



## Resolución Directoral N° 0803 -2024-UGEL-ML

Piscobamba, 17 ABR. 2024

**VISTO:** El OFICIO N° 0106-2024-ME/GRA/DREA/UGEL-ML-AGP-J, de fecha 05 de abril de 2024; el OFICIO N° 010-2024-ME/RA/DREA/UGEL-ML-AGP-C.L-PREVAED, de fecha 04 de abril de 2024; con veintidós (22) folios útiles, y;

### **CONSIDERANDO:**

Que, el numeral 5.1 del artículo 5° de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), señala, la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres es: "conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente";

Que, en el literal c), numeral 5.3 del artículo 5° de la mencionada ley, encarga al Sistema Educativo Nacional poder establecer instrumentos y mecanismos que garanticen la generación de una cultura de la prevención en las entidades públicas y privadas y en la ciudadanía en general; como un pilar fundamental para el desarrollo sostenible y la interiorización de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, el cuarto párrafo del artículo 38° del Reglamento de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2012-ED, ha establecido que; "las Direcciones Regionales de Educación, Unidades de Gestión Educativa Local e Instituciones Educativas, elaboren el Plan Gestión de Riesgo, dan cumplimiento al calendario anual de simulacros, poniendo en práctica sus Planes de Gestión de Riesgo y Desastres o Contingencia según sea el caso, y el sistema de activación del Espacio de Monitoreo de Emergencias y Desastres – EMED, para responder a eventos adversos y reportar sus efectos a la instancia inmediata superior, asegurando así eficacia del sistema de evaluación y reporte sectorial para la toma de decisiones (...);"

Que, el numeral 5.2.1.2 de la Norma Técnica denominada "Disposiciones para la implementación de Gestión de riesgo de desastres del Sector Educación", aprobada por Resolución de Secretaria General N° 302-2019-MINEDU, señala que, la Comisión de Gestión Integral del Riesgo de Emergencia y Desastres – COGIREDE de la UGEL, dispone: "A nivel local, las UGEL junto a su equipo de gestión implementan, monitorean y evalúan la reducción del riesgo de desastre, y garantizan los mecanismos y acciones de preparación, respuesta y recuperación de los servicios educativos. Es de obligatorio cumplimiento la conformación y funcionamiento basado en un cronograma de actividades de COGIREDE de la UGEL";

Que, mediante el OFICIO N° 010-2024-ME/RA/DREA/UGEL-ML-AGP-C.L-PREVAED, de fecha 04 de abril de 2024, la Coordinadora Local de PREVAED de la UGEL Mariscal Luzuriaga, elabora el Plan de Contingencia frente a Sismos de la UGEL Mariscal Luzuriaga – 2024, con el objetivo de reducir los efectos ante la ocurrencia de las intensidades sísmicas a través de los procedimientos de coordinación, alerta y respuesta que alteren el servicio educativo en las Instituciones Educativas de la provincia de Mariscal Luzuriaga;

Que, en ese sentido, a través del OFICIO N° 0106-2024-ME/GRA/DREA/UGEL-ML-AGP-J, de fecha 05 de abril de 2024, la jefatura de Gestión Pedagógica de la UGEL Mariscal Luzuriaga, solicita la aprobación mediante resolución directoral del Plan de Contingencia Frente a Sismos de la Unidad de Gestión Educativa Local de Mariscal Luzuriaga – 2024, el mismo que es autorizado por la oficina de Dirección de la UGEL Mariscal Luzuriaga mediante decreto; por lo que es procedente emitir el presente acto resolutivo, y;

Estando a lo solicitado por la jefatura de Gestión Pedagógica; visado por el Especialista Administrativo I – Personal, por las jefaturas de Gestión Administrativa, Gestión Institucional, el Asesor Jurídico, y;

De conformidad con la Ley N° 28044, Ley General de Educación; Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD); Resolución de Secretaría General N° 302-2019-MINEDU; Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General y Manual de Organización y Funciones de la UGEL Mariscal Luzuriaga.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.- APROBAR** el Plan de Contingencia Frente a Sismos 2022 – 2024, de la Unidad de Gestión Educativa Local de Mariscal Luzuriaga, planteado por la Coordinador Local del Programa Presupuestal 0068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (PREVAED); cuyo texto forma parte de la presente resolución.

**ARTICULO 2°.- DISPONER**, que la oficina de Trámite Documentario, notifique la presente resolución con copias del referido plan, a la Coordinadora Local del PREVAED y a los órganos administrativos correspondientes, según las formalidades descritas en el artículo 24° del DS. N° 004-2019-JUS, que aprueba el TUO de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE**

**ORIGINAL FIRMADO**

**Mg. María Margot Escudero Tanga**  
*Directora de Unidad de Gestión Educativa Local*  
*Mariscal Luzuriaga*

MMET/DUGEL ML  
AEHC/DSA.II-AGA  
MMAB/DSA.II (e)-AGI  
HVP/EA I P  
Cc. Archivo.

**17 ABR. 2024**

Piscobamba: \_\_\_\_\_  
Lo que transcribo a usted para su conocimiento y fines  
Atentamente:

  
Sr. OSCAR MARCIAL JARA VARA  
Técnico Administrativo II  
Unidad Gestión Educativa Local  
Mariscal Luzuriaga



PERÚ

Ministerio de Educación

Gobierno Regional de Ancash

Dirección Regional de Educación de Ancash



*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*



## PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE A SISMIOS DE LA UGEL MARISCAL LUZURIAGA 2022 - 2024



### MOCHILA DE EMERGENCIA ¿QUÉ DEBEMOS INCLUIR?



DOCUMENTOS Y  
DUPLICADO DE LLAVES



ALIMENTOS NO  
PERECIBLES



AGUA  
EMBOTELLADA



MANTAS Y ROPA  
DE ABRIGO



ÚTILES  
DE ASEO



RADIO  
A PILAS



LINTERNAS  
Y SILBATOS



BOTIQUÍN DE  
PRIMEROS AUXILIOS



CUCHILLA  
MULTIUSOS

La Prensa

INDICE

CARATULA



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



***“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”***

|       |   |    |
|-------|---|----|
| I.    | Introducción.....   | 02 |
| II.   | Base legal .....  | 06 |
| III.  | Objetivos .....   | 07 |
| IV.   | Determinación del escenario de riesgo .....   | 08 |
| V.    | Identificación del peligro .....  | 09 |
| VI.   | Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna .....                         | 10 |
| VII.  | Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa .....                         | 13 |
| VIII. | Tipos de movimiento de masa .....   | 14 |
| IX.   | Mapa de suelos en los distritos de Mariscal Luzuriaga .....                           | 16 |
| X.    | Matriz de principales peligros .....  | 16 |
| XI.   | Mapa de zonificación ante sismo .....   | 18 |
| XII.  | Mapas por cada peligro existente en el ámbito de la Provincia Mariscal Luzuriaga..... | 20 |
| XIII. | Referencias bibliográficas .....  | 21 |
| XIV.  | Directorio actualizado .....  | 22 |



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

## I. INTRODUCCION.

Nuestra nación es uno de los países que se encuentra permanentemente amenazado por diferentes eventos adversos, los cuales han generado en los últimos años emergencias y desastres, los mismos que han dejado pérdidas de vidas humanas, daños a la infraestructura física, productiva y de servicios en general.

La Unidad de Gestión Educativa Local de Piscobamba, preocupado por la protección de la comunidad educativa del ámbito de la Provincia de Piscobamba y de la propiedad contra la amenaza de niveles de riesgo ante peligro sísmicos, como ocurrió en más reciente el 14 de agosto del año 2019, el sismo fue de mayor magnitud (5.2) en la zona sierra y el segundo a nivel de toda la región Ancash, este evento sísmico provocó derrumbes y deslizamientos en la provincia, solo en casi un mes, entre el 11 de julio y el 13 de agosto, se registraron tres movimientos telúricos de magnitud entre 4 y 5.1, siendo el último el que tuvo como epicentro las cercanías de la localidad de Piscobamba.

El Sistema Educativo tiene el compromiso de seguir fortaleciendo una cultura de prevención en cada una de sus estructuras a nivel nacional, proceso que debe ser permanente, integrador y holístico. Es urgente y necesario dar paso a un nuevo enfoque en el Sistema Educativo sobre el tema de Gestión del Riesgo de Desastres.

El presente Plan incluye los objetivos (general y específicos); el marco legal e institucional vigente en la temática de gestión del riesgo desastres; el diagnóstico, la vulnerabilidad el análisis de impacto por intensidades sísmicas (escenarios de impacto y geográfico); las estrategias y acciones de respuesta sectorial, el presupuesto necesario para la ejecución del Plan y los anexos.

La importancia de contar con un Plan de Contingencia del Sector de Educación es para plantear acciones de preparación, respuesta y rehabilitación, así resguardamos la seguridad de los estudiantes, de la comunidad educativa y la seguridad de los lugares donde pasan la mayor parte del día en la Institución educativa.

La Comisión Integral de Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres – COGIREDE de la UGEL Mariscal Luzuriaga a través de su equipo de trabajo elaboró el Plan de Contingencia frente a sismos, el cual constituye un instrumento técnico y de gestión a corto plazo, que tiene procedimientos preestablecidos de alerta, coordinación, respuesta y continuidad del servicio educativo, por consiguiente, tiene la finalidad de desarrollar actividades de respuesta frente al evento adverso y salvaguardar la integridad de niños, niñas, adolescentes y comunidad educativa en general, para la continuidad del servicio educativo que es un derecho fundamental de los peruanos.



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



***“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”***

Por otro lado, los incendios forestales de origen antrópico se han convertido en una amenaza latente, poniendo en riesgo a medios de vida de la población y áreas de cultivo y plantaciones forestales, así como el patrimonio forefauna silvestre.

La reptación de suelo a afectado viviendas, infraestructura pública y vías de comunicación en las localidades de Socosbamba, Animaspampa, Agorajra, Machaj, Pahua, Convento, Shillapata, Paria, Machac, Sacachay, Unuhuanay, Rosaspampa, Almapampa, Huayllapampa, Yacupañahuin, Manzanahirca, Pacosbamba y Cauchus; asimismo se produjo un deslizamiento del cerro Pocosbamba que afectó vías de comunicación y áreas cultivadas en la localidad de Chaupihuran, distrito de Piscobamba, Provincia de Mariscal Luzuriaga.

PRRD contiene el diagnóstico general de la provincia (aspectos social, económico, físico y ambiental), la situación actual en GDR, la descripción de los peligros (movimientos en masa, inundaciones por lluvias intensas e incendios forestales), las condiciones de vulnerabilidad, los escenarios de riesgos, así como la formulación de acciones y/o medidas para la prevención y reducción de riesgos.

El presente instrumento busca fortalecer la cultura de prevención de la población año 2023, poniendo en marcha actividades y proyectos de orden estructural y no estructural para prevenir y reducir los riesgos ante movimientos en masa, inundaciones por lluvias intensas e incendios forestales.



PERÚ

Ministerio de Educación

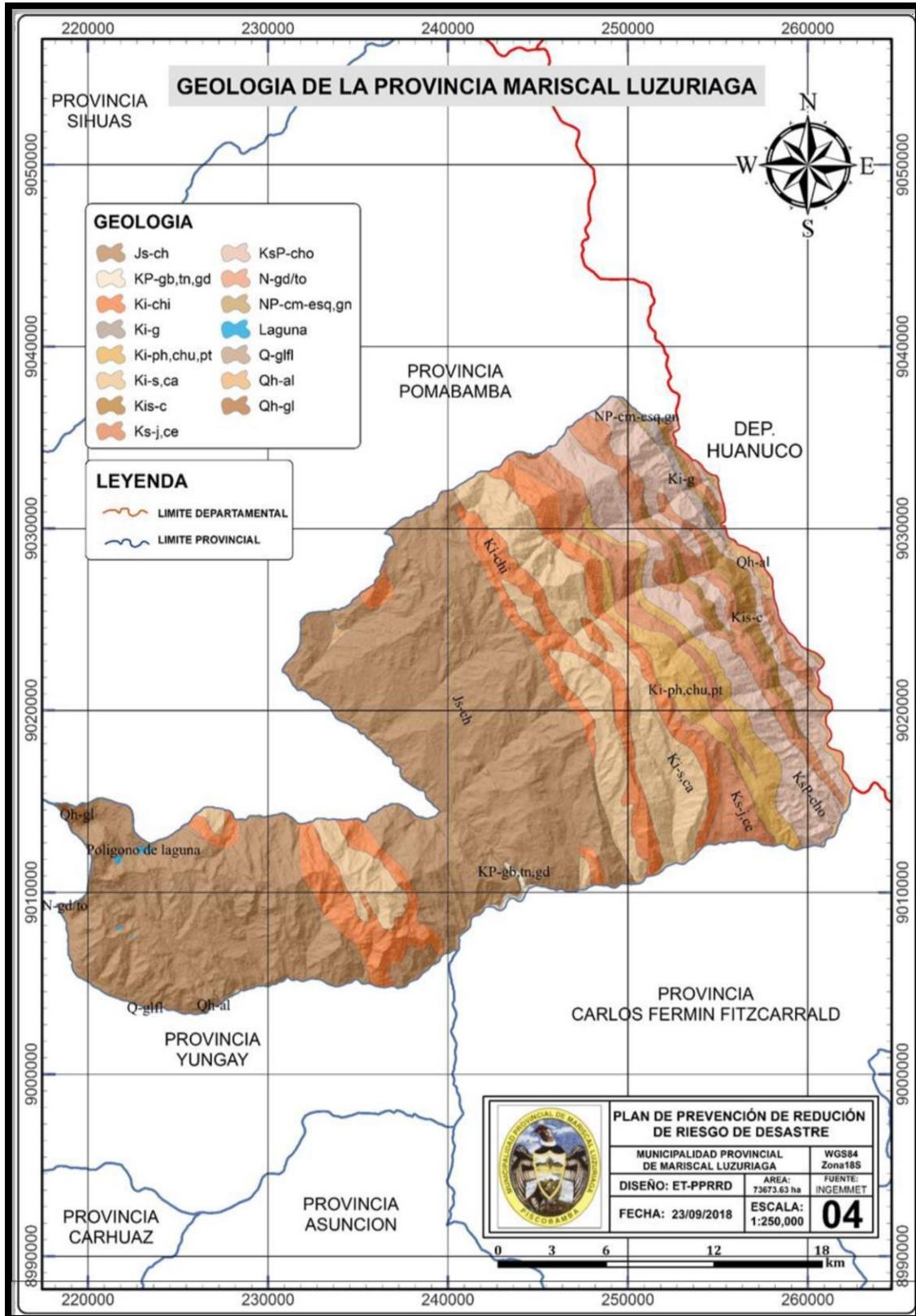
Gobierno Regional de Ancash

Dirección Regional de Educación de Ancash



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

MAPAS DE PELIGROS, DE VULNERABILIDAD Y DE RIESGO.





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

## II. BASE LEGAL

- Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- Ley N° 28551 Establece la Obligación de Elaborar Planes de Contingencia
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que reglamenta la Ley N° 29664
- Supremo N° 111-2012-PCM que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como Política Nacional de obligatorio cumplimiento.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión Del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014 – 2021.
- Resolución Ministerial N° 185-2015-PCM que se aprueba los “Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva”.
- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM “Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres” como espacios internos de articulación de las unidades Orgánicas competentes de cada entidad pública.
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM las “Plataformas de Defensa Civil”, como espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas.
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, que aprobó los “Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia”.
- RM N° 173-2015-PCM, que aprobó los “Lineamientos para la Conformación y Funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT.
- Resolución de Secretaria General RSG N° 302-2019-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica, denominada “Disposiciones para la Implementación de la Gestión de Riesgo de Emergencias y Desastres en el Sector Educación”.

## III. OBJETIVOS

### 3.1. OBJETIVO GENERAL

Reducir los efectos ante la ocurrencia de las intensidades sísmicas a través de los procedimientos de coordinación, alerta y respuesta que alteren el servicio educativo en las instituciones educativas de la Provincia de Mariscal Luzuriaga.

### 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar una respuesta oportuna y efectiva, a fin de reducir los daños y las pérdidas de vidas frente a emergencias y desastres, como consecuencia de los efectos de intensidades sísmicas.
- ✓ Definir los procedimientos de coordinación de la UGEL Mariscal Luzuriaga con las diferentes instancias de gestión educativa en la eventualidad de una emergencia o desastre por causa de intensidades sísmicas que ocurridas afecten la prestación del servicio educativo.
- ✓ Definir los roles y responsabilidades de las dependencias del Sector Educación en los diferentes niveles de gobierno, para la coordinación, alerta y continuidad de servicios ante las intensidades sísmicas que ocurridas afecten o



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

interrumpen la prestación del servicio educativo.

- ✓ Establecer un marco de referencia para la formulación e implementación de los Planes de Contingencia ante intensidades sísmicas en los diferentes niveles de educación básica regular del sector educación.

#### **4. DETERMINACION DEL ESCENARIO DE RIESGO**

De acuerdo al Catálogo Sísmico elaborado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP), los sismos de gran magnitud que afectaron la ciudad de Huarney y en general la costa central de Perú se remontan a 1746 (con una magnitud aproximada de 8.8Mw), seguido de los ocurridos en 1940 (8.0Mw), 1966 (7.5Mw), 1970(7.7Mw), 1974(7.5Mw) y 1996 (7.7Mw); siendo los principales daños en las viviendas construidas a base de adobe y quincha.

En las actuales circunstancias en las que se encuentra la Provincia de la Provincia de Mariscal Luzuriaga, la recurrencia de estos eventos de moderada y gran magnitud podría generar daños mayores. Esto se debe al crecimiento de la ciudad sin respetar un ordenamiento territorial adecuado y sin tener en cuenta o el tipo de suelo y los peligros existentes.

En esta ciudad muchas construcciones presentan alta vulnerabilidad por su fragilidad y exposición directa a los sismos y sus peligros asociados.

De acuerdo a la base de datos de sismos que han ocurrido en el Perú, aquellos que afectaron la ciudad de Piscobamba se remontan a los años de 1940 (8.0Mw), 1963 (7.1Mw), 1966 (7.5Mw), 1970 (7.7Mw), 1974 (7.5Mw) y 1996 (7.7Mw). Los daños principales se habrían dado debido a la fragilidad de algunas de las construcciones típicas de adobe y quincha.

Sismo del 24 mayo de 1940 (8.0Mw), (11:35 horas). De acuerdo a Silgado (1978), este sismo afectó Lima y áreas adyacentes con intensidades del orden de VII-VIII (MM). La destrucción de viviendas fue principalmente en Lima, Callao, Chorrillos, Barranco y localidades de Chancay y Lurín con un saldo de 179 muertos y 3500 heridos. En la costa el sismo fue moderadamente destructor, tanto al norte y sur de la capital, afectando localidades de Barranca y Huarney.

Sismo del 24 de septiembre de 1963 (7.1Mw). Este sismo causó fuertes daños a las viviendas de adobe de los pueblos de la Cordillera Negra así como muchas averías en los canales de regadío y caminos. Se produjeron severos daños en las viviendas en Huaraz y Huarney y algunas rajaduras en inmuebles antiguos del norte de la ciudad de Lima.

Sismo del 17 de octubre de 1966 (8.1Mw), (16:41 horas). Según Silgado (1978), este sismo habría ido el más grande ocurrido desde 1940. Las ciudades más afectadas fueron las ubicadas en la zona del litoral entre Supe y Lima. La intensidad máxima fue de VIII en la escala de Mercalli Modificada (Figura 6).

Las viviendas que sufrieron daños fueron Sismo de 31 de mayo de 1970 (7.7Mw), (15:23 horas). De acuerdo a Silgado (1978) este sismo fue uno de los más



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



***“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”***

catastróficos terremotos de la historia del Perú. Se estima que ese día murieron cerca de 50,000 personas, desaparecieron 20,000 y quedaron heridos 150,000 personas. Las localidades más afectadas fueron aquellas regiones de Ancash y parte sur de La Libertad. Las ciudades costeras más afectadas fueron Casma y Chimbote y, en menor proporción, Trujillo y Huarney. Los daños más severos se produjeron en el Callejón de Huaylas, sobretodo en Huaraz. Según Lomnitz (1970), la intensidad de este sismo habría llegado a los IX grados en Casma y Chimbote y entre VII- VIII en la zona del Callejón de Huaylas, VII en Huarney y entre VI-VII en Trujillo. En el Callejón de Huaylas, la población de Yungay fue severamente afectada por un aluvión producido como consecuencia de este terremoto. La cornisa Norte del nevado Huascarán se desprendió, arrasando piedras, hielo y lodo, cubriendo a Yungay y parte de Ranrahirca.

## **5. IDENTIFICACION DE PELIGRO**

### **5.1. SISMOS**

En definitiva, es uno de los peligros de mayor recurrencia y que más afecta a las localidades costeras como Huarney es el sismo. Estos pueden ser superficiales, intermedios o profundos, siendo los primeros los que más daños generan debido a su origen cerca de la superficie.

Sumado a esta condición está su magnitud, la cual mide la energía liberada durante la ruptura y es utilizada para cuantificar el tamaño de los sismos. Cuanto mayor es la magnitud, mayores son los daños que puede generar un sismo. La magnitud no debe ser confundida con la intensidad de un sismo, una descripción cualitativa de los efectos de los sismos en la que intervienen la percepción de las personas, así como los daños materiales y económicos sufridos a causa del evento.

Adicionalmente a estos dos parámetros sismológicos de profundidad y magnitud están las condiciones locales de sitio, cuyas características dependen de las condiciones geológicas, geomorfológicas, geotécnicas, sísmicas y geofísicas.

Consideramos sismos a los temblores o terremotos que se presentan con movimientos vibratorios, rápidos y violentos de la superficie terrestre, provocados por perturbaciones en el interior de la Tierra (choque de placas tectónicas). La diferencia entre temblores y terremotos está dada por la intensidad del movimiento sísmico, siendo el más peligroso este último pues su efecto destructivo puede ser fatal.

Estudios recientes elaborados por el IGP evidencian la presencia de asperezas o zonas de acumulación de esfuerzos en la costa peruana. Una de estas se ubica en la región central (abarcando parte de la región Ancash), la cual estaría asociada al terremoto de 1746 y cuyo sismo esperado tendría una magnitud estimada de 8.5Mw a 8.7Mw. La segunda se ubica entre las localidades de Nazca y Yauca, lo cual podría producir un sismo de magnitud 8.0Mw, similar al sismo de 1913. Finalmente, una en la zona sur de Perú, frente a las localidades de Moquegua y Tacna, produciendo un



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

sismo con magnitud estimada de 8.1-8.5Mw, similar al sismo de 1868.

## 6. PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA INTERNA.

### SISMOS

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

- ✓ Su ubicación en la zona denominada “Cinturón de Fuego del Pacífico”, caracterizada por una alta sismicidad, donde se registra aproximadamente el 80% de los movimientos sísmicos a nivel mundial. Por lo que el país está expuesto a la ocurrencia de sismos, tsunamis y actividad volcánica.
- ✓ Igualmente, su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano, determina que se encuentra expuesto a cambios climáticos que en muchos casos generan desastres, como son el Fenómeno El Niño, precipitaciones extremas, inundaciones, sequías, heladas, granizadas, vientos fuertes, entre otros.
- ✓ Asimismo, debido a la presencia de la Cordillera de los Andes nuestro territorio se caracteriza por tener tres áreas geográficas definidas, costa, sierra y selva, presentando casi todos los climas observados en el mundo. Por su morfología, está expuesto con cierta frecuencia a fenómenos geológicos adversos, como la ocurrencia de deslizamientos, aludes, derrumbes y aluviones, entre otros.
- ✓ A continuación, se presentan los eventos de mayor impacto en los últimos 40 años, en el Perú, según los registros de información del INDECI:
- ✓ El terremoto ocurrido en Ancash el 31 de mayo de 1970, registró 67mil fallecidos, 150 mil heridos, un millón 500 mil damnificados, ocasionando daños por un costo estimado de 800 millones de dólares americanos de la época. Este evento dio origen en el año 1972 la creación de la Defensa Civil en el Perú.
- ✓ El terremoto del 03 de octubre de 1974, causó daños en el departamento de Lima principalmente en los distritos de Callao, la Molina, Chorrillos y Barranco, registrando un total de 78 fallecidos, 2 mil 450 heridos, 112 mil 692 damnificados, con un costo estimado de 82 millones de dólares americanos de la época.
- ✓ El Fenómeno El Niño del 1982-83, evento catastrófico que afectó a los departamentos de la zona norte con torrenciales lluvias e inundaciones y con sequías en la zona sur del país. Este evento registró 512 fallecidos, un millón 907 mil 720 damnificados, afectó a la economía



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

del país, la cual cayó en un 12%.

- ✓ El costo del evento fue estimado por la CAF sobre la base de cifras de CEPAL en tres mil millones doscientos ochenta y tres mil dólares americanos.
- ✓ El terremoto de Nazca ocurrido el 12 de noviembre de 1996, registró 17 fallecidos, mil 591 heridos, 170 mil 247 personas damnificadas, el costo de los daños fue estimado en 107 millones de dólares americanos.
- ✓ El Fenómeno El Niño de 1997-98 considerado como un mega evento se presentó en el norte, centro y sur del país, registrando 366 fallecidos, mil 304 heridos, un millón 907 mil 720 personas damnificadas, el costo de los daños fue estimado por la CAF sobre la base de cifras de CEPAL en tres mil quinientos millones de dólares americanos.
- ✓ El terremoto de Arequipa (Ocoña) en el sur del Perú, ocurrido el 23 de junio de 2001, que afectó las regiones Arequipa, Moquegua y Tacna, registró 83 fallecidos, dos mil 812 heridos, 444 mil 876 personas damnificadas, dejó un costo de daños estimado en 311 millones de dólares.
- ✓ El terremoto de Pisco ocurrido el 15 de agosto de 2007, afectó las regiones de Ica, Lima y Huancavelica, dejando 596 fallecidos, mil 292 heridos y 655 mil 674 damnificados, cuyo impacto fue de mil 200 millones de dólares americanos.
- ✓ Las bajas temperaturas: heladas y friaje presentadas en el territorio peruano y que causan daños a las poblaciones andinas y de la selva peruana a partir del año 2002.
- ✓ Las inundaciones producidas en la sierra y selva del país, en los años 2011 y 2012 en Ucayali y Loreto respectivamente, el 2011 en Ayacucho, el 2004 y 2010 en Puno, el 2007 en Junín, el 2006 en San Martín el 2010 en Cusco.

**PERÚ****Ministerio  
de Educación****Gobierno Regional de  
Ancash****Dirección Regional de  
Educación de Ancash**

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

**Departamentos considerados en la Zonas 1,2 y 3 de la Norma Técnica E.30 - Sismos**

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

Fuente RNE Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

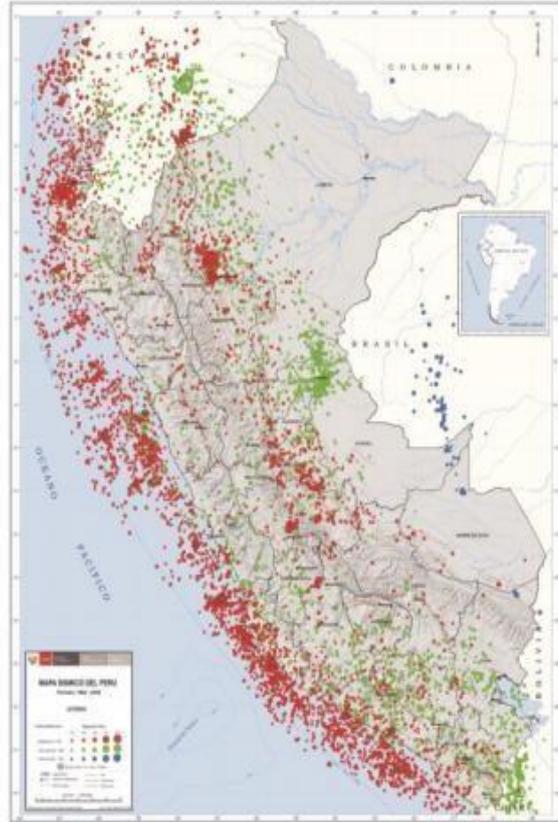


“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Mapa de distribución de máximas intensidades sísmicas



Mapa sísmico del Perú



## 7. PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA EXTERNA.

### MOVIMIENTO DE MASA

Los movimientos de masa en laderas son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos. Son causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad.

#### Tipos de movimientos en masa.

Se presentan los siguientes tipos de movimientos de masa: caídas, volcamientos, deslizamientos de roca y suelo, flujos, propagaciones laterales, reptación y deformaciones gravitacionales profundas.



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

### 8. TIPOS DE MOVIMIENTOS DE MASA

| TIPO                          | SUBTIPO   |
|-------------------------------|---|
| Caídas                        | Caída de roca (detritos o suelo)  |
| Volcamiento                   | Volcamiento de roca (bloque)  |
|                               | Volcamiento flexural de roca o del macizo rocoso  |
| Deslizamiento de roca o suelo | Deslizamiento traslacional, deslizamiento en cuña   |
|                               | Deslizamiento rotacional  |
| Propagación lateral           | Propagación lateral lenta   |
|                               | Propagación lateral por licuación (rápida)  |
| Flujo                         | Flujo de detritos   |
|                               | Deslizamiento por flujo o deslizamiento por licuación (de arena, limo, detritos, roca fracturada) |

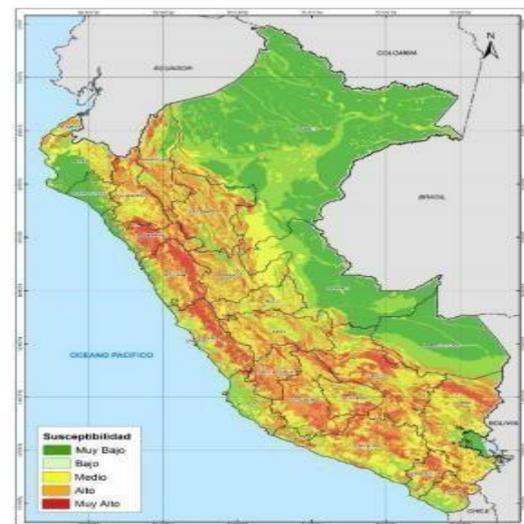
Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, 2da.versión, CENEPRED. 2014.

### Susceptibilidad por movimientos en masa

Para la identificación de los ámbitos con mayor predisposición a la ocurrencia de huaycos, deslizamientos, caídas u otro tipo de movimientos en masa, es necesario conocer las características físicas del territorio. Para ello se contó con el Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en Masa del Perú, elaborado por el INGEMMET, basado en los factores condicionantes del territorio tales como: Pendiente, geomorfología, litología, hidrogeología y cobertura vegetal (Figura 5).

Los ámbitos de susceptibilidad muyalta y alta se caracterizan principalmente por presentar relieves montañosos, laderas de fuerte pendiente y escasa o nula cobertura vegetal. Cabe destacar que los mapas de susceptibilidad pormovimientos en masa, si bien identifican áreas donde se pueden generar potencialmente tales eventos, en ellos no figura la totalidadde zonas a ser afectadas, ni predicen cuando ocurrirán los procesos analizados (Ayala-Carcedo y Olcinas 2002

Figura 5. Susceptibilidad por movimientos en masa



Fuente: INGEMMET.



**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

| DISTRITOS                    | LIMITES  | CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO   |
|------------------------------|--|--|
| <b>PISCOBAMBA</b>            | El Distrito de Piscobamba limita por el Norte con el Distrito de Casca por el Sur con Distrito de Musga por el Este con el Distrito de Musga y el Oeste con el Distrito de Casca.  | <p>El país se ubica dentro del denominado “Cinturón de Fuego del Pacífico”, entre dos placas tectónicas, la sudamericana y la de Nazca, en donde se produce el de subducción, se han producido un gran número de sismos de diversas magnitudes en la zona occidental de nuestro territorio. Por otro lado, se producen sismos locales y regionales que tienen su origen en la existencia de fallas geológicas locales; estos movimientos telúricos, son de menor magnitud, pero al producirse muy cerca de la superficie, son más destructivos. Según el INGEMMET (2009), la ocurrencia de movimientos en masa como derrumbes, desprendimientos de roca, deslizamientos, flujo de detritus o movimientos complejos en nuestra región Ancash, en algunos casos está relacionada a la alta sismicidad y existencia de fallas geológicas activas. Esta situación ocurre en la provincia de Mariscal Luzuriaga, pues la existencia de fallas y ocurrencia de sismos, en algunos casos originan deslizamientos, derrumbes y desprendimientos de roca.</p> |
| <b>DISTRITO CASCA</b>        | El distritos de Casca limita por el norte con el distrito de San Buenaventura, por el sur con el distrito de Llumpa, por el este con el distrito de Eleazar Guzmán Barrón y por el oeste con el distrito de Piscobamba.  |  |
| <b>FIDEL OLIVAS ESCUDERO</b> | El distrito del Fidel Olivas Escudero limita por el norte con el distrito San Buenaventura, por el sur con el distrito Piscobamba, por este con el distritos San Buenaventura, oeste con el distrito Piscobamba.         |  |
| <b>ELEAZAR GUZMAN BARRON</b> | El distrito de Eleazar Guzmán Barrón limita por el norte con el distrito Fidel Olivas Escudero, por el sur con el distrito de Llama, por el este con el distritos de San Nicolás, por el oeste con el distrito de Llama. |  |
| <b>LLAMA</b>                 | El distrito de Llama limita por el norte co el distrito de Musga, por el sur con el distrito de Yauya, por el este con el distrito de Eleazar Guzman Barron, por el oeste con el distrito de Musga.                      |  |
| <b>MUSGA</b>                 | El distrito de Musga limita por el norte con el distrito de Piscobamba, por el sur con el distrito de Llama, por el este con el distritos de Llama, por oeste con el distrito Piscobamba.                                |  |
| <b>LUCMA</b>                 | El distrito de Lucma limita por el norte con el distrito de Casca, por el sur con el distrito Llumpa, por el este con el distritos Llumpa, por oeste con el distrito de Huayllan.  |  |
| <b>LLUMPA</b>                | El distrito de Llumpa limita por el norte con distrito de Lucma, por el sur con el distrito de Yauya, por el este con el distritos de Musga, por el oeste con el distrito de Lucma.                                      |  |

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

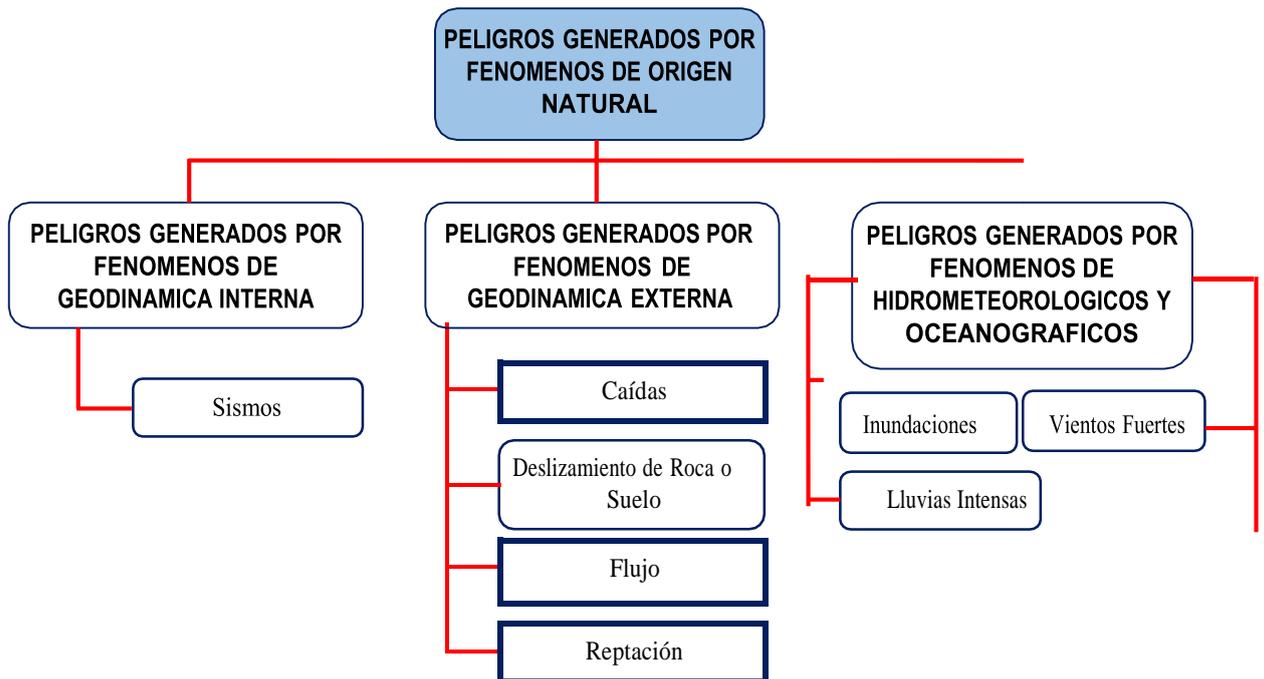
### 9. MAPA DE SUELOS EN LOS DISTRITOS DE MARISCAL LUZURIAGA

Gráfico N° 01. Tipos de fallas geológicas



Fuente: ET-PPRRD con información de INGEMMET

### 10. MATRIZ DE PRINCIPALES PELIGROS





PERÚ

Ministerio de Educación

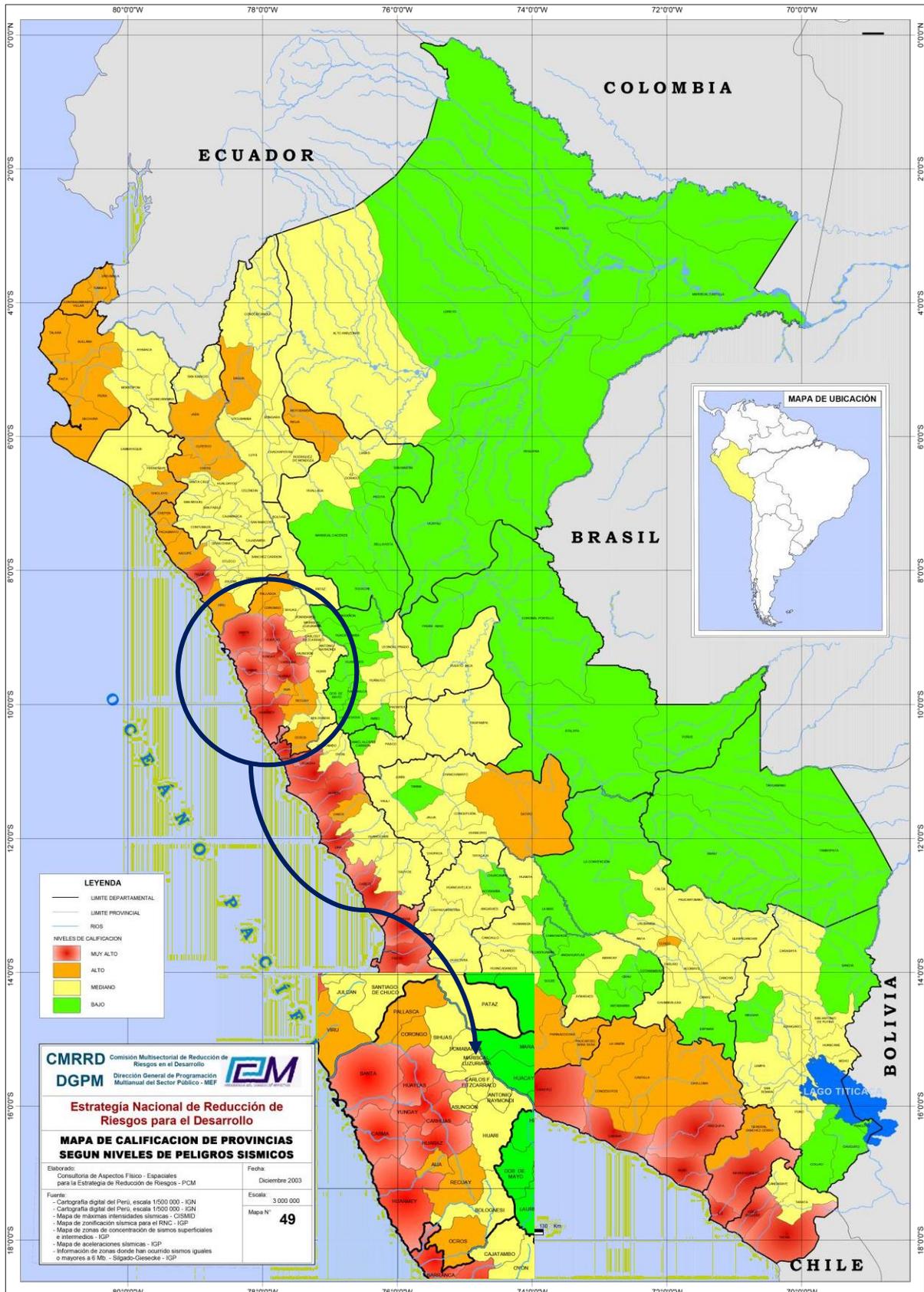
Gobierno Regional de Ancash

Dirección Regional de Educación de Ancash



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

### 11. MAPA DE ZONIFICACION ANTE SISMO



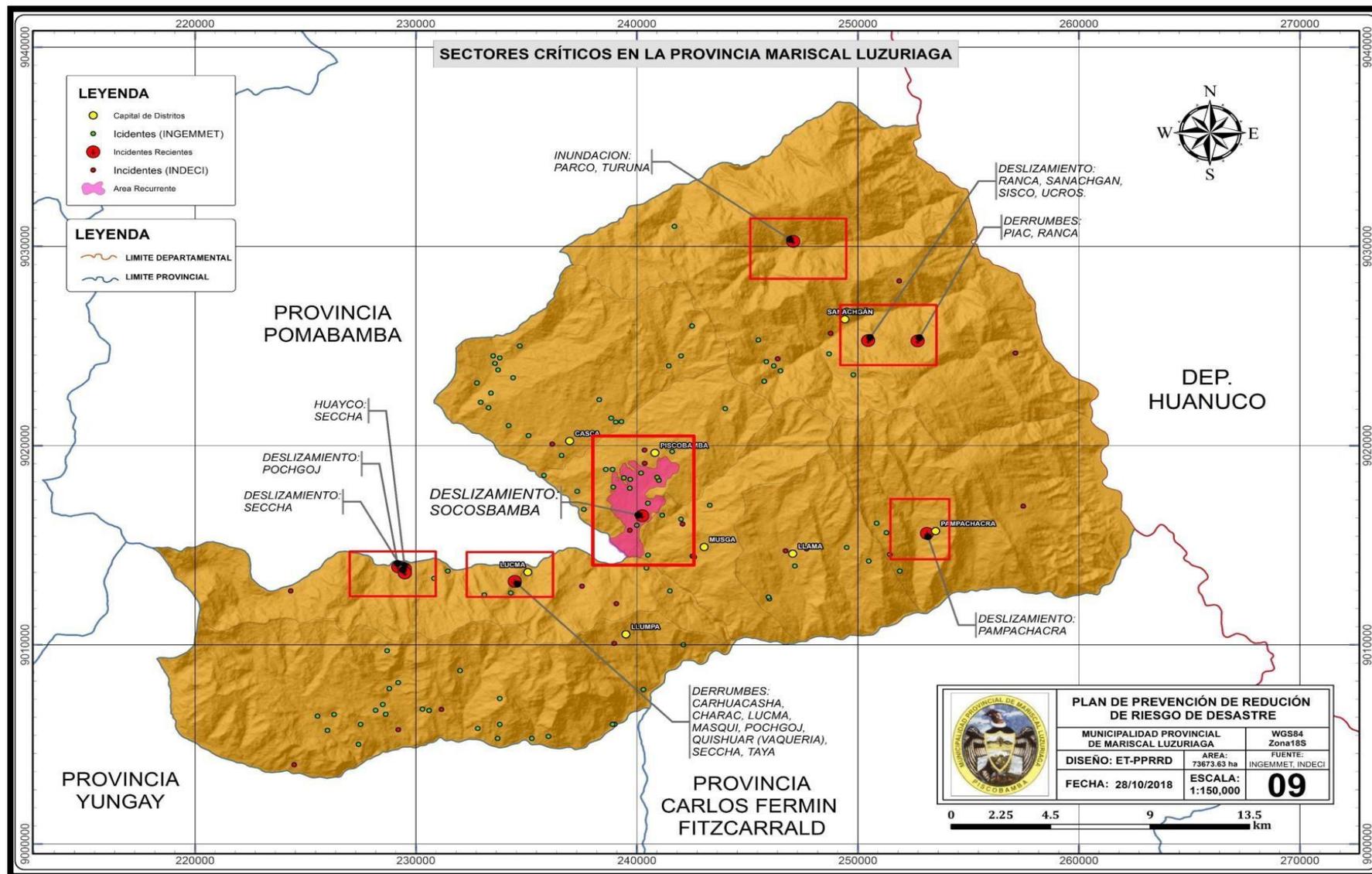


|   | PRINCIPALES TIPOS DE PELIGROS | DESCRIPCIONES DE LAS CONDICIONES DE LA VULNERABILIDAD  |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | <b>SISMOS</b>                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nuestro país es vulnerable por encontrarse en la zona donde la placa tectónica de nazca, está en subducción con la placa de Suramérica, formando parte del cinturón de fuego de pacífico</li><li>- La existencia de la cordillera de los andes con sus características geológicas y geomorfológicas, presentan fallas que pueden ser activadas por movimientos sísmicos. -la infraestructura física y productiva, así como lugares turísticos y arqueológicos dada su antigüedad y escaso mantenimiento son vulnerables a la ocurrencia de sismos.</li><li>- por otro lado, se tienen limitada disponibilidad de instrumentos de detección, medición y monitoreo de sismos en instituciones técnico científicas lo cual no facilita el conocimiento científico de la vulnerabilidad.</li></ul> |



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

IIX. MAPAS POR CADA PELIGRO EXISTENTE EN EL AMBITO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA





PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CENEPRED. (2015). Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales — 2da Versión. Lima: Ed. Dirección de Gestión de Procesos.
- CENEPRED. (2015). Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa. En CENEPRED, MANUAL PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES, 2DA VERSIÓN (págs. Pg. 68 - 73). Lima: Editor: CENEPRED.
- CENEPRED. (2015). REPORTE ESTADISTICO SIGRID - POBLACIÓN SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA. Obtenido de CENEPRED:  
[http://sigrid.cenepred.gob.pe/servicios/reporte\\_estadistico2.php?tipo=pr&dps=02&ps=0213&ds=&n=&v=economia&g=p](http://sigrid.cenepred.gob.pe/servicios/reporte_estadistico2.php?tipo=pr&dps=02&ps=0213&ds=&n=&v=economia&g=p)
- CENEPRED. (2015). REPORTE ESTADISTICO SIGRID - TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA. Obtenido de SIGRID:  
[http://sigrid.cenepred.gob.pe/servicios/reporte\\_estadistico2.php?tipo=pr&dps=02&ps=0213&ds=&n=&v=agua&g=p](http://sigrid.cenepred.gob.pe/servicios/reporte_estadistico2.php?tipo=pr&dps=02&ps=0213&ds=&n=&v=agua&g=p)
- CENEPRED. (2015). REPORTE ESTADISTICO SIGRID - TIPO DE ALUMBRADO, PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA. Obtenido de SIGRID:  
[http://sigrid.cenepred.gob.pe/servicios/reporte\\_estadistico2.php?tipo=pr&dps=02&ps=0213&ds=&n=&v=alumbrado&g=p](http://sigrid.cenepred.gob.pe/servicios/reporte_estadistico2.php?tipo=pr&dps=02&ps=0213&ds=&n=&v=alumbrado&g=p)
- CENEPRED. (2015). REPORTE ESTADISTICO SIGRID - VIVIENDAS CON SERVICIOS HIGIÉNICOS, PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA. Obtenido de SIGRID:  
[http://sigrid.cenepred.gob.pe/servicios/reporte\\_estadistico2.php?tipo=pr&dps=02&ps=0213&ds=&n=&v=sh&g=p](http://sigrid.cenepred.gob.pe/servicios/reporte_estadistico2.php?tipo=pr&dps=02&ps=0213&ds=&n=&v=sh&g=p)
- CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno. Lima: Editor: Dirección de Gestión de Procesos CENEPRED.
- CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - CENEPRED. (2016). ESCENARIO DE RIESGO POR BAJAS TEMPERATURAS (SEGÚN EL PRONÓSTICO JULIO — SETIEMBRE 2016). LIMA: ED. CENEPRED.



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). (2016). Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno. Lima: Ed. CENEPRED.
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). (2017). ESCENARIOS DE RIESGO POR HELADAS Y FRIAJES EN EL MARCO DEL PLAN MULTISECTORIAL 2018. Lima: CENEPRED. Obtenido de [http://cenepred.gob.pe/web/wpcontent/uploads/Escenarios/2018/Anual/Heladas\\_Friaje/Noviembre\\_2017/ESCENARIO\\_RIESGOS\\_PMAHYF\\_2018.pdf](http://cenepred.gob.pe/web/wpcontent/uploads/Escenarios/2018/Anual/Heladas_Friaje/Noviembre_2017/ESCENARIO_RIESGOS_PMAHYF_2018.pdf)
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. (2018). ESCENARIOS DE RIESGO POR HELADAS Y FRIAJES EN EL MARCO DEL PLAN MULTISECTORIAL 2018. Lima: Ed. CENEPRED



PERÚ

Ministerio  
de EducaciónGobierno Regional de  
AncashDirección Regional de  
Educación de Ancash

**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

| <b>CARGO EN COMISIÓN</b>   | <b>CARGO EN LA UGEL</b>   | <b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>             | <b>DNI</b> |
|--|---|--|------------|
| Presidente   | Director de la Unidad de gestión Educativa Local Mariscal Luzuriaga | Mag. María Margot Escudero Tanga       | 31664886   |
| Secretario técnico   | Coordinador Local PP 0068   | CPC. Rosa Maria Castillo Vargas        | 32497655   |
| Secretario técnico alterno   | Especialista de Educación Secundaria - Ciencia y Tecnología         | Emma Del Pilar Roca Andagua            | 45350759   |
| <b>COMISIÓN EJECUTIVA</b>  |   |  |            |
| CARGO  | Jefe del Área de Gestión Pedagógica                                 | Dr. Miguel Ángel Irigoyen Tamariz.     | 31772340   |
| CARGO  | Jefe del Área de Gestión Institucional                              | Dr. Abel Espinoza Aburto               | 32729570   |
| CARGO  | Jefe del Área de Administración                                     | CPC. Alexander Enrique Córdova Huamán. | 42988311   |
| CARGO  | Jefe del Área de Asesoría jurídica                                  | Joel Lucas Ortiz Zavala                | 33819021   |
| <b>COMISIÓN OPERATIVA</b>  |   |  |            |
| <b>EQUIPO DE PREVENCIÓN (ESTIMACIÓN Y ANÁLISIS DEL RIESGO)</b>       |   |  |            |
| RESPONSABLE  | Especialista de Infraestructura                                     |  |            |
| EQUIPO   | Financista I  | Mario Martin Alvarez Buiza             | 32612912   |
|  | Especialista de Educación Secundaria - Matemática                   | Carmen Jesús Patricio Espinoza         | 41200739   |
|  | Especialista de Educación Primaria                                  | Alberto Cipriano Naire Guimaray        | 31653201   |
| <b>EQUIPO DE MITIGACIÓN (REDUCCIÓN DEL RIESGO)</b>                   |   |  |            |
| RESPONSABLE  | Especialista de Educación Secundaria - Ciencia y Tecnología         | Alfonso Benjamin Moreno Valverde       | 32497347   |
|  | Especialista de Educación Inicial                                   | Elva Luz Garcia Diestra                | 32388798   |
|  |   | Ana Maria Acero Carranza               | 32489535   |
|  | Especialista de Educación Primaria                                  | Delma Evila Rodriguez Valverde         | 32497295   |
|  |   | Felix Nicolas Obregon Brito            | 31888864   |
|  | Especialista de Educación Secundaria - Comunicación                 | David Gonzales Chavarria               | 32610522   |
| <b>EQUIPO DE RESPUESTA (PREPARACIÓN, RESPUESTA Y REHABILITACIÓN)</b> |   |  |            |
| RESPONSABLE  | Especialista en Tutoría y Orientación Educativa                     | Elmer Castro Tapia                     |            |
| EQUIPO   | Especialista administrativo I - personal                            | Himeron Valverde Portella              | 32480075   |
|  | Técnico administrativo I - Planillas                                | Manfredo M. Guerrero Huaman            | 31883001   |
|  | Técnico administrativo I - Abastecimiento                           | Juana Maria Rellano Blas               | 32480262   |
|  | Planificador I  | Fredy Rusbel Romero Rojas              | 40748563   |



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Gobierno Regional de  
Ancash

Dirección Regional de  
Educación de Ancash



*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*