de agua <15 minutos	89.6	85.3	95.7	79.3
Servicio Sanitario				
Red Pública dentro de la vivienda	25.7	24.1	56.8	4.9
Red Pública fuera de la vivienda	4.4	5.4	12.6	1.1
Letrina Exclusiva	38.1	45.6	16.3	62.7
Letrina Común	3.5	2.9	0.4	4.3
No hay servicio	27.7	21.6	13.4	26.4
Otro 1/	0.7	0.5	0.5	0.5
Total	100	100	100	100
Principal material del piso				
Tierra/arena	55.8	56	21.8	75.9
Madera (entablado)	11.5	11.1	11.6	10.8
Parquet o madera pulida	1.5	1.1	3.1	0
Láminas asfálticas vinílicas o similares	1.9	1.8	4.9	0
Losetas, terrazas o similares	0.6	0.8	1.8	0
Cemento/Ladrillo	28.7	29.2	56.8	13.1
Total	100	100	100	100
Número de viviendas	1782	1455	538	918

Fuente: INEI; ENDES, 2012.

VIVIENDAS SIN ELECTRICIDAD POR PROVINCIAS –DEPARTAMENTO DE PUNO -2007

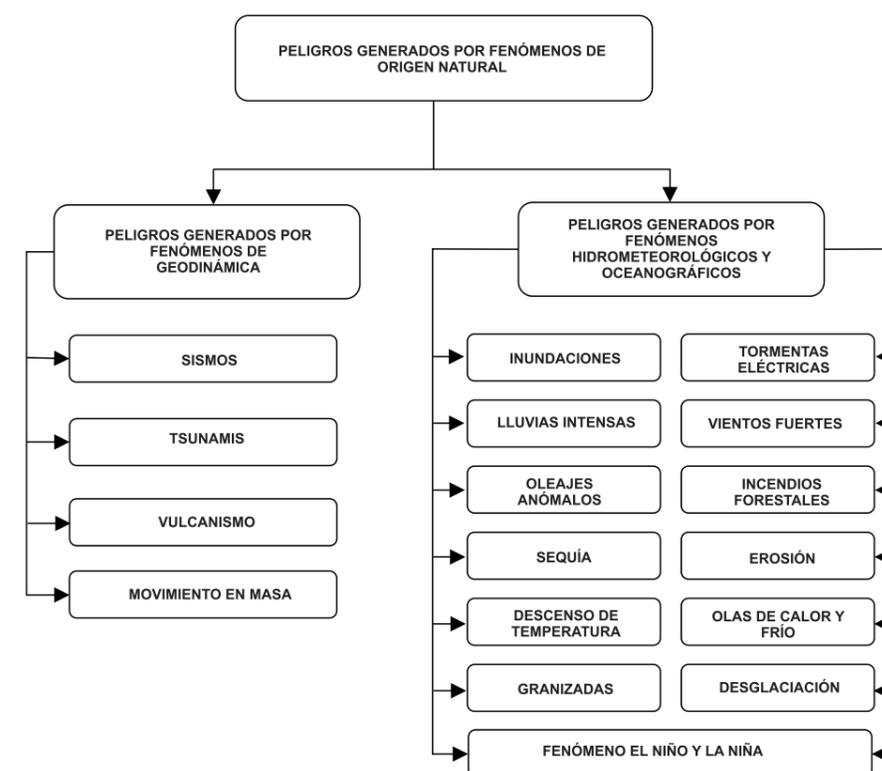


El Departamento de Puno muestra una situación de riesgos de desastres principalmente por factores climáticos, atmosféricos e hidrometeorológicos que afectan a la población, los servicios esenciales y los medios de vida. A continuación desarrollaremos la Evaluación del Riesgo del Departamento de Puno como parte del fundamento para la propuesta de acción del Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres.

1. DIAGNÓSTICO DE PELIGROS

Los peligros constituyen una amenaza latente asociada tanto a un fenómeno físico de origen natural como provocado por la acción del hombre, que pueden producir efectos adversos en las personas, bienes, servicios y el medio ambiente si se materializan. De acuerdo a la segunda versión del Manual de Evaluación de Riesgos del CENEPRED existen diversos peligros generados por fenómenos de origen natural que se presentan en el territorio y que se detallan a continuación.

CLASIFICACIÓN DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES



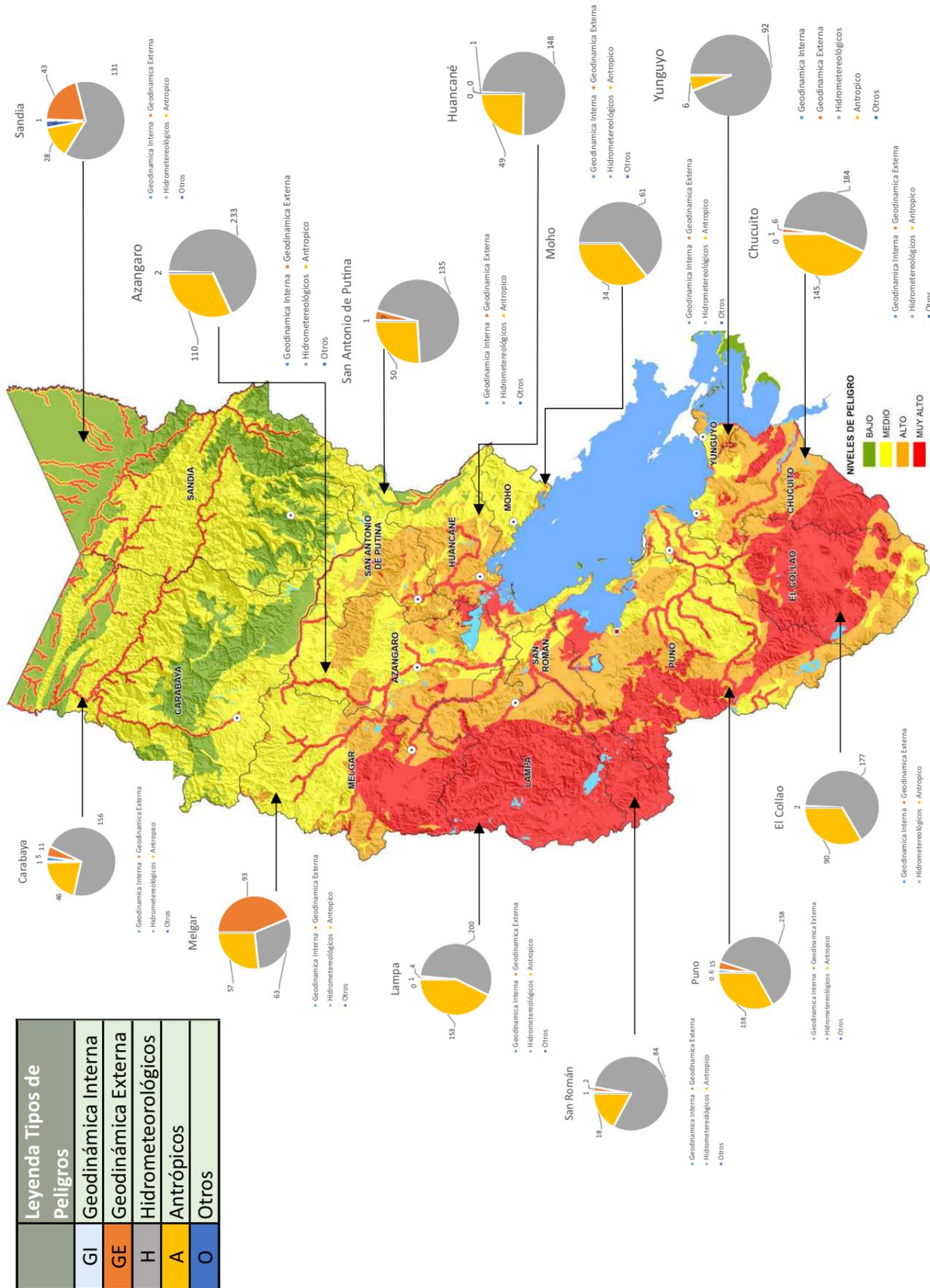
Fuente: CENEPRED, 2016.

CAPÍTULO III

Diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres



PELIGROS DEL DEPARTAMENTO DE PUNO (2003-2015)

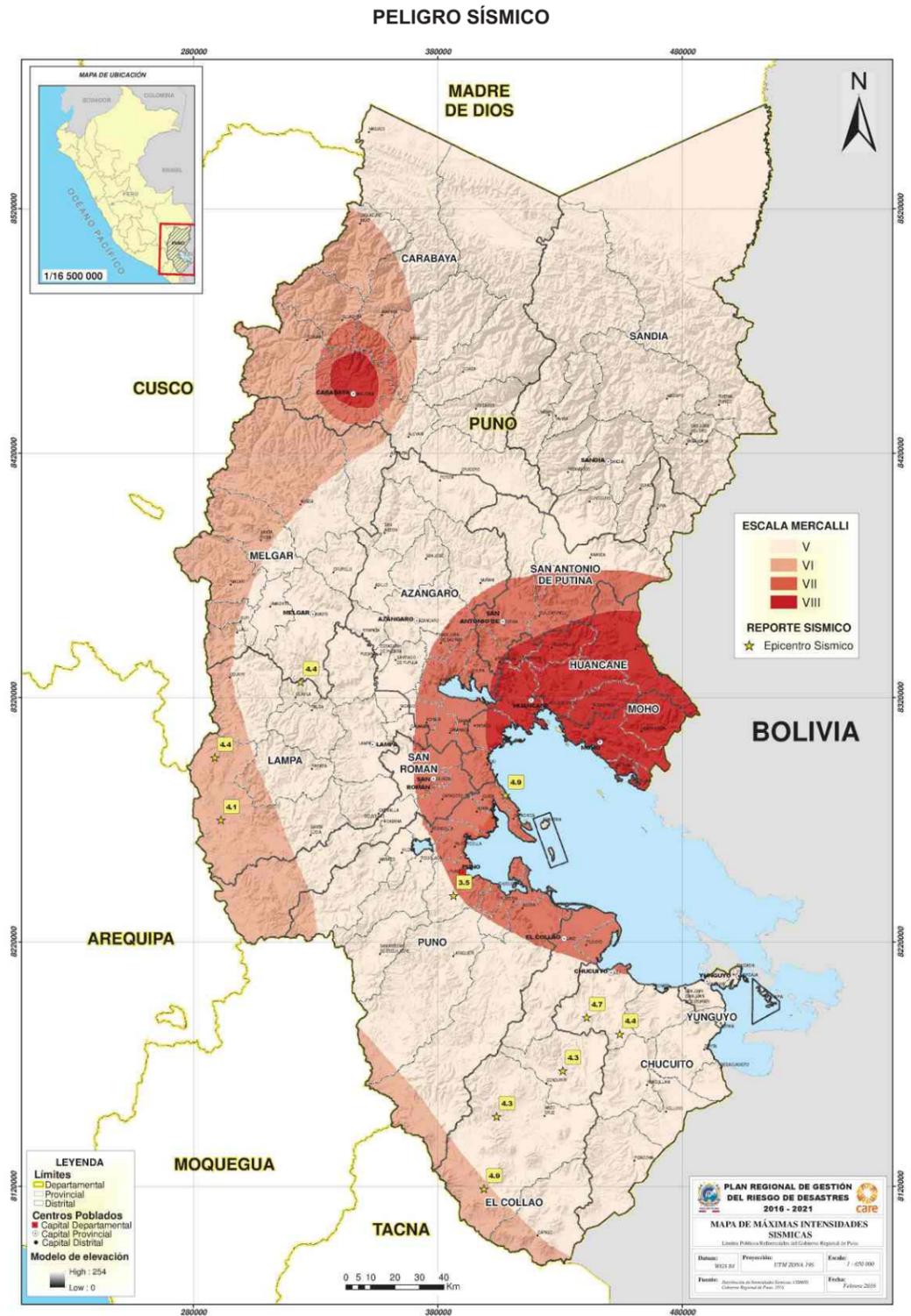


1.1 PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE LA GEODINÁMICA

1.1.1 PELIGRO POR SISMOS

Estos eventos geológicos no se registran con mayor contundencia en el altiplano pero sin embargo es necesario analizarlos debido a que Puno se encuentra en una zona con probabilidades de riesgo sísmico considerando que la zona sur de la región se encuentra en un ambiente volcánico.

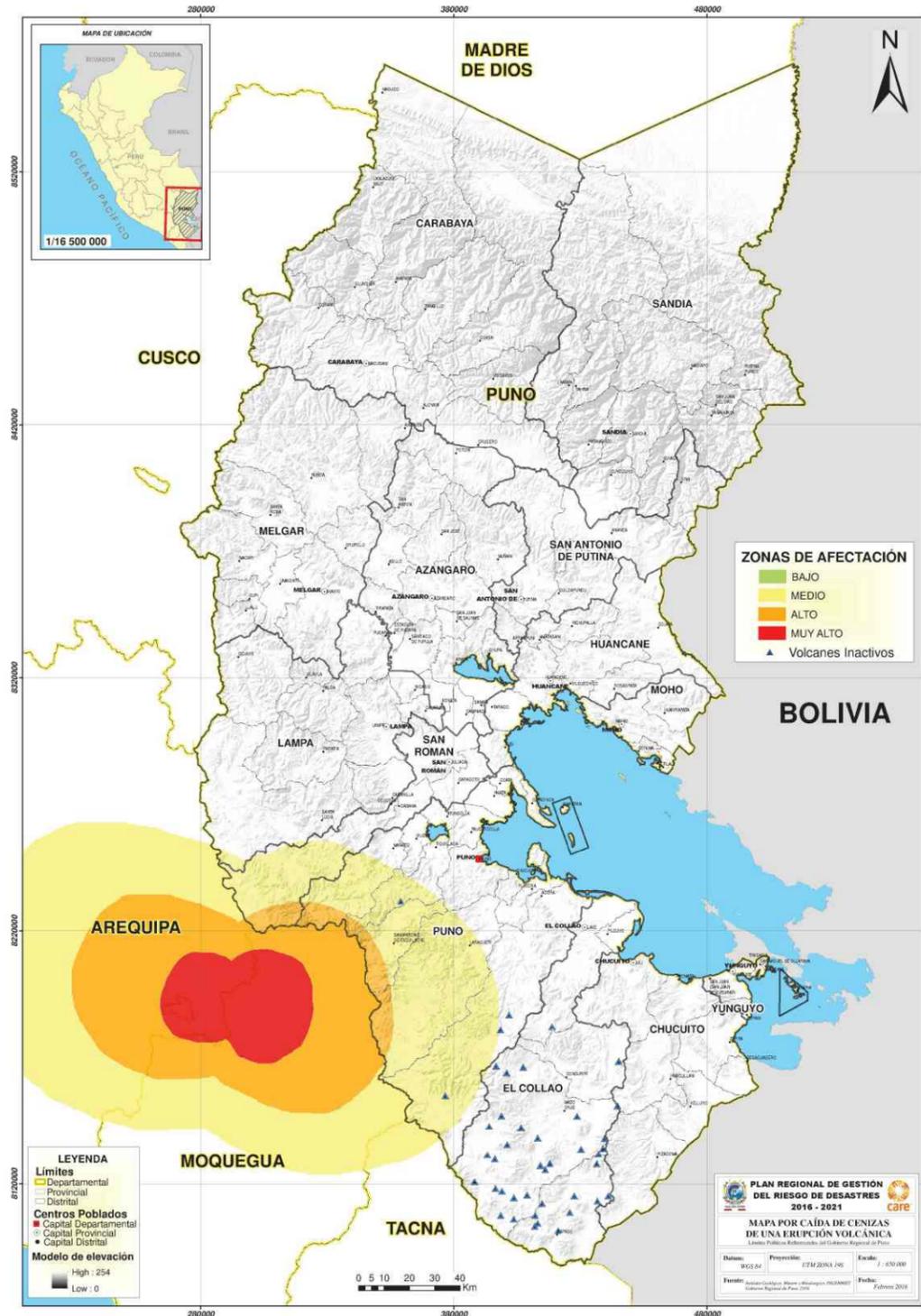
El riesgo sísmico del Departamento de Puno se debe al tipo de construcción de las viviendas y los materiales que utilizan, no usan el código de construcción, no es un fenómeno recurrente ya que se presenta en menor intensidad.



1.1.2 PELIGRO POR ACTIVIDAD VOLCÁNICA

Las zonas volcánicas son inestables y peligrosas, porque si bien los volcanes pueden estar inactivos durante un largo periodo de tiempo pueden entrar en actividad de erupción en un momento dado. Para que las erupciones volcánicas no produzcan víctimas o daños materiales se deben realizar monitoreo permanente e implementar planes de preparación, contingencia y sistemas de alerta temprana. Si bien Puno tiene volcanes en situación de inactividad, la constante emisiones de gases y cenizas del Volcán Ubinas, ubicado en el Departamento de Moquegua, tiene un impacto en las provincias de Puno y San Román.

PELIGRO VOLCÁNICO



1.1.3 PELIGRO POR DESLIZAMIENTOS, MOVIMIENTOS COMPLEJOS, DERRUMBES, OTROS.

Los derrumbes ocurren por gravedad, en lugares montañosos con pendientes fuertes o barrancos, cuando la pendiente le es imposible retener el material de tierra. Incluso hay lugares con pendientes de pocos grados (1-2°) que han tenido derrumbes. Dependiendo de la intensidad de las lluvias asociados a las condiciones de vulnerabilidad de los terrenos se va a desatar el deslizamiento. Algunos depósitos deslizados presentan altas permeabilidades, porque se encuentran intensamente fisuradas y agrietadas. Con las infiltraciones se generan flujos de aguas subterráneas provocando el reacomodo de los suelos y desequilibrio de los taludes.

PELIGROS POR GEODINÁMICA EXTERNA

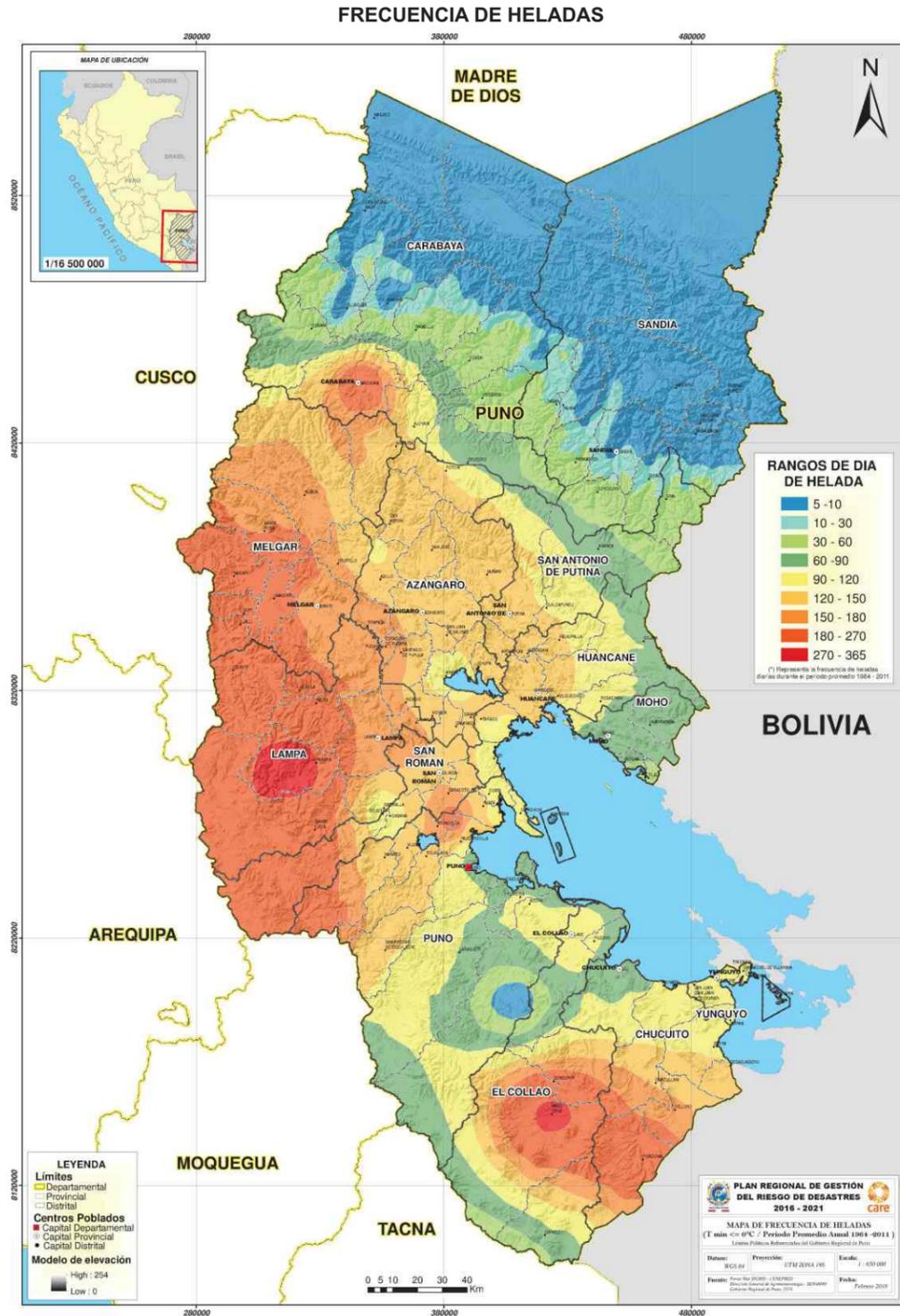


1.2 PELIGROS GENERADOS POR FENOMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS Y OCEANOGRÁFICOS

1.2.1 PELIGRO POR HELADAS Y FRIAJES.

A) HELADAS

Desde el punto de vista meteorológico, se produce una helada cuando la temperatura ambiente desciende a 0°C o menos, observación que usualmente se hace con el termómetro de mínimas instalado en la caseta meteorológica. En cambio, un enfoque agrometeorológico define a la helada como un descenso de la temperatura ambiente a niveles críticos de los cultivos y que mata los tejidos vegetales. Esta definición implica dos condiciones, las meteorológicas y las biológicas, como: tolerancia propia del cultivo o variedad, etapa de desarrollo, condiciones fisiológicas y sanitarias, condiciones de suelo, duración de la helada (SENAMHI, 2010).

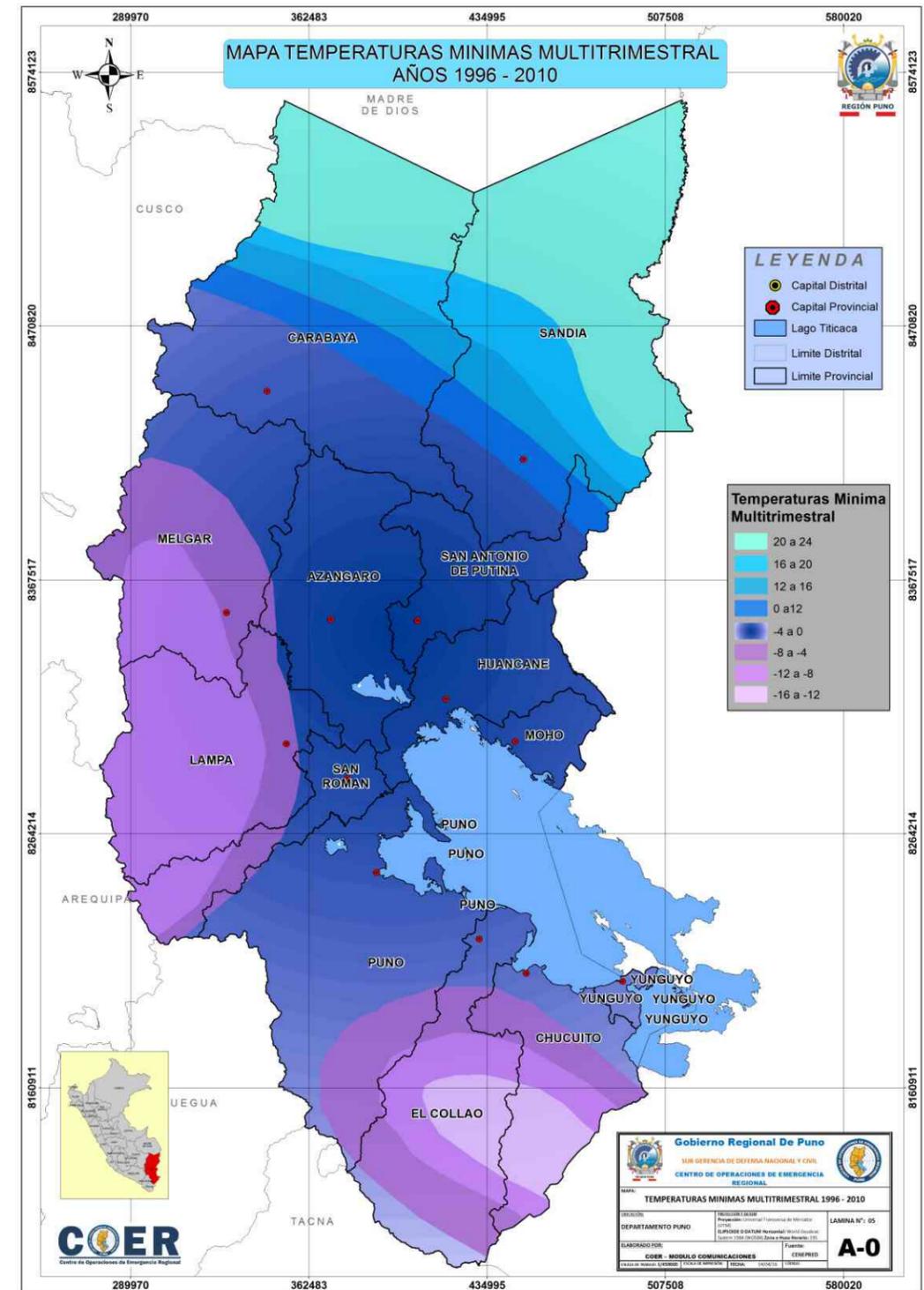


B) FRIAJE

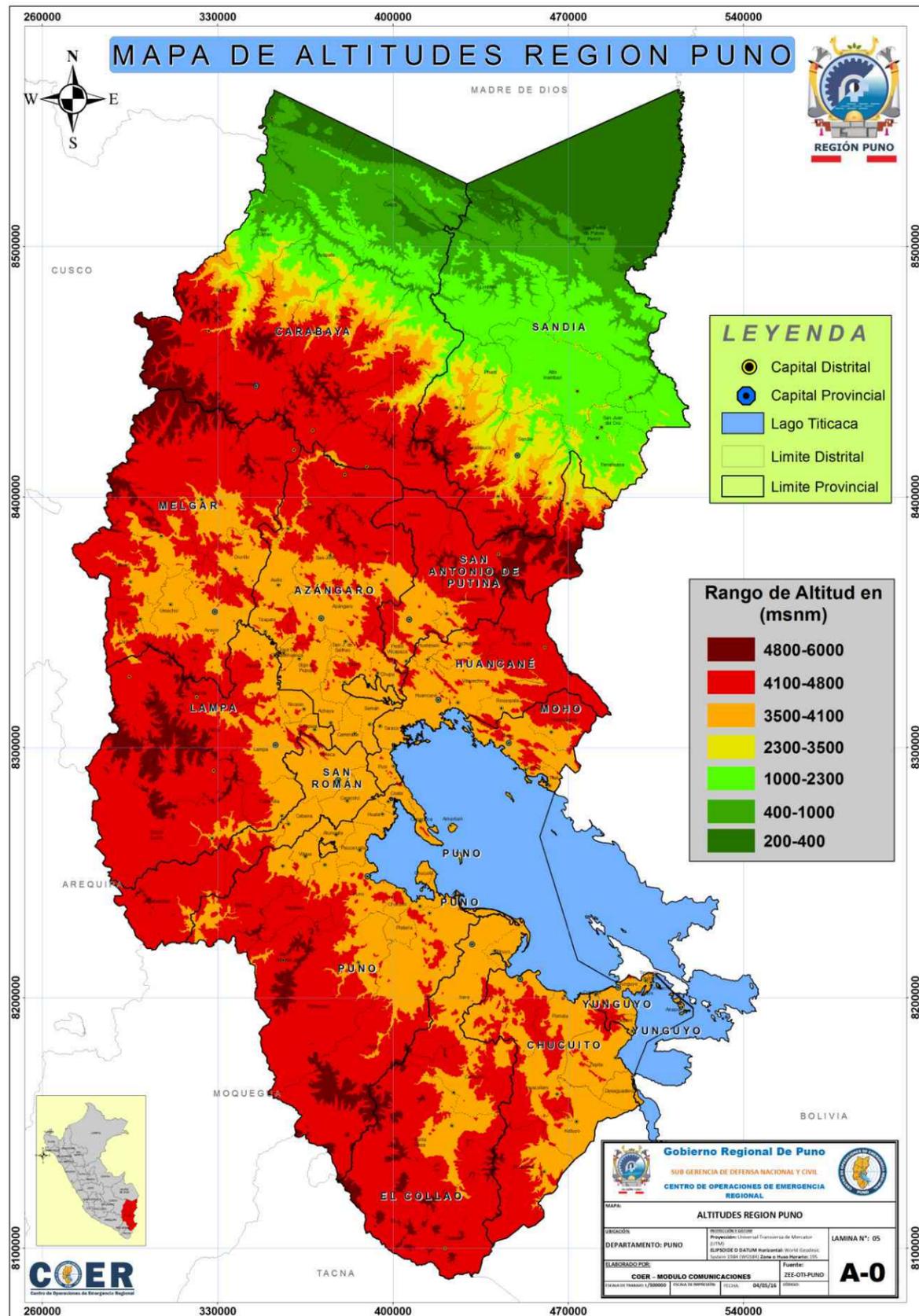
En la región amazónica, el "Friaje" o "Friagem" se presentan producto del encuentro de la masa de aire local cálida y húmeda con la masa de aire invasora fría y seca, se origina un frente frío que avanza sobre la amazonía central y genera descensos bruscos en la temperatura mínima del aire en 10 o 20 °C, alcanzando, valores de hasta 4 ° C en invierno, y que está asociado a vientos intensos. Los eventos son de mayor intensidad en la región sur y ocurren en las partes bajas continentales, no afectando la selva alta debido a la presencia de los Andes (SENAMHI, 2010).

Los friajes en el Departamento de Puno se presentan en las zonas de selva con pisos altitudinales entre los 200 a 1000 msnm de las provincias de Carabaya, Sandia y San Antonio de Putina.

TEMPERATURAS MÍNIMAS

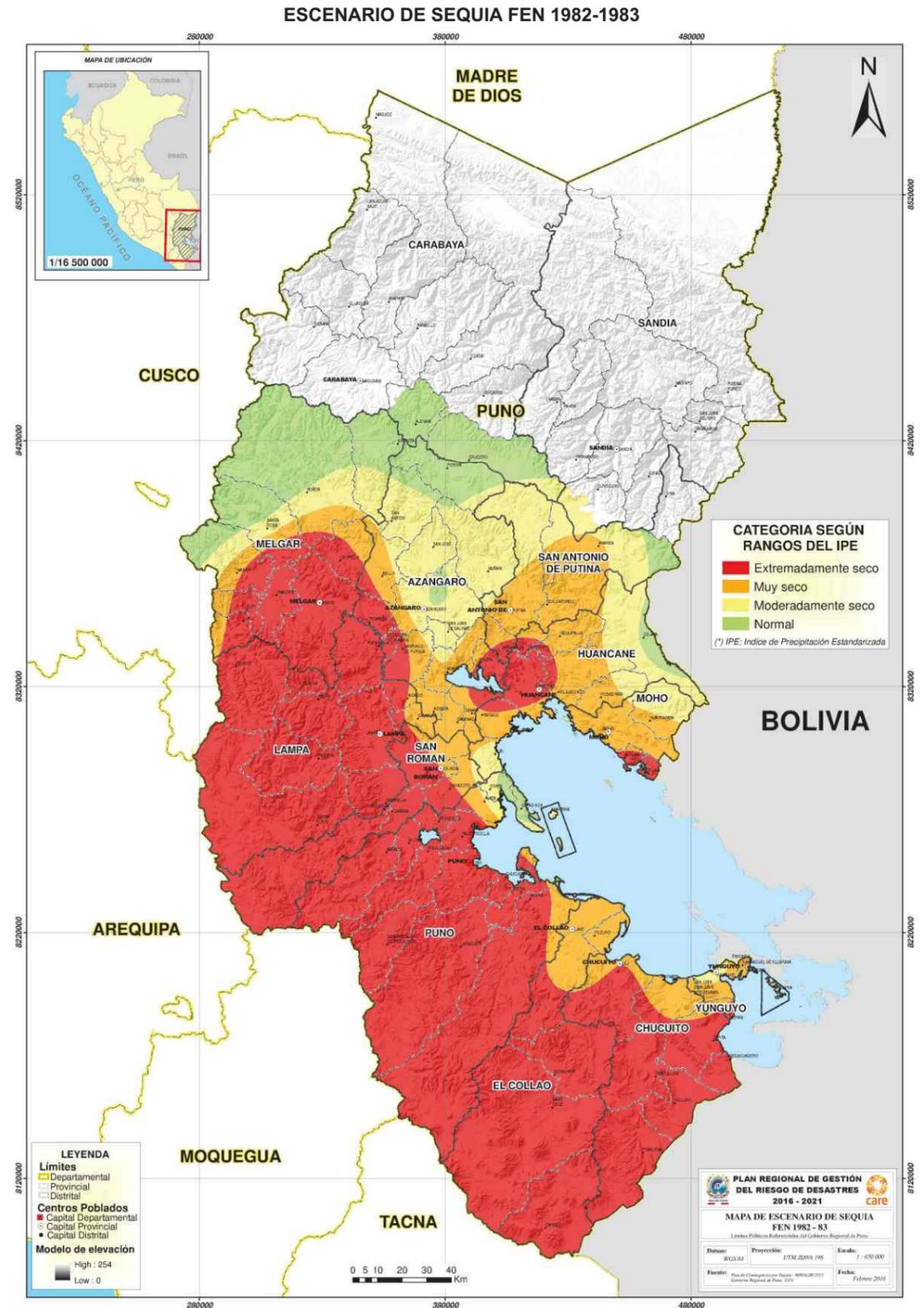


FRECUENCIA DE HELADAS



1.2.2 PELIGRO POR SEQUIA

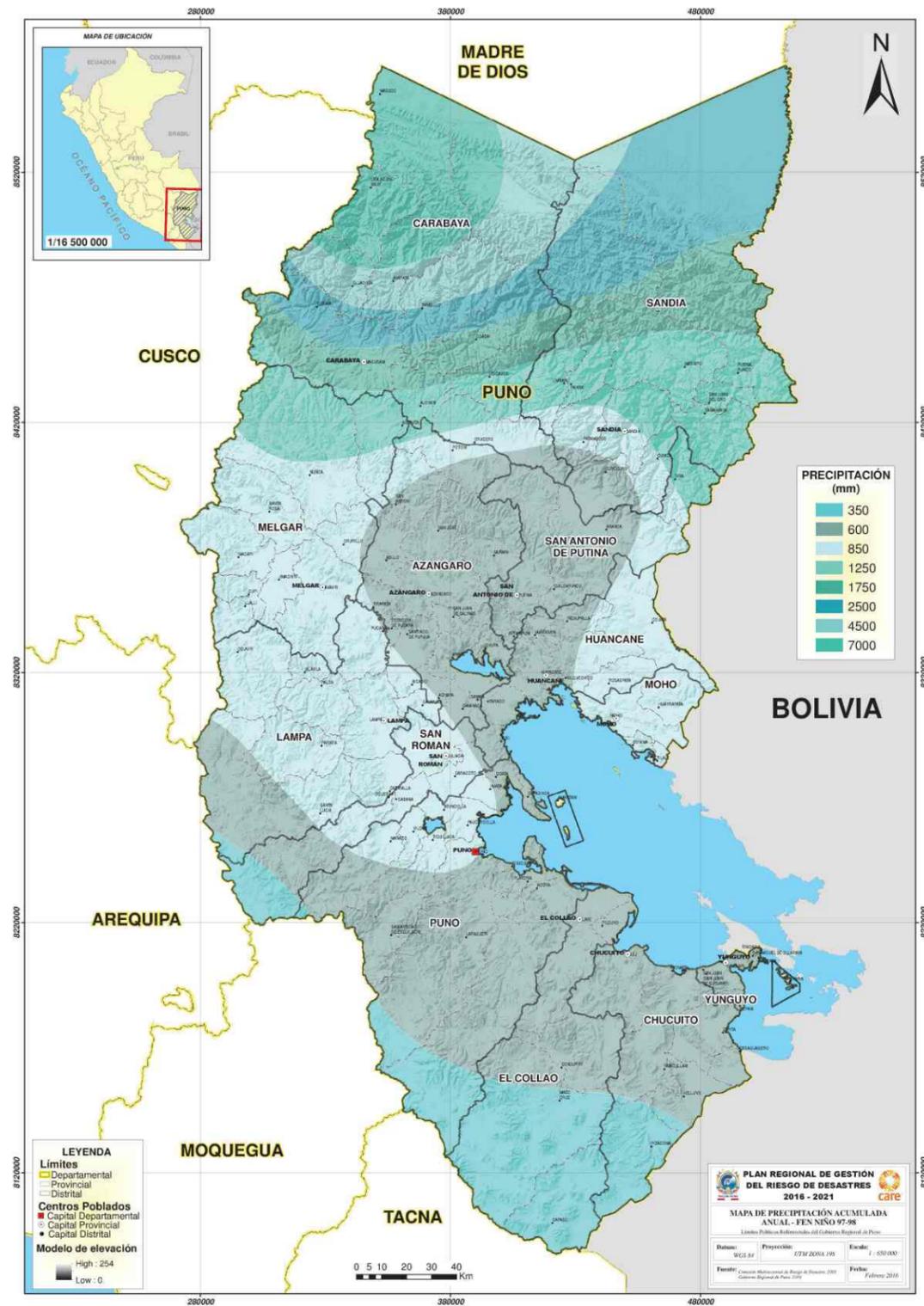
El déficit o irregularidad de precipitaciones pluviales en las épocas de siembra afectan principalmente a la agricultura. Los criterios de cantidad de precipitación y días sin precipitación, varían al definir un periodo de estiaje acentuado o sequía agronómica. Se considera una sequía absoluta, para un lugar o una región, cuando en un período de 15 días, en ninguno se ha registrado una precipitación mayor a 1 mm. Una sequía parcial se define cuando en un período 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.



1.2.3 PELIGRO POR LLUVIAS INTENSAS

Las precipitaciones promedio del departamento oscilan entre 500 mm – 6000 mm, mientras que el Fenómeno El Niño 1997-1998 las precipitaciones oscilaron entre 350 mm -7000 mm. Evidenciándose que se acentúa el déficit de lluvias en las zonas que se tiene este problema e incremento de lluvias en las zonas de selva del departamento. En conclusión el FEN 1997-1998 tuvo incidencia en la variabilidad del régimen de lluvias del departamento.

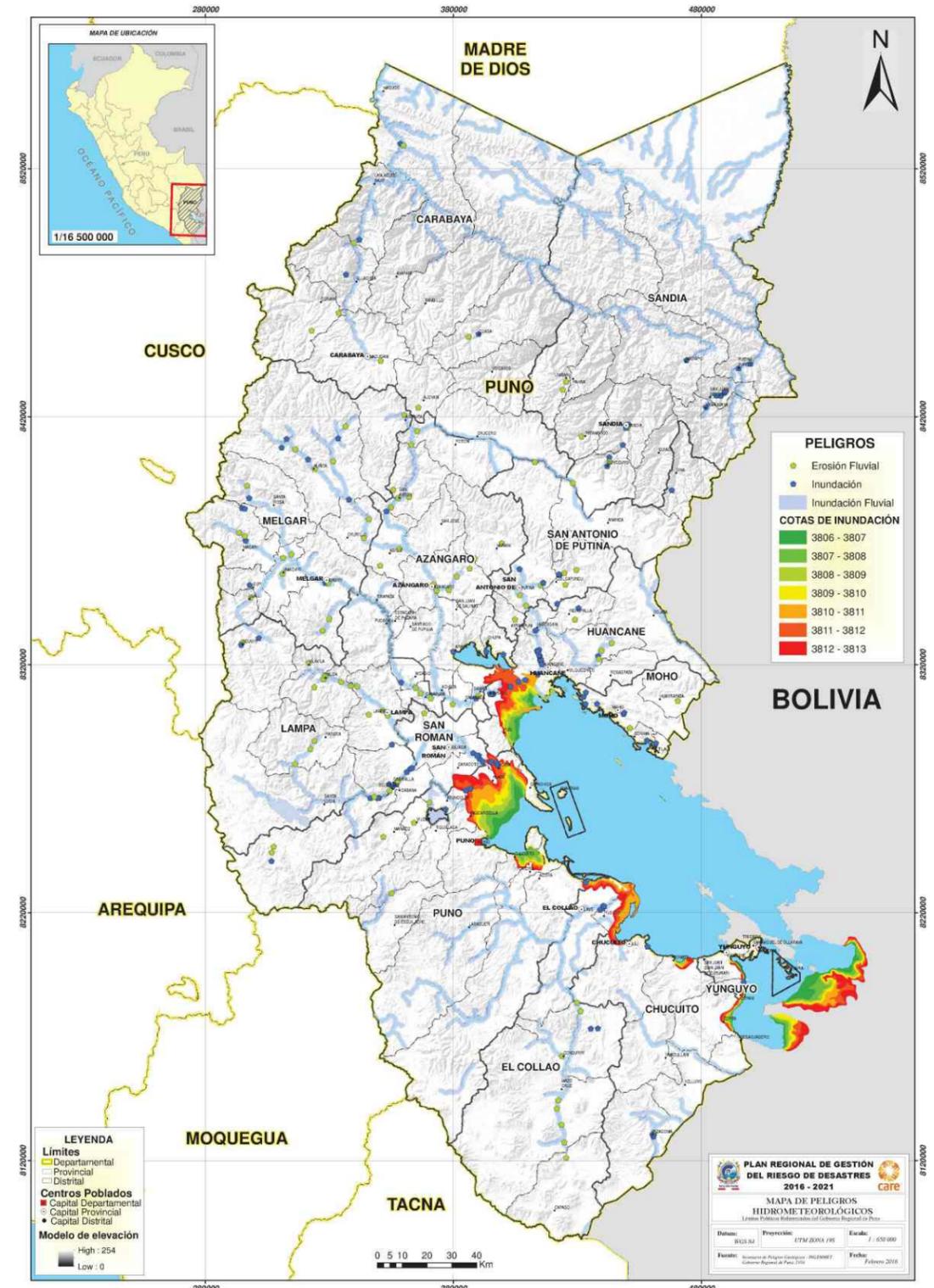
PRECIPITACIÓN ACUMULADA ANUAL FEN 1997-1998



1.2.4 PELIGRO POR INUNDACIÓN

Por su recurrencia y afectaciones las inundaciones son el segundo gran riesgo del Departamento de Puno, afecta a la mayoría de provincias de la región, con mayor incidencia en las zonas cercanas a los ríos y lagos. En Puno estas suelen ser lentas y en su mayoría están ligadas a los incrementos de los niveles dinámicos de los lagos, lagunas, los acontecimientos relativos a las inundaciones de los ríos en la región amazónica. Estas se originan cuando ocurren lluvias intensas, acompañadas de nevadas granizadas, ocasionando la crecida de los ríos (Ramis,) y lagos (Titicaca), por consiguiente se ven afectadas las poblaciones asentadas a lo largo del río y borde del lago.

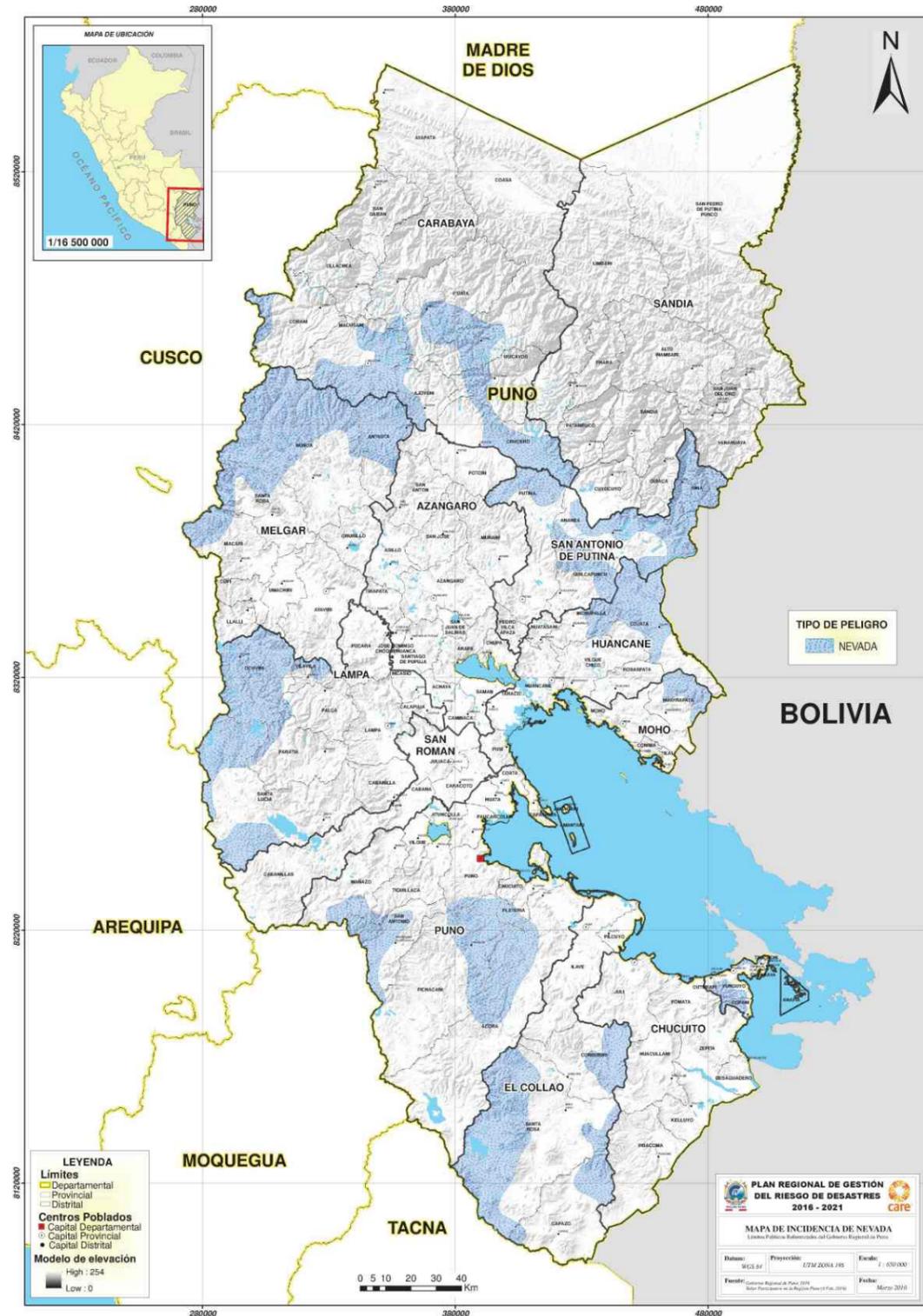
PELIGRO POR INUNDACIÓN



1.2.5 PELIGRO POR NEVADAS

Es un fenómeno atmosférico que consiste en la precipitación de agua helada, en forma de cristales agrupados en copos blancos que provienen de la congelación de vapor de agua atmosférica. La nieve se forma cuando la temperatura está por debajo de los 0°C, con lo cual los diminutos cristales que caen en cualquier precipitación acuosa no tienen ocasión de fundirse, solo lo hacen superficialmente, mezclándose entre sí y dando lugar a los copos de nieve. En Puno, las nevadas se registran encima de los 3800 a 4000 m.s.n.m. La nevada, es la cantidad de nieve que cae en un periodo de tiempo determinado, normalmente durante seis horas expresada en centímetros de profundidad (INDECI, 2006).

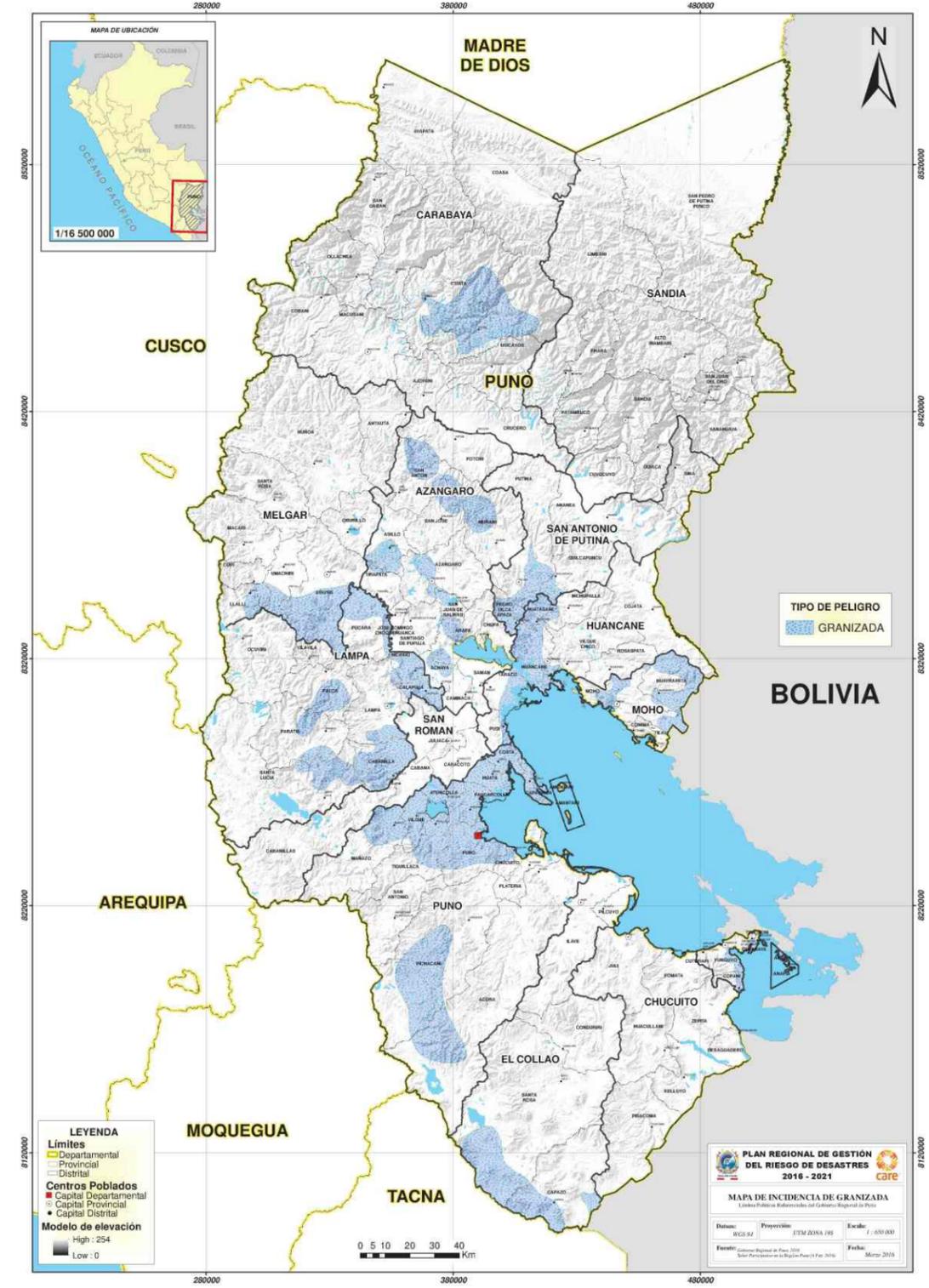
PELIGROS POR NEVADAS



1.2.6 PELIGRO POR GRANIZADAS

La granizada, es la cantidad de granizo que cae en un periodo de tiempo determinado. Normalmente durante 6 horas expresada en centímetros de espesor (INDECI, 2006). Este fenómeno afecta muy intensamente a los Distritos de Acora y San Antonio en la provincia de Puno. Los Distritos de Azángaro, Achaya, Arapa, Asillo, José Domingo Choquehuanca, Potoni, San Antón, San José, San Juan de Salinas, Santiago de Pupuja y Tirapata en la provincia de Azángaro. En el Distrito de Zepita en la provincia de Chucuito, Distrito de Capazo en la provincia de El Collao. Los Distritos de Ocuvi, Palca y Paratia en la provincia de Lampa. Los Distritos de Antauta, Macari, Orurillo y Santa Rosa en la provincia de Melgar. Distrito de Huayrapata en la provincia de Moho. Finalmente, en los Distritos de Yunguyo, Copani, Cuturapi, Ollaraya y Tinicachi.

PELIGROS POR GRANIZADAS



1.2.7 OTROS PELIGROS

En el Departamento de Puno, además de los peligros anotados líneas arriba también se han identificado otros peligros que son de baja frecuencia pero de alto impacto en la población en su vida cotidiana, tales son los peligros de las tormentas eléctricas y los incendios forestales.

A) TORMENTAS ELÉCTRICAS

Las tormentas eléctricas se producen por la convección y condensación de agua en las capas inferiores de la atmósfera y la correspondiente formación de cumulonimbus. Las tormentas fuertes suelen ir acompañadas de fuertes vientos, fuertes precipitaciones (lluvia, aguanieve, granizo), truenos y relámpagos. El riesgo por el impacto de los rayos indirectos, generan fuertes tensiones de paso en tierra que afectan a las personas que se encuentren cerca del radio de acción de 120 metros, los afectados por las tensiones de paso sufren diferentes lesiones en su cuerpo; los daños causados son proporcionales a la intensidad del rayo durante el impacto, ello puede causar heridas graves de consideración, llegando incluso a la muerte.

Según información de algunas provincias, refieren que cada año mueren varias personas y animales (ganado) durante las temporadas de lluvias; la causa más frecuente es la descarga de rayo cerca de la zona donde se refugiaban o por el impacto directo (fulminación). Durante una tormenta la tensión eléctrica en la atmósfera puede llegar a valores de 200.000 a 1.000.000 voltios entre la ionosfera y el suelo.

Los rayos matan de dos maneras: Directamente "por fulminación" e indirectamente por "tensiones o contactos de paso e incendio". Este es uno de los peligros que genera pérdidas de vidas humanas en la población, sobre todo aquellos que se encuentren con elemento magnético (radios, celulares, cruz, etc.) y se encuentran expuestos al ambiente durante el periodo de las tormentas eléctricas. Este fenómeno afecta de manera intensiva principalmente los centros urbanos y poblados rurales de la provincia de Puno, Azángaro, Lampa y Yunguyo.



B) INCENDIO FORESTAL

El incendio forestal es la propagación libre y no programada del fuego sobre la vegetación, en los bosques, selvas y zonas áridas o semiáridas. Se entiende también, como el fuego causado en forma natural, accidental o intencional, en el cual se afectan combustibles naturales situados en áreas boscosas, cuya quema no estaba prevista. El incendio forestal, generalmente, es producido por descuidos humanos, por ejemplo la práctica de quema de pastos para fertilizar la tierra, o prevenir las heladas, terminan por provocar incendios indeseados; así como en forma ocasional, producida por un relámpago. Si encuentra condiciones apropiadas para su expansión, puede recorrer extensas superficies produciendo graves daños a la vegetación, fauna y al suelo; causando importantes pérdidas ecológicas, económicas y sociales. (INDECI, 2006).

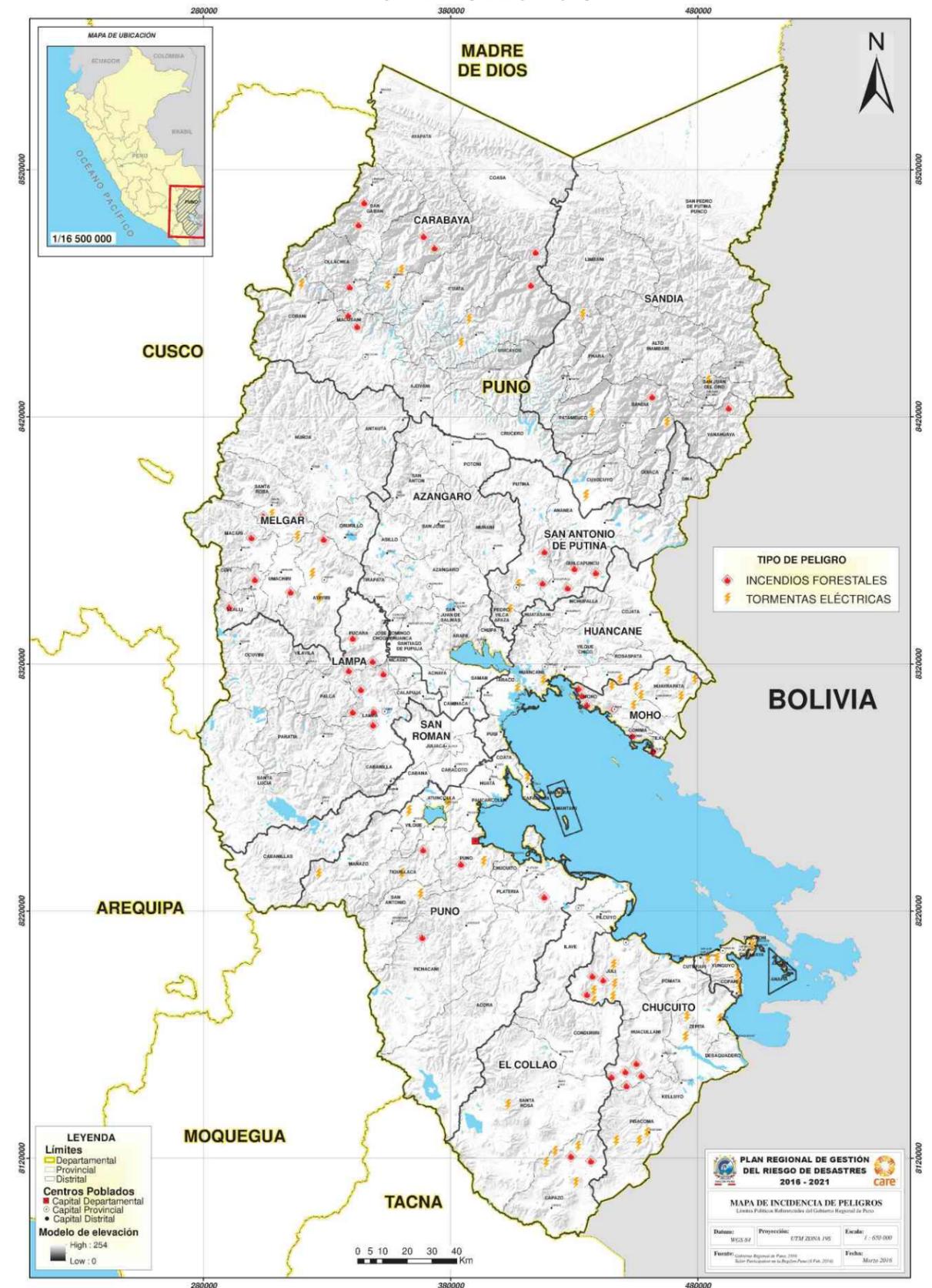
Los incendios forestales se presenta en la mayoría de provincias de la región, afectando varias hectáreas de pastos naturales, y de totorales para el caso del altiplano y la deforestación en la selva por el roce, generalmente se produce en los meses de estiaje julio – agosto, ocasionando la pérdida de especies vegetales y la contaminación del ambiente por el humo que emite y al propagarse por el viento incluso afecta viviendas y terrenos de cultivo. Este fenómeno afecta principalmente las zonas de producción de pastos naturales y cultivados donde se desarrolla las actividades agrícolas de las provincias de Carabaya, Lampa, Melgar, San Antonio de Putina y San Román.

C) VIENTOS FUERTES

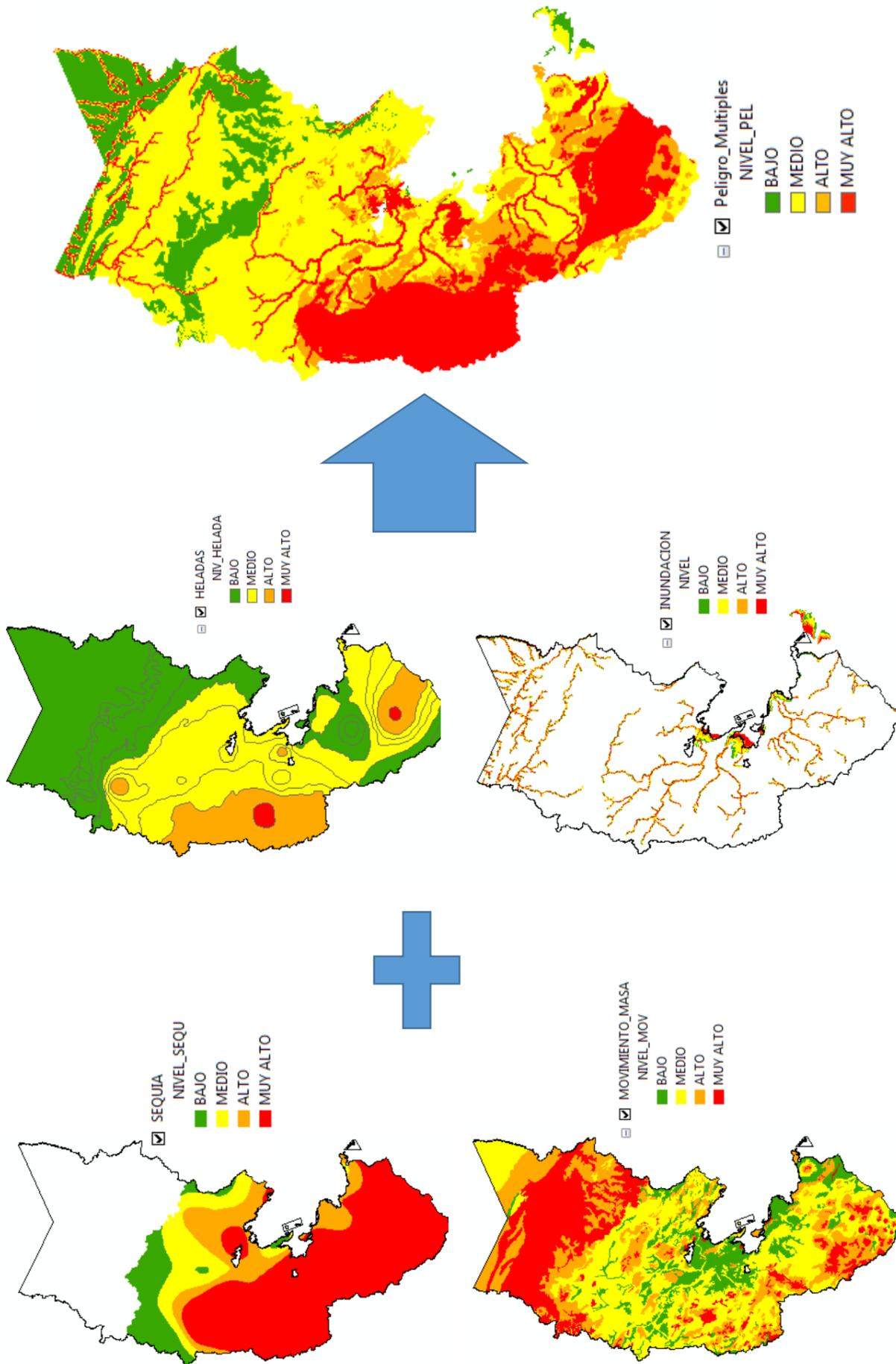
Es un fenómeno natural que causa mucha afectación a las poblaciones de las 13 provincias, los daños que causa son los siguientes:

- En la zona de sierra daña cultivos de pan llevar y pastos cultivados quebrando los tallos por la intensidad, en la zona de selva derriba árboles arrancándolos de raíz.
- En las ciudades donde los techos son de calamina, los deja sin techo.
- En los animales produce abortos.

PELIGROS POR INCENDIOS FORESTALES Y TORMENTAS ELÉCTRICAS



MODELO DEL ANÁLISIS MULTI-PELIGRO DE LOS MAPAS DE INGENIERÍA

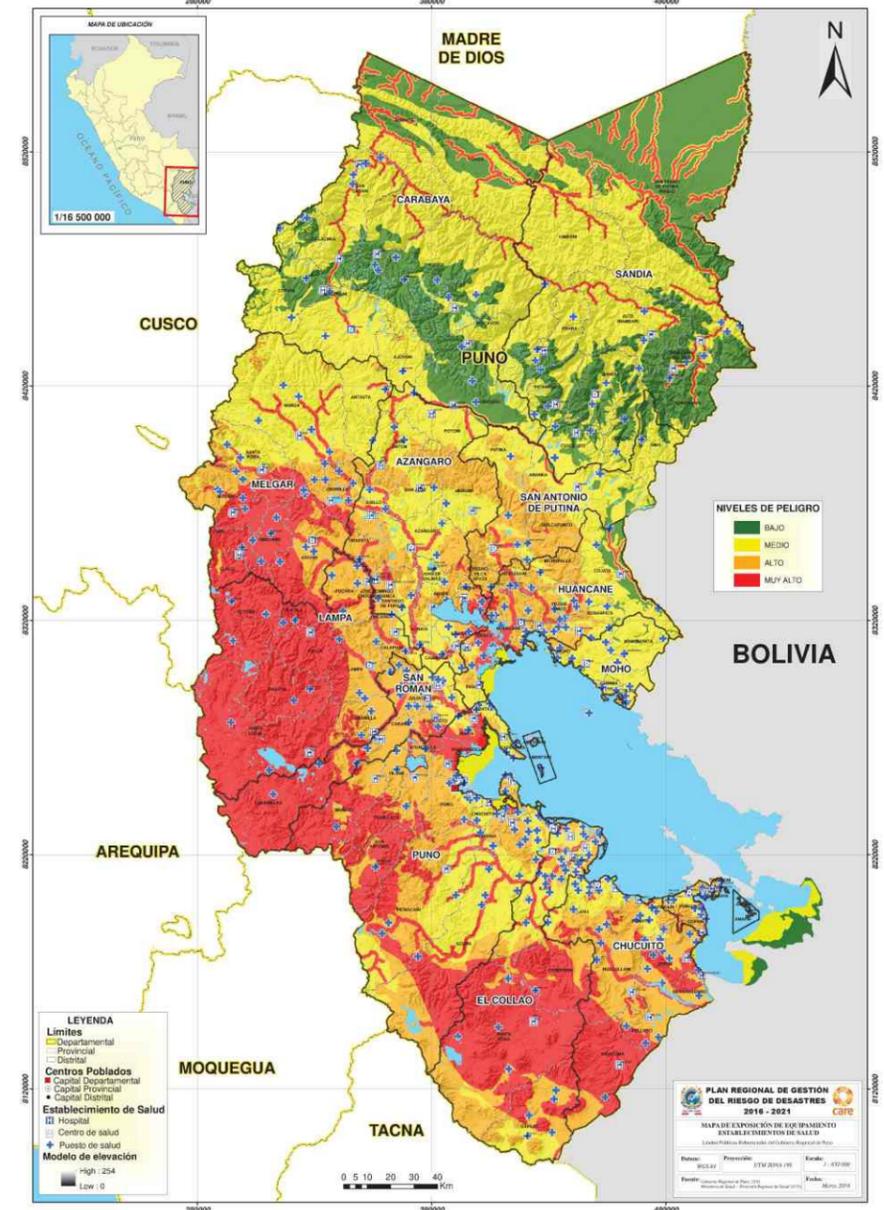
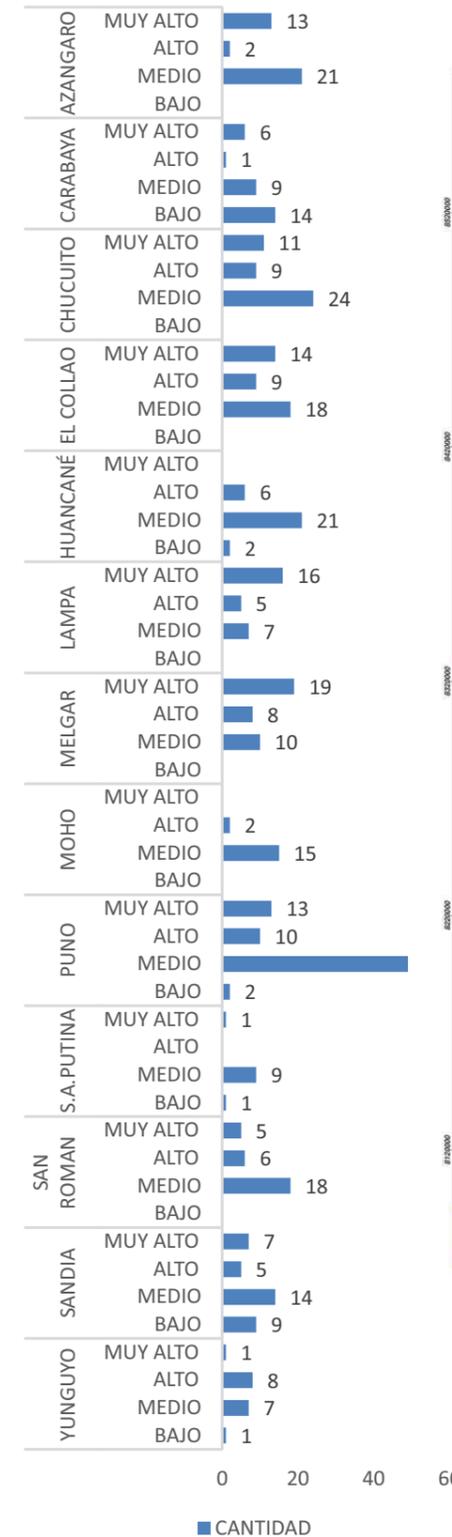


2. DIAGNÓSTICO DE ELEMENTOS EXPUESTOS

2.1 ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EXPUESTOS

El Departamento de Puno tiene 456 establecimientos de salud (entre hospitales, centros y puestos de salud) del cual el 42% se encuentran ubicados en zona de muy alto y alto nivel de exposición ante los efectos de los fenómenos climáticos y atmosféricos. Siendo las provincias con mayor establecimientos de salud expuesta, son las provincias de Azángaro (15 EE.SS.), Chucuito (20 EE.SS.), El Collao (14 EE.SS.), Huancané (16 EE.SS.), Lampa (21 EE.SS.), Melgar (19 EE.SS.), Puno (23 EE.SS.).

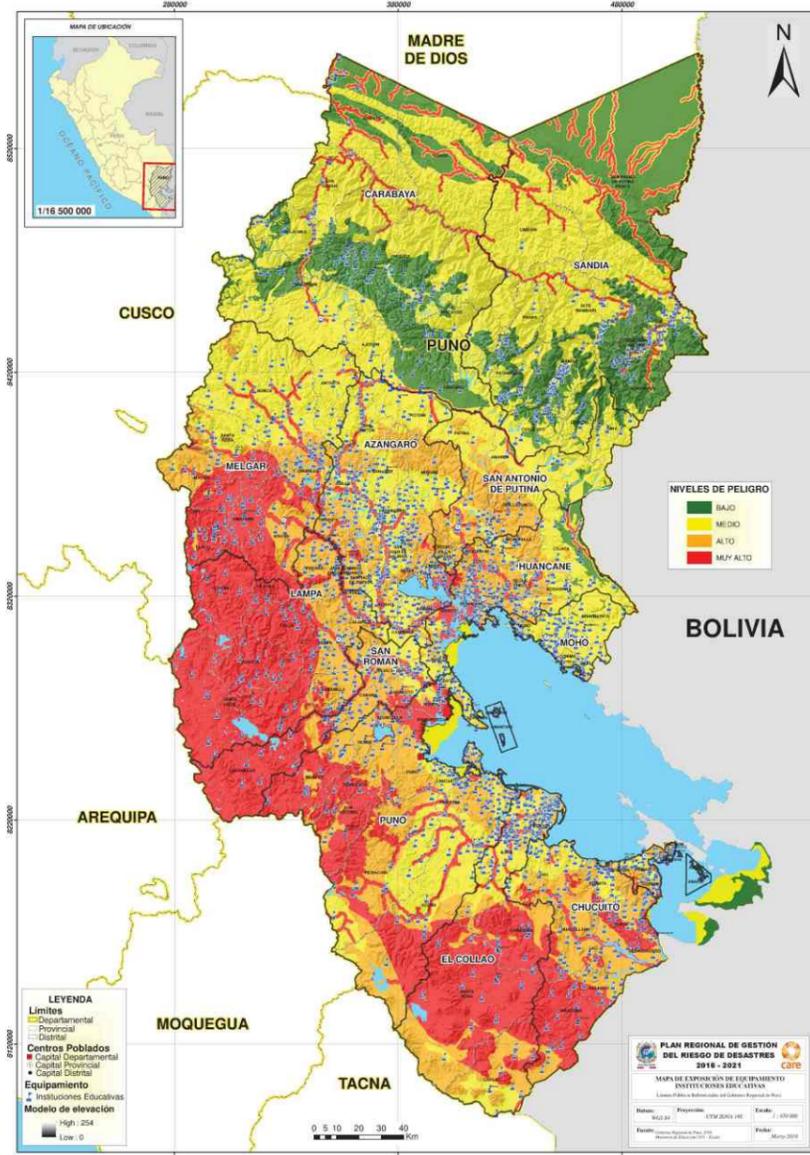
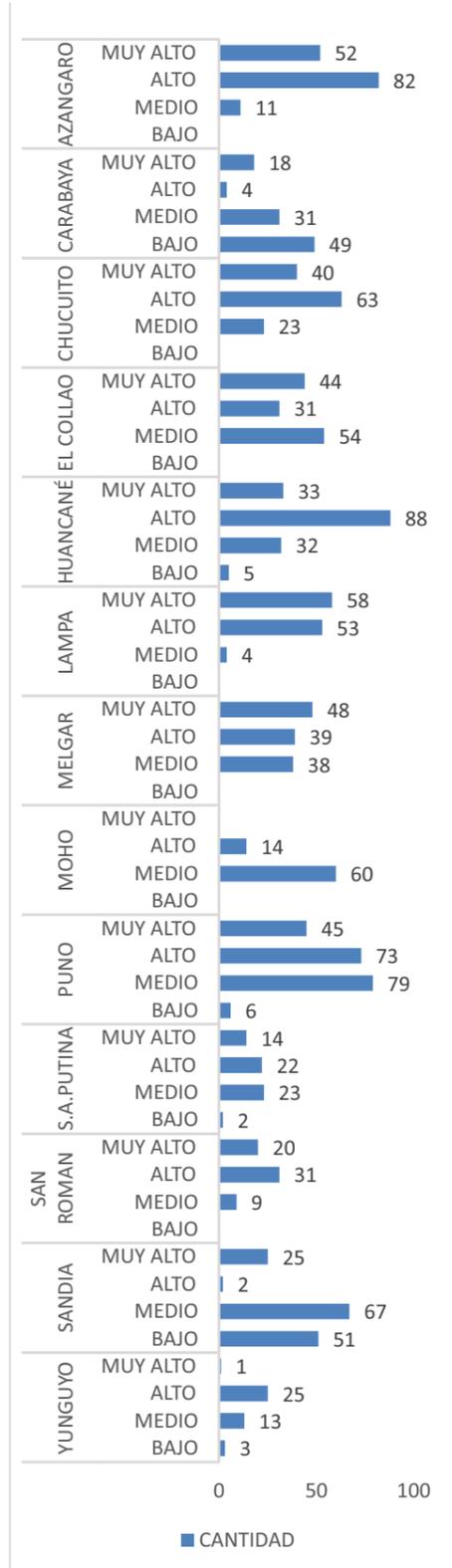
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EXPUESTOS



2.2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS EXPUESTAS

El Departamento de Puno tiene 6,510 instituciones educativas, del cual 6,017 son instituciones educativas públicas, el 58% se encuentran ubicados en zona de muy alto y alto nivel de peligro ante los impactos de los eventos climáticos y atmosféricos extremos. Siendo las provincias con mayor establecimientos de salud expuesta, las provincias de Azángaro (134 II.EE.), Chucuito (103 II.EE.), El Collao (75 II.EE.), Huancané (121 II.EE.), Lampa (111 II.EE.), Melgar (87 II.EE.), Puno (118 II.EE.).

INSTITUCIONES EDUCATIVAS EXPUESTAS



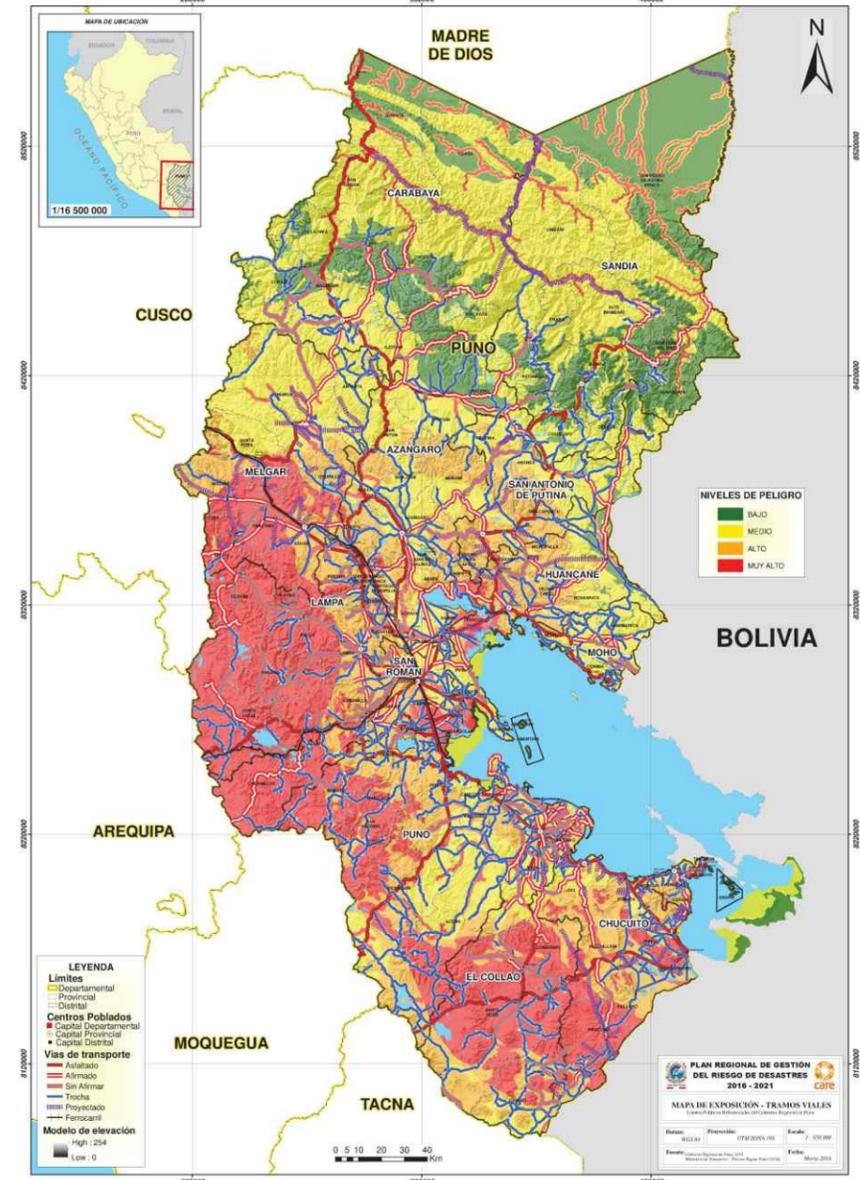
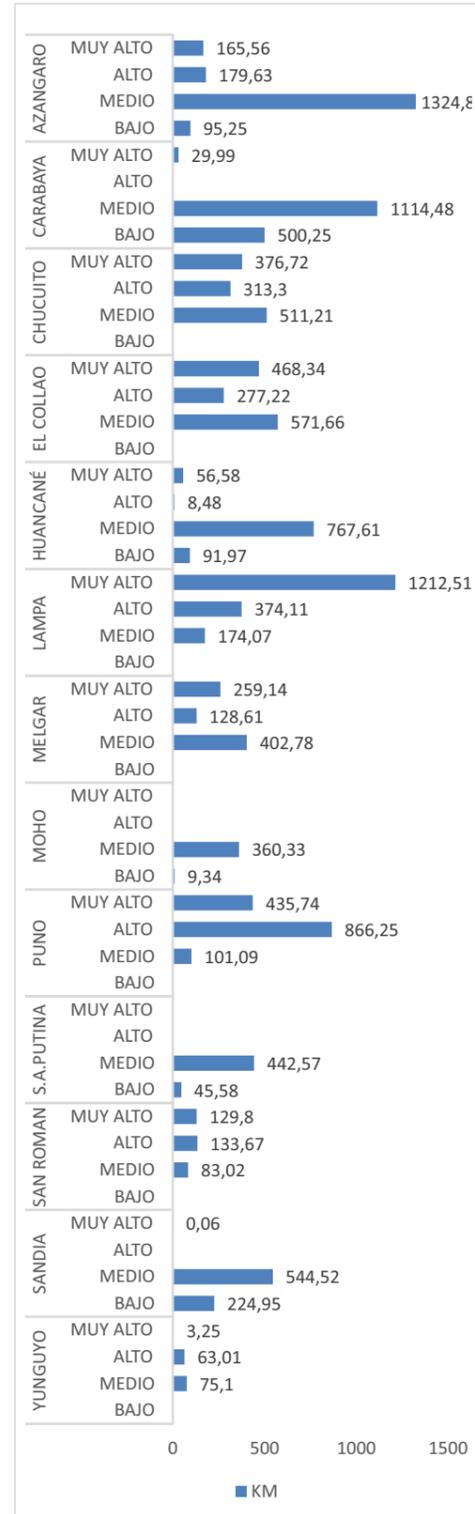
2.3 TRAMOS VIALES EXPUESTOS

El Departamento de Puno tiene 5,517.48 km de carreteras nacional, departamental y vecinal, del cual el 40% se encuentran ubicados en zona de muy alto y alto nivel de peligro ante los impactos de los eventos climáticos y atmosféricos extremos, aunque son los eventos de remoción de masa, erosión fluvial los que tienen afectación directa sobre la continuidad del servicio de las carreteras. Respecto a puntos vulnerables, tienen puntos críticos en los cuales

todos los años se presentan derrumbes en la carretera Cuyo Cuyo-Sandia-Quiquira, en las siguientes progresivas.

- Sector Repisa Km 212+300 al Km 213+500 (Zona de derrumbes)
- Sector Huayllabamba Km 227+400 al Km 228+600 (Zona de derrumbes)
- Sector Huancaluque Km 234+000 al Km 235+000 (Zona de derrumbes)

TRAMOS VIALES EXPUESTOS



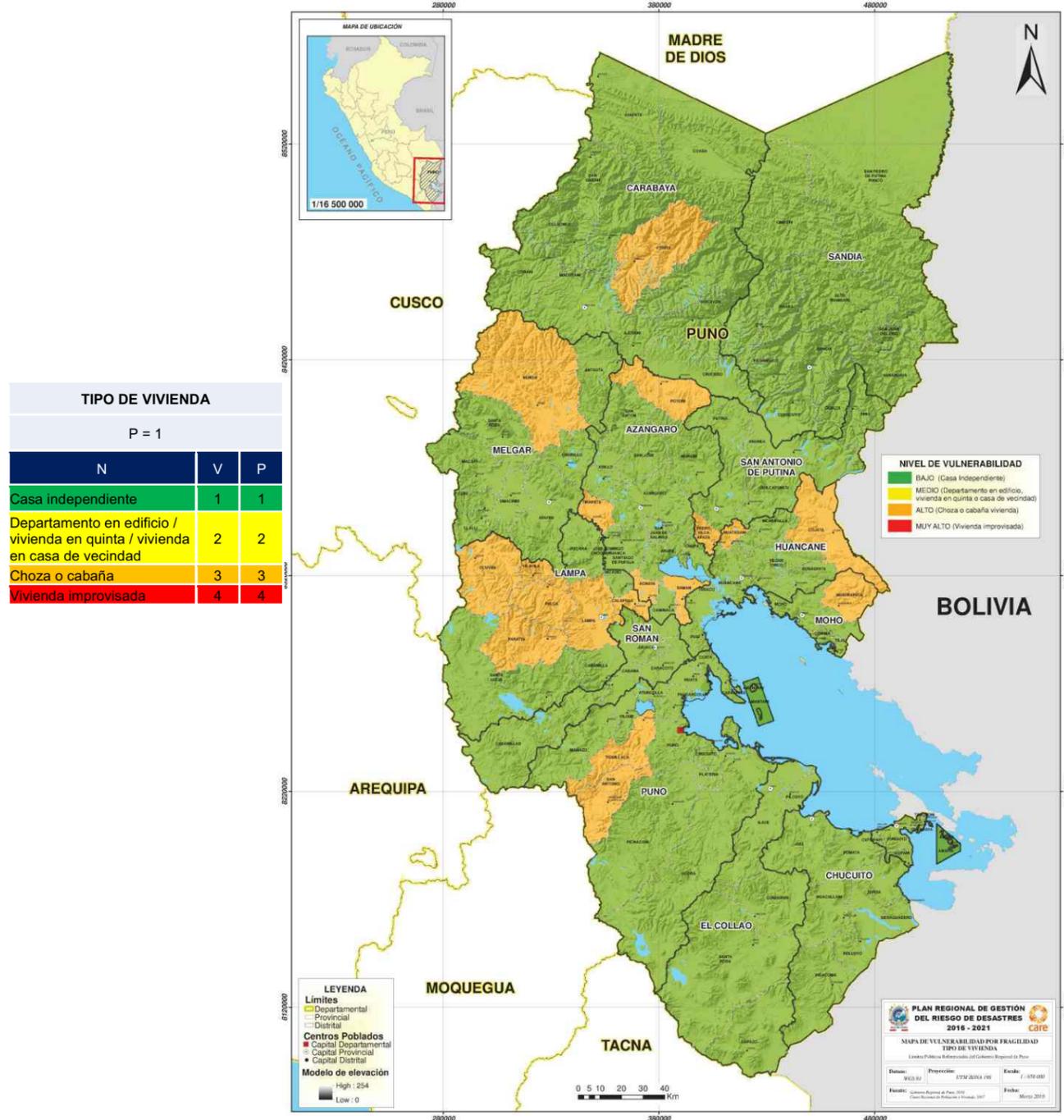
3. DIAGNÓSTICO DE VULNERABILIDAD

3.1 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POR FRAGILIDAD

3.1.1 TIPO DE VIVIENDAS

Los tipos de vivienda encierran información si se desarrolló con asistencia técnica y los tipos de materiales de construcción empleados en el mismo. Determinando que los tipos de vivienda que comprenden en su construcción un grado importante de asistencia técnica, bajo nivel de hacinamiento y materiales de albañilería a los siguientes tipos: Casa independiente, Departamento en edificio / vivienda en quinta / vivienda en casa de vecindad; mientras que en los tipos de vivienda de Chozo o cabaña y vivienda improvisada, cuentan con un bajo nivel de asistencia técnica, inadecuados materiales de construcción y alto nivel de hacinamiento.

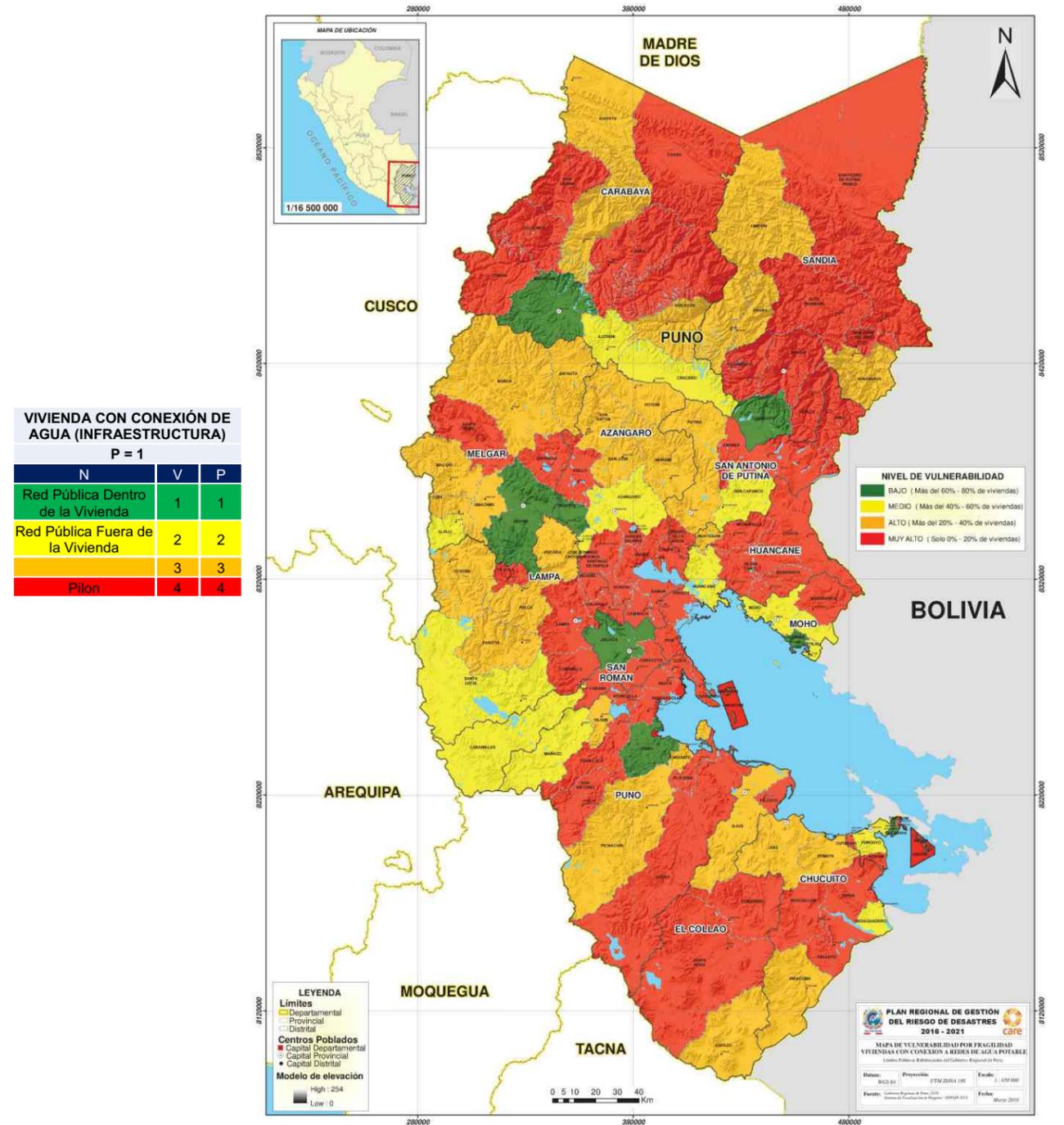
FRAGILIDAD POR TIPO DE VIVIENDAS



3.1.2 TIPO DE SERVICIO DE AGUA

El tipo de servicio de agua determina el nivel de la calidad del agua y la vulnerabilidad que tiene de ser contaminada antes de ser consumida. Si la Red Pública Dentro de la Vivienda encierra un mayor nivel de seguridad que el agua no sea contaminada por la manipulación de las personas, mientras que los servicios externos como la Red Pública Fuera de la Vivienda y Pílon son altamente vulnerables en la calidad del agua.

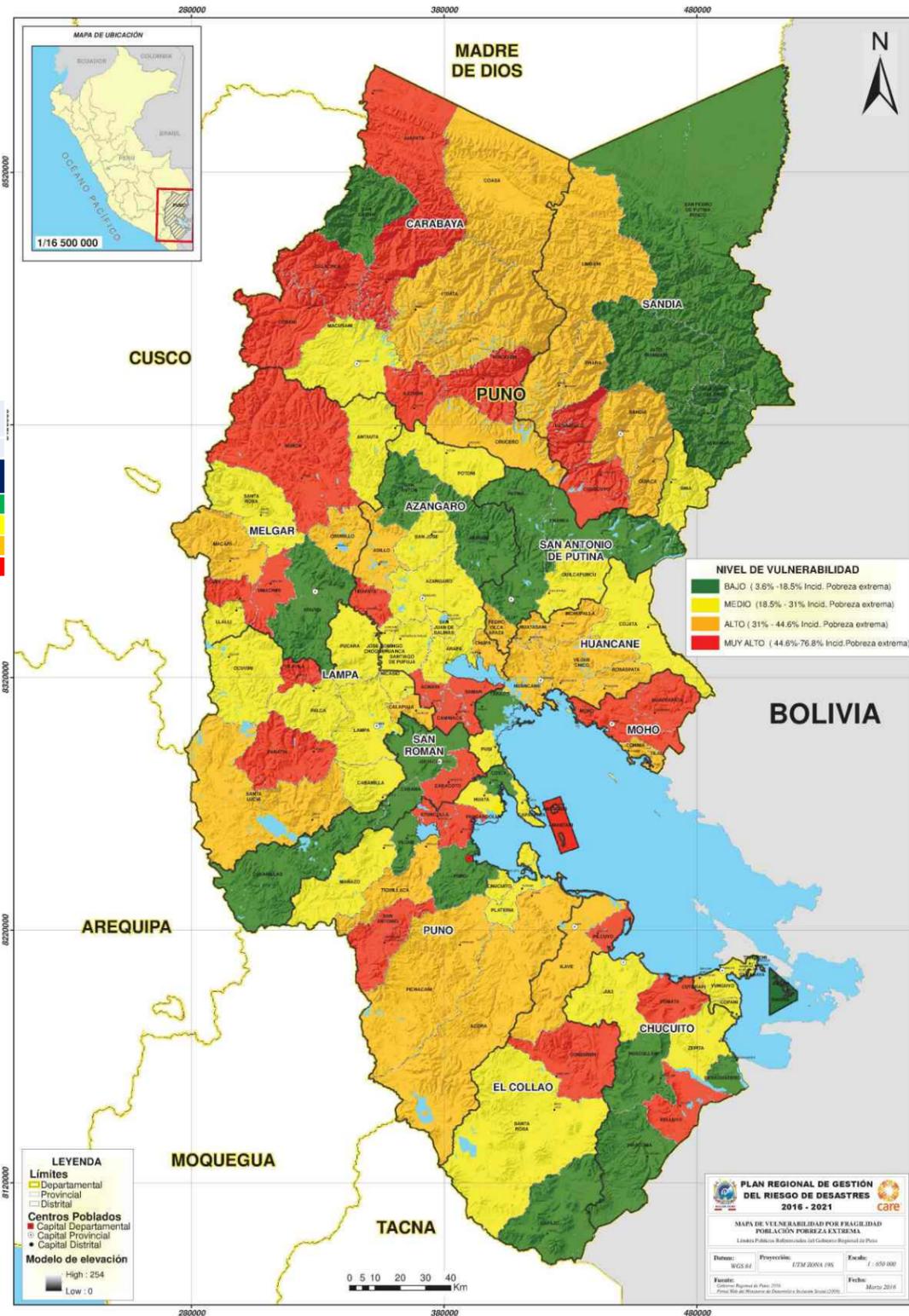
FRAGILIDAD POR TIPO DE SERVICIO DE AGUA



3.1.3 NIVEL DE POBREZA

La línea de pobreza es el valor monetario respecto a la que se contrasta el gasto per cápita mensual de un hogar para determinar si está en condición de pobreza. Este valor está conformado por dos componentes: el componente alimentario, que es llamado también línea de pobreza extrema; y el componente no alimentario. Las condiciones de pobreza de revela niveles de vulnerabilidad social de la población.

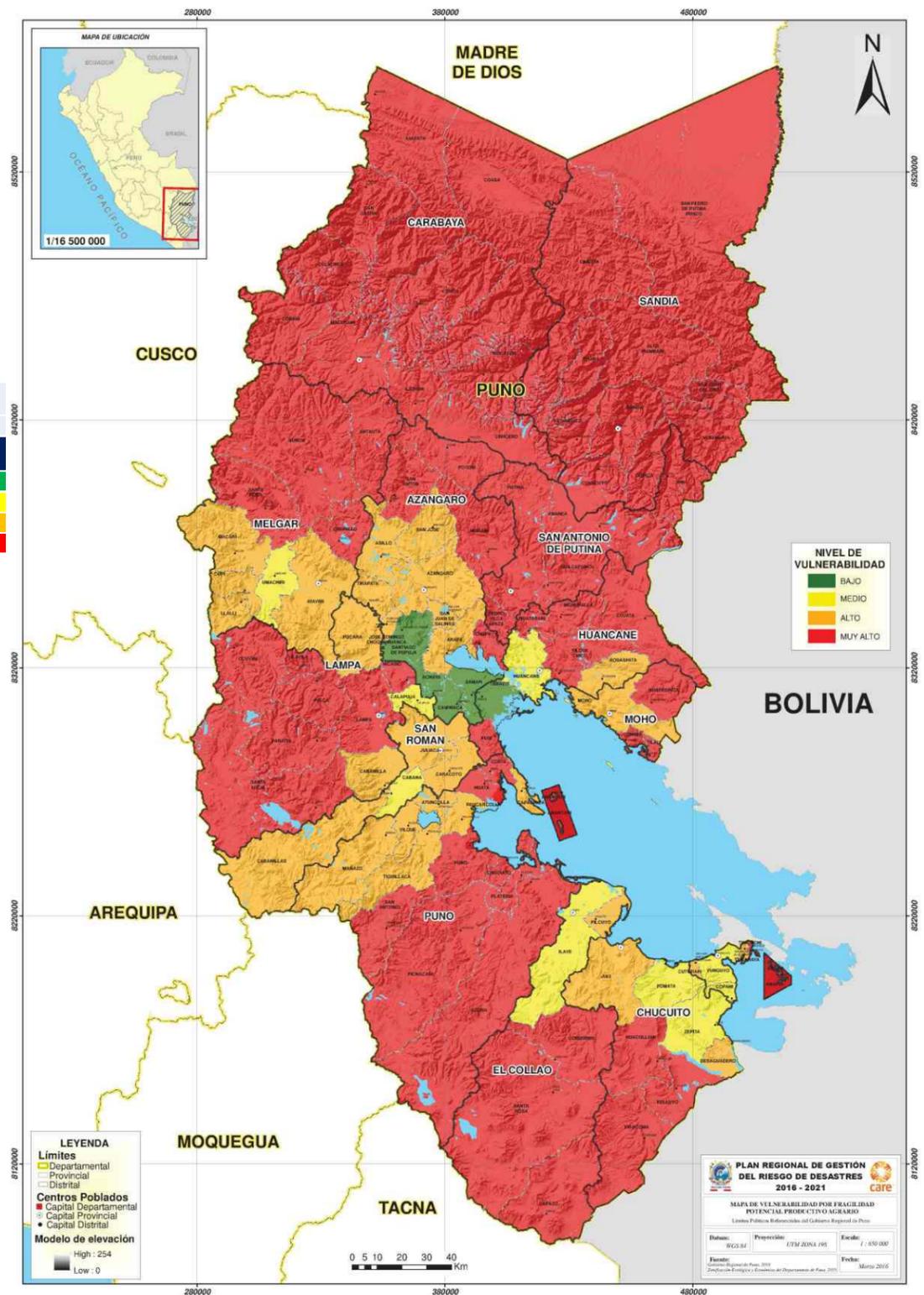
FRAGILIDAD POR NIVEL DE POBREZA



3.1.6 POTENCIAL AGRÍCOLA

De acuerdo a la Zonificación Económica Ecológica de la región cuenta con una diversidad de condiciones en el desarrollo de su potencial agrícola debido a que las zonas son aptas para los cultivos limpios, permanentes, transitorios, o sin son tierras de protección por limitación del suelo.

FRAGILIDAD POR POTENCIAL AGRÍCOLA



3.2 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POR RESILIENCIA

Para el análisis de resiliencia se aplicó una encuesta a los funcionarios de las oficinas de defensa civil de los 109 municipios distritales y 13 municipios provinciales para determinar el nivel de implementación de los instrumentos de la gestión del riesgo de desastres de acuerdo a lo establecido en la ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

Las preguntas establecidas en la encuesta preguntaba si los siguientes instrumentos de gestión pública, instancias institucionales y los recursos humanos para la gestión del riesgo de desastres estaba implementado y funcionando en el gobierno local. Solo teniendo la posibilidad de responder tres alternativas, afirmativa, negativa y neutral.

Sobre las preguntas de funcionamiento estuvo alrededor de los siguientes instrumentos de gestión:

- Centro de Operaciones de Emergencia (COE).
- Sistema de Alerta Temprana (SAT).
- Almacenes Adelantados.
- Cuenta con Planes Gestión del Riesgo de Desastres (estimación y reducción del riesgo, preparación, operaciones, contingencia, educación comunitaria y rehabilitación).
- Cuenta con Mapas de Gestión del Riesgo de Desastres (peligro, vulnerabilidad y riesgo).

También se consultó sobre las instancias institucionales para la gestión de las políticas de Gestión del Riesgo de Desastres tales como:

- Grupo de Trabajo-GRD
- Plataforma de Defensa Civil

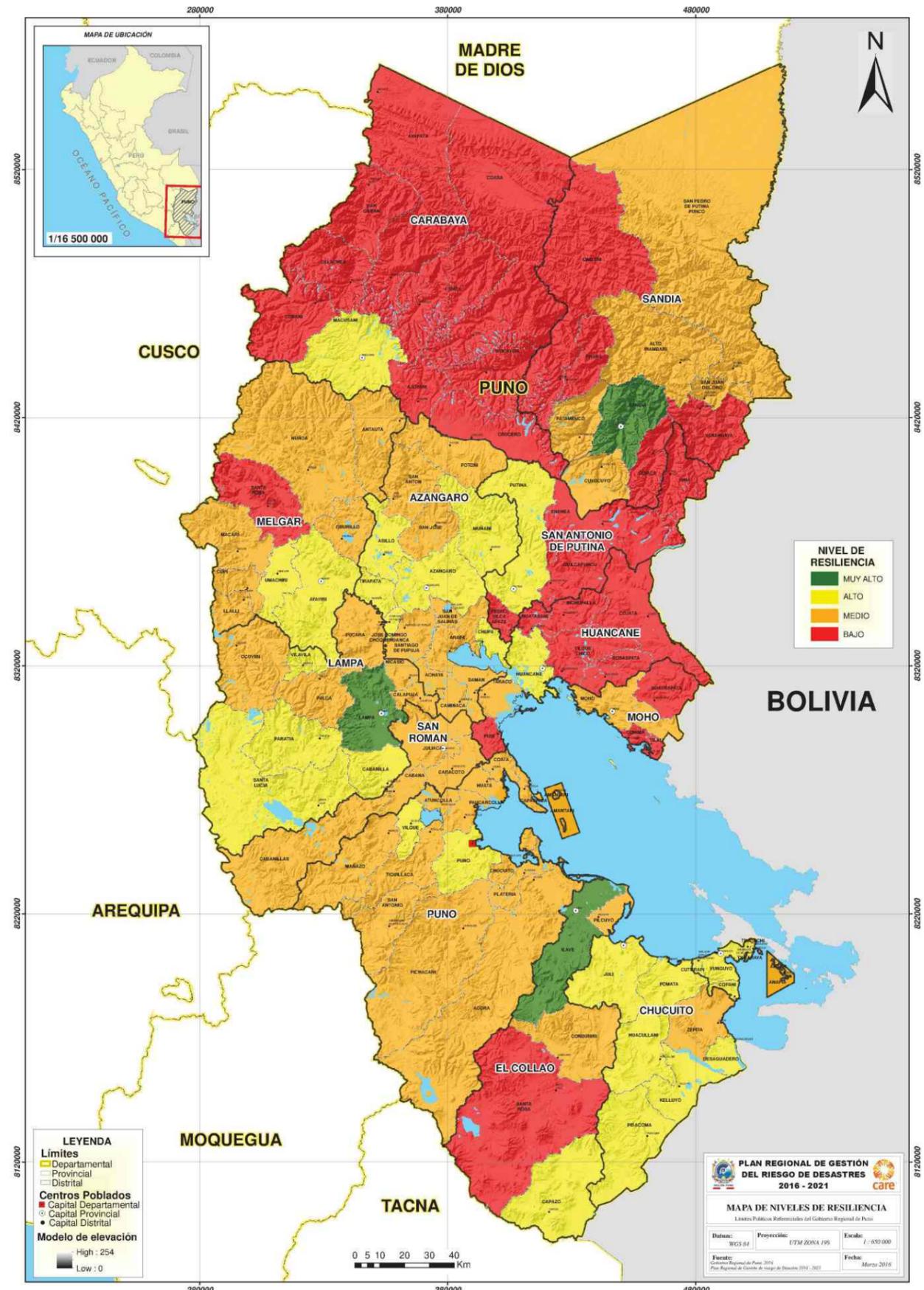
Finalmente, se consultó sobre los recursos humanos para la implementación de la GRD en las acciones institucionales.

- Brigadas o voluntarios
- Rotación de Personal de las oficinas de defensa civil

De los resultados alcanzados, se registró que los Distritos Ajoyani, Ayapata, Coasa, Corani, Crucero, Ituata, Ollachea, San Gaban, Usicayos, pertenecientes a la provincia de Carabaya cuenta con una resiliencia baja. Para el caso de la provincia de El Collao solo se identificó al Distrito Santa Rosa con una resiliencia baja. Los distritos de la provincia de Huancané presentan una resiliencia baja son los siguientes: Cojata, Huatasani, Inchupalla, Pusi, Rosaspata y Vilque Chico. Los Distritos de Conima, Huayrapata y Tilali, pertenecientes a la provincia de Moho también tienen resiliencia baja. Los distritos de la provincia de San Antonio de Putina con resiliencia baja son: Ananea, Pedro Vilca Apaza, Quilcapuncu y Sina. Finalmente, la provincia de Sandia tiene los distritos con baja resiliencia: Limbani, Phara, Quiaca y Yanahuaya.



VULNERABILIDAD POR RESILIENCIA



4. DIAGNÓSTICO DEL RIESGO

Si bien la determinación de los niveles de peligro se realizaron basándonos con los estudios de ingeniería, se realizó un taller con funcionarios de las oficinas de Defensa Civil de las municipalidades de las provincias y distritos y los funcionarios de las entidades Técnicas Científicas y Universidades del Departamento de Puno, para determinar los niveles de peligro, vulnerabilidad y riesgo en los niveles distritales, que generó como resultado la identificación de las zonas de mayor riesgo de desastres.

Para determinar el nivel de peligro se preguntó por la frecuencia e intensidad de los diversos peligros que se presentan en el territorio distrital, al cual usaron la siguiente matriz.

Frecuencia (F)		Intensidad (I)	
Muy Alta	4	Muy Alta	4
Alta	3	Alta	3
Media	2	Media	2
Baja	1	Baja	1

Una vez que determinaron el valor del peligro de acuerdo a su frecuencia e intensidad, se determinó el nivel de peligro de acuerdo al siguiente rango que se presenta a continuación.

Rango del Nivel de Peligro	Nivel	Color
Valor del 10 - 16	Muy Alto	4
Valor del 5 - 9.9	Alto	3
Valor del 2 - 4.9	Medio	2
Valor 0 - 1.99	Bajo	1

Una vez determinado el nivel de peligro, se preguntó por el nivel de vulnerabilidad de acuerdo al grado de afectación de dicha población, servicios y medios de vida en el territorio distrital, empleando la siguiente matriz.

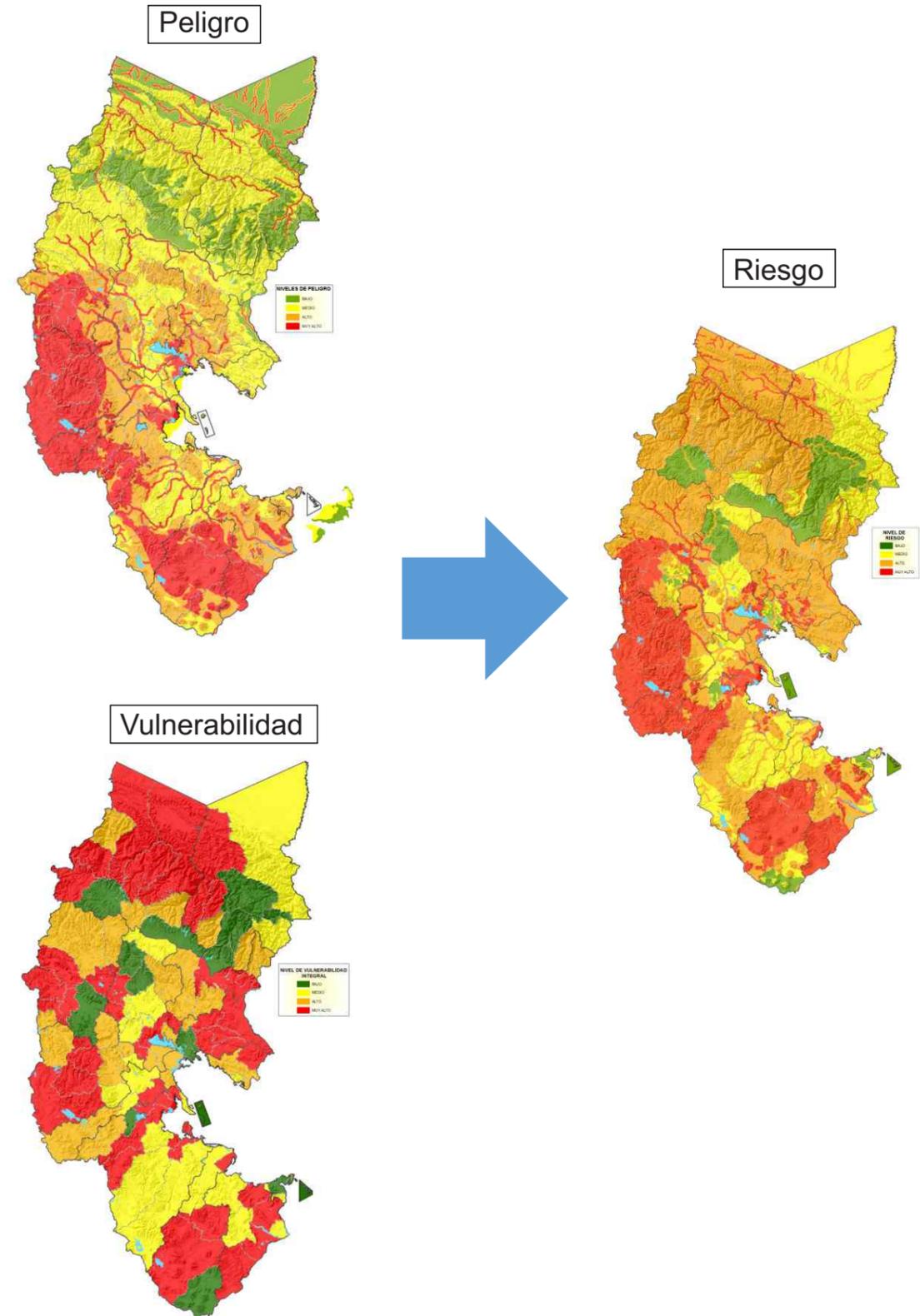
Vulnerabilidad	Nivel	Color
Más del 75% de población expuesta	Muy Alto	4
Más 50% - 75% de población expuesta	Alto	3
Más 25% a 50% de población expuesta	Medio	2
0-25% de población expuesta	Bajo	1

Con los resultados hallados a nivel de peligro y vulnerabilidad se empleó la matriz de cálculo del riesgo para determinar el nivel de riesgo de los distritos.

		Peligro			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Vulnerabilidad	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto	Alto	Alto
	Alto	Muy Alto	Alto	Alto	Medio
	Medio	Alto	Alto	Medio	Medio
	Bajo	Alto	Medio	Medio	Bajo

Como resultado del análisis cualitativo de la información generada en los talleres de percepción del riesgo por los informantes calificados de las oficinas de defensa civil y de las entidades técnicas científicas y del análisis de los mapas de peligros a nivel de ingeniería, se determinó que los mayores niveles de riesgo se registran en las provincias Puno, Melgar, San Antonio de Putina, Lampa, San Román, Huancané y Moho y El Collao. A continuación se presenta los resultados distritales del cálculo de peligro, vulnerabilidad y riesgo del Departamento de Puno.

INTEGRACIÓN DE LOS MAPAS PERCEPCIÓN DE PELIGRO, VULNERABILIDAD Y RIESGO



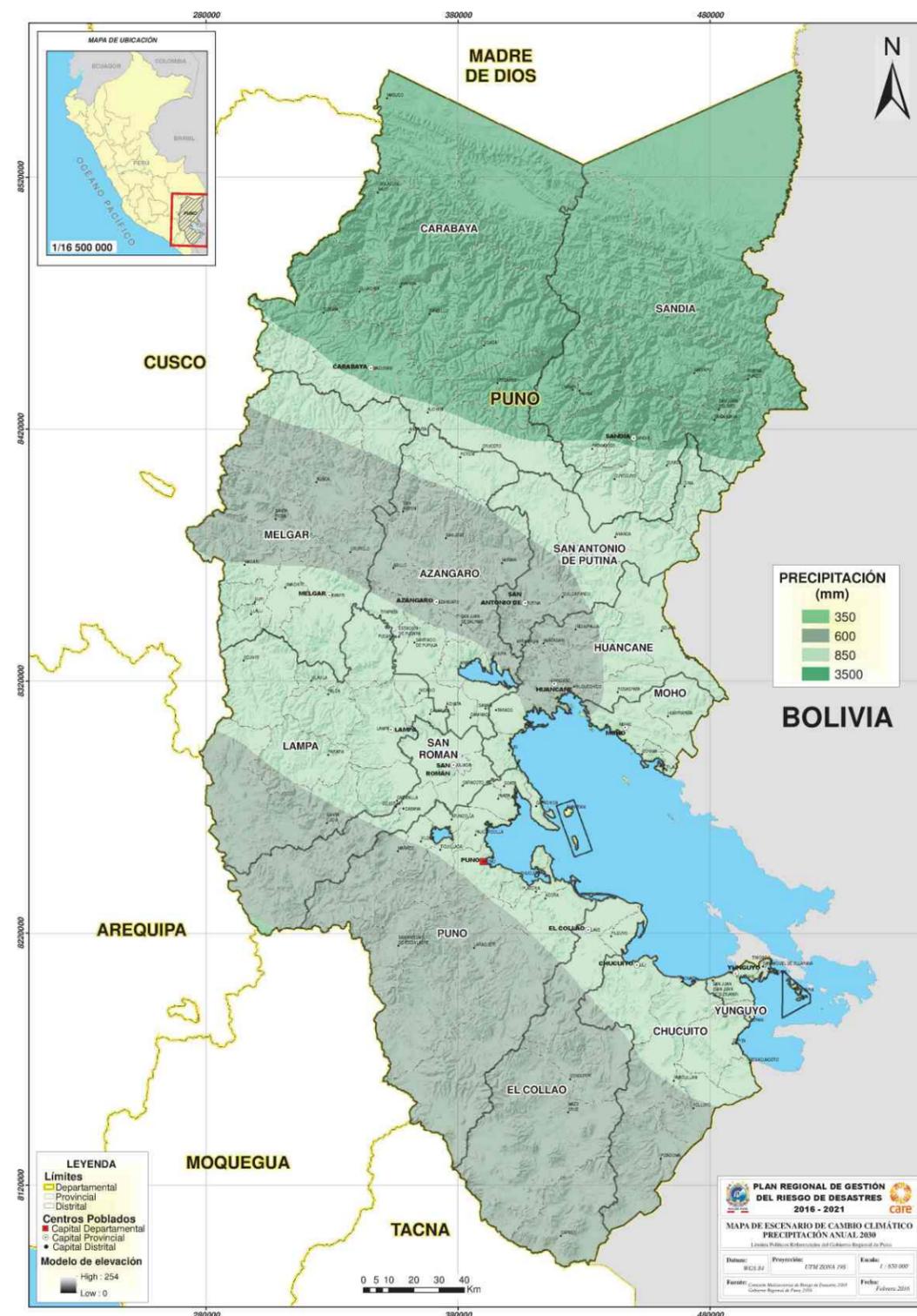


1. CAMBIO EN EL RÉGIMEN DE PRECIPITACIONES

Las precipitaciones promedio del departamento oscilan entre 500 mm – 6,000 mm. Mientras que en el escenario de cambio climático del Departamento de Puno al 2030 las precipitaciones oscilaron entre 350 mm -3500 mm. Evidenciándose un fuerte déficit de lluvias para el acostumbrado promedio en el departamento, acentuará peligrosamente los periodos de estiaje y las sequias. La alta

probabilidad que se genere un estrés hídrico para los cultivos intensivo en recursos hídricos y que tendrá un impacto directo en los cultivos principales y pastos cultivados. Los modelos de desarrollo basados en la ganadería que emplea pastos cultivados podrían generar en comunidades donde el recurso hídrico es escaso conflictos sociales por el agua.

PROYECCIÓN DE PRECIPITACIÓN ANUAL 2030



CAPÍTULO IV

ESCENARIO DE CAMBIO CLIMÁTICO AL 2030

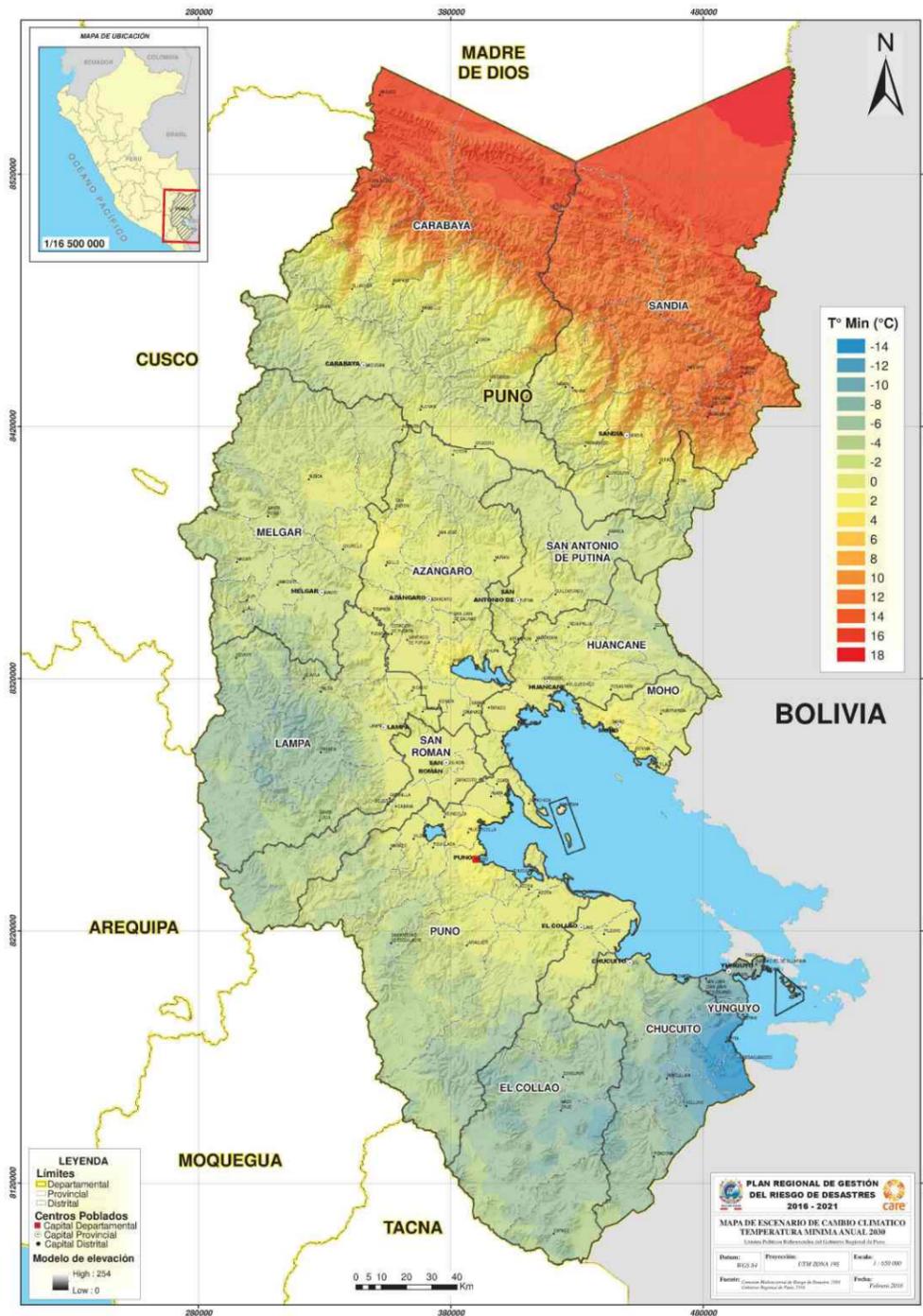
2. AUMENTO DE TEMPERATURA

El Departamento de Puno debido a su ubicación en la región sur andina de la cordillera predomina el clima frío seco (otoño e invierno) a húmedo templado (primavera – verano) en las orillas del Lago, en la zona de selva el clima es cálido con temperaturas máximas que van desde los 14°C a 30°C y las temperaturas mínimas entre 6°C a 18°C.

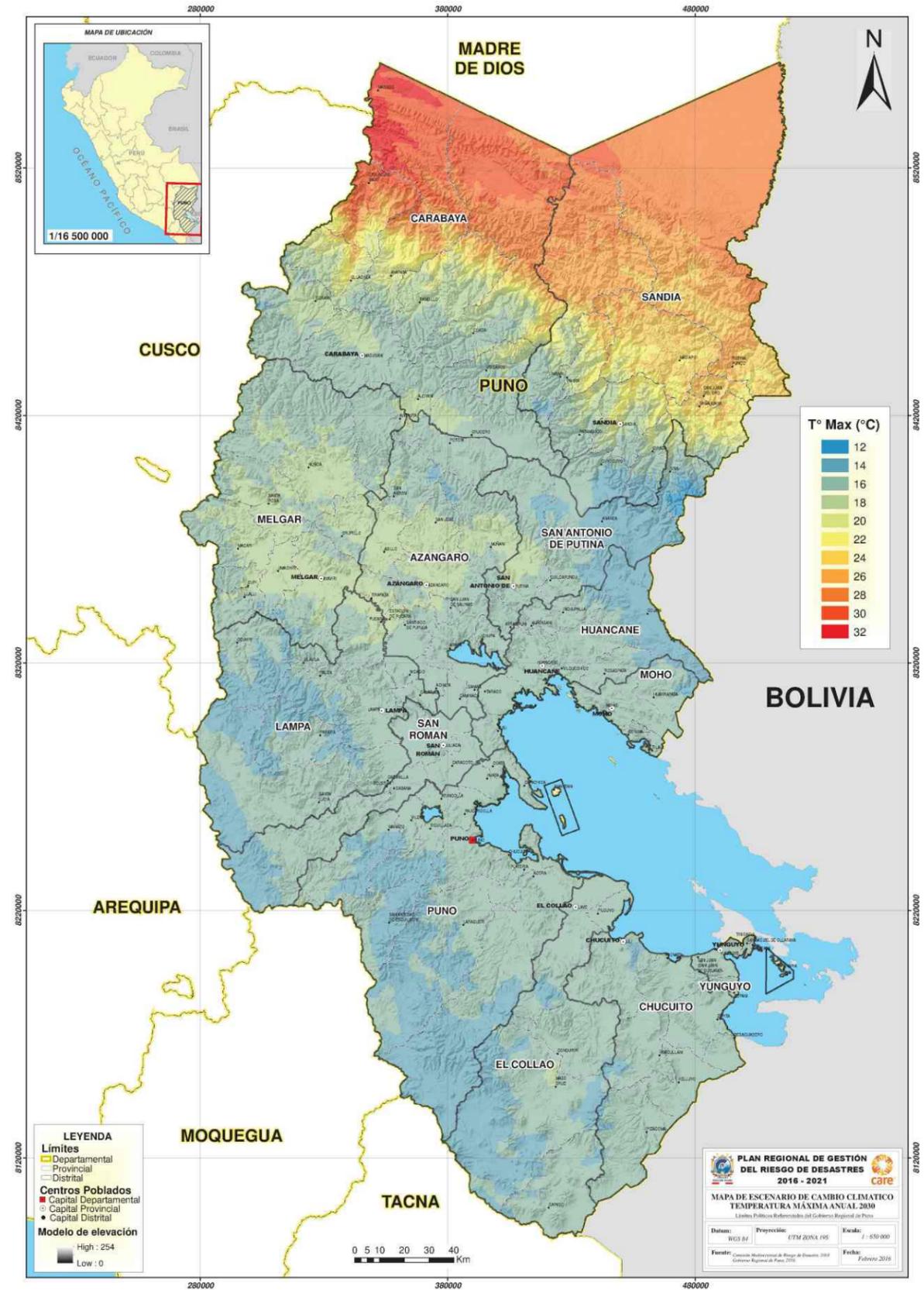
El cambio climático tiene un impacto en el patrón de temperatura del departamento, de acuerdo a las proyecciones realizadas por SENAMHI, en el año 2030 la temperatura máxima oscilará entre 12°C a 32°C y las temperaturas mínimas serían entre -14°C y 18°C. Se evidencia que el aumento de temperatura en las zonas calientes

del departamento se incrementará en 2°C y el descenso de temperatura se producirá en las zonas de menor temperatura y será -8°C de lo sentido en la actualidad. Si seguimos el patrón de aumento y descenso de temperatura al 2030 los problemas de heladas y friajes en el departamento se aumentarían provocando graves problemas en los medios de vida y la salud de las personas. Se requerirá mayores estudios sobre la cartera de cultivos que puedan ser más resistentes a los cambios bruscos de temperatura, esto significará el reto para Puno de estudiar los efectos del cambio climático y definir las medidas de reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.

PROYECCIONES DE TEMPERATURAS MÍNIMAS 2030



PROYECCIONES DE TEMPERATURAS MÁXIMAS 2030



CAPÍTULO V

Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres de Puno 2016-2021



1. VISIÓN DE DESARROLLO Y GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

VISIÓN REGIONAL DE PUNO AL 2021

Al 2021, somos una región andina amazónica que ha afirmado su identidad; su población ha desarrollado interculturalmente, capacidades, valores y goza de calidad de vida, con igualdad de oportunidades.

Maneja sosteniblemente sus recursos naturales y el ambiente integrando corredores ecológicos, con producción agropecuaria, minero-energética e industrial competitiva; basado en la ciencia, tecnología e investigación. Líder en el desarrollo de cadenas productivas en camélidos sudamericanos, ovinos, bovinos, granos andinos, café, trucha y el turismo, insertados a los mercados nacional e internacional, en un marco de desarrollo integral y sustentable.

La gestión pública es moderna, transparente, democrática, con equidad y justicia social en el marco del Estado de derecho. Su territorio regional está ordenado y articulado con perspectiva geopolítica.

VISIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2021

Al 2021, Puno es una región que incorpora la gestión del riesgo de desastres en las políticas de desarrollo regional. Fortalece una sociedad empoderada con servicios y medios de vida resilientes ante los impactos de los desastres y con capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático. Garantiza la continuidad de los servicios esenciales y seguridad de la población, en especial atención a la población vulnerable. La incorporación de la gestión del riesgo y adaptación al cambio climático favorece la seguridad de la ocupación del territorio, las actividades económicas productivas y la gestión integral de los recursos

2. OBJETIVOS DEL PLAN REGIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1 OBJETIVO GENERAL

Reducir la exposición y vulnerabilidad de la población, servicios básicos y medios de vida esenciales ante los riesgos por eventos geológicos, hidrometeorológicos y oceanográficos en el departamento de Puno.

2.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- OBJETIVO ESTRATÉGICO 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo tomando en cuenta la diversidad cultural y geográfica del departamento de Puno.
- OBJETIVO ESTRATÉGICO 2: Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial
- OBJETIVO ESTRATÉGICO 3: Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres
- OBJETIVO ESTRATÉGICO 4: Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social
- OBJETIVO ESTRATÉGICO 5: Desarrollar capacidades institucionales para la gestión del riesgo de desastres
- OBJETIVO ESTRATÉGICO 6: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura preventiva.

2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- OBJETIVO ESPECÍFICO 1.1: Promover investigación científica y técnica en GRD y fortalecer el análisis del riesgo de desastres.
- OBJETIVO ESPECÍFICO 1.2: Consolidar la gestión de información estandarizada en Gestión del Riesgo de Desastres
- OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1: Mejorar el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres
- OBJETIVO ESPECÍFICO 2.2: Generar condiciones de seguridad de los servicios básicos y medios de vida esenciales ante el riesgo de desastres
- OBJETIVO ESPECÍFICO 2.3: Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la Gestión del Riesgo de Desastres
- OBJETIVO ESPECÍFICO 3.1: Promover capacidad en la población en respuesta inmediata.
- OBJETIVO ESPECÍFICO 3.2: Consolidar capacidades para la atención de emergencias y desastres en las instituciones y población.
- OBJETIVO ESPECÍFICO 4.1: Promover capacidades institucionales para la gestión de la rehabilitación y reconstrucción.
- OBJETIVO ESPECÍFICO 5.1: Institucionalizar la Gestión del Riesgo de Desastres en la administración pública regional
- OBJETIVO ESPECÍFICO 5.2: Promover la gestión de continuidad operativa del estado en el ámbito subnacional
- OBJETIVO ESPECÍFICO 6.1: Incentivar la generación de cultura de prevención en la población.
- OBJETIVO ESPECÍFICO 6.2: Promover la participación de la sociedad organizada en la Gestión del Riesgo de Desastres

OBJETIVO GENERAL		MATRIZ DE OBJETIVOS E INDICADORES	
OBJETIVO GENERAL		INDICADOR DEL OBJETIVO GENERAL	
Reducir la exposición y vulnerabilidad de la población, servicios básicos y medios de vida esenciales ante los riesgos por eventos geológicos, hidro-meteorológicos y oceanográficos en el departamento de Puno.		Porcentaje de población en condición de vulnerabilidad por riesgos de desastres	
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INDICADOR DE OBJETIVO ESTRATEGICO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR DE OBJETIVO ESPECIFICO
OBJETIVO ESTRATEGICO 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo tomando en cuenta la diversidad cultural y geográfica del departamento de Puno.	Número de instituciones que generan y registran información del departamento de Puno en el sistema de información en gestión del riesgo de desastres	OBJETIVO ESPECIFICO 1.1: Promover investigación científica y técnica en GRD y fortalecer el análisis del riesgo de desastres.	Número de entidades técnicas y académicas que generan estudios, diagnósticos, evaluaciones de acuerdo a sus competencias
		OBJETIVO ESPECIFICO 1.2: Consolidar la gestión de información estandarizada en Gestión del Riesgo de Desastres	Número de entidades que implementan los sistemas de información regional en Gestión del Riesgo de Desastres
OBJETIVO ESTRATEGICO 2: Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial	Número de instituciones públicas o privadas que implementan medidas estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo de desastres	OBJETIVO ESPECIFICO 2.1: Mejorar el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres	Número de entidades regionales y locales con planes territoriales que han incorporado de la gestión del riesgo de desastres
		OBJETIVO ESPECIFICO 2.2: Generar condiciones de seguridad de los servicios básicos y medios de vida esenciales ante el riesgo de desastres	Número de entidades públicas y privadas que brindan servicios básicos en condiciones de seguridad
		OBJETIVO ESPECIFICO 2.3: Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la Gestión del Riesgo de Desastres	Número de instituciones públicas que incluyen la gestión del riesgo de desastres en los procesos de ordenamiento territorial
OBJETIVO ESTRATEGICO 3: Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres	Número de entidades y organizaciones que implementan medidas de preparación ante desastres	OBJETIVO ESPECIFICO 3.1: Promover capacidad en la población en respuesta inmediata.	Número de personas con capacidad de respuesta inmediata ante desastre
		OBJETIVO ESPECIFICO 3.2: Consolidar capacidades para la atención de emergencias y desastres en las instituciones y población.	Número de entidades y organizaciones que cuentan con capacidad para gestionar la respuesta de acuerdo a sus competencias
OBJETIVO ESTRATEGICO 4: Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social	Número de entidades que implementan medidas y proyectos para la recuperación post desastre	OBJETIVO ESPECIFICO 4.1: Promover capacidades institucionales para la gestión de la rehabilitación y reconstrucción.	Número de entidades que cuentan con capacidad para gestionar la recuperación
OBJETIVO ESTRATEGICO 5: Desarrollar capacidades institucionales para la gestión del riesgo de desastres	Número de entidades regionales y locales que incluyen la gestión del riesgo de desastres en su organización y funcionamiento	OBJETIVO ESPECIFICO: 5.1 Institucionalizar la Gestión del Riesgo de Desastres en la administración pública regional	Número de entidades que aplican mecanismos e instrumentos de gestión con inclusión de Gestión del Riesgo de Desastres
		OBJETIVO ESPECIFICO 5.2: Promover la gestión de continuidad operativa del estado en el ámbito subnacional	Número de entidades que cuentan con planes de continuidad operativa implementados y actualizados
OBJETIVO ESTRATEGICO 6: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura preventiva.	Número de organizaciones de la sociedad civil y de entidades privadas que participan en la gestión del riesgo de desastres	OBJETIVO ESPECIFICO 6.1: Incentivar la generación de cultura de prevención en la población.	Número de población que conoce sobre la importancia de la Gestión del Riesgo de Desastres en la sociedad
		OBJETIVO ESPECIFICO 6.2: Promover la participación de la sociedad organizada y entidades privadas en la Gestión del Riesgo de Desastres	Número de organizaciones de la sociedad civil comprometidas con la Gestión del Riesgo de Desastres

OBJETIVO ESTRATEGICO 1. MATRIZ DE OBJETIVOS ESPECIFICOS Y ACCIONES ESTRATEGICAS

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 : Desarrollar el conocimiento del riesgo						
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCION	PLAZO	RESPONSABLES DE EJECUCION	RESPONSABLES MONITOREO	OBSERVACION
OBJETIVO ESPECIFICO 1.1: Promover investigación científica y técnica en GRD y fortalecer el análisis del riesgo de desastres.						
ACCIÓN 1.1.1 Apoyar la investigación científica o aplicada en GRD	Número de Investigaciones en Peligro, vulnerabilidad y riesgo	Elaboración de investigaciones vinculadas a la GRD en relación al desarrollo de tecnologías de resistencia y adaptación ante peligros.	Mediano	INGEMMET, SENAMHI, INDECI, Universidad Nacional del Altiplano	PCM, CENEPRED, Gobierno Regional Puno	Convenio Gobierno Regional Puno con Instituciones Técnicas Científicas y/o la UNA Puno
ACCIÓN 1.1.2 Difundir investigaciones y el intercambio de experiencias en GRD.	Número de eventos	Realización 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	Gobierno Regional Puno, INGEMMET y la Universidad Nacional del Altiplano Puno	Gobierno Regional Puno	Difusión de la investigación a través de sus oficinas respectivas
ACCIÓN 1.1.3 Realizar el análisis y monitoreo de los peligros a nivel Regional.	Número de estudio	Elaboración de diagnósticos, evaluaciones, análisis, estudios y generación de mapas de peligros, vulnerabilidad y riesgo. Reportes de monitoreo para la zonificación e intervención territorial de manera focalizada en GRD.	Mediano	Gobierno Regional Puno - COER y Municipios Provinciales	Gobierno Regional Puno a través del COER	Acción realizada por el COER Puno
ACCIÓN 1.1.4 Realizar el análisis del riesgo a nivel territorial para la toma de decisiones en GRD, en el proceso de planificación del desarrollo.	Número de estudio	Realización de estudios de riesgo a nivel Regional (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	Corto, Mediano	Sectores/ Gobierno Regional Puno GRRN y GMA municipios provinciales	PCM / CENEPRED Gobierno Regional Puno	Desarrollar los estudios de acuerdo a su competencia
OBJETIVO ESPECIFICO 1.2: Consolidar la gestión de información estandarizada en Gestión del Riesgo de Desastres						
ACCIÓN 1.2.1 Diseñar mecanismos para la difusión del conocimiento del riesgo	Número de planes de difusión	Formulación 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	Gobierno Regional Puno Municipios Provinciales	PCM, CENEPRED, INDECI, Sectores, Gobierno Regional Puno	Campañas nacionales de INDECI
ACCIÓN 1.2.2 Reforzar la Gestión del Sistema Regional de la Información para la Gestión del Riesgo de Desastres	Número de usuarios con acceso e información ingresada	Ampliación del acceso y registro de información GRD estandarizada adecuada y oportuna para el gobierno regional y entidades acreditadas dentro del marco del Sistema Nacional de Información para la GRD (SNIGRD).	Mediano	Sectores, Gobierno Regional Puno, Gobiernos Locales	PCM, CENEPRED, INDECI	Acción realizada por el COER Puno. Pendiente implementar SIGRID nivel regional.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 5. MATRIZ DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

OBJETIVO ESTRATÉGICO 5. Desarrollar capacidades institucionales para la gestión del riesgo de desastres						
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	RESPONSABLES DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES DE MONITOREO	OBSERVACIÓN
OBJETIVO ESPECÍFICO: 5.1 Institucionalizar la Gestión del Riesgo de Desastres en la administración pública y las políticas regionales del departamento de Puno						
ACCIÓN 5.1.1 Reforzar la inclusión de la GRD en los instrumentos de gestión de las entidades públicas	Número de instrumentos aprobados	Mejora y actualización de los planes estratégicos y operativos para la implementación de la GRD a nivel institucional, así como la adecuación de los instrumentos de gestión institucionales (ROF, MOF, POI, entre otros).	Mediano	Gobierno Regional Puno, Municipios, Sectores.	PCM, INDECI, CENEPRED, Gobierno Regional Puno	Incorporarlo en los planes de desarrollo concertado, planes estratégicos sectoriales, planes estratégicos institucionales y afines
ACCIÓN 5.1.2 Ampliar capacidades en GRD a las autoridades, funcionarios y especialistas técnicos a nivel subnacional.	Cantidad de personas capacitadas	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	Gobierno Regional Puno, Municipios, Sectores.	PCM, INDECI, CENEPRED, Gobierno Regional Puno	
ACCIÓN 5.1.3 Implementar mecanismos de monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones de GRD.	Número de instrumentos aprobados	Elaboración, difusión implementación de instrumentos que permitan el monitoreo, seguimiento y evaluación de las acciones de GRD incluyendo los mecanismos de la gestión financiera de riesgo de desastres.	Corto	Gobierno Regional Puno, Municipios, Sectores	PCM, MEF, INDECI, CENEPRED, MINEDU, MINSA, Gobierno Regional Puno,	Implementación del Programa Presupuestal 0068 en los gobiernos locales.
OBJETIVO ESPECÍFICO: 5.2 Promover la gestión de continuidad operativa del estado en el ámbito subnacional						
ACCIÓN 5.2.1 Elaborar Planes de Continuidad operativa en las entidades públicas	Número de planes implementados	Diseño e implementación de planes de continuidad operativa en sectores o entidades estratégicas para las funciones del Estado en el nivel subnacional.	Largo	Gobierno Regional Puno, Sectores, Municipios, Sector Privado, Organizaciones Sociales	PCM, MEF, Gobierno Regional Puno	Programar y ejecutar ejercicios y pruebas de planes de continuidad.
ACCIÓN 5.2.2 Fomentar la articulación los planes de continuidad operativa del sector público con el privado	Número de Protocolos desarrollados	Fomento de procedimientos de coordinación para el desarrollo de sinergias en el logro de la continuidad operativa del Estado en el nivel subnacional y la sociedad en general.	Largo	Sectores Gobierno Regional Puno, Municipios, Sector Privado/ Organizaciones Sociales	PCM, MEF, Gobierno Regional Puno	

OBJETIVO ESTRATÉGICO 6. MATRIZ DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

OBJETIVO ESTRATÉGICO 6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura preventiva.						
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	RESPONSABLES DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES DE MONITOREO	OBSERVACIÓN
OBJETIVO ESPECÍFICO: 6.1 Incentivar la generación de cultura de prevención en la población.						
ACCIÓN 6.1.1 Incorporar el enfoque de GRD en la educación básica y superior.	Cantidad de diseños curriculares implementados	Inclusión y promoción de conocimientos de GRD en los procesos pedagógicos de enseñanza básica y superior.	Mediano	DR Educación, Gobierno Regional Puno, Municipios, Sector Privado, Organizaciones Sociales	MINEDU-PREVAED	El Ministerio promueve acciones de GRD en los departamentos a través de la DRE y las UGEL.
ACCIÓN 6.1.2 Fomentar buenas prácticas en la GRD en la población urbana y rural, respetando la diversidad cultural e involucrando a los medios de comunicación.	Número de Campañas	Promoción de campañas de reconocimiento de buenas prácticas a nivel regional y sectorial para incentivar el desarrollo de acciones en GRD por parte, especialmente, de la población y la sociedad organizada.	Corto	Sectores, Gobierno Regional Puno, Municipios, Organizaciones Sociales	PCM, Gobierno Regional Puno	
OBJETIVO ESPECÍFICO: 6.2 Promover la participación de la sociedad organizada en la Gestión del Riesgo de Desastres						
ACCIÓN 6.2.1 Implementar alianzas estratégicas con organismos públicos y privados para fomentar la cultura de prevención.	Número de Plataformas	Promoción de la instalación de mesas o plataformas de trabajo en GRD Regional para el desarrollo y seguimiento de las políticas en GRD a nivel territorial	Corto	Sectores, Gobierno Regional Puno, Municipios, Organizaciones Sociales	PCM, Gobierno Regional Puno	Conformar la plataforma de gestión del riesgo de desastres del departamento.
ACCIÓN 6.2.2 Ampliar la participación de organizaciones de la sociedad civil para la implementación de políticas en GRD	Número de Organizaciones participando en GRD	Incentivo a las 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, Gobierno Regional Puno, Municipios, Organizaciones Sociales	PCM, Gobierno Regional Puno, Sectores	

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3. MATRIZ DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres						
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	RESPONSABLES DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES DE MONITOREO	OBSERVACIÓN
OBJETIVO ESPECÍFICO 3.1 Promover capacidad de respuesta inmediata en entidades de primera respuesta y población.						
ACCIÓN 3.1.1 Reforzar capacidades de la población para la respuesta inmediata	Cantidad de personas preparadas	Fomento 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	Gobierno Regional Puno, Municipios, Sector Privado, Organizaciones Sociales	PCM, INDECI, Sectores, Gobierno Regional Puno	Se cuenta con un plan de capacitación
ACCIÓN 3.1.2 Implementar Sistemas de alerta Temprana por tipo de Peligro	Número de Sistema de Alerta Temprana Implementados	Realización de acciones correspondiente a la implementación de sistemas de alerta temprana a nivel comunitario para su enlace a la Red Regional de Alerta Temprana pasando por los tres niveles de gobierno	Mediano	Gobierno Regional Puno, Municipios, Sector Privado, Organizaciones Sociales	PCM, INDECI, Sectores, Gobierno Regional Puno	
OBJETIVO ESPECÍFICO: 3.2 Consolidar capacidades para la atención de emergencias y desastres en las instituciones y población.						
ACCIÓN 3.2.1 Elaborar planes de gestión reactiva de las entidades públicas y privadas en el marco del SINAGERD	Número de Planes Implementados	Elaboración de planes de operaciones de emergencia, contingencias y otros que permitan organizar se manera eficiente e inmediatas la respuesta ante un peligro inminente o la ocurrencia de un desastre, así como la articulación de las acciones de las Plataformas de Defensa Civil.	Corto	Gobierno Regional Puno, Gobiernos Locales	PCM, INDECI, Sectores, Gobierno Regional Puno	Desarrollar capacidades locales para que elaboren y pongan en prácticas los planes de gestión reactiva.
ACCIÓN 3.2.2 Reforzar capacidades para la primera respuesta y asistencia humanitaria, considerando el enfoque de género, grupos etarios y personas con discapacidad.	Cantidad de Brigada Conformada / Número de Kit de Emergencia	Reforzamiento e implementación de brigadas y kits de entrega para la primera respuesta (acciones de búsqueda y salvamento) y asistencia humanitaria.	Corto	INDECI, Sectores, Gobierno Regional Puno, Municipios, Cuarta Brigada de Montaña EP, Capitanía Guardacostas de Lacustre de Puno, Frente Policial Puno PNP, XX Comandancia Departamental del Cuerpo de Bomberos CGBVP – Puno, DIRESA, Sector Privado, Organizaciones Sociales	PCM, INDECI, Gobierno Regional Puno	Implementación del Programa Presupuestal 0068 para mejorar el stock de los bienes de ayuda humanitaria en los niveles regional y local.
ACCIÓN 3.2.3 Implementar los Centros de Operaciones de Emergencia en los tres niveles de gobierno.	Número de Centro de Operaciones de Emergencias Implementados	Implementación de los Centros de Operaciones de Emergencia junto al desarrollo del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.	Mediano	Gobierno Regional Puno, Gobiernos Locales	PCM, INDECI, Gobierno Regional Puno	Se cuenta con el COER y apoyo al fortalecimiento COEL en los gobiernos locales

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4. MATRIZ DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4. Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social						
ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO	RESPONSABLES DE EJECUCIÓN	RESPONSABLES DE MONITOREO	OBSERVACIÓN
OBJETIVO ESPECÍFICO 4.1 Promover capacidades institucionales para la gestión de la rehabilitación y reconstrucción.						
ACCIÓN 4.1.2 Ampliar capacidades para el restablecimiento de los servicios públicos básicos e infraestructura.	Cantidad de Persona Especializada	Capacitaciones para formar personal especializado en el desarrollo de acciones de rehabilitación de servicios básicos e infraestructura (acceso y gestión de recursos)	Corto	Gobierno Regional Puno, Municipios, sectores	PCM, MEF, INDECI, CENEPRED, Gobierno Regional Puno	Elaborar el plan de rehabilitación y reconstrucción en caso de desastre de gran magnitud en el departamento.
ACCIÓN 4.1.2 Implementar mecanismos para la normalización progresiva de los medios de vida y recuperación social en las zonas afectadas.	Número de normas emitidas	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	Gobierno Regional Puno	PCM, CENEPRED, INDECI,	Elaborar el plan de reactivación económica y medios de vida en caso de desastre de gran magnitud en el departamento.
ACCIÓN 4.1.3 Fomentar los mecanismos de acceso a los seguros de bienes y servicios privados ante riesgo de desastres.	Número de informes de Coordinación Técnica	Promoción del uso de pólizas de seguros para la población, las empresas y la sociedad en general en lo referente al riesgo de desastres.	Largo	Gobierno Regional Puno, DRA	MINAGRI	La Dirección Regional Agraria en coordinación con el MINAGRI implementa el FOGASA en caso de daños a la agricultura.



PROCESO DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO

PROCESO DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO				
RESPONSABLE: GRUPOS DE INSTITUCIONES TÉCNICAS CIENTÍFICAS Y UNIVERSIDADES				
Subprocesos	Definición y/o Función	Responsable	Apoyos	Base legal
Normatividad y lineamientos	Desarrollar las normas, lineamientos y herramientas técnicas apropiadas para la generación y difusión del conocimiento del peligro, análisis de vulnerabilidades y el establecimiento de los niveles de riesgo de desastres, para su aplicación en los demás procesos constitutivos de la Gestión del Riesgo de Desastres	Gobierno Regional	Gobiernos Locales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 24°.- Los Subprocesos de la Estimación del Riesgo. Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, aprueban Lineamientos Técnicos del proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
Participación social	Desarrollar mecanismos para la participación de la población, las entidades privadas y las entidades públicas, en la identificación de los peligros y de las vulnerabilidades.	Gobierno Regional	Gobiernos Locales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 24°.- Los Subprocesos de la Estimación del Riesgo
Generación del conocimiento de peligros o amenazas	Identificar, conocer, caracterizar y monitorear los peligros para establecer su área de influencia, con el propósito de analizar las vulnerabilidades y establecer las medidas preventivas y correctivas del riesgo	SENAMHI, INGEMMET, ANA, Capitanía Guardacostas Lacustre de Puno	Universidad Nacional del Altiplano, INDECI	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 24°.- Los Subprocesos de la Estimación del Riesgo. Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
Análisis de vulnerabilidad	En las áreas con exposición analizar los factores de la vulnerabilidad en el ámbito de competencias territoriales o sectoriales.	Gerencias de Recursos Naturales del Gobierno Regional, Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales, Universidad Nacional del Altiplano,	Universidades, DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Electro Puno SAAA, Provias, ICCGSA, Empresa de Saneamiento Básico de Puno – EMSA Puno, Oficina Departamental de Estadística e Informática de Puno	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 24°.- Los Subprocesos de la Estimación del Riesgo
Valoración y escenarios de riesgo	Establecer los niveles del riesgo a partir de la valoración y cuantificación de la vulnerabilidad y del desarrollo de escenarios de riesgo, que permitan la toma de decisiones en el proceso Gestión del Riesgo de Desastres y del desarrollo sostenible.	Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil del Gobierno Regional, , Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales, DIRESA, DRE, DRA	INDECI, CENEPRED, SENAMHI, Colegios de Arquitectos, Colegios de ingenieros – Consejo Departamental Puno	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 24°.- Los Subprocesos de la Estimación del Riesgo
Difusión	Acopiar y difundir el conocimiento sobre el riesgo de desastres.	Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil del Gobierno Regional, , Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales, DIRESA, DRE, DRA	Medios de Comunicación	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 24°.- Los Subprocesos de la Estimación del Riesgo

PROCESO DE PREVENCIÓN DEL RIESGO

PROCESO DE PREVENCIÓN DEL RIESGO				
RESPONSABLE: GRUPOS DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO				
Subprocesos	Definición y/o Función	Responsable	Apoyos	Base legal
Normatividad y lineamientos	Desarrollar las normas, lineamientos y herramientas técnicas apropiadas para evitar la generación de nuevo riesgo en el territorio a través de su consideración en políticas, planes de desarrollo a nivel territorial y sectorial incluyendo códigos de urbanismo y de construcción.	Gobierno Regional y Gobiernos Locales	CENEPRED	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 26°.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo. Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, aprueban Lineamientos Técnicos del proceso de Prevención del Riesgo de Desastres. Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, Lineamientos que definen el marco de responsabilidades en Gestión del Riesgo de desastres en las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno.
Planificación preventiva	Formular planes de desarrollo territoriales y sectoriales que consideren la no generación de nuevos riesgos.	Gerencia de Presupuesto, Planeamiento y Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional	Gerencia Regional de Infraestructura, Gerencia Regional de Desarrollo Económico, Gerencia Regional de Desarrollo Social, Gerencia Regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil del Gobierno Regional y oficinas de defensa civil del Gobiernos Locales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 26°.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo
Participación social	Desarrollar mecanismos para la participación de la población, las entidades privadas y las entidades públicas en el establecimiento de metas de prevención de riesgo y en la formulación de los planes de desarrollo territoriales y sectoriales.	Gerencia Regional de Desarrollo Social del Gobierno Regional y oficinas de desarrollo social de los Gobiernos Locales	Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil del Gobierno Regional y oficinas de defensa civil del Gobiernos Locales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 26°.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo
Indicadores de prevención	Con base en la información sobre la estimación del riesgo, establecer metas e indicadores para la prevención en el territorio.	DRTC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, otros.	Gobiernos Locales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 26°.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo
Financiación de la prevención	Gestionar los recursos financieros para la implementación de los planes formulados.	Oficinas de Planificación, Presupuesto e Inversión del Gobierno Regional y los Gobiernos Locales	Dirección Regional de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción - DRTCVC, Dirección Regional de Agricultura- DRA, Dirección Regional de Producción - DIREPRO, Dirección Regional de Salud- DIRESA, Dirección Regional de Educación- DRE, Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo- DIRCETUR, Dirección Regional de Energía y Minas-DREM,	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 26°.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo. Capítulo II Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres. Ley del SINAGERD. Artículo 41° Definición y Artículo 42° Componentes
Implementación de la prevención a través de la Planificación territorial y sectorial	Aplicar las consideraciones de prevención de riesgo a través de la implementación de los planes de desarrollo territorial y sectorial.	Gerencia de Presupuesto, Planeamiento y Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional	Gobierno Regional, Gobiernos Locales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 26°.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo
Implementación de la prevención a través de las normas de urbanismo y construcción	Aplicar las consideraciones de prevención de riesgo a través de los códigos y reglamentos de urbanismo y construcción en el territorio.	Dirección Regional de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción - DRTCVC	Gobierno Regional, Gobiernos Locales y Sector privado	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 26°.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo
Control y evaluación	Controlar y monitorear el logro de los objetivos en materia de prevención de nuevos riesgos en el territorio y retroalimentar el proceso.	Gobierno Regional, Gobiernos Locales	Poder Judicial de Puno, Ministerio Público de Puno	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 26°.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo

PROCESO DE RESPUESTA

PROCESO DE RESPUESTA				
RESPONSABLE: INSTITUCIONES OPERATIVAS E INTEGRANTES DE LA PLATAFORMAS DE DEFENSA CIVIL DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO				
Subprocesos	Definición y/o Función	Responsable	Apoyos	Base legal
Conducción y coordinación de la atención de la emergencia o desastre	Actividades transversales orientadas a conducir y coordinar la atención de la emergencia y desastres, en los diferentes niveles de gobierno para generar las decisiones que se transforman en acciones de autoayuda, primera respuesta y asistencia humanitaria con base en información oportuna.	Gobierno Regional, Gobiernos Locales, en coordinación con las Plataformas de Defensa Civil.	DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM,	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 32°.- Subprocesos de la Respuesta. Resolución Ministerial 059-2015-PCM que aprueba Lineamientos para el funcionamiento de los Centros de Operaciones de Emergencia.
Análisis Operacional	Es el conjunto de acciones que permite identificar daños, analizar necesidades, y asegurar una oportuna intervención para satisfacer con recursos a la población afectada; contando para ello con procedimientos preestablecidos, en función a los medios disponibles en los ámbitos local, regional y nacional.	Gobierno Regional-COER, Gobiernos Locales-COEL	COEN-INDECI, COE MINSA, COE MINEDU,	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 32°.- Subprocesos de la Respuesta. Resolución Ministerial 185-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva.
Búsqueda y Salvamento	Salvaguardar vidas, controlar eventos secundarios como incendios, explosiones y fugas, entre otros, proteger los bienes y mantener la seguridad pública, en los ámbitos marítimo, aéreo y terrestre.	Frente Policial Puno PNP, XX Comandancia Departamental del Cuerpo de Bomberos CGBVP – Puno, Capitanía Guardacostas de Lacustre de Puno.	Dirección Desconcentrada del INDECI Puno, Cruz Roja Peruana – Filial Puno, Cuarta Brigada de Montaña EP.	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 32°.- Subprocesos de la Respuesta. Capítulo VII Servicio de Búsqueda y Salvamento
Salud	Brindar la atención de salud en situaciones de emergencias y desastres a las personas afectadas, así como cubrir necesidades de salud pública.	DIRESA	Red Asistencial de Puno ESSALUD, Sanidad de la Cuarta Brigada de Montaña EP, Sanidad del Frente Policial Puno PNP, Clínicas Privadas	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 32°.- Subprocesos de la Respuesta
Comunicaciones	Actividades orientadas a asegurar la disponibilidad y el funcionamiento de los medios de comunicación que permitan la adecuada coordinación entre los actores del SINAGERD, ante la ocurrencia de una emergencia o desastre.	Gobierno Regional, Gobiernos Locales,	Oficinas de Imagen Institucional de la DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Cuarta Brigada de Montaña EP.	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 32°.- Subprocesos de la Respuesta
Logística en la Respuesta	Abastecimiento de suministros adecuados y en cantidades requeridas, así como equipos y personal especializado, en los lugares y momentos en que se necesitan, para la atención de la emergencia.	Gobierno Regional, Gobiernos Locales.	Dirección Desconcentrada del INDECI Puno, Cuarta Brigada de Montaña EP, Cruz Roja Peruana – Filial Puno, sector privado	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 32°.- Subprocesos de la Respuesta
Asistencia Humanitaria	Desarrollar y coordinar las acciones relacionadas con la atención que requieren las personas afectadas por la ocurrencia de una emergencia o desastre, en especial, lo relacionado con brindar techo, abrigo, alimento, enseres y herramientas, así como la protección a grupos vulnerables.	Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil del Gobierno Regional, Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales, Programa Nacional Tambos	Dirección Desconcentrada del INDECI Puno, Cruz Roja Peruana – Filial Puno	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 32°.- Subprocesos de la Respuesta
Mobilización	Disponer y emplear recursos y bienes del potencial nacional en concordancia con la Ley No 28101, Ley de Mobilización Nacional.	Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil del Gobierno Regional, Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales,	Ministerio Público de Puno, Defensoría del Pueblo, Sector privado.	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 32°.- Subprocesos de la Respuesta

PROCESO DE REHABILITACIÓN

PROCESO DE REHABILITACIÓN				
RESPONSABLE: INSTITUCIONES OPERATIVAS E INTEGRANTES DE LA PLATAFORMAS DE DEFENSA CIVIL DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO, APOYADO POR SUS OFICINAS DE PROGRAMACIÓN DE INVERSIÓN				
Subprocesos	Definición y/o Función	Responsable	Apoyos	Base legal
Restablecimiento de servicios públicos básicos e infraestructura	Restablecer los servicios públicos básicos así como la infraestructura que permita a la población volver a sus actividades habituales.	Gerencia Regional de Infraestructura- GORE Puno, Electro Puno SA, ICCGSA, Empresa de Saneamiento Básico de Puno – EMSA Puno	DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Provias Nacional	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 34°.- Subprocesos de la Rehabilitación
Normalización progresiva de los medios de vida	Acciones que permitan normalizar las actividades socio- económicas en la zona afectada por el desastre, mediante la participación coordinada de los tres niveles de gobierno, incorporando al sector privado y a la población.	Dirección Regional de Producción- DIREPRO, Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo-DIRCETUR, Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, Dirección Regional de Agricultura- DRA, AGRORURAL, SENASA Puno,	Programa Regional de Riego y Drenaje, Proyecto Especial Camélidos Sudamericanos, Programa Regional de Riego y Drenaje, Proyecto Especial Truchas Titicaca, Proyecto Especial Lago Titicaca, Sector Privado, Comercio, Bancos, PYMES, MYPEs	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 34°.- Subprocesos de la Rehabilitación
Continuidad de servicios	Para asegurar la continuidad de los servicios públicos básicos indispensables, las empresas del Estado, los operadores de concesiones públicas y los organismos reguladores, frente a situaciones de Preparación, Respuesta y Rehabilitación ante desastres, formulan, evalúan y ejecutan sus planes de contingencia, y demás instrumentos de gestión, en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, manteniendo comunicación y coordinación permanente con la autoridad regional o local, según corresponda.	Gobierno Regional, Gobiernos Locales, DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Provias Nacional.	Gerencia Regional de Infraestructura- GORE Puno.	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 34°.- Subprocesos de la Rehabilitación. Resolución Ministerial 028-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la continuidad operativa de las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.
Participación del sector privado	Los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales coordinarán la participación de las empresas del Estado, los operadores de concesiones públicas y los organismos reguladores, en los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, en su ámbito jurisdiccional.	Electro Puno SA, ICCGSA, Empresa de Saneamiento Básico de Puno – EMSA Puno, Leche Gloria, Backus, Movistar, Claro, LAN, etc.	Sector Privado en General, Oficinas de Presupuesto de los Gobiernos Regionales y Locales a través de mecanismos de APP	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 34°.- Subprocesos de la Rehabilitación

PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN

PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN				
RESPONSABLE: GRUPOS DE TRABAJO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO, APOYADO POR SUS OFICINAS DE PROGRAMACIÓN DE INVERSIÓN				
Subprocesos	Definición y/o Función	Responsable	Apoyos	Base legal
Definición del esquema institucional	Definir el esquema institucional, de gestión y de coordinación requerido para la reconstrucción con base en los lineamientos definidos en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Gobierno Nacional	Sectores del nivel Nacional (MVCS, MTC, MINSA, etc.), Colegio de Ingenieros de Consejo Departamental Puno, y Colegio de Arquitectos.	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Definición de alcances	Definir alcances del proceso de reconstrucción y establecer canales permanentes de comunicación con las personas afectadas y la comunidad en general.	Gerencia Regional de Infraestructura- GORE Puno, DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Provias Nacional.	Proyecto Especial Camélidos Sudamericanos, Programa Regional de Riego y Drenaje, Proyecto Especial Truchas Titicaca, SENASA Puno, Empresa de Saneamiento Básico de Puno – EMSA Puno, Proyecto Binacional Lago Titicaca	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Diseño de mecanismos técnicos y legales	Diseñar y formular los mecanismos técnicos y legales para el proceso de reconstrucción que sean requeridos incluyendo la revisión de Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial.	Gobierno Regional, Gobiernos Locales	DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Provias Nacional.	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Evaluación de impacto	Realizar la evaluación del impacto socioeconómico en el escenario de desastre, identificando presiones dinámicas y causas de fondo.	DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Provias Nacional, Universidad Nacional del Altiplano,	Gobierno Regional, Gobiernos Locales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Desarrollo de información	Desarrollar la información necesaria para fines de reconstrucción, incluyendo opciones de reubicación de población y análisis socioeconómicos de las comunidades afectadas	Oficinas de Defensa Civil del Gobierno Regional y Gobiernos Locales	Oficinas de Planificación, Presupuesto e Inversión del Gobierno Regional y Gobiernos Locales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Priorización de intervenciones	Priorizar acciones de reconstrucción de manera integral, incluyendo la recuperación social y la reactivación económica, y de forma participativa con los beneficiarios	Oficinas de Planificación, Presupuesto e Inversión de los Gobierno Regional, Gobiernos Locales	Oficinas de Planificación, Presupuesto e Inversión de DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Provias Nacional.	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Planificación participativa	Formular participativamente el plan integral de reconstrucción que no reproduce los riesgos preexistentes, definiendo el alcance, estrategias de implementación, actividades y responsabilidades, presupuestos e indicadores de seguimiento y evaluación.	Gerencia Regional de Desarrollo Social, Oficinas de Planificación, Presupuesto e Inversión del Gobierno Regional, oficinas de desarrollo social de los Gobiernos Locales	MCLCP, Defensoría del Pueblo.	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Inventario de infraestructura dañada y priorización	Diseñar el procedimiento así como las herramientas de inventario de la infraestructura pública dañada, sobre la cual se procederá a priorizar y programar los proyectos de inversión pública para su reconstrucción. Se debe tener en cuenta la programación de la disponibilidad de recursos presupuestales así como las Unidades Ejecutoras competentes del nivel nacional y subnacional.	DRTCVC, DRA, DIREPRO, DIRESA, DRE, DIRCETUR, DREM, Provias Nacional.	Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil del Gobierno Regional, Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales y los sectores nacionales	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Información pública	Gestionar información, sensibilizar, socializar y divulgar los avances del proceso ante la población afectada y la comunidad en general.	Gerencia Regional de Desarrollo Social, Oficinas de Imagen institucional y comunicaciones del Gobierno Regional, Gobiernos Locales	Gobierno Regional-COER, Gobiernos Locales-COEL, medios de comunicación escritos, radiales y televisivos de nivel regional	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción
Seguimiento y evaluación	Monitorear y evaluar la ejecución de los proyectos, verificando que no se regeneren las condiciones inseguras previas al impacto.	Oficinas de Planificación de los Gobierno Regional, Gobiernos Locales	Sub Gerencia de Defensa Nacional y Civil del GORE Puno	Reglamento de la Ley 29664 del SINAGERD. Artículo 36°.- Subprocesos de la Reconstrucción





DIRECTIVOS DEL GRUPO DE TRABAJO EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL GOBIERNO REGIONAL PUNO

Gobernador Regional Puno	Dr. Juan Luque Mamani
Gerente General Regional	Dr. Ernesto Calancho Mamani
Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Ing. Guillermina Cañapataña Larico
Gerente Regional de Infraestructura	Ing. Manuel Loaiza Jara
Gerente Regional de Desarrollo Económico	Ing. Jaén Roger Farfán Gavancho
Gerente Regional de Desarrollo Social	Dr. Rubén Cervantes Mansilla
Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.	Dr. Edson Apaza Mamani
Jefe de la Oficina Regional de Administración	C.P.C. Víctor Ciro Quispe Nina
Sub Gerente de Defensa Nacional y Civil	Ing. Adolfo German Quispe Chaíña

EQUIPO TECNICO

Coordinador	Ing. Yoni Sprit Nuñez Quilca
Evaluador – COER	Ing. Wilfredo Zirena Mendoza
Mod. Telemática y Sistemas – COER	Ing. Abel Torres Mamani
Mod. Coordinación Intersectorial – COER	Lic. Lola Pampa Valencia
Apoyo	Tec. Sandro S. Pariapaza Quispe

EQUIPO TECNICO CARE PERÚ

Coordinador Responsable	Lic. Angel Chávez Eslava, Consultor
Especialista SIG	Ing. Letti Ochoa Flores, Consultor
CARE Perú	Lic. Lucy Harman Guerra
CARE Puno	Ing. Valerio Tapia Tapia
CARE Puno	Ing. Lippmamm Escobar Vera

CENEPRED

Jefe del CENEPRED	Mag. Néstor Morales Mendiguetti
Coordinador de Enlace Regional Puno	Ing. William Mendoza Huaman

INDECI

Jefe del INDECI	Gral. (R) Alfredo E. Murgueytio Espinoza
Director de la Dirección Desconcentrada de INDECI Puno	Ing. Javier Pampamallco Choque

SINAGERD



“Promoviendo la Gestión del Riesgo de Desastres en la Región Puno”