Gobierno Regional Moquegua

"Más obras, más trabajo, más oportunidades"

GOBIERNO REGIONAL MOQUEGUA

GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION

Resolución Gerencial Regional Nº 00829

Moquegua, 02 AGO. 2017

VISTOS;

El Informe N° 1075-2017-GRM-GRE-MOQUEGUA/DGP-PREVAED, y el Memorandum N° 724-2017-GRM/GRE-MOQ/OA-APER, que se acompaña en (24) folios;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 163 de la Constitución Política del Perú establece que el Estado garantiza la seguridad de la Nación, mediante el Sistema de Defensa Nacional. La Defensa Nacional es integral y permanente;

Que, mediante Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la gestión del riesgo de desastres;

Que, asimismo la mencionada ley indica que los Gobiernos Regionales 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 de su ente rector;

Que, la Dirección Regional de Educación es un órgano especializado del Gobierno Regional responsable del servicio educativo en el ámbito de su respectiva circunscripción territorial;

Que, la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, aprobada por Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, establece que las entidades públicas incorporan en sus procesos de desarrollo la Gestión del Riesgo de Desastres y que su implementación se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de actividades y acciones relacionadas con los procesos de estimación, prevención, preparación, respuesta y rehabilitación así como la reconstrucción;

Que, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021, aprobado con Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, es de cumplimiento obligatorio para las entidades públicas conformantes del SINAGERD, por lo que deben elaborar y ejecutar los planes específicos de Gestión del Riesgo de Desastres y otros planes e instrumentos de gestión que son de su competencia;

Que, de acuerdo con el Reglamento de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2012-ED, las Direcciones Regionales de Educación, entre otras instancias educativas descentralizadas, deben elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, las "Normas y Orientaciones para el Desarrollo del Año Escolar 2017 en Instituciones Educativas y Programas Educativos de la Educación Básica: Responsabilidades de las DRE/GRE y las UGEL, aprobada con Resolución Ministerial N° 644-2016-MINEDU, señala que las citadas instancias elaboran el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres como parte de su Plan Operativo Institucional;

Estando a lo dispuesto por el Despacho de Gerencia, y lo actuado por la Oficina de Administración- Área de Personal;

De conformidad con la Ley General de Educación N° 28044, Ley N° 30372 Ley de Presupuesto para Año Fiscal 2016, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867 modificada por Ley N° 27902, facultades conferidas por el Decreto Supremo N° 015-2002-ED y la Resolución Ejecutiva Regional N° 334-2016-GR/MOQ;

SE RESUELVE:

01.- APROBAR, como Documento de Trabajo, el **PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES - 2017**, de la Gerencia Regional de Educación Moquegua, y que como anexo forma parte de la presente resolución.

02.- ENCARGAR, a la Dirección de Gestión Pedagógica de la Gerencia Regional de Educación Moquegua, el seguimiento, supervisión y cumplimiento de la ejecución del Plan aprobado.

03.- PUBLICAR, la presente resolución y su anexo, en el portal institucional de la de la Gerencia Regional de Educación Moquegua.

04.- NOTIFICAR, la presente resolución de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 18° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION MOQUEGUA GERENTE

PROF. RENSO MILTHON FLORENCIO QUIROZ VARGAS
GERENTE REGIONAL DE EDUCACIÓN
MOQUEGUA

RMFQV/GREMO
AFDV/APER
LACM/ADM
LALB/DGI
MOPQ/DRAJ
Proy. 0716-2016

ORIGINAL FIRMADO

DISTRIBUCION :

GREMO	(01)
OGA,APER,TES,CONT	(05)
SG,OAJ,OCI,DGI,DGP.	(05)
INTERESADO	(01)

LO QUE TRANSCRIBO A UD.
Para su conocimiento y demas fines

GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION MOQUEGUA TRAMITE DOCUMENTARIO

PROF. TEC. WALTER J. SALAZAR COLOMA
TECNICO ADMINISTRATIVO II
GRE-MOQUEGUA

GOBIERNO REGIONAL MOQUEGUA

Gerencia Regional de Educación Moquegua

Escuela SEGURA

PREVAED 0068

2017

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN MOQUEGUA

(Documento de Trabajo)

Jaime Alberto Rodríguez Villanueva
Gobernador Regional de Moquegua

Renso Milthon Florencio Quiroz Vargas
Gerente Regional de Educación de Moquegua

Asistencia Técnica
Justo Pastor More Peña – Coordinador Regional PREVAED 0068
Oficina de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres - MINEDU

Equipo Técnico
Ingrid Libia Jiménez Mamani – Directora de Gestión Pedagógica.
Luis Alberto López Bustamante – Director de Gestión Institucional.
Luis Alberto Cotrado Mamani – Director de la Oficina de Gestión Administrativa.
Ricardo Agustín Sosa Gonzales – Especialista Infraestructura.
Emelina Nilda Zubia Pineda – Especialista Finanzas.
Vivian Segundo Gonzales Camino – Especialista Estadística.
Delia Mariana Ticona Machaca – Especialista Administrativo

Copyright MINEDU, 2017
Gerencia Regional de Educación, Urb. Enrique López Albújar Mz. B Lote 1, C.P.M. San Antonio.
Moquegua, Moquegua, Perú,
Teléfono: (053) 461651
Página web: www.gremoquegua.edu.pe/prevaed

Primera Edición
Moquegua, 2017

Tiraje:

Impresión:

Distribuido gratuitamente por el la Gerencia Regional de Educación de Moquegua.

INDICE

PRESENTACIÓN
I. INTRODUCCIÓN
II. ANTECEDENTES
III. ACRÓNIMOS
IV. DESCRIPCIÓN GENERAL
4.1. DESCRPCIÓN DE LA GRE
4.2. DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO, DE LA CIUDAD, SU POBLACIÓN Y SU ENTORNO.
4.2.1. Morfología
4.2.2. Clima
V. DIAGNÓSTICO DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PERÚ
5.1 Principales Peligros Vulnerabilidades y riesgos
5.1.1. Principales Peligros
5.1.1.1. Asociados a fenómenos naturales
5.1.1.2. Inducidos por la acción humana
5.1.1.3. Cronología de los eventos de mayor impacto en la región.
5.1.1.4. Impacto en la población y las escuelas
5.1.1.5. Descripción de los tipos de peligros asociados a los fenómenos naturales.
5.1.2. Condiciones de Vulnerabilidad
5.1.2.1. Condiciones de vulnerabilidad en la región por exposición a los principales peligros con mayor potencial destructivo y probabilidad de ocurrencia.
5.1.2.2. Condiciones de vulnerabilidad del sector educación en el ámbito de la GRE por exposición a los principales peligros con mayor potencial destructivo y probabilidad de ocurrencia.
5.1.2.3. Condiciones de vulnerabilidad educativa y cultural en Gestión del Riesgo de Desastres del sector educación en el ámbito de la GRE por exposición a los principales peligros, con mayor potencial destructivo y probabilidad de ocurrencia.
a) Vulnerabilidad Educativa.
b) Vulnerabilidad Cultural.
5.1.3. Escenarios de Riesgos
5.2 Caracterización de la población en riesgos de desastres
5.2.1. Estimación de la población educativa vulnerable por exposición a los peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana.
VI. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA GRE PARA LA GRD
VII. ARTICULACION DEL PLAN DE GRD DE LA GRE CON EL PLAN SECTORIAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES DEL MINEDU, POLITICA NACIONAL Y OTROS PLANES.
7.1 Articulación Horizontal y Vertical con los Instrumentos de Gestión.
a) Articulación Horizontal
b) Articulación Vertical

7.2 Funciones establecidas para la Gestión del Riesgo en el ámbito regional, local e institución educativa.
7.3 Organización y Gestión para la Gestión del Riesgo de Desastres.

VIII. MARCO NORMATIVO PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL SECTOR EDUCACIÓN.

IX. CONTENIDO DEL PLAN DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA GRE 2015-2021.

9.1 Visión, Misión y Objetivo General de la GRE.
9.1.1 Visión
9.1.2 Misión
9.1.3 Objetivo General
9.2 Ejes y Objetivos Estratégicos de la GRE
9.2.1. Ejes Estratégicos
9.2.2. Ejes y objetivos estratégicos
9.2.3. Alineamiento de objetivos del Plan Sectorial Nacional con el Plan Regional.
9.2.4. Indicador.

X. MATRIZ DE ACCIONES

10.1 Matriz de Objetivos Estratégicos y Específicos del Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2021.
10.2 Matriz Objetivos Estratégicos, Objetivos Específicos y Acciones estratégicas del Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2021.

XI. ANEXOS

11.1 Inventario de Recursos
11.2 Directorio Actualizado
11.3 Mapas de Peligros, de Vulnerabilidad y de Riesgo

XII. ENFOQUE DEL PLAN

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

- Departamento Moquegua: Ubicación del departamento (2011)
- Departamento Moquegua: División política en provincias y distritos (2011)
- Departamento Moquegua: Centros urbanos con mayor volumen y dinámica de población (2011)
- Mapa de frecuencia de heladas en Moquegua
- Mapa de intensidad sísmica en Moquegua
- Mapa de zonas de inundaciones en Moquegua
- Mapa de base de Moquegua
- Mapa de peligros por movimiento de masa en Moquegua
- Mapa de temperaturas máximas en Moquegua
- Mapa de temperaturas mínimas en Moquegua
- Mapa de vulnerabilidad física en Moquegua
- Mapa de Instituciones Educativas UGEL Mariscal Nieto
- Mapa de Instituciones Educativas UGEL Ilo
- Mapa de Instituciones Educativas UGEL General Sánchez Cerro

PRESENTACION

En el país vienen ocurriendo diversos fenómenos naturales que están originando desastres de gran magnitud en diversas zonas, que deterioran la calidad de vida de los pobladores y generan daños a la infraestructura pública, consecuentemente como medida alternativa para confrontar la problemática en temas de Gestión del Riesgo de Desastres, se creó mediante D.U. 024-2010-PCM el Programa Presupuestal Estratégico Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres PREVAED -068, dentro del cual está considerado el Sector Educación incorporando el PpR "Escuela Segura".

Con el PpR "Escuela Segura" el Sector Educación desde el año 2013 forma parte del Programa Presupuestal 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia de Desastres – PREVAED, que es un programa multisectorial a nivel nacional que busca incorporar la gestión del riesgo de desastres (GRD) en todos los sectores.

En ésta óptica, se planteó que el problema a solucionar es la limitada cultura de gestión del riesgo de desastres (GRD) en la comunidad educativa (a nivel nacional, regional, local y de instituciones educativas), en cuanto a las capacidades e institucionalidad. Este problema contribuye a que la ocurrencia de fenómenos naturales afecte significativamente a los estudiantes de la región Moquegua, tanto en su dignidad, integridad física y emocional como en su derecho a la educación (incremento del ausentismo escolar, interrupción de las clases, inadecuada pertinencia del servicio educativo regular, etc), consecuentemente se pretende que la comunidad educativa evite la ocurrencia de emergencias o desastres debido a eventos naturales, y adicionalmente que responda y se recupere adecuadamente en caso de que la emergencia o desastre ocurra.

El plan ha sido diseñado teniendo como horizonte temporal los próximos diez años y tiene como finalidad definir las líneas estratégicas de trabajo, esfuerzo en la cual se deberán sumar las instituciones educativas públicas y privadas de la Gerencia Regional de Educación de Moquegua.

Estamos seguros que la incorporación del componente de Gestión de Riesgo de Desastres en el Planes Sectoriales e Institucional, y la ejecución de las actividades de prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación en situaciones de emergencias y desastres contribuirán en el desarrollo sostenible de nuestra región.

La Comisión de Gestión del Riesgo de Desastres de la Gerencia Regional de Educación con el asesoramiento del Programa Presupuestal PREVAED 068 "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención a Emergencia por Desastres" han elaborado el Plan de Gestión del Riesgo de la GRE Moquegua, como un documento que enmarca las acciones interinstitucionales y estrategias de prevención a fin de desarrollar una cultura de la prevención en la comunidad educativa de la región Moquegua.

Uno de los principales objetivos es precisar conceptos, mecanismos, estrategias y compromisos que faciliten la incorporación de la Gestión del Riesgo en todos los niveles y modalidades del sistema educativo de la región Moquegua, desde una concepción integral, que permita generar en el colectivo de nuestra comunidad educativa una cultura de la prevención en concordancia con el desarrollo sostenible, con enfoque de derechos, interculturalidad, equidad, género y dentro del marco internacional y nacional.

I. INTRODUCCION

El Perú es un país que está permanentemente amenazado por eventos naturales y provocados por el hombre, los cuales han generado incontables emergencias y desastres a lo largo de nuestra historia, ocasionado daños a la vida, a la salud y a la infraestructura productiva y de servicios. Como olvidar el terremoto en Huaraz del año 1970, el Fenómeno El Niño 1982 – 1983 y 1997-1998; terremoto de Moquegua del 23 de junio del 2001 y el Fenómeno del Niño Costero del presente año, así como otros eventos que han marcado nuestra vida republicana.

Actualmente se reconoce que la prevención y la atención de los desastres no es tarea exclusiva de los organismos tradicionales de socorro, sino que es una responsabilidad que les compete a todas las personas e instituciones de la sociedad civil. Es la comunidad organizada, el recurso más idóneo para hacerle frente a los momentos más difíciles de cualquier emergencia o desastre, por ello es necesario un cambio de actitud generalizado en la población para lograr las condiciones favorables que permitan continuar avanzando, y establecer de manera sostenible las nuevas estrategias y acciones sociales para mitigar las consecuencias de los desastres originados por causas naturales o tecnológicas.

Ese cambio de actitud debe concretarse por medio de la acción educativa en el fortalecimiento de una cultura de prevención; es el hecho educativo el que transforma al ser humano en su interioridad y logra influir en la forma de percibir su realidad, de comprenderla, de interpretarla y de reaccionar ante ella.

El sistema educativo tiene el compromiso de formar personas capaces de prevenir y enfrentar circunstancias adversas como las emergencias o desastres, considerando, ante todo, que nuestra región está expuesta a amenazas sísmicas, erupciones volcánicas, sequías, deslizamientos, huaicos etc. El fortalecimiento de una cultura de prevención debe ser un proceso permanente, integrador e integrado a todo el esfuerzo educativo regional y trascender la respuesta inmediatista ante situaciones de emergencia, perdiéndose de vista el imperativo de desarrollar acciones sociales y preventivas al respecto. Así, resulta imperativo dar paso a un nuevo enfoque educativo sobre los desastres.

Desde el año 2013, la ex Dirección de Educación Comunitaria y Ambiental hoy Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres - ODENAGED del Ministerio de Educación, vienen implementado el Programa Presupuestal Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias – PREVAED 0068 para educar a las personas en materia de riesgos y desastres. Los esfuerzos realizados muestran interesantes logros en las actividades educativas orientadas a la prevención y la preparación para los desastres y son producto de un proceso de madurez que se ha ido consolidando en los años siguientes y viene dando pasos hacia una nueva forma de enfrentar los peligros y atender oportunamente las emergencias y los desastres.

La sociedad requiere de personas que, además de saber de peligros, vulnerabilidades y riesgos a los que están expuestos, los combatan y estén en capacidad de comprender y actuar correctamente en situaciones de emergencias y desastres.

La educación tiene importancia y prioridad, porque si los y las estudiantes no adquieren, desarrollan y manifiestan conciencia, conocimientos, comportamientos, actitudes y

participación en lo concerniente a la atención de los desastres, no serán capaces de prevenirlos.

Al respecto la Gerencia Regional de Educación, asume un rol importante en la formación y preparación de la comunidad educativa, a través del PREVAED 0068 en la Sede Educativa Regional, UGEL de Mariscal Nieto, Ilo y General Sánchez Cerro e Instituciones Educativas; conformando las Comisiones de Gestión del Riesgo de Desastres, elaborando los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres y de Contingencia, así mismo capacitando progresivamente en materia de GRD a directores y docentes de las IIEE de la región Moquegua.

Lo precisado líneas arriba, nos induce a considerar claramente que la misión de la Gerencia Regional de Educación de Moquegua, además de mejorar la calidad de los aprendizajes, debe constituirse en un agente de fortalecimiento de capacidades para mejorar la cultura de prevención en gestión del riesgo de desastres, orientada a prevenir y reducir la vulnerabilidad a las amenazas o peligros, cualquiera sea su origen, para así contribuir y hacer posible el desarrollo sostenible de la región.

II. ANTECEDENTES.

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

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

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

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

En ese contexto, el 17 de diciembre de 2010, el Acuerdo Nacional, amplía el acta suscrita el 22 de julio de 2002, para incorporar la trigésima segunda Política de Estado, Gestión del

Riesgo de Desastres, que sería implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de prevención y contribuyendo directa- mente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.

El Gobierno Nacional, en el marco del Proceso de Modernización, Descentralización y Reforma del Estado, ha creado el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, a través de la Ley Nº 29664 promulgada el 08 de febrero de 2011 y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo Nº 048-2011-PCM de fecha 25 de mayo de 2011.

Mediante, Decreto Supremo N° 111-2012-PCM del 02 de noviembre de 2012, se aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, definida como "el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente".

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

El departamento de Moquegua cuya capital es la ciudad de Moquegua a 1,410 metros de altitud, se localiza en la parte sur del territorio peruano, limitando por el Norte con el departamento de Arequipa, por el Este con el departamento de Puno, por el Sur con el departamento de Tacna y por el Oeste con el Océano Pacífico.

Se cuenta con una superficie territorial de 17,574.82 km^2, representando el 1.2% a nivel del territorio Nacional.

Es de resaltar, que el departamento abarca zonas de la costa y región andina, con alturas que varían desde los 0 metros hasta más de los 6,000 m.s.n.m. La altitud de las zonas inmediatas al mar, fluctúa entre los 0 metros y los 1,500 m.s.n.m. A partir de los 400 metros, la topología del suelo se torna muy accidentada.

El departamento de Moquegua, está conformado por (03) tres provincias y (20) veinte distritos. Las provincias son Mariscal Nieto con una superficie de 9,011.94 Km^2; General Sánchez Cerro con 6,792.92 Km^2 e Ilo con 1380.59 Km^2.

La actividad sísmica en el Sur del Perú es latente debido a su ubicación en el área de influencia de la placa de Nazca y la placa Continental, razón por la que es de alta sismicidad. En los últimos 400 años nuestra región ha sido afectada por más de 30 terremotos y otros sismos de menor intensidad. Citaremos algunos:

- 13 de agosto de 1868, terremoto de XI grados de intensidad en la escala de Mercalli, que afectó a las ciudades de Arequipa, Arica, Moquegua y Tacna: más de 350 muertos
- 11 de mayo de 1948, sismo de 7.5 grados de magnitud en la escala de Richter con daños en Arequipa, Moquegua y Puno: dañó el ferrocarril a Puno.

- 3 de octubre 1951, de V grados de magnitud, con destrucción de casas de barro y resquebrajamiento de muros de concreto.
- 23 de junio 2001, de 6.9 grados de magnitud, en Moquegua hubo 25 muertos, 314 heridos, 57,509 damnificados, 4062 viviendas afectadas y 10,004 viviendas destruidas.

En los catálogos "Volcanoes of the world" (Simkin y Siebert, 1994) y "The active volcanoes of Perú" (Parodi y Hantke, 1966), se registran 17 erupciones volcánicas del Ubinas entre 1550 y 1969. Otro investigador (Rivera, 1998), reporta 23 erupciones ocurridas entre 1550 y 1996, con una recurrencia de 4 a 5 erupciones por siglo. La mayoría de las erupciones se caracterizaron por presentar un índice de explosividad volcánica moderada, según el IGP:

- Erupción de forma central y explosiva en 1550
- Erupción de 1599
- Erupción de 1662
- Erupciones de 1677 y 1778
- Erupción de 1784
- Erupción entre los años 1826 / 1907
- Erupción entre los años 1912 / 1925
- De 1936 a 1969, 05 erupciones de tipo explosivo y actividad fumarólica.
- De 1995-1996 alta actividad fumarólica.

Hace cuatro siglos erupcionó el Huaynaputina. La furia del volcán, ubicado en territorio Moqueguano, resultó devastadora. Las consecuencias de la explosión se extendieron en el mundo. Hubo sequías y friajes en varios países, atribuidos a la contaminación provocada por las cantidades industriales de tóxicos que vomitó la montaña en febrero de 1600. Si los efectos alcanzaron nivel global, basta imaginarse el daño sufrido por las poblaciones aledañas. Enterró el valle de Omate y comunidades aledañas en Moquegua y límite con Arequipa y en donde se estimó la muerte de más de 1,500 nativos. Las detonaciones se oyeron hasta Lima. El virrey Luis de Velazco, marqués de Salinas, trepó por el cerro San Cristóbal para divisar el mar. Pensó que eran piratas que atacaban la capital del virreinato. La Ciudad Blanca vivió casi un mes de zozobra. Las cenizas ocultaron el sol. La ciudad quedó en tinieblas. "A cualquier hora el cielo se ponía color de la muerte", testimonia en una de sus crónicas Fray Martín de Murúa, un mercedario que vivió la tragedia desde Arequipa.

En el horizonte temporal el Sur del Perú, por ende, Moquegua; ha sufrido los efectos de los tsunamis, que afectaron a poblaciones costeras como el caso de Ilo y Pacocha. Entre 1604 y 1966, En la costa Sur del país se reportaron tsunamis:

El 18 de agosto de 1868, se produjo un sismo que generó un maremoto afectando la costa peruana desde Trujillo hasta Ilo; la altura de las olas fue de 12 metros de promedio, causó grandes daños en el puerto de Ilo, especialmente al sector Patillos donde se localizaba la ciudad (margen derecha de la desembocadura del río Moquegua - Osmore), como consecuencia de este fenómeno el asentamiento poblacional se trasladó a la margen izquierda del río (Fuente-INADUR).

Ante un hipotético sismo y tsunami de olas de 9 m que afectaría la ciudad de Ilo como efecto de un terremoto de 9 grados; significaría la penetración de agua marina aproximadamente a 400 m de la costa y una altura de cota de inundación de 15 metros, siendo las áreas de posibles riesgos:

Zona Norte de la ciudad (Pacocha): Planta de estabilización de aguas servidas, Ciudad Nueva, infraestructura educativa de la I.E. Carlos A. Velásquez y Militar "Mariscal Domingo Nieto".
Zona Centro de la Ciudad (Desde río Osmore hasta Calienta Negros): Hospital, Palacio Municipal, Petro- Perú, Pesquera Hayduk, Mercado Pacocha, Instalaciones de Aduana. SPCC, 11 Instituciones Educativas Públicas (Inicial: 154, 157, 251, 324, CEBE Corazón de Jesús; Primaria: 43026, 43032, 43033, 43136 San Gerónimo; Secundaria: Mercedes C. de Carbonera, Daniel Becerra Ocampo) y 06 Instituciones Educativas Privadas (William Prescott, Helen Keller, Maximiliano Kolbe, San Luis, Santa Anita, Santa María Reyna)
Zona Sur de la ciudad de Ilo. Los daños serían en: Plantas pesqueras, Patio Puerto, Aduanas, ENAPU.

III. ACRÓNIMOS

- ADR : Análisis del Riesgo
- ANA : Autoridad Nacional del Agua
- CAN : Comunidad Andina
- CENEPRED: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- CEPLAN : Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
- COEL : Centro de Operaciones de Emergencia Local
- COEN : Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
- COER : Centro de Operaciones de Emergencia Regional
- COES : Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial
- DREMO: Dirección Regional de Educación Moquegua
- FEN : Fenómeno El Niño
- GL : Gobiernos Locales
- GR : Gobiernos Regionales
- GRD : Gestión del Riesgo de Desastres
- INDECI : Instituto Nacional de Defensa Civil
- PCM : Presidencia del Consejo de Ministros
- PLANAGERD: Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- PREDECAN: Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina.
- PREVAED: Programa de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres- PpR 068.
- SGRD : Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres
- SENAMHI : Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
- SENASA : Servicio Nacional de Sanidad Agraria
- SINAGERD : Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- SNGA : Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- SIREDECI: Sistema Regional de Defensa Civil.

IV. DESCRIPCIÓN GENERAL.

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA GRE

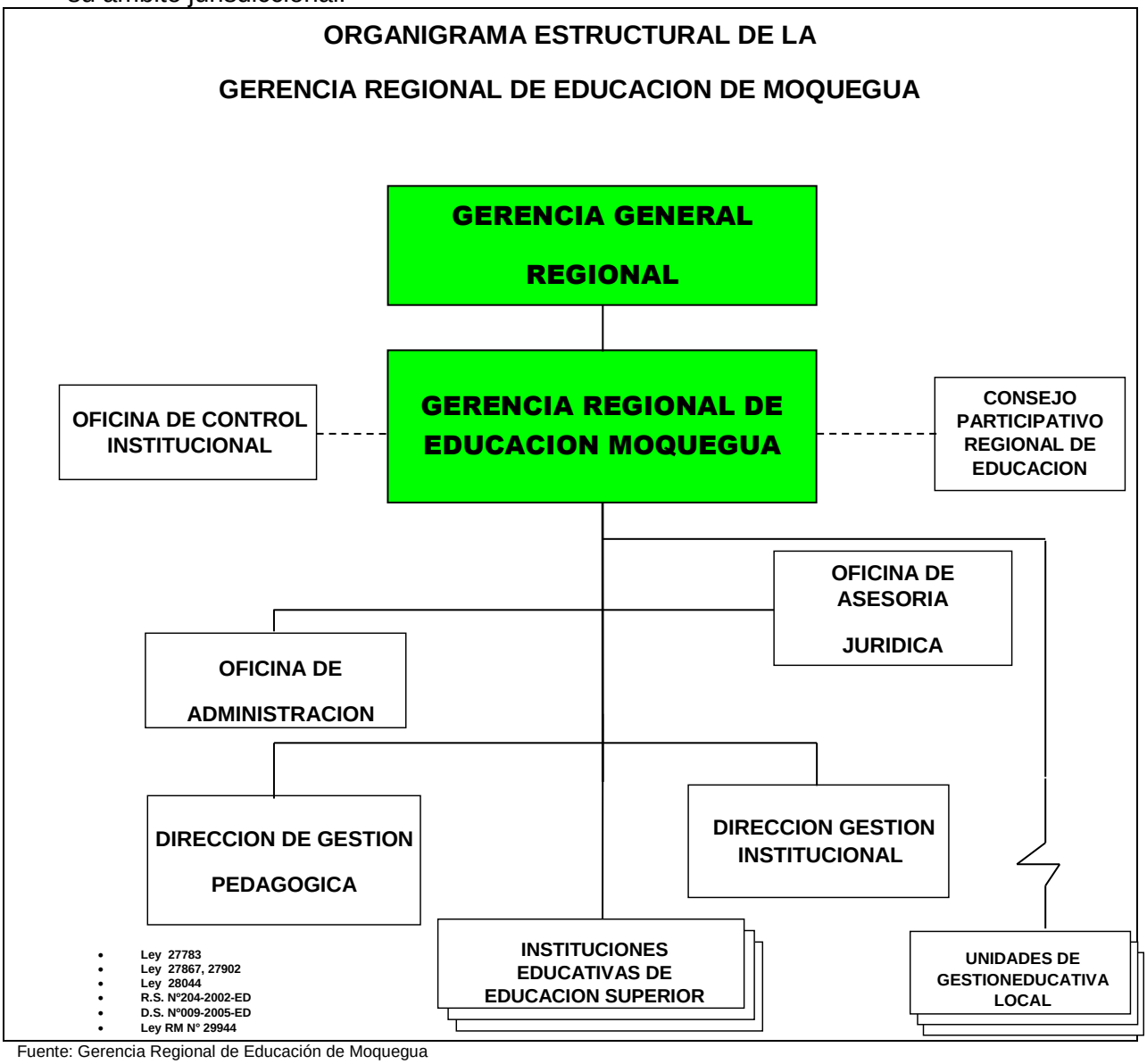
La Gerencia Regional de Educación de Moquegua (GREMO) es el órgano del Gobierno Regional que, en concordancia con la política educativa nacional, implementa y supervisa el desarrollo de la política educativa regional en el ámbito de las Unidades de Gestión Educativas Locales de Mariscal Nieto, Ilo y General Sánchez Cerro; en el marco de las disposiciones normativas y técnicas sobre la materia establecidos por el

Ministerio de Educación. La GREMO evalúa los resultados de la gestión educativa para la mejora continua de sus procesos y servicios, de acuerdo a las características de su territorio, considerando los estándares de calidad en el servicio educativo establecidos por el Ministerio de Educación en ejercicio de su rectoría.

Concordante con la Ley de Bases de la Descentralización, Ley N° 27783 las competencias en materia educativa, son compartidas por los tres niveles de gobierno: nacional, regional y local. Su finalidad está orientada a que los y las estudiantes logren aprendizajes de calidad y se desarrollen como ciudadanos(as), ésta acción ha sido consolidada en el Proyecto Educativo Nacional (PEN) y el Ministerio de Educación (MINEDU) asume una responsabilidad rectora - ejecutora. En tanto, la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales en su artículo 47 señala que a este nivel de gobierno sub nacional le corresponde definir y ejecutar las políticas educativas regionales; la articulación entre niveles de gobierno, así como la gestión de los servicios educativos en su ámbito jurisdiccional.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA

GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION DE MOQUEGUA



Fuente: Gerencia Regional de Educación de Moquegua

4.2. DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO, DE LA CIUDAD, SU POBLACIÓN Y SU ENTORNO.

DEPARTAMENTO Provincia Distrito	Superficie1/	Altitud	Población2/			
			Absoluto	%Urbano	%Rural	Densidad
MOQUEGUA	**17,574.82**		**172,995**	**85.1**	**14.9**	**9.8**
Mariscal Nieto	**9,011.94**		**78,040**	**86.2**	**13.8**	**8.7**
Moquegua	3,769.54	1,410	53,844	94.4	5.6	14.3
Carumas	1,884.36	2,985	5,273	57.4	42.6	2.8
Cuchumbaya	194.93	3,120	2,126	70.1	29.9	10.9
Samegua	91.98	1,570	6,607	90.6	9.4	71.8
San Cristóbal	1,136.28	3,400	3,838	84.2	15.8	3.4
Torata	1,934.85	2,207	6,352	43.5	56.5	3.3
Gral. Sánchez Cerro	**6,792.92**		**26,927**	**46.4**	**53.6**	**4.0**
Omate	229.14	2,166	4,245	44.4	55.6	18.5
Chojata	819.15	3,625	2,425	42.0	58.0	3.0
Coalaque	368.86	2,283	1,242	27.8	72.2	3.4
Ichuña	1,119.73	3,756	4,493	34.5	65.5	4.0
La Capilla	845.95	1,800	1,996	12.0	88.0	2.4
Lloque	209.87	3,256	1,670	77.3	22.7	8.0
Matalaque	711.28	2,538	1,126	33.8	66.2	1.6
Puquina	665.92	3,084	2,805	51.2	48.8	4.2
Quinistaquillas	190.26	1,800	1,211	55.6	44.4	6.4
Ubinas	1,487.20	3,376	3,761	59.0	41.0	2.5
Yunga	145.56	3,267	1,953	80.9	19.1	13.4
Ilo	**1,769.96**		**68,028**	**99.1**	**0.9**	**38.4**
Ilo	295.32	15	63,742	99.4	0.6	215.8
El Algarrobal	1,189.78	480	284	20.4	79.6	0.2
Pacocha	284.86	5	4,002	99.7	0.3	14.0

Fuente: 1/Subgerencia de Acondicionamiento Territorial–InformeN°218 -2012-SGAT/GRPPAT-GR.MOQ

La ciudad de Moquegua presenta una arquitectura civil original, homogénea, inconfundible, que aún logra perdurar, incluye una característica: el mojinete y los patios solariegos; constituye un Patrimonio Monumental. Está concebida al modo de vida y a las necesidades propias, con elementos arquitectónicos y decorativos provenientes de diversas regiones, que se integran de una manera local, donde la gala externa no es corriente. Una de sus principales características son los inmuebles de techos a dos aguas con cumbreras planas o en punta, los cuales poseen altillo localizados en el espacio producido por las pendientes del techo mismo.

En lo que respecta a la población al 30 de junio 2015, es de 180,477 habitantes (Mariscal Nieto 81,450; General Sánchez Cerro 28,333 e Ilo 70,694)

4.2.1. Morfología

Posee un relieve muy accidentado, al Este del departamento la cordillera Occidental bordea la gran meseta andina. Sobre su suelo destaca el volcán Ubinas, el único en actividad en todo el país.

Encontramos tres zonas claramente diferenciadas: la zona de relieve andino, la zona desértica y la zona costera. Entre los 5000 a los 3000 m.s.n.m. se extiende dos de las tres provincias de Moquegua: General Sánchez Cerro y Mariscal Nieto. Esta zona contiene materiales volcánicos y sedimentario-metamórficos, materiales que se han meteorizados y erosionados de tal modo que presenta una conformación en la que puede diferenciar dos sectores: la puna, donde se hallan glaciares, nevados y volcanes. Coalaque y el Arundaya son los nevados más importantes. En cuanto a los volcanes, destacan el Ticsani (5408 m.s.n.m.), Ubinas (4950 m.s.n.m.) y el Huaynaputina (Omate).

Desde los 4000 a los 3000 m.s.n.m., se han configurado grandes cambios en la pendiente y en el modelado del relieve.

Zona Desértica. Entre los 3,000 y los 1,000 m.s.n.m. se encuentran otro gran conjunto que presenta materiales volcánicos, sedimentario-metamórficos e intrusivos. En esta zona se puede distinguir dos grandes sectores: los desiertos y los valles.

Zona Costera. Es la zona más pequeña y se ubica entre las costas que descienden desde los 1000 metros hasta situarse al mismo nivel mar. Abarca la provincia de Ilo.

Hidrografía: Moquegua cuenta con dos ríos de vital importancia: el Tambo y el Osmore (o Moquegua). Con un caudal considerable a lo largo del año, el río Tambo se origina en el distrito de Ichuña, provincia del General Sánchez Cerro. De la unión de pequeños cursos de agua que descienden por las quebradas de Torata, Huaracane y Tumilaca nace el río Moquegua.

4.2.2. Clima

Departamento Moquegua: Regiones naturales y altitud de centros poblados, según provincias y distritos, 2011

Provincias Distritos	Regiones naturales				Altitud de Centros Poblados(m.s.n.m.)1/		
	Costa		Sierra				
	Subregión Costa	Subregión Costa intermedia	Subregión Sierra intermedia	Subregión Sierra	Mínima	Capital distrital	Máxima
Mariscal Nieto		☻	☻				
Moquegua		☻			1,344 (San Antonio)	1,417 (Moquegua)	1,770 (Los Ángeles)

Carumas			●		3,043 (Carumas)	3043 (Carumas)	4,355 (Titire)
Cuchumbaya			●		2377 (Yojo)	3,131 (Cuchumbaya)	3,734 (Soquezane)
Samegua		●			1,558 (Samegua)	1,558 (Samegua)	1,948 (El Molino)
San Cristóbal			●		2,651 (Sijuaya)	3,458 (Calacoa)	3,458 (Calacoa)
Torata			●		2,027 (Coplay)	2,195 (Torata)	3,589 (VillaBotiflaca)
Gral. Sánchez Cerro			●	●			
Omate			●		1,886 (SanFrancisco)	2,160 (Omate)	2,514 (Challahuayo)
Chojata				●	3,292 (Pachas)	3,620 (Chojata)	3,620 (Chojata)
Coalaque			●		2,297 (Coalaque)	2,297 (Coalaque)	3,216 (Amata)
Ichuña				●	3,763 (Santa Cruz de Oyo Oyo)	3,774 (Ichuña)	3,956 (Yanahuara)
La capilla			●		1,933 (La Capilla)	1,933 (La Capilla)	1,933 (La Capilla)
Lloque				●	3,312 (Lloque)	3,312 (Lloque)	3,407 (Luco)
Matalaque				●	2,635 (Mataque)	2,635 (Mataque)	2,666 (Huarina)
Puquina			●		3,031 (Chilata)	3,134 (Puquina)	4,615 (Salinas Moche)
Quinistaquillas			●		1,815 (Quinistaquillas)	1,815 (Quinistaquillas)	1,869 (San José de Chimpapampa)
Ubinas				●	2,878 (Tahuaca- San Miguel Nuevo)	3,397 (Ubinas)	4,005 (Querala)
Yunga				●	3,468 (Exchaje)	3,665 (Yunga)	3,665 (Yunga)
Ilo	●						
Ilo	●				13 (Ilo)	13 (Ilo)	13 (Ilo)
El algarrobal	●				92 (El Algarrobal)	92 (El Algarrobal)	92 (El Algarrobal)
Pacocha	●				23 (Pueblo Nuevo)	23 (Pueblo Nuevo)	23 (Pueblo Nuevo)

Fuente: Plan Vial Departamental Participativo2007–2016.

El clima es variado dependiendo de la altitud. En la costa, templado y húmedo, con escasas precipitaciones. Alta nubosidad en invierno y elevada presión atmosférica, además se caracteriza por su uniformidad durante el año, variando la temperatura promedio entre 14°C (agosto) y 25°C (febrero); la zona de la costa cercana a la cordillera presenta un clima desértico y seco que se prolonga hasta la región andina.

En las regiones interandinas, se suceden los climas templados; templados fríos y glaciales. Los climas templados corresponden a las regiones Yunga y Suni, mientras que el clima frío, se presenta en las altas punas y el clima glaciar a

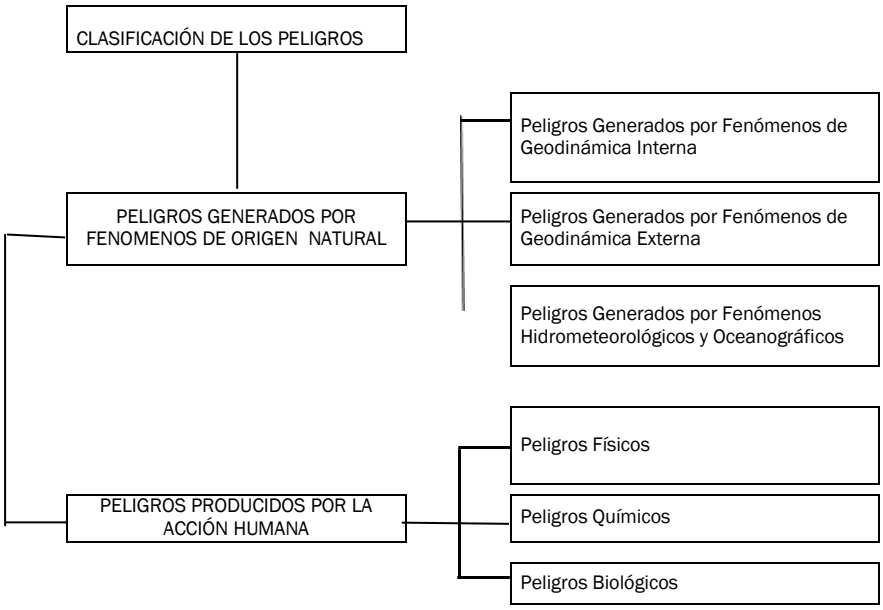
zonas con cumbres elevadas, llegando la temperatura a varios grados bajo cero en las noches, en los meses de junio a setiembre.

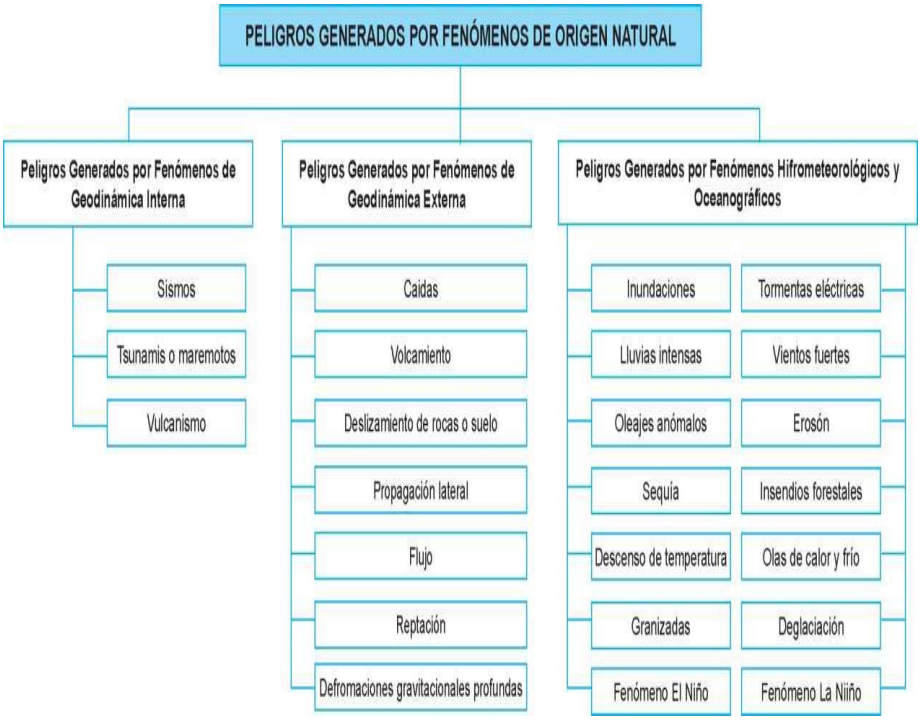
Las lluvias son escasas en la costa y en las partes bajas de la región andina; en las partes altas las precipitaciones no pasan de los 500 mm anuales.

V. DIAGNÓSTICO DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PERÚ

5.1 PRINCIPALES PELIGROS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS

5.1.1. PRINCIPALES PELIGROS





5.2 Asociados a fenómenos Naturales

PELIGRO	DESCRIPCIÓN	AREAS EXPUESTAS
SISMO POR PLACA (Sismo: Liberación súbita de energía generada por el movimiento de grandes volúmenes de rocas en el interior de la Tierra, entre su corteza y manto superior, que se propagan en forma de vibraciones a través de las diferentes capas terrestres.)	La actividad sísmica en el Perú ocurre en todo el territorio y es debida principalmente al proceso de subducción de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana. El margen continental oeste de Sudamérica es uno de los más activos y de los bordes de placa el mayor en la Tierra. La alta velocidad de convergencia de placas permite que se genere un fuerte acoplamiento entre ellas, produciendo frecuentemente sismos de diferentes magnitudes a diversos niveles de profundidad, en la zona de fricción de las placas, en el interior de la placa continental o en el interior de la placa oceánica que se desplaza por debajo del continente. En el interior del continente, la sismicidad superficial está asociada a la presencia de fallas geológicas activas como se registra en la falla del "chololo" ubicada en el distrito El Algarrobal, provincia de Ilo, departamento de Moquegua.	Medios de vida, población e infraestructura de la costa y sierra sur.
SISMOS EN ZONA CONTINENTAL		Medios de vida, población e infraestructura de la sierra sur.
ACTIVIDAD VOLCÁNICA (Expulsión por presión de material concentrado en estado de fusión, desde la cámara magmática en el interior de la Tierra hacia la superficie. Si el material está constituido de gases y ceniza, se dice que la actividad es fumarólica. La actividad eruptiva se considera cuando el material expulsado va acompañado de roca fundida, fragmentos rocosos y piroclásticos.)	El Sur del Perú pertenece a la ZVC (Zona Volcánica de los Andes) que se extiende hasta el norte de Chile. Se han llegado a catalogar poco más de 400 volcanes en el territorio peruano. La mayoría de estos volcanes ya no son activos y no representan algún peligro. En la región Moquegua el volcán activo es el Ubinas, ubicado en la provincia de General Sánchez Cerro, distrito de Ubinas y otro volcán que genera preocupación es el Ticsani que se halla en la jurisdicción del distrito de San Cristóbal, provincia Mariscal Nieto.	Medios de vida, población e infraestructura de los distritos de Ubinas y Matalaque en la provincia de General Sánchez Cerro, distritos de Carumas y San Cristóbal en la provincia Mariscal Nieto, región Moquegua.
TSUNAMI (Nombre japonés que significa "ola de puerto".	La población expuesta directamente a tsunami es comparativamente pequeña; se concentra en la costa de Perú	Población, medios de vida, Infraestructura de los distritos de Ilo

Onda marina producida por un desplazamiento vertical del fondo marino, como resultado de un terremoto superficial, actividad volcánica o deslizamiento de grandes volúmenes de material de la corteza en las pendientes de la fosa marina. Es la fase final de un maremoto al llegar a la costa).	específicamente en el puerto de Ilo. Gracias al emplazamiento de otros espacios territoriales fuera del alcance de las olas, parte de la provincia del mismo nombre no está directamente expuesta.	y Pacocha de la provincia de Ilo, región Moquegua.
FEN: FENÓMENO EL NIÑO (Fenómeno océano atmosférico caracterizado por el calentamiento de las aguas superficiales del Océano Pacífico ecuatorial, frente a las costas de Ecuador y Perú, con abundante formación de nubes cumuliformes principalmente en la región tropical (Ecuador y Norte del Perú), con intensa precipitación y cambios ecológicos marinos y continentales).	El Niño también llamado ENSO ("El Niño Southern Oscillation"), es un fenómeno climático, erráticamente cíclico, que consiste en un cambio en los patrones de movimiento de las corrientes marinas en la zona intertropical provocando, en consecuencia, una superposición de aguas cálidas procedentes de la zona del hemisferio norte inmediatamente al norte del ecuador sobre las aguas de afloramiento muy frías que caracterizan la corriente de Humboldt; esta situación provoca estragos a escala zonal (en la zona intertropical) debido a las intensas lluvias, afectando principalmente a América del Sur, tanto en las costas atlánticas como en las del Pacífico. El Niño, es un cambio en el sistema océano - atmósfera que ocurre en el Océano Pacífico ecuatorial, que contribuye a cambios significativos del clima, y que concluye abarcando a la totalidad del planeta. Se conoce con el nombre de "El Niño", no solamente a la aparición de corrientes oceánicas cálidas en las costa de América, sino a la alteración del sistema global océano-atmósfera que se origina en el Océano Pacífico Ecuatorial (es decir, en una franja oceánica cercana al Ecuador), generalmente durante un periodo comprendido entre diciembre y marzo.	La costa sur: sequía en sus medios de vida (relativo).
SEQUÍAS METEOROLÓGICAS	El área agropecuaria de cultivo expuesta en Moquegua es de 17,725 hs. En el sur	Población y medios de vida en los valles

(Ausencia de precipitaciones pluviales que afecta principalmente a la agricultura. 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.)	del Perú las sequías afectan principalmente el suministro de agua para la población, los cultivos y el ganado. La disminución de caudales normales en periodos de estiaje (escasas lluvias) está siendo influenciada por procesos de deforestación, de tal manera que cada sequía agrava el déficit de agua. Existen diferentes grados de vulnerabilidad en relación a las sequías que no han sido recurrentes en la zona Sur del Perú, incluyéndose el departamento de Moquegua, que abarca zona de valle y zona andina.	de Ilo y Moquegua y zonas altas de Moquegua.
BAJAS TEMPERATURAS Heladas meteorológicas (Se produce cuando la temperatura ambiental baja debajo de cero grados. Son generadas por la invasión de masas de aire de origen antártico y, ocasionalmente, por un exceso de enfriamiento del suelo durante cielos claros y secos. Es un fenómeno que se presenta en la sierra peruana y con influencia en la selva, generalmente en la época de invierno.)	**Heladas.-** La población a nivel regional ubicada, sobre los 3500 m.s.n.m. y expuesta a la recurrencia de heladas de 30 a más días, con temperaturas mínimas que llegan hasta – 15°C, está asentada en los distritos de Carumas (Prov. Mariscal Nieto) y distritos de Ichuña, Puquina y Ubinas (Prov. General Sánchez Cerro).	Población y medios de vida de las zonas altas de región Moquegua, asentada sobre los 3500 msnm.
VIENTOS FUERTES Viento, es un fenómeno meteorológico originado en los movimientos de rotación y traslación de la Tierra. Los vientos fuertes, ocurren a causa de una perturbación atmosférica que genera efectos destructivos y	A nivel regional la provincia de Ilo es la que por su ubicación geográfica es la más propensa a sufrir los efectos de los ventarrones. En el año 2016 los vientos formaron remolinos de polvareda en toda la ciudad de Ilo, con velocidades que alcanzaron hasta los 35 km. por hora y que generan roturas de vidrios de ventanas de algunas viviendas, techos desprendidos y hasta caída de árboles.	Población, medios de vida, Infraestructura (Relativo).

pueden estar acompañados por lluvias.		
LLUVIAS INTENSAS (Es una precipitación de agua líquida en la que las gotas son más grandes que las de una llovizna. Proceden de nubes de gran espesor, generalmente de nimbo-estratos.)	En Moquegua, las temporadas más lluviosas del año son entre diciembre y marzo, alcanzando los 1.58 mm/mes, la ciudad cuenta con un nivel muy bajo de lluvias, teniendo que recurrir para la agricultura a sus afluentes como los ríos y las reservas, entra ellas Pasto Grande.	Población, medios de vida, Infraestructura Relativo).
INUNDACIONES (Desbordes laterales de las aguas de los ríos, lagos y mares, cubriendo temporalmente los terrenos bajos, adyacentes a sus riberas, llamadas zonas inundables. Suelen ocurrir en épocas de grandes precipitaciones, marejadas y tsunami.)	Desde el mes de diciembre hasta el mes de marzo de cada año se desarrolla la llamada temporada de lluvias y/o periodo lluvioso, que se presenta principalmente en la zona alto andina de la región. Las primeras manifestaciones adversas por la temporada de lluvias se registran en las viviendas de la población en lugares considerados dentro del proceso de expansión urbana, otro es el deterioro de carreteras y puentes, ocasionando en algunos casos el aislamiento interprovincial e interdistrital. Esta situación se ve agravada cuando las precipitaciones son muy intensas y en períodos de mayor duración, lo que hace más complejo el escenario adverso y condiciona negativamente el desenvolvimiento normal de las actividades; llegando incluso a producir inundaciones como en Huarina y en otros casos huaycos, tal como sucedió en La Capilla.	Población, medios de vida, Infraestructura (Relativo)
MOVIMIENTOS EN MASA (HUAYCOS Y DESLIZAMIENTOS) (Huayco: Un término de origen peruano, derivado de la palabra quechua "huayco" que significa quebrada, a lo que técnicamente en geología se denomina aluvión. El "huayco" o "lloclla" (el más correcto en el idioma quechua), es un tipo de aluvión de magnitudes ligeras a moderadas, que se registra con frecuencia en las cuencas hidrográficas del país, generalmente durante el período de lluvias).		Población, medios de vida, Infraestructura (Relativo).

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

5.1.1.1. Inducidos por la acción humana

PELIGRO	CAUSA	EFECTOS
Incendios Urbanos	➢ Suma de tres elementos: Oxigeno, calor y material inflamable.	➢ Pérdida de vidas humanas. ➢ Daños materiales. ➢ Pérdida económica. ➢ Afectación al medio ambiente.
Contaminación	➢ Mal manejo de residuos. ➢ Utilización de aerosoles. ➢ Escaza cultura de manejo de nuestro medio ambiente	➢ Degradación de nuestra salud. ➢ Aumento de enfermedades. ➢ Destrucción de la capa de ozono.
Derrame de petróleo (sustancias químicas)	➢ Instalaciones inadecuadas.	➢ Contaminación del agua. ➢ Contaminación del aire. ➢ Muerte de especies en el mar.

5.1.1.2. Cronología de los eventos de mayor impacto en la Región Moquegua.

EVENTO	AÑO	MAGNITUD	EFECTOS
Explosión del Volcán Huaynaputina. Produjo un fuerte sismo.	19 de Febrero de 1600	Sismo de XI en la Escala Modificada de Mercalli, en la zona del volcán	La lluvia de ceniza obscureció el cielo de la Ciudad de Arequipa y Omate. Se desplomaron todos los edificios con excepción de los más pequeños.
Sismo	24 de Noviembre de 1604	8.2	Costa de Moquegua y Tacna, dejándola en ruinas. Perecieron 23 personas.
Sismo	09 de Mayo de 1877.		Averió las poblaciones de Ilo, Arica, Mollendo y otras. Se produjo un tsunami que inundó el puerto de Ilo y destruyó parte del ferrocarril

Sismo	11 de Mayo de 1948	VII	Los efectos destructores fueron máximos dentro de un área aproximada de 3,500 Km2, dejando el saldo de 1 muerto y 66 heridos. En el área Central alcanzó el grado VII en la Escala Modificada de Mercalli. La posición geográfica del epicentro fue, de -17.4º Lat. S. y -71º Long. W. La profundidad focal se estimó en unos 60-70 Km., con una magnitud de 7.1, en Moquegua se sintió con una intensidad de VII
Sismo	23 de Junio de 2001	6.9. en la Escala de Mercalli.	El terremoto ha originado varios miles de post-sacudidas o réplicas
Sismo	01 de Octubre de 2005	con una profundidad de 14 Km y de magnitud 5.4 de la Escala de Richter	Registrándose daños personales en los distritos de San Cristóbal: 469 familias damnificadas y 311 afectadas; en Cuchumbaya, 02 familias damnificadas y 68 afectadas. También se registraron 471 viviendas destruidas y 379 afectadas.
Erupción del Volcán Ubinas	1550 1599 1662 1677 1778 1784 1826 1907 1912 1925 1936 a 1969 1995 – 1996 2006 - 2009 2013-2015		Peligro potencial para los centros poblados cercanos y la región, causando daños por la emisión de tefras, flujos piroclásticos, avalancha de Escombros, lahares, explosiones laterales. Igualmente la emisión de gases de CO y S02 provocando muerte por asfixia e intoxicación en personas y animales de los caseríos de Querapi, Sacohaya, etc.
Sequia	1982-83		Ocasionó pérdidas en el sector agropecuario, se estimó en el 40% de la producción de la Región.
Fenómeno El Niño	1997		Las intensas lluvias produjeron daños, debido a la crecida de los ríos que inundaron áreas agrícolas. Algunas cifras de los daños producidos: ➢ 2,164 has de terrenos agrícolas afectados. ➢ 524 has de tierras arables destruidas. ➢ 585 viviendas afectadas. ➢ 707 familias damnificadas. ➢ 4 personas fallecidas. ➢ Destrucción de 162 Km de carretera

			y tres puentes dañados. ➢ 1,160 animales muertos: 315 vacunos, 165 ovinos, 215 caprinos y 465 porcinos. ➢ Total de daños cuantificados 22'066,782 nuevos soles
El Niño produjo exceso de precipitaciones desde el mes de Enero.	1998-1999,		Incremento de caudal de los ríos afluentes de la cuenca de Moquegua. En 1999, el exceso de precipitación ocasionó serios daños a la infraestructura agrícola, vial, viviendas y pérdida de vidas humanas
Movimientos de masa	25 de Marzo 2015	**mpacto en la población y las escuelas**	Daños a la vida, salud e infraestructura. Las labores educativas estuvieron suspendidas por un lapso de 6 días. Lluvias intensas en el distrito de la Capilla y en sus anexos; y en general en toda la región Moquegua que conllevó a la declaratoria del estado de emergencia de la región por parte de la Presidencia del Consejo de Ministros; produjo el desbastador huayco que dejó un saldo de casi el 80% de familias damnificadas Asimismo, causo enormes daños materiales a la institución educativa de la Capilla, entre ellos la inundación con lodo y piedras del patio y aulas de la I.E, y a pesar de la medida de suspensión de las labores escolares por medidas de precaución, los docentes permanecieron en la zona por falta de movilidad.

Desde tiempos inmemoriales la región Moquegua ha sido escenario de diversos fenómenos generados por la dinámica de los procesos geológicos, geodinámicos, meteorológicos, así mismo como producto de la interacción del hombre con su entorno.

En este contexto y con el avance progresivo de los años, hemos sido afectados por diferentes eventos tales como: Terremotos, huaycos, erupciones volcánicas, deslizamientos, inundaciones, heladas, sequias, contaminación ambiental y otros.

El impacto en la población escolar y en las instituciones educativas, se ha materializado en diferentes años y a consecuencia de los siguientes eventos:

EVENTO	AÑO/AÑOS	

		IMPACTO/ACCIONES
Fenómeno del Niño	1997	Destrucción de infraestructura vial, puentes, viviendas. Afectación a locales escolares con suspensión temporal de actividades educativas.
Sismo	2001	Afectación en algunas II.EE. y suspensión de clases. Rehabilitación en la infraestructura y acciones de soporte socioemocional
Erupción volcán Ubinas	2006 - 2009	Erupción volcánica con emisión de gases de CO y SO2. Reubicación de las II.EE. ubicadas a 10 km del cráter del volcán al anexo de Chacchagen. Recalendarización del año escolar por la pérdida de clases.
Movimientos de masa – Huayco distrito La Capilla	2015	Colapso de la I.E. La Capilla por la colmatación con lodo, piedras y otros materiales en aulas, patio y SS.HH. Suspensión de clases por 6 días y rehabilitación de la I.E. por 4 meses.

5.1.1.5. Descripción de los principales tipos de peligros asociados a fenómenos naturales.

A. Generados por fenómenos de Geodinámica Interna

A.1 <u>Sismos o Terremotos.-</u> Debido a su ubicación próxima a la zona de convergencia de las placas de Nazca y Sudamericana, la Región Moquegua ha sido afectada por muchos movimientos sísmicos desde la antigüedad. La sismicidad histórica nos indica que en Moquegua y el sur del país se han registrado sismos desde el año 1582 con magnitudes que han superado los 8 grados en escala de Richter con consecuencias graves que se han sentido hasta el centro del Perú. Desde, el 13 de Agosto de 1868 en el que hubo un sismo de grado 8.6, hasta la fecha, se viene viviendo un SILENCIO SISMICO. De acuerdo al cuadro serie histórica de los eventos sísmicos ocurridos en el Sur del Perú en la que está involucrado Moquegua; observamos que los eventos de mayor significación que afectaron Moquegua, han sido de intensidad máxima (escala modificada de Mercali) la misma que varía entre el rango de VII a XI grados. Según el mapa de distribución de máximas intensidades elaborado por Alva Hurtado y Logan M (1984), Moquegua está en una zona de intensidades de VII a IX; mientras el mapa de zonificación sísmica del Sur (Reglamento de construcciones) Moquegua está considerado en zona de sismicidad alta Por otra parte los estudios sobre Neotectónica del Perú realizado por Sebreir, ha identificado la existencia de fallas activas, entre ellas la Falla de Chulibaya, que se emplaza paralela a la costa y se prolonga

cerca de la ciudad de Moquegua y pertenece al gran sistema de fallas de Incapuquio que separa la cuenca del Moquegua de la cordillera Occidental. Por otra parte, existen tres fallas: Incalacu, Capillune y Quellaveco que corren paralelo a la falla Incapuquio y están separadas cada 10 Km. aproximadamente. Entre los últimos eventos sísmicos que afectaron a Moquegua, el ocurrido el 23-06-2001, ha sido uno de los más devastadores y ha sido denominado "Terremoto de los pobres", pues afectó severamente e hizo colapsar miles de viviendas de adobe de la costa (Moquegua) y de la zona andina de la Región.

A.2. Actividad Volcánica

La Región Sur del Perú por sus características geológicas y tectónicas tiene un ambiente propicio para la ocurrencia de actividad volcánica muy importante que ha marcado condiciones para el desarrollo de las regiones. Ya sea por el peligro y el daño que ha generado en el pasado y el riesgo que podría representar para el futuro, así como también por el potencial que representa como fuentes de recursos para el desarrollo minero, industrial y agrícola

El estado actual de los volcanes en la región Moquegua se caracterizan porque se encuentran en estado activo, es decir que muestran o han mostrado actividad magmática en los últimos 100 años, es el caso del volcán Ubinas considerado por el IGP como él más activo del Perú y los volcanes Huaynaputina y Ticsani, son considerados como volcanes en situación latente, por lo que es necesario realizar acciones de vigilancia y elaboración de programas de prevención. Para lo cual hablaremos brevemente de uno de ellos, la misma que se ubica dentro de la jurisdicción de la UGEL Mariscal Nieto:

Volcán Ticsani Se encuentra en el segmento Sur de la Cordillera Occidental de los Andes, en la jurisdicción del distrito de San Cristóbal, Provincia Mariscal Nieto. En las coordenadas 70°36' de Latitud Sur y 16° 45' de Longitud Oeste, distante de 60 Km. de la ciudad de Moquegua alcanza a una altura máxima de 5,408 m.s.n.m; está formado por dos edificios, "Ticsani Antiguo" y "Ticsani Moderno". El edificio Ticsani Antiguo está formado por flujo de lavas, rocas volcano clásticas e ignimbritas, ocupa un área de 65 Km2. Dio origen a extensos depósitos de avalancha de escombros y fluyeron por el valle de los ríos Putina, Carumas, Yaragua y Tambo, llegando hasta Quinistaquillas (30Km del volcán).La avalancha de escombros en el sector Norte del sistema (Ticsani antiguo), con gran escarpa en media luna en los cerros Chiaraque y Señorame, depósitos de escombros fluyeron hasta el río Tambo(aguas arriba de

Quinistaquillas), se asienta los pueblos de San Cristóbal, Calacoa, Cuchumbaya y Yojo. El Ticsani moderno, destaca por tres domos dacíticos, presencia de lavas en bloques, flujos piroclásticos de bloque y cenizas.

Sobre la actividad hidrotermal: existen manantiales de aguas termales provenientes del volcán Ticsani, dichas fuentes alcanzan a cinco fuentes y se ubican en su entorno: río Putina-Calacoa y Soquezane (Cuchumbaya). Fuente termal Putina, es la más importante, se encuentra en el río Putina a 7.8 Km. al NW del cráter y a 3,490 m.s.n.m., esta formado por numerosos surgentes de agua y vapor. El vapor de agua alcanza de 25 a 45 m de alto cuya temperatura es de 40-60°C. La Fuente termal San Cristóbal: ubicado a 9,5 Km. al Oeste del cráter a 2880 m.s.n.m en el cauce del río Putina, esta conformado por 5 surgentes de agua y vapor, la altura que alcanza el vapor es 4 metros. Fuente termal Cuchumbaya; se localiza a 8.1 Km. al Oeste del cráter a 3180 m.s.n.m, en el cauce del río Soquezane Cuchumbaya, el agua tiene baja temperatura, en la fecha se ha construido una piscina para su uso por los pobladores de Cuchumbaya. Fuente termal Ticsani y Soquezane; el Ticsani se encuentra cercano al cráter en la quebrada Campaya (4120 m.s.n.m), formado por una surgente de caudal regular y baja temperatura. En el caso del Soquezane, este dista 4,6 Km. al sur del cráter, una surgente con poco caudal.

B. Generados por fenómenos de Geodinámica Externa

Movimientos en Masa

B.1. Desprendimientos

Son movimiento ó traslado de masas (rocas- detritos) de taludes escarpados, laderas socavadas en su base, taludes de carreteras, acantilados etc.; es decir la masa de suelo, roca u otro material se precipita en dirección de la pendiente, ya sea en caída libre o rebotando en varios lugares. Estos fenómenos están condicionados al fracturamiento de rocas y la pendiente. Las caídas individuales de rocas causan relativamente pocas muertes o daños, pero cuando caen colectivamente se consideran altamente peligrosos. Los centros poblados de Cuchumbaya, Quebaya, Sacuaya, etc., potencialmente están en constante peligro de sufrir la caída de rocas, por cuanto los cerros que colindan a dichos pueblos presentan rocas bastante fracturadas y por efecto de fenómenos geo-climáticos se puedan desprender y causar daños en la población.

B.2. Deslizamientos

Consisten en el descenso o movimiento cuesta abajo de una masa de suelo o rocas por acción de la gravedad, causan daños en la parte superior de la pendiente misma y debajo de ella. La velocidad y amplitud convierten a menudo en fenómenos espectaculares y muchas veces catastróficos.

Los factores que aceleran estos fenómenos son los procesos sísmicos y las lluvias. Por otra parte los deslizamientos se dan en los taludes inestables, compuestos por arenas sueltas que no poseen aglutinantes y por la acción antrópica, como es el corte de taludes por construcción de carreteras. Dentro de estos ubicamos los desprendimientos de rocas (caídas) que causan relativamente pocas muertes y daño limitado. Asi Tenemos:

Deslizamiento del Distrito de Lloque.- Fenómeno que se dio hace décadas, deslizamiento rotacional y flujo de detritos en Lloque antiguo, donde está levantado el pueblo. En 1986 se dio otro deslizamiento al sur del pueblo, cuyo flujo represó el río Tambo, afectó 40 has de terreno agrícola andenado, afectó el camino carrozable entre Lloque – Chojata. Actualmente existen filtraciones que si no se controlan producirán más deslizamientos.

B.3. Huaycos

Fenómenos de ocurrencia eventual, que consiste en el flujo rápido e intempestivo de lodo y aguas turbias que arrastran a su paso diferentes tipos de materiales: rocas, tierra, malezas, etc., son muy destructivas y se producen generalmente en las quebradas secas, cuando lluvias fuertes caen sobre suelos inconsolidados.

C. Generados por Fenómenos Hidrometereologicos y Oceanográficos

En la región Moquegua los fenómenos más peligrosos son las inundaciones por desbordes de cursos de agua, sequías, nevadas y el fenómeno El Niño. Con menor gravedad se producen, vientos de alta velocidad, degradación de suelos, etc.

La intensidad, extensión y frecuencia de estos fenómenos dependen del sistema climático que prevalece y de las características geomorfológicas y topográficas de la región. Dentro de estos destacan dentro del ámbito de la UGEL Mariscal Nieto:

C.1. Inundaciones

Se presentan debido a lluvias estacionales en forma eventual o periódica. Están relacionados con las variaciones climáticas como el fenómeno El Niño. Se producen por desbordes de los cauces naturales de las aguas (quebradas y ríos), cubren

temporalmente las áreas adyacentes (cultivos, ciudades, etc.) En la cuenca del río Moquegua se da con cierta frecuencia en la parte media del Valle (Samegua- Moquegua) y en la parte baja (Algarrobal); mientras en la cuenca del Tambo se produce en el sector Ichuña (pueblo), Lloque, Yunga (agrícola) y en parte baja del valle Tambo (Cocachacra, La Punta - Arequipa).

C.2. Erosión de riberas

Fenómeno que se presenta en los períodos de lluvias. Se genera por caudales extraordinarios (de agua y del escurrimiento superficial), que producen el desgaste de la ribera o cauce natural del río y propicia la inundación de áreas agrícolas/ urbanas, etc. Los factores que coadyuvan a este fenómeno son: la mayor o menor pendiente de cauce, material de arrastre (vegetales, rocas, arena, etc.) y falta de vegetación ribereña natural. Este fenómeno se da con relativa frecuencia, en la cuenca del río Tambo, donde la ribera o talud de éste río, sufre erosión o socavamiento por acción de las avenidas, poniendo en peligro las áreas agrícolas y los centros poblados como La Pampilla, Exchaje (Distrito de Yunga), Antajahua (Distrito de Ichuña), Yojo (Distrito de Cuchumbaya), etc., por citar algunos ejemplos.

C.3. Sequía

Es un fenómeno complejo que actúa sobre el suelo y la atmósfera, y genera el desbalance hídrico, afectando a todos los seres vivientes de una determinada área. Por tanto, hay falta de agua para la agricultura, la ganadería, el consumo humano, el uso industrial, la producción de hidroenergía, etc., por ausencia de lluvias. La sequía en la región está asociada a la ubicación geográfica y la anomalía climática de carácter macro regional. Las sequías que quedan en la memoria en Moquegua son las ocurridas en los años: 1956 - 57, 1962, 1966-67, 1982-83, 1990,1996 y 2002- 2003 (indicios de sequía). La mayor parte de estos eventos están íntimamente relacionados con el fenómeno El Niño.

C.4. Heladas / Nevadas / Granizadas

En las zonas alto andinas de Moquegua se registran heladas, nevadas y granizadas. En el primer caso es el descenso de la temperatura del medio ambiente por debajo de punto de congelación (0°C) y en el segundo caso y tercer caso, son precipitaciones sólidas por cambio brusco de temperatura.

Estos fenómenos se están presentando con cierta periodicidad, causan daños a la población, con incremento de enfermedades respiratorias: neumonía, que afecta a la población infantil; afecta

asimismo a la actividad agropecuaria: destrucción de los cultivos y mortandad de ganados, en especial de camélidos por enfermedad y falta de pastos.

C.5. Fenómeno "El Niño"

La presencia de "El Niño" en Moquegua no es reciente, sino data de muchos siglos atrás, pero no se tiene registros detallados de lo efectos o daños causados. La incidencia de "El Niño" ha sido unas veces a través del aumento de la precipitación pluvial y otras como la sequía, ambas han generado cuantiosas pérdidas. Así tenemos:

Entre 1982-83 hubo sequía, ocasionó pérdidas en el sector agropecuario, se estimó en el 40% de la producción de la Región.

El año 1997, El Niño genera altas precipitaciones produciendo daños, debido a la crecida de los ríos que inundaron áreas agrícolas. Algunas cifras de los daños producidos:

• 2,164 has de terrenos agrícolas afectados.

• 524 has de tierras arables destruidas.

• 585 viviendas afectadas.

• 707 familias damnificadas.

• 4 personas fallecidas.

• Destrucción de 162 Km de carretera y tres puentes dañados.

• 1,160 animales muertos: 315 vacunos, 165 ovinos, 215 caprinos y 465 porcinos.

• Total de daños cuantificados 22'066,782 nuevos soles.

En 1998-1999, la presencia del "El Niño" en la región, se evidencia desde el mes de Enero, con precipitaciones altas e incremento de caudal de los ríos afluentes de la cuenca de Moquegua. En 1999, el exceso de precipitación ocasionó serios daños a la infraestructura agrícola, vial, viviendas y pérdida de vidas humanas. Los principales daños fueron:

360 familias damnificadas.

57 viviendas afectadas: 23 dañadas y 34 destruidas.

14.4 has de terrenos agrícolas destruidas.

301.6 Km de carreteras dañadas en diferentes puntos de la región.

3.5 Km de carretera destruidas.

1,120 Km de canal de riego y 20 bocatomas destruidas.

2 personas fallecidas.

D. Inducidos por la acción humana

D.1. Peligros asociados a fenómenos tecnológicos

El constante crecimiento poblacional en el mundo y en la región Moquegua, demanda sustantivamente alimentos, energía, maquinarias, equipos, productos químicos, mineros, pesqueros, etc. Estos productos son producidos, manipulados, transportados, usados y, finalmente, son desechados; en los centros de consumo, que de no tomarse las medidas adecuadas para su disposición final, se convertirán en agentes contaminantes peligrosos.

Durante el proceso de desarrollo de actividades económicas de carácter industrial o doméstico, se generan volúmenes de productos y desechos, algunos de ellos tóxicos o contaminantes; sólidos como la basura e insecticidas, líquidos como desagües industriales y domésticos. Algunos de estos accidentes pueden tener un impacto negativo muy grande sobre el medio ambiente y producir mortalidad en la población o degradar los recursos naturales de la flora, fauna, agua, suelo y aire, y/o derrame de petróleo.

D.2. Contaminación Ambiental

Los causantes de la contaminación ambiental del suelo, agua y aire; pueden ser los agentes biológicos como residuos sólidos, aguas servidas; contaminantes físicos como la radioactividad calor, ruido, sedimentos relaves, polvos; contaminantes químicos como compuestos de minerales tóxicos, ácidos, álcalis, plásticos, pesticidas abonos sintéticos detergentes etc.

D.2.1. Contaminación del suelo.

Proceso por el cual elementos físicos, biológicos, tecnológicos, económicos y las interacciones del hombre producen efectos negativos sobre el suelo. Los principales contaminantes del suelo en la Región Moquegua tenemos: Residuos sólidos urbanos (basura) fundamentalmente en las capitales provinciales de Ilo y Mariscal Nieto.

• Desbroce de material: La actividad minera desbroza y desecha grandes volúmenes de materiales antes de llegar a la masa mineralizada rocas: Cuajone.

• Los procedimientos de fundición y refinación electrolítica como relaves, eliminan residuos que son partículas finas de minerales suspendidas en agua que se infiltran en el suelo generando contaminación.

• Lugares de descarga de desechos sólidos quedan inhabilitados para uso agrícola y recreacional: Quebrada del cementerio (Moquegua).

• Aguas servidas maltratadas: Yaracachi- Moquegua.

D.2.2. Contaminación del agua.

Este elemento primordial para la vida de los seres vivos y sus actividades, está siendo irracionalmente contaminado. Contaminación de cuerpos de agua fluvial por aguas de mala calidad de origen volcánico: río Amarillo, río Titire, río Salado.

Contaminación con vertimiento de aguas residuales tratadas inadecuadamente: río Moquegua (Planta de Yaracachi), río Tambo (desechos sólidos y líquidos de los diferentes centros poblados).

D.2.3. Contaminación del aire.

La contaminación del aire es uno de los problemas más críticos localmente: Crecimiento explosivo de parque automotor son los mayores contaminantes: 1 galón de petróleo consumido produce e inyecta a la atmósfera de 10 Kg. de dióxido de carbono (C02), este problema se da en la ciudad de Ilo y Moquegua mayormente.

5.1.2. Condiciones de vulnerabilidad

5.1.2.1. Condiciones de vulnerabilidad en la región por exposición a los principales peligros, con mayor potencial destructivo y probabilidad de ocurrencia.

Las vulnerabilidades determinantes del nivel de riesgo y desastres, uno de los factores generadores de vulnerabilidad es el proceso de urbanización rápida de las ciudades, impulsado por flujos migratorios de poblaciones expulsadas de las zonas rurales, por la pobreza o por desastres ocurridos en el pasado. La ciudad de Moquegua es claro ejemplo de este fenómeno.

5.1.2.2. Condiciones de vulnerabilidad del sector educación en el ámbito de la GRE por exposición a los principales peligros, con mayor potencial destructivo y probabilidad de ocurrencia.

El Ministerio de Educación, FONCODES, el Gobierno Regional y Municipalidades Locales han intervenido con mantenimiento preventivo a la totalidad de las Instituciones Educativas del ámbito regional.

La vulnerabilidad a la que están expuestas algunas Instituciones Educativas es por tener construcciones con 2 y 3 pisos.

En los últimos cuatro años el programa de Acceso ha creado 32 Instituciones Educativas del nivel inicial; 25 en la UGEL Mariscal Nieto, 5 en la UGEL Ilo y 2 en la UGEL General Sánchez Cerro, todas ellas debido a la precariedad temporal de su construcción están en alto riesgo.

5.1.2.3. Condiciones de vulnerabilidad educativa y cultural en Gestión del Riesgo de Desastres del sector educación en el ámbito de la GRE por exposición a los principales peligros, con mayor potencial destructivo y probabilidad de ocurrencia.

a) Vulnerabilidad educativa.

No existen en el ámbito regional programas educativos que proporcionen información sobre el medio ambiente, sobre el entorno, los desequilibrios y las formas adecuadas de comportamiento individual o colectivo en caso de amenaza o de situación de desastre, en otras palabras hay desconocimiento de las realidades locales y regionales para hacer frente a los problemas generados por eventos naturales.

b) Vulnerabilidad cultural.

Los medios de comunicación juegan un rol preponderante en la transmisión de información relacionada con el medio ambiente y los potenciales o reales desastres.

En nuestra realidad, los medios del ámbito urbano no tienen alcance regional y en la zona rural existe un número limitado de medios, pero en ambos casos no difunden información relacionada con los eventos naturales y sobre acciones preventivas que deben asumirse frente a éstos.

Para revertir esta situación, es fundamental que el tema de la prevención de desastres tome un papel importante tanto dentro del currículo escolar como en las actividades extracurriculares y en la construcción y mantenimiento de las escuelas. La educación puede cumplir tres funciones:

- Responder a las necesidades psicosociales humanitarias de los niños afectados.
- Ayudar a reproducir los conocimientos educativos básicos para la sobrevivencia, y
- Contribuir al futuro desarrollo de las capacidades y recursos.

5.1.3. Escenarios de riesgos.

Se define como el espacio donde concurren o están presentes un conjunto de factores físico - ambientales y sociales, que interactúan entre sí y de cuyas relaciones surgen determinadas condiciones de riesgo de desastres.

Estas condiciones de riesgo se entienden, también, como la probabilidad de la ocurrencia de eventos con consecuencias dañinas para la vida del hombre, sus bienes y medios de vida. Por lo general los escenarios de riesgo se convierten en escenarios de desastres como resultado de la incidencia de eventos naturales con características peligrosas sobre determinadas condiciones de vulnerabilidad.

En el Perú y, en particular, en las región y Moquegua existe una historia larga de desastres, cuya ocurrencia está relacionada a numerosos eventos tanto naturales (terremotos, erupciones volcánicas, heladas, sequías, inundaciones, etc.) como aquellos influenciados o inducidos por la acción del hombre. Muchos de estos desastres pueden y deben ser evitados o reducidos, en la medida en que se intervengan oportunamente sobre aquellos factores generadores que están presentes en el escenario de riesgo.

El escenario de riesgo de desastre se establece, entonces, a partir de conocer las características naturales del territorio, de los peligros que en ella se configuran y, de otra parte, al determinar cuál es el grado o nivel de vulnerabilidad de las condiciones de vida de la población, de sus bienes o medios de vida, de las instituciones y sectores productivos.

Un sismo de más de 8 Mw de magnitud ocasionaría una cantidad incalculable de muertos, heridos, desaparecidos, afectados, damnificados.

Muchas viviendas destruidas e inhabitables quedando desprotegida la población, lo cual representa un peligro ante la presencia de personas del mal vivir.

Algunos establecimientos de salud de las zonas urbana y rural colapsarían debido a debilidades en su infraestructura ocasionando la pérdida de medicamentos y equipo médico

El Comercio y las actividades sociales se paralizarían por presentarse problemas de inundaciones a causa de ruptura de canales de regadío, limitando el suministro de productos de pan llevar.

También se registraría un grave deterioro de la infraestructura educativa. Si el evento adverso se presentaría en horas de clases se estima que las victimas serian en un número aproximado de 7000 estudiantes de los cuales se presentarían 800 muertos, 2000 heridos graves y 4000 con heridas leves, así como también colapsarían unas 100 II.EE. Hay que considerar que a nivel regional se tiene una población estudiantil de 47,239 alumnos en las II.EE. públicas y privadas.

Las Carreteras especialmente la Panamericana Sur seria bloqueada por derrumbes y grietas, así también las vías de acceso a la parte alta de la región sufrirían deslizamiento de rocas obstruyendo el paso del equipo de emergencia.

El área destruida podría alcanzar los 33,8 millones de metros cuadrados.

La red de acueducto podría sufrir entre 450 a 500 rompimientos.

65 kilómetros de las redes de alta tensión podrían sufrir colapso.

Incendios generalizados en la ciudad.

Edificaciones colapsadas totalmente en diferentes sitios de la ciudad.

Centrales telefónicas y sistema eléctrico con daños importantes.

5.3 Caracterización de la población en riesgo de desastres.

El proceso de urbanización de la costa, como efecto del incremento de la tasa de migración, ha propiciado la ocupación del territorio con fines de vivienda en áreas que no cumplen con las condiciones recomendables topográficamente como geológicamente, por tanto, la mayoría están establecidos en zonas de riesgo ante peligros naturales. Por otra parte, los asentamientos humanos en las ciudades más importantes: Ilo, Moquegua, Samegua, Omate etc., no han obedecido a un proceso de planificación urbana, sino mayormente a la ocupación por invasión y sin tener en cuenta el grado de vulnerabilidad generado por la ejecución de inversiones orientadas a mantener y desarrollar el eje costero por las facilidades de infraestructura de servicios.

Los centros urbanos rurales, se han establecido en torno a la existencia del recurso agua y suelo, este ha actuado como elemento nucleador del desarrollo agropecuario, pero urbanísticamente al igual que la costa, la población se ha asentado en laderas, bordes de ríos, quebradas etc. y sin planificación urbana; adicionándose a esto que las construcciones no cumplen el rigor técnico en lo estructural, ubicación geológica etc., por tanto, son altamente vulnerables ante los diferentes peligros.

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

EVENTO	TOTAL IIEE	UGEL MARISCAL NIETO			UGEL SÁNCHEZ CERR0		
		NIVEL DE RIESGO			NIVEL DE RIESGO		
		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
HELADAS	375	94	41	0	50	66	43

EVENTO	TOTAL IIEE	CANTIDAD DE IIEE EXPUESTAS GRE/UGEL			
		GRE	MARISCAL NIETO	ILO	SÁNCHEZ CERRO
SISMO	727	13	352	170	192

EVENTO	UGEL	TOTAL IIEE	CANTIDAD DE IIEE EXPUESTAS
ERUPCIÓN	SÁCHEZ	192	14

VOLCÁNICA	CERRO		

EVENTO	UGEL	TOTAL IIEE	CANTIDAD DE IIEE EXPUESTAS
TSUNAMI	ILO	170	29
VIENTOS FUERTES	ILO	170	170

CONSOLIDADO: CENSO ESCOLAR INSTITUCIONES EDUCATIVAS PUBLICO Y PRIVADO,DOCENTES Y POBLACION ESCOLAR 2016

NIVEL - MODALIDAD	INSTITUCIONES EDUCATIVAS								TOTAL	DOCENTES								TOTAL	ESTUDIANTES								TOTAL
	DREMO		MCAL.NIETO		ILO		GRAL SANCHEZ CERRO			DREMO		MCAL. NIETO		ILO		GRAL. SANCHEZ CERRO			DREMO		MCAL NIETO		ILO		GRAL SANCHEZ CERRO		
	PUB	PRIV	PUB	PRIV	PUB	PRIV	PUB	PRIV		PUB	PRIV	PUB	PRIV	PUB	PRIV	PUB	PRIV		PUB	PRIV	PUB	PRIV	PUB	PRIV	PUB	PRIV	
ESCOLARIZADO	10	3	225	53	62	69	138	0	560	244	36	1563	364	878	458	535	0	4078	2182	375	19402	3546	14851	4486	2526	0	47368
INICIAL	0	0	91	20	30	23	43	0	207	0	0	236	72	156	85	64	0	613	0	0	3688	716	3064	804	504	0	8776
PRIMARIA	0	0	78	15	15	21	66	0	195	0	0	537	128	305	167	201	0	1338	0	0	7309	1523	6016	1884	875	0	17607
SECUNDARIA	0	0	37	10	9	15	24	0	95	0	0	663	128	349	179	239	0	1558	0	0	6143	937	4823	1338	690	0	13931
BASICA ESPECIAL	0	0	1	0	1	0	1	0	3	0	0	9	0	16	0	0	0	25	0	0	22	0	67	0	8	0	97
EBA INICIAL INTERMEDIO	0	0	3	2	2	0	1		8	0	0	11	0	5	0	6	0	22	0	0	81	0	43	0	98		222
EBA AVANZADO	0	0	3	0	2	3	0	0	8	0	0	36	10	25	4	19	0	94	0	0	747	114	490	147	0	0	1498
TECNICO PRODUCTIVO	0	0	12	6	3	7	3	0	31	0	0	71	26	22	23	6	0	148	0	0	1412	256	348	313	351	0	2680
SUPERIOR TECNOLOGICA	8	3	0	0	0	0	0	0	11	195	36	0	0	0	0	0	0	231	2042	375	0	0	0	0	0	0	2417
SUPERIOR PEDAGOGICA	2	0	0	0	0	0	0	0	2	49	0	0	0	0	0	0	0	49	140	0	0	0	0	0	0	0	140
NO ESCOLARIZADO	0	0	74	0	39	0	54	0	167	0	0	12	0	9	0	7	0	28	0	0	558	0	340	0	223	0	1121
PRONOEI CICLO I	0	0	13	0	35	0	46	0	94	0	0	3	0	2	0	3	0	8	0	0	440	0	267	0	17	0	724
PRONOEI CICLO II	0	0	60	0	3	0	8	0	71	0	0	4	0	2	0	4	0	10	0	0	69	0	28		206	0	303
EDUC. ESPECIAL	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	5	0	5	0	0	0	10	0	0	49	0	45		0	0	94
TOTAL ESCOLARIZADO Y NO ESCOLARIZADO	10	3	299	53	101	69	194	0	727	244	36	1575	364	887	458	542	0	4106	2182	375	19960	3546	15191	4486	2749	0	48489
TOTAL	13		352		170		192		727	280		1939		1345		534		4106	2557		23506		19677		2749		48489

VI. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA GRE PARA LA GRD

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
➢ Institución líder en promover el desarrollo educativo regional sostenible ➢ Conformación de la CGRD de la GREMO reconocida con RDG. ➢ Actualización de Planes de GRD y Contingencia por tipo de evento, aprobados con RDG. ➢ Participación en los simulacros programados por el MINEDU. ➢ Talleres de fortalecimiento de GRD para Directores y Especialistas de GRE y UGEL. ➢ Nivel de preparación del personal administrativo. ➢ Centro de Cómputo, para las acciones de capacitación.	➢ Articulación con aliados estratégicos (GORE, PNP, Prefectura, INDECI, MINSA, MUNIMOQ, ➢ Inversión privada a nivel regional fundamentalmente en minería. ➢ Acceso a las TIC. ➢ Disponibilidad de servicios básicos como luz, agua, desagüe, telefonía fija y móvil.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
➢ Limitado compromiso del personal CAP en las acciones de GRD. ➢ Proyecto Educativo Regional no actualizado. ➢ Nula asignación presupuestal para la GRD. ➢ Retraso en los procedimientos administrativos.	➢ Presencia de fenómenos naturales impredecibles: movimientos sísmicos, erupciones volcánicas, heladas, cambios bruscos climatológicos, etc. ➢ Indiferencia de gran parte de la población en los simulacros comunitarios. ➢ Ubicación de algunas IIEE públicas y privadas en lugares de alto riesgo. ➢ Impacto de las paralizaciones sindicales en la labor de las II.EE.

VII. ARTICULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LA GRE CON EL PLAN SECTORIAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL MINEDU, LA POLITICA NACIONAL Y OTROS PLANES.

7.1. Articulación Horizontal y Vertical con los Instrumentos de Gestión.

a) Articulación Horizontal.

Socializar con directores y coordinadores de las comisiones de GRD de las II.EE. las estrategias para insertar el Plan de GRD en los instrumentos de gestión, operativizando mecanismos viables.

b) Articulación Vertical.

Jerárquicamente tomando como base el Plan del MNEDU en GRD, se articulará con los planes gerenciales, de unidades de gestión educativa locales e instituciones educativas, señalando con precisión los niveles de competencia de cada estamento.

7.2. Funciones establecidas para la Gestión del Riesgo en los ámbitos regional, local e institución educativa.

a) A Nivel de GRE

- Formular, en el marco de las políticas sectorial para la Gestión del riesgo, las directivas de lineamientos, objetivos, estrategias complementarias para la aplicación del presente plan en su ámbito.
- Orientar el plan de continuidad operativa de la DRE
- Constituir el grupo de trabajo mediante Resolución Directoral para planificar, asesorar, coordinar y evaluar las acciones de Gestión del Riesgo de Desastres.

b) A Nivel de UGEL

- Formular directivas complementarias para la gestión del Riesgo.
- Elaborar los planes de gestión de riesgo, plan de operaciones de emergencia, etc. En su respectivo nivel
- Planificar, ejecutar, monitorear y evaluar las acciones de Gestión del Riesgo de Desastres adecuándolas a la realidad local.

c) A Nivel de II.EE

- Planificar y ejecutar las acciones de Gestión del Riesgo de Desastres de la IIEE insertándolas en su contexto local.
- Promover el desarrollo de capacidades, actitudes y valores en los estudiantes a través de las actividades curriculares y sus distintas organizaciones relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Garantizar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de gestión (el Proyecto Educativo Institucional, el Proyecto Curricular Institucional y en el Plan Anual de Trabajo).

7.3 Organización y Gestión para la Gestión del Riesgo de Desastres.

El documento matriz para eslabonar la complementariedad de los diferentes niveles: Gerencia Regional de Educación, Unidades de Gestión Educativa Locales e Instituciones Educativas, es el Plan Sectorial de GRD del Ministerio de Educación, a partir del mismo se determinan las competencias de intervención de cada estamento educativo regional.

VIII. MARCO NORMATIVO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL SECTOR EDUCACIÓN.

NORMAS NACIONALES

- Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD,
- 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 Nº 185-2015-PCM que se aprueba los "Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva".
- Resolución Ministerial Nº 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 Nº 180-2013-PCM las "Plataformas de Defensa Civil", como espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas.
- RM Nº 173-2015-PCM, que aprobó los "Lineamientos para la Conformación y Funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y sus modificatorias.
- Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional.
- Decreto Supremo N° 019-2017-PCM que aprueba el Plan Multisectorial ante Heladas y Friaje 2017
- Decreto Supremo N° 005-2006-DE-SG, Reglamento de la Ley de Movilización Nacional.
- Resolución Ministerial N° 185-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Implementación de los Procesos de la Gestión Reactiva.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM que aprueba la Directiva N° 001-2013-PCM/SINAGERD "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno".

NORMAS SECTORIALES

- Ley Nº 25762, Ley Orgánica del Ministerio de Educación.
- Ley N° 28044, Ley General de Educación y su modificatoria.
- Decreto Supremo Nº 001-2015-MINEDU, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del MINEDU
- Decreto Supremo N° 011-2012-ED, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Educación y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 0627-2016-MINEDU, Aprobar la Norma Técnica denominada "Normas y Orientaciones para el Desarrollo del Año Escolar 2017 en la Educación Básica".
- Resolución Ministerial N° 0644-2016-MINEDU, Aprobar la Norma Técnica denominada "Normas y Orientaciones para el desarrollo del año escolar 2017 en Instituciones Educativas y Programas Educativos de la Educación Básica: Responsabilidades de las DRE/GRE y las UGEL"
- Resolución Ministerial Nº 293-2015-MINEDU, que designa al Jefe (a) de la Oficina de Defensa Nacional y de Gestión del Riesgo de Desastres – ODENAGED como Secretario Técnico
- Resolución Viceministerial N° 051-2016-MINEDU, que aprueba los Lineamientos para la relación intergubernamental entre el Ministerio de Educación, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.
- Resolución de Secretaría General N° 938-2015-MINEDU que aprueba los Lineamientos para la Gestión Educativa Descentralizada
- Protocolo del Programa Presupuestal 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres – PREVAED N° 068

IX. CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE DE LA GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN MOQUEGUA 2015-2021.

9.1. Visión, Misión y Objetivo General de la GRE

9.1.1 Visión.

Al año 2021 la GREMO gestiona eficiente y eficazmente el sistema de Gestión del Riesgo de Desastres, garantizando la continuidad del servicio educativo con instituciones educativas seguras, saludables y resilientes, articuladas multisectorialmente y con capacidades comunicativas.

9.1.2 Misión.

La GREMO es un órgano que fortalece las capacidades para el manejo de los componentes y procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en las diferentes instancias de sistema educativo regional, con docentes preparadas para actuar de forma inmediata y oportuna frente a los riesgos existentes, cuidando la integridad física de la comunidad educativa.

9.1.3. Objetivo General.

Fortalecer las capacidades individuales e institucionales en Gestión de Riesgos de Desastres en la comunidad educativa, que permitan prevenir, reducir y responder a riesgos de manera participativa y oportuna, para garantizar la continuidad del servicio educativo en condiciones de seguridad y habitabilidad.

9.2. Ejes y objetivos estratégicos de la GRE.

9.2.1. Ejes Estratégicos

EJE ESTRATEGICO	OBJETIVO
1 **INSTITUCIONALIDAD**	➢ Fortalecer la Gestión del Riesgo en las Instancias de Gestión Educativa. ➢ Coordinar intersectorialmente acciones de prevención, reducción y respuesta ante factores de riesgo para generar sinergias en favor de la comunidad educativa.
2 **CAPACIDADES**	➢ Fortalecer las capacidades de la comunidad educativa para implementar y ejecutar las políticas y estrategias de GRD.
3 **INFRAESTRUCTURA**	➢ Fortalecer un sistema de comunicación permanente en las UGEL e Instituciones Educativas para la GRD. ➢ Establecer sistemas de alerta entre las instancias educativas frente a peligros inminentes.
4 **INFORMACION Y COMUNICACION**	➢ Evaluar las condiciones infraestructurales de las II.EE. para desarrollar un Programa de mejoramiento de los locales escolares priorizados por su nivel de vulnerabilidad.
5 **FINANCIAMIENTO**	➢ Establecer condiciones básicas para la sostenibilidad económica de las políticas y estrategias para la gestión de riesgos en las diferentes instancias de gestión educativa, en coordinación con los aliados estratégicos, durante la duración del Plan de GRD..

9.2.2. Objetivos estratégicos

- Fortalecer la participación de la comunidad educativa para el desarrollo de una cultura de prevención.
- Suscribir convenios de alianzas estratégicas con autoridades regionales inmersas en el tema de gestión del riesgo de desastres.
- Elaborar planes de gestión de riesgo de desastres y planes de contingencia, como anexos del Plan Anual de Trabajo.
- Constituir las Comisiones de Gestión del Riesgo de Desastres y las brigadas, de la DRE, UGEL e II.EE.

9.2.3. Alineamiento de objetivos del Plan Sectorial Nacional con el Plan Regional

Los instrumentos de planificación sectorial en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno deben estar enmarcados en el PLANAGERD y considerar las acciones estratégicas, las mismas que han sido consideradas por el sector en la formulación de las metas e indicadores de desempeño para el cumplimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

La participación del sector público en materia de prevención requieren mejorar la articulación entre los distintos niveles de gobierno para proteger la vida, la salud, infraestructura, producción, ecosistemas; así como evitar pérdidas significativas, en este sentido se crea el SINAGERD, estableciendo la política nacional para enfrentar ésta problemática. Por otro lado se constata que la Gestión del Riesgo de Desastres y la adaptación al cambio climático es un asunto de inminente prioridad para el país en su camino al desarrollo sostenible, dado que los costos estimados de los impactos superan largamente las inversiones en prevención y reducción de riegos requeridas. En concordancia con lo anteriormente expuesto el Plan Nacional de Acción Ambiental establece cinco (5) acciones estratégicas que vinculan acciones de adaptación y mitigación del cambio climático con la gestión del riesgo. Específicamente la

acción estratégica 4.8 está referida a: gestionar el riesgo de desastres e incorporarlo en el sistema de planificación y presupuesto a nivel nacional, regional y local; y como una de las instituciones Co-Responsables se establece al MINEDU.

Desde una perspectiva integral, el **Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de la Gerencia Regional de Educación de Moquegua**, se sustenta en el diagnóstico sectorial para la GRD elaborado por el MINEDU e instituciones especializadas, y complementa los objetivos estratégicos de intervención a partir del análisis y jerarquización de la problemática sectorial en el ámbito regional para abordar la GRD. En éste sentido los objetivos específicos desarrollados por ejes estratégicos, parten de reconocer la pertinencia de los objetivos del **Plan Sectorial de Gestión del Riesgo de Desastres de Educación** (PSGRD - SE) y los integra de manera orgánica a partir de su conciliación con las competencias y responsabilidades propias del sector en sus diversas instancias y modalidades de gestión; estableciendo pautas para su articulación en el nivel nacional, regional y local. En éste sentido, el objetivo integrador para la GRD en el sector, sería el desarrollo y fortalecimiento de capacidades. Y complementando el enfoque de procesos, se establecen cinco objetivos complementarios y jerárquicamente organizados desde una perspectiva institucional.

Esquema de alineamiento de objetivos entre el PSGRD MINEDU 2015-2021 y los objetivos de PDGRD GREMO 2016-2021

OBJETIVOS DEL PLAN SECTORIAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE EDUCACIÓN PSGRD MINEDU 2015-2021	
1. Fortalecer las instancias y mecanismos de planificación, gestión y operación en el sistema educativo para la GRD. 2. Desarrollar y fortalecer las capacidades del sector educativo para implementar las políticas y estrategias para la GRD. 3. Desarrollar estudios para el conocimiento del riesgo y vulnerabilidad de la comunidad educativa, canales de información, sistemas de alerta y comunicación permanente para fortalecer la cultura de prevención y promover la participación social en la GRD. 4. Garantizar las condiciones básicas de seguridad en la infraestructura y equipamiento para la continuidad del servicio educativo. 5. Establecer las condiciones básicas para la sostenibilidad económica de las políticas y estrategias para la gestión del riesgo en el sector educación	
OBJETIVOS DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN DE MOQUEGUA	
OBJETIVO O1 PSGRD MINEDU	1. Fortalecer la Gestión del Riesgo en las Instancias de Gestión Educativa.
	2. Coordinar intersectorialmente acciones de prevención, reducción y respuesta ante factores de riesgo para generar sinergias en favor de la comunidad educativa
OBJETIVO O2 PSGRD MINEDU	3. Fortalecer las capacidades de la comunidad educativa para implementar y ejecutar las políticas y estrategias de GRD.
OBJETIVO O3 PSGRD MINEDU	4. Fortalecer un sistema de comunicación permanente en la GRE, UGEL e Instituciones Educativas para la GRD.
	5. Establecer Sistemas de Alerta Temprana (SAT) entre las instancias educativas frente a peligros inminentes.
OBJETIVO O4 PSGRD MINEDU	6. Evaluar las condiciones infraestructurales de las II.EE. para desarrollar un Programa de mejoramiento de los locales escolares priorizados por su nivel de vulnerabilidad.
OBJETIVO O5 PSGRD MINEDU	7. Establecer condiciones básicas para la sostenibilidad económica de las políticas y estrategias para la gestión de riesgos en las diferentes instancias de gestión educativa en coordinación con los aliados estratégicos, durante la vigencia del Plan de GRD.

X. MATRIZ DE ACCIONES

10.1 Matriz de Objetivos Estratégicos y Específicos del Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2021

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico	Indicador	Objetivo Especifico	Indicador
INSTITUCIONALIDAD	1. Fortalecer la Gestión del Riesgo en las Instancias de Gestión Educativa	Instancias Educativas cuentan con documentos de gestión aprobados, incorporados y en ejecución.	1.1. Disponer de instrumentos de Gestión del Riesgo en las diferentes instancias de Gestión Educativa.	1.1.1. Instrumentos de Gestión del Riesgo (Plan de GRD, Plan de Contingencia, Plan de Continuidad Operativa)
			1.2. Incorporar en los documentos de Gestión las políticas de Gestión de Riesgo.	1.2.1 Documentos de gestión (PER, POI, PEA, PAT, MOF, ROF) con políticas de GRD.
			1.3. Monitorear y acompañar la implementación del sistema de Gestión de Riesgo.	1.3.1. N° de informes de monitoreo y acompañamiento.
			1.4. Mantener actualizados los Planes de GRD y los documentos de Gestión para su oportuna ejecución	1.4.1. N° de Planes de GRD actualizados
	2. Coordinar intersectorialmente acciones de prevención, reducción y respuesta ante factores de riesgo para generar sinergias en favor de la comunidad educativa	Número de convenios de prevención, reducción y respuesta ejecutadas intersectorialmente.	2.1. Planificar e implementar actividades de prevención para la GRD y dar respuesta inmediata ante un evento de origen natural o antrópico, con el apoyo de las entidades y aliados estratégicos.	2.1.1. Número de convenios ejecutados con entidades públicas y privadas.
			2.2. Articular la participación de la comunidad, el sector público y privado para garantizar la vida de los alumnos, docentes y trabajadores, así como la continuidad del servicio educativo.	2.2.1. Número de participación en reuniones de la plataforma de Defensa Civil 2.2.2. Número de reuniones en mesa temática de GRD.

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico	Indicador	Objetivo Especifico	Indicador
CAPACIDADES	3. Fortalecer las capacidades de la comunidad educativa para implementar y ejecutar las políticas y estrategias de GRD.	Personal capacitado para implementar y ejecutar las políticas y estrategias de gestión de riesgos.	3.1. Brindar asistencia técnica de GRD para el fortalecimiento de una cultura de prevención y garantizar su participación activa y consciente en la GRD. 3.2. Implementar programas y proyectos de formación y capacitación de GRD, en coordinación con las instituciones especializadas.	3.1.1. Número de asistencias técnicas en GRD a la comunidad educativa. 3.2.1. Número de personas capacitadas y certificadas en GRD.
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	4. Fortalecer un sistema de comunicación permanente en las UGEL e Instituciones Educativas para la GRD.	Número de COEs de las diferentes instancias de gestión adecuadamente instalados, operativos y articulados al sistema de comunicación.	4.1. Establecer redes de comunicación entre los COEs de las II.EE según zonas geográficas y unidades de gestión.	4.1.1. Número de redes reconocidas e instaladas. Número de redes establecidas que cuentan con equipos de comunicación operativos.

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico	Indicador	Objetivo Especifico	Indicador
	5. Establecer sistemas de alerta entre las instancias educativas frente a peligros inminentes.	Número de II.EE que están articuladas al sistema de alerta. Sistema de Alerta sectorial Regional articulada al Sistema de Alerta Regional.	5.1. Instalar en los COEs de las diferentes instancias de gestión educativa, equipos de comunicación para la alerta frente a peligros inminentes. 5.2. Establecer convenios con Instituciones Gubernamentales Regionales responsables del sistema de la alerta para la articulación al SAT.	5.1.1. Número de equipos instalados en los COEs. 5.2.1. Número de convenios entre la GRELL y las Instituciones Gubernamentales responsables de la alerta.

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico	Indicador	Objetivo Especifico	Indicador
INFRAESTRCTURA	6. Evaluar las condiciones infraestructurales de las II.EE. para desarrollar un programa de mejoramiento de los locales escolares priorizados por su nivel de vulnerabilidad.	N° de II.EE. evaluadas según niveles de vulnerabilidad incluidas en el programa de mejoramiento.	6.1. Identificar las II.EE. por niveles de vulnerabilidad, para incorporarlas al Programa de mejoramiento de infraestructura educativa. 6.2. Diseñar e Implementar el Programa de mejoramiento de la infraestructura educativa. 6.3. Diseñar e implementar Programa de Construcción de la infraestructura para II.EE. con tecnología sismo resistente. 6.4. Equipar las II.EE. con dispositivos de emergencia y señaléticas.	6.1.1. N° de II.EE. con evaluación preliminar (Índice de Seguridad Escolar -ISE) 6.2.1. N° de II.EE. con PIP para el mejoramiento de Infraestructura educativa. 6.3.1. N° de II.EE. con PIP para la construcción de la II.EE. 6.4.1. N° de II.EE. equipadas con dispositivos de emergencia y señaléticas.

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico	Indicador	Objetivo Especifico	Indicador
FINANCIMIENTO	7. Establecer condiciones básicas para la sostenibilidad económica de las políticas y estrategias para la gestión de riesgos en las diferentes instancias de gestión educativa en coordinación con los aliados estratégicos, durante la duración del Plan de GRD.	Presupuesto asignado para la implementación de las políticas y estrategias de GRD por el Gobierno Regional, Presupuesto por asignación de Canon minero. Convenios de responsabilidad social	7.1. Establecer las prioridades de inversión para la implementación de las políticas y estrategias de GRD en las diferentes instancias de gestión educativa. 7.2. Formular proyectos para la gestión y asignación de recursos. 7.3. Gestionar financiamiento del sector público y privado para garantizar la implementación del Plan de GRD. 7.4. Implementar mecanismos de monitoreo para garantizar el uso adecuado de los recursos y evitar la corrupción.	7.1.1. N° de Fichas técnicas de pre inversión. 7.2.1. N° de PIP para el financiamiento del PGRD . 7.3.1. Presupuesto anual asignado al GRD para el sector educación. 7.4.1. Sistema de monitoreo operativo con instrumentos e informes.

10.2. Matriz de Objetivos Estratégicos, Objetivos Específicos y Acciones estratégicas del Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2021.

OBJ. ESTRATEGICO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO al 2016	PLAZO al 2017	PLAZO 2018-2021	ACTORES	RESPONSABLE DE MONITOREO
1. INSTITUCIONALIDAD	1.1. Disponer de instrumentos de Gestión del Riesgo en las diferentes instancias de Gestión Educativa.	1.1.1 Conformar las Comisiones de Gestión del Riesgo (GREMO/UGEL/II.EE.).	1.1.1.1. N° Comisiones de GRD, conformadas y reconocidas	Son equipos técnicos que orientan y elaboran los instrumentos de Gestión del Riesgo.	50%	90%	100%	GREMO y UGEL (Gerente/Director/ Secretaría Técnica de Comisión de GRD). - II.EE. (Director y Coordinador de GRD)	ODENAGED-MINEDU Gerente de la GREMO Director de la UGEL
		1.1.2 Elaboración de instrumentos de Gestión de Riesgo.	1.1.1.2 N° de Instrumentos de GRD.	Son documentos de Gestión del Riesgo el Plan de Gestión de Riesgos y Desastres, Plan de Contingencia(GREMO/UGEL/II.EE.) y Plan de Continuidad Operativa (GREMO y UGEL)	50%	90%	100%		
		1.1.3 Ejecución de las acciones de los planes de gestión de riesgo.	1.1.1.3. N° de Instituciones Educativas con planes de Gestión del Riesgo ejecutados	Conjunto de tareas que operativizan las acciones planificadas.	50%	90%	100%	GREMO y UGEL (Gerente/Director)/ Secretaría Técnica de Comisión de GRD).	
	1.2. Incorporar en los documentos de Gestión las políticas de Gestión de Riesgo.	1.2.1. Revisión de los documentos de gestión para la incorporación de las políticas de GRD.	1.2.1.1. Documentos de gestión con políticas de GRD incorporados y aprobados.	POI, ROF, MOF, PAT, RI son instrumentos de gestión institucional que incorporan las políticas de GRD.	50%	90%	100%	GREMO, UGEL (AGI). II.EE (Director-CGRD)	GREMO, UGEL
		1.2.2. Aprobación de los instrumentos de gestión institucional con políticas de GRD incorporadas							

	1.3. Monitorear y acompañar la implementación del Sistema de Gestión del Riesgo.	1.3.1. Conformar equipos que brinden asistencia técnica permanente en GRD a las instancias de gestión.	1.3.1.1. Equipos de asistencia técnica conformados en Instituciones educativas.	Son equipos especializados que brindan asistencia técnica sobre políticas y estrategias de gestión de riesgo.	40%	50%	100%	Equipo GRD (GREMO) Equipo GRD UGEL Equipo de GRD (IIEE) Equipo PREVAED	ODENAGED Gerente GREMO Director UGEL Director de II.EE.
		1.3.2. Monitoreo y acompañamiento a la elaboración y actualización de los documentos de gestión e incorporación de los componentes del Plan de GRD.	1.3.2.1. Número de monitoreos y acompañamientos por instancia de gestión educativa.	Los monitoreos recogen información adecuada y los acompañamientos brindan la asistencia técnica especializada en GRD.					
	1.4. Mantener actualizados los Planes de GRD y los documentos de Gestión para su oportuna ejecución.	1.4.1. Actualización de los Planes de GRD, según la normatividad vigente y las características del riesgo.	1.4.1.1 N° de planes de GRD y documentos de gestión actualizados para su oportuna ejecución.	Es el conjunto de estrategias que permiten actualizar los Planes de GRD y los documentos de gestión para su ejecución.	40%	80%	100%	Equipo GRD (GREMO) Equipo GRD UGEL Equipo de GRD (IIEE) Equipo PREVAED	ODENAGED Gerente GREMO Director UGEL Director de II.EE.
2. CAPACIDADES	2.1. Planificar e implementar actividades de prevención para la GRD y dar respuesta	2.1.1. Identificación de riesgos en las instancias de Gestión Educativa	2.1.1.1. N° de II.EE. con informes técnicos de identificación de riesgos.	Son instrumentos que miden los índices de seguridad.	50%	60%	100%	Equipo GRD (GREMO) Equipo GRD UGEL Equipo GRD II:EE	Gerente GREMO Director UGEL Director II.EE.

inmediata ante un evento de origen natural o antrópico, con el apoyo de las entidades y aliados estratégicos.								
	2.1.2. Implementación de normas técnicas que orienten y fortalezcan medidas preventivas frente a riesgos.	2.1.1.2. N° de Normas Técnicas emitidas con medidas preventivas frente a riesgos.	Son documentos normativos que orientan acciones de prevención.	1	1	1		
	2.1.3. Ejecución de simulacros programados en la Norma Técnica, con la intervención de las entidades y aliados estratégicos	2.1.1.3. N° de simulacros planificados con participación de las entidades y aliados estratégicos	Los simulacros son ejercicios que ponen en práctica los protocolos de los Planes de Contingencia.	5	5	5		
2.2. Articular la participación de la comunidad, del sector público y privado, garantizando la integridad física y emocional de los estudiantes, docentes, administrativos; y la continuidad del servicio educativo.	2.2.1 Reuniones de sensibilización con organizaciones públicas y privadas, para determinar objetivos y acciones conjuntos.	N° de reuniones con organizaciones.	Son espacios de diálogo y comprensión de la importancia de la participación conjunta en la GRD, concordando la ejecución de actividades en GRD.	1. por Instancia Educativa	1. por Instancia Educativa .	1. por Instancia Educativa.	Equipo GRD (GREMO) Equipo GRD UGEL Equipo GRD II:EE	Gerente GREMO Director UGEL Director II.EE.

2.3. Brindar asistencia técnica de GRD para el fortalecimiento de una cultura de prevención y garantizar su participación activa y consciente en la GRD.	2.3.1. Asistencia técnica a los integrantes de la comisión de GRD.	2.3.1.1. N° de asistencias técnicas.	La asistencia técnica son acciones de orientación para la GRD.	1 por instancia educativa	2 por instancia educativa	2 por instancia educativa	Equipo GRD (GREMO) Equipo GRD UGEL Equipo GRD II:EE	Gerente GREMO Director UGEL Director II.EE. Equipo PREVAED
2.4. Implementar talleres de formación y capacitación de GRD, en coordinación con las instituciones especializadas.	2.4.1. Diseño y ejecución de talleres de formación y capacitación en GRD.	2.4.1.1.N° de talleres de capacitación	Los talleres de formación y capacitación son eventos académicos para fortalecer capacidades en GRD.	2 en GRE y UGEL	22 en GRE y UGEL	2 en GRE y UGEL	Equipo GRD (GREMO) Equipo GRD UGEL Equipo GRD II:EE	Gerente GREMO Director UGEL Director II.EE.

3. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	3.1 .Establecer redes de comunicación entre los COEs de las Instancias de Gestión Educativa según zonas geográficas y unidades de gestión.	3.1.1. Organización de redes de comunicación entre los COEs de las II.EE según criterios establecidos.	3.1.1.1 Instituciones Educativas en redes de comunicación organizadas.	Son II.EE que se articulan entre sí según criterios para intercambiar información y/o coordinar.	50%	70%	80%	Equipo GRD (GREMO) Equipo GRD UGEL Equipo GRD II:EE	Gerente GREMO Director UGEL Director II.EE.
	3.2. Implementar en los COEs de las diferentes instancias de gestión educativa, equipos de comunicación para la alerta frente a peligros inminentes.	3.2.1. Instalación y puesta en operación de los equipos de comunicación a los COEs de las diferentes Instancias de Gestión Educativa	3.2.1.1. N° de COEs que cuentan con equipos de comunicación instalados y operativos.	Los equipos de comunicación son dispositivos que facilitan el intercambio de información y la activación del sistema de alerta frente a emergencias o desastres.	10%	50%	80%	Equipo GRD (GREMO) Equipo GRD UGEL Equipo GRD II:EE	Gerente GREMO Director UGEL Director II.EE.

	3.3. Establecer convenios con Instituciones Gubernamentales Regionales responsables del sistema de la alerta para la articulación al SAT.	3.3.1. Coordinación con instituciones responsables del sistema de alerta para articular acciones de respuesta frente a riesgos.	3.3.1.1. N° de convenios establecidos.	Los Convenios son compromisos que se asumen entre organizaciones para enfrentar los riesgos.	1 Por instancia educativa	1 Por instancia educativa	1 Por instancia educativa	GRELL (Monitor del COE) UGEL (Monitor del COE) II.EE (Director)	COE MINEDU COE GREMO COE UGEL COE II.EE.
		3.3.2. Articulación al sistema de alerta temprana regional.	3.3.2.1. COEs articulados al SAT regional.	Establecimiento de intercomunicación de la emergencia entre COEs y las instituciones de alerta temprana.	10%	50%	100%		
4. SEGURIDAD E INFRAESTRUCTURA	4.1. Identificar las II.EE. por niveles de vulnerabilidad, para incorporarlas al Programa de mejoramiento de infraestructura educativa.	4.1.1. Verificación de las condiciones de infraestructura de las IIEE.	4.1.1.1. N° Locales escolares verificados.	Constatación del estado de infraestructura educativa.	10% por UGEL.	40% por UGEL.	100% por UGEL.	GREMO (DGI) UGEL (AGI) Gobierno Local	Gerente GREMO Director UGEL Secretario Técnico Municipalidad
		4.1.2. Presentación de Fichas VISE por los especialistas de infraestructura de GRELL y UGE y Gobiernos Locales.	4.1.2.1. N° de Locales escolares con Fichas VISE.	Aplicación de las fichas VISE.				Gobierno Local	Presidente de Comité Defensa Civil

	4.2. Diseñar e Implementar el Programa de mejoramiento de la infraestructura educativa.	4.2.1. Priorización de locales escolares para mejoramiento.	4.2.1.1. N° de locales para mejoramiento con fichas técnicas.	Son locales escolares con bajo índice de seguridad.	10%	30%	80%	PRONIED MINEDU GREMO /UGEL (Infraestructura)	Gerente GREMO Director UGEL Director II.EE.
		4.2.2. Gestión ante MINEDU, GR, y otras entidades para la financiación de proyectos.	4.2.2.1.N°de Fichas Técnicas tramitadas ante GL , GR, PRONIED-MINEDU	Fichas técnicas son instrumentos que evidencian la situación infraestructural del local escolar.					
		4.2.3. Gestión ante MINEDU, GR, y otras entidades para la financiación de proyectos.	4.2.3.1.N°de Fichas Técnicas tramitadas ante GL , GR, PRONIED-MINEDU	Fichas técnicas son instrumentos que evidencian la situación infraestructural del local escolar.	10%	30%	80%		
	4.3. Diseñar e implementar Programa de Construcción de la infraestructura para II.EE. con tecnología sismo resistente.	4.3.1. Gestión ante entidades públicas y privadas para la identificación y construcción de locales escolares con problemas estructurales.	4.3.1.1 N° de proyectos de inversión públicas gestionados y aprobados.	Los PIP son proyectos de Inversión Pública que permiten atender con presupuesto determinado la construcción de infraestructura escolar segura.	2% Locales priorizados	10% Locales priorizados	80% Locales priorizados	PRONIED MINEDU GREMO /UGEL (Infraestructura) Gobierno local y Regional	Gerente GREMO Director UGEL Director II.EE.

	4.4. Equipar las II.EE. con dispositivos de emergencia y señaléticas.	4.4.1. Identificación de IIEE con necesidad de dispositivos de emergencia, implementación y capacitación en el uso y mantenimiento de los mismos.	4.4.1.1.N° de Locales escolares que cuentan con dispositivos de emergencia y señaléticas	Dispositivos de emergencia son equipos e instrumentos que permiten establecer índices de seguridad.	2.5% Regional	3% Regional.	50% Regional	GREMO UGEL Gobierno Regional Gobiernos Locales	Gerente GREMO Director UGEL Gobernador Alcaldes
5. FINANCIAMIENTO	5.1. Establecer las prioridades de inversión para la implementación de las políticas y estrategias de GRD en las diferentes instancias de gestión educativa.	5.1.1. Elaboración del Plan de prioridades de inversión de la GREMO/UGEL.	5.1.1.1. Plan de prioridades de inversión	Plan es un documento que establece las prioridades de inversión para la atención de necesidades infraestructurales y equipos de seguridad de los locales escolares que lo requieren	1	1	1	GREMO /UGEL (DGI/AGI)	GREMO(Gerente) UGEL (Director)
	5.2. Formular proyectos para la gestión y asignación de recursos.	5.2.1. Elaboración de Proyectos para mejorar y construir la infraestructura escolar priorizada.	5.2.1.1. N° de Proyectos formulados	Los proyectos son documentos que detallan las acciones y recursos que permiten desarrollar capacidades en GRD y mejorar y/o construir locales escolares.	0	1 proyecto	1 proyecto	GREMO /UGEL (DGI/AGI/PREVAED)	GREMO(Gerente) UGEL (Director)

		5.2.2. Formulación de Proyectos para el desarrollo de capacidades en GRD.							
	5.3. Gestionar financiamiento del sector público y privado para garantizar la implementación del Plan de GRD.	5.3.1. Implementación de estrategias para la gestión del financiamiento y cooperación técnica en GRD.	5.3.1.1. Presupuesto asignado para la implementación de la GRD	Conjunto de acciones desplegados en diferentes instituciones públicas y privadas para la asignación de recursos de las acciones del Plan de GRD.	Según POI	Según POI	Según POI	GREMO /UGEL (DGI/AGI/PREVAED)	GREMO(Gerente) UGEL (Director)
			5.3.1.2. Cantidad de recursos asignados de la Cooperación técnica y privada comprometidos por convenio						
	5.4. Implementar mecanismos de monitoreo para garantizar el uso adecuado de los recursos y evitar la corrupción.	5.4.1. Elaboración de Programa e instrumentos de monitoreo para la ejecución financiera.	5.4.1.1. Acciones de monitoreo	El monitoreo es la verificación por etapas del cumplimiento de las acciones de la ejecución financiera	2 Por IIEE focalizada	2 Por IIEE focalizada	2 Por IIEE focalizada	GREMO/UGEL	GREMO (Gerente) Director UGEL Equipo PREVAED

XI. ANEXOS

DIRECTORIO DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN LA RESPUESTA

N°	INSTITUCIÓN/DEPENDENCIA	TELÉFONO
01	GOBERNACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL	053-462031
02	PREFECTURA REGIONAL DE MOQUEGUA	053-461451
03	GERENCIA DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	953612081
04	COE MINEDU NÚMERO FIJO DIRECTO	01-6155854
05	COE MINEDU - ANEXOS	26775 – 27527 – 26760 – - 27528
06	DIRECCIÓN DESCONCENTRADA INDECI	053-463887 #951024199
07	GERENCIA REGIONAL EDUCACION MOQUEGUA	053-461651
08	DIRECTOR UGEL MARISCAL NIETO	953934477
09	DIRECTOR UGEL ILO	053-484090
10	DIRECTOR UGEL GENERAL SÁNCHEZ CERRO	053-837108
11	GERENCIA REGIONAL DE SALUD	053-462217
12	GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA	053-463785
13	GERENCIA REGIONAL DE VIVIENDA	053-461917
14	GERENCIA REGIONAL DE TRANSPORTES	053-461005 053-461591
15	GERENCIA REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS	053-463335
16	COMPAÑÍA DE BOMBEROS N° 74 MARISCAL NIETO	053-462333
17	EMERGENCIA ESSALUD HOSPITAL ESSALUD	053-463990 053-461565
18	EMERGENCIA MINSA HOSPITAL MINSA	053-462410 053-461804
19	JEFE DE LA OFICINA DE PARTICIPACION CIUDADANA	985272480
20	CENTRO DE OPERACIONES DE LA PNP	053-464141
21	COMISARIA CALLE AYACUCHO 808	053-461391
22	COMISARIA DE LA FAMILIA	053-463551
23	CONTROL DE CARRETERAS ILO	#980122351
24	CONTROL DE CARRETERAS CAMIARA	#980122374
25	CONTROL DE CARRETERAS MONTALVO	#980122363
26	COMISARIO MOQUEGUA	#999101992
27	CAMISARIA CALLE AYACUCHO	053-463551
28	EMERGENCIAS POLICIA NACIONAL DEL PERU	105
29	COMISARIO LOS ANGELES	#952509632
30	JEFE DE TRANSITO	951753247
31	JEFE DIVINCRI	987536883
32	JEFE DE SERVICIOS POLICIALES	958954839
33	SEGURIDAD CIUDADANA	#988005051
34	ELECTROSUR S.A.	053-462464
35	E.P.S. MOQUEGUA S.A.	053-463838
36	MINISTERIO DE LA MUJER	053-462447
37	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL MARISCAL NIETO	053-462494
39	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SÁNCHEZ CERRO	053-462597
40	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL ILO	053-483459

MAPAS

- Departamento Moquegua: Ubicación del departamento (2011)
- Departamento Moquegua: División política en provincias y distritos (2011)
- Departamento Moquegua: centros urbanos con mayor volumen y dinámica de población (2011)
- Mapa de frecuencia de heladas en Moquegua
- Mapa de intensidad sísmica en Moquegua

- Mapa de zonas de inundaciones en Moquegua
- Mapa de base de Moquegua
- Mapa de peligros por movimiento de masa en Moquegua
- Mapa de precipitaciones en Moquegua
- Mapa de temperaturas máximas en Moquegua
- Mapa de temperaturas mínimas en Moquegua
- Mapa de vulnerabilidad física en Moquegua

XII. ENFOQUES DEL PLAN.

- **ENFOQUE DE GÉNERO:** considera las diferentes oportunidades que tienen los hombres y las mujeres, las interrelaciones existentes entre ellos y los distintos papeles que socialmente se les asignan.
- **ENFOQUE DE DERECHOS:** Se enfoca en la realización de los derechos de las poblaciones excluidas y marginadas, así como de aquellas cuyos derechos han sido afectados por desastres adversos natural o antrópico.
- **ENFOQUE DE PROCESOS:** Se caracteriza por tener presente el vínculo existente entre todas las actividades que intervienen en los diversos procedimientos que se llevan a cabo. Los recursos y actividades se gestionan teniendo en cuenta sus relaciones, como un todo, favoreciendo resultados más eficientes.
- **ENFOQUE DE INTERCULTURALIDAD:** La intercultural es un enfoque educativo basado en el respeto y la valoración de la diversidad cultural, la educación en valores y la lucha contra el racismo y la xenofobia.
- **ENFOQUE TERRITORIAL:** Es una perspectiva heurística que contempla al territorio como el escenario socialmente construido que permite manejar la incertidumbre, solucionar problemas comunes y lograr aspiraciones compartidas.

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2014 - 2021

Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED.

Plan Sectorial de Gestión del Riesgo de Desastres del Ministerio de Educación.

Plan Estratégico de Desarrollo de la Región Moquegua 2008-2015 – DREMOQUEGUA.

Plan Vial Departamental Participativo 2007–2016

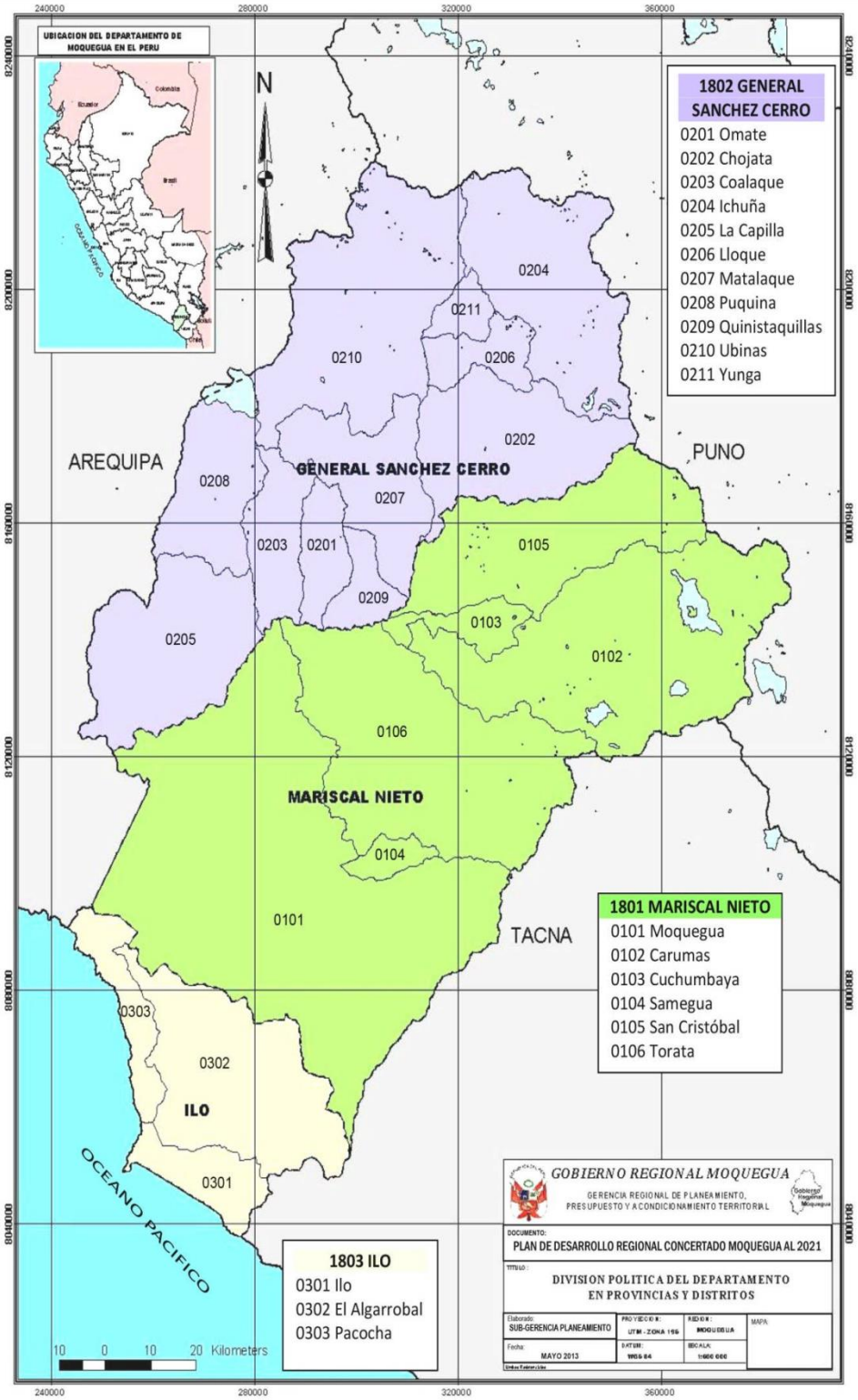
Plan Territorial de Gestión de Riesgos de Desastres de la Región La Libertad

Política de Estado en Gestión del Riesgo de Desastres

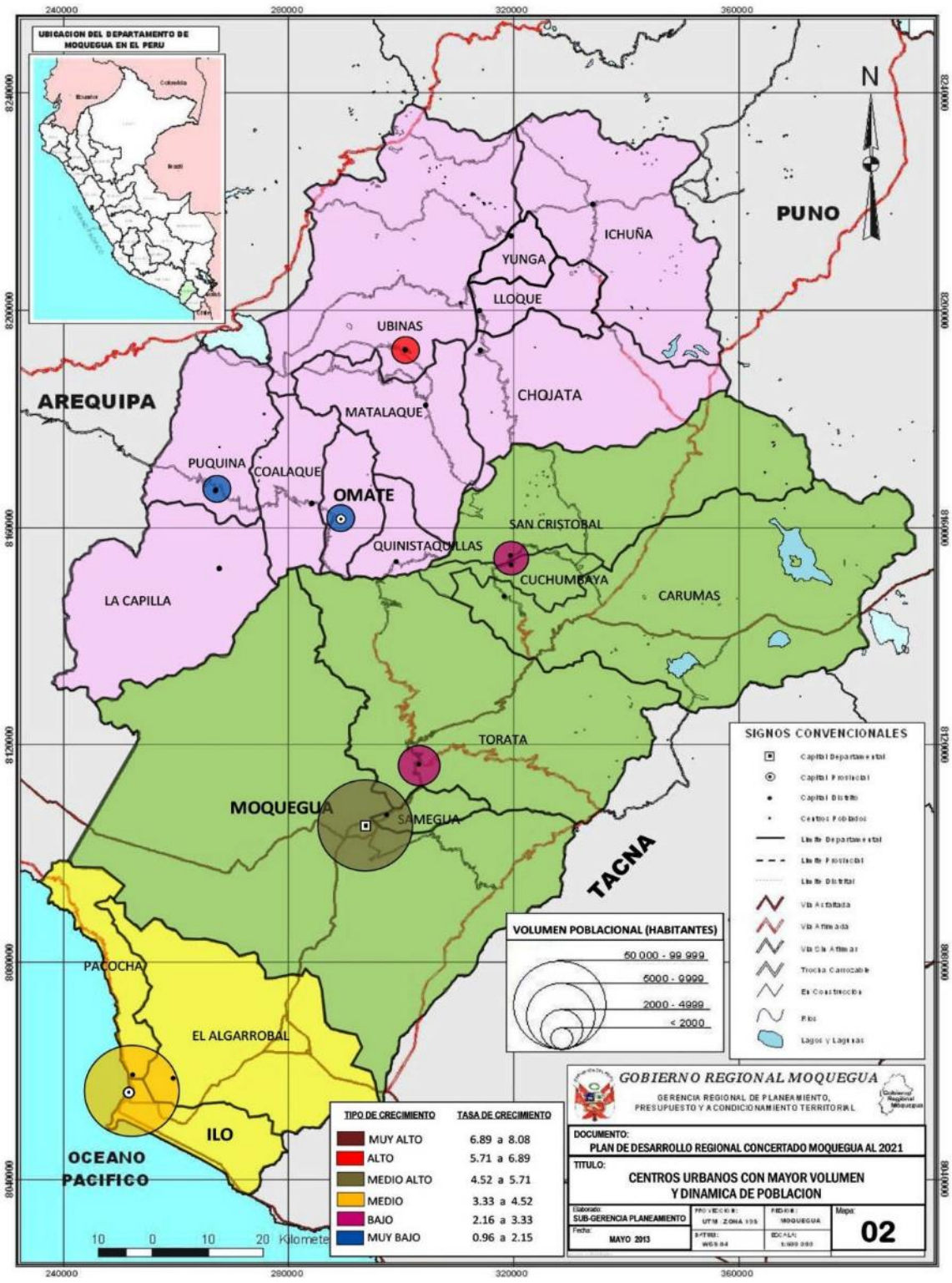
Informe Nº 218 -2012-SGAT/GRPPAT-GR.MOQ, Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial

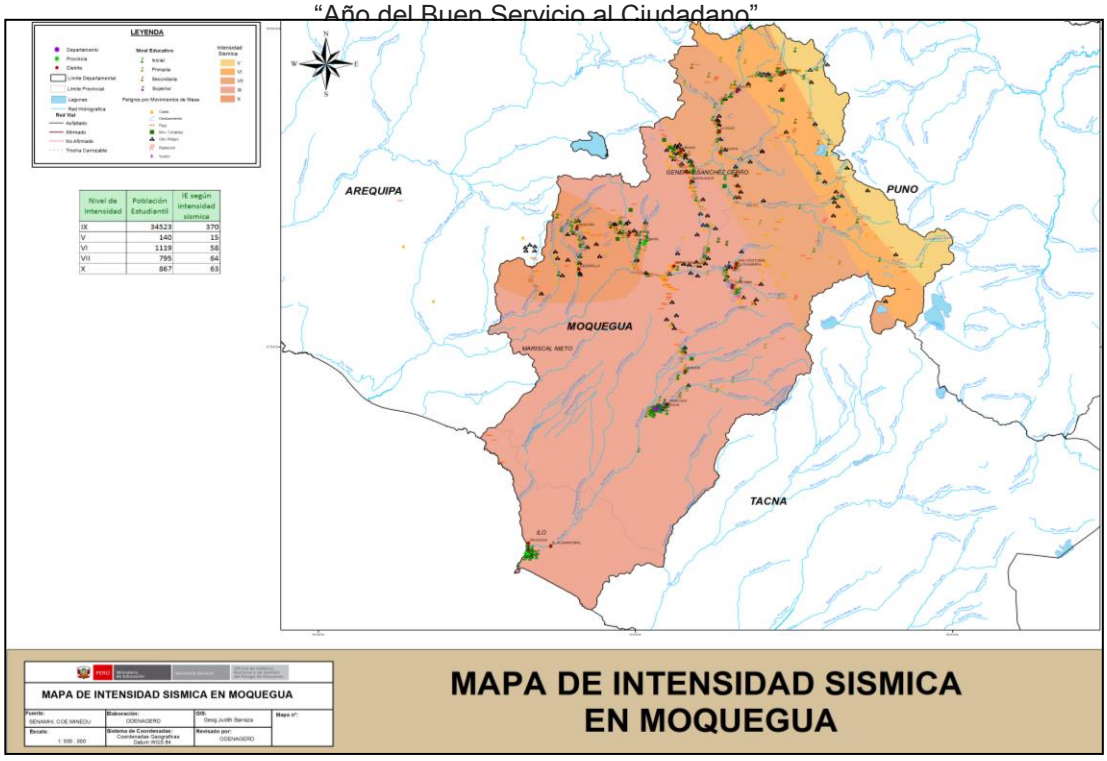
Departamento Moquegua: Ubicación del departamento (2011)

DEPARTAMENTO MOQUEGUA: DIVISIÓN POLÍTICA EN PROVINCIAS Y DISTRITOS (2011)



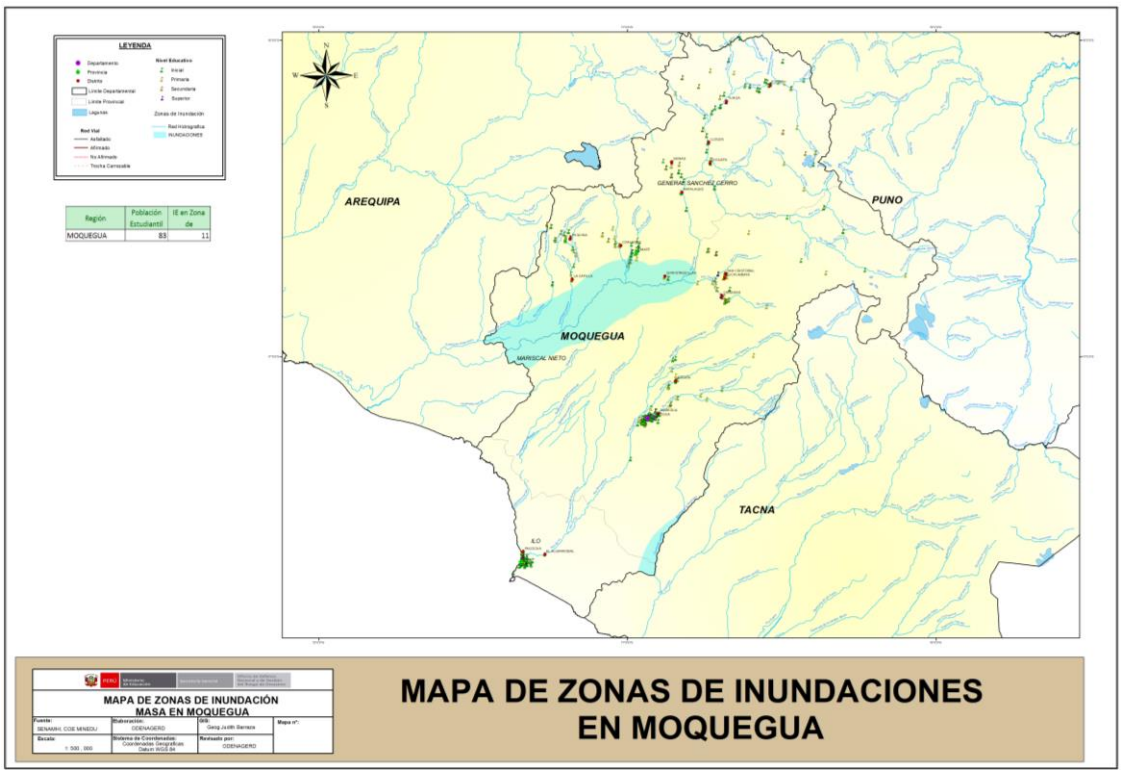
DEPARTAMENTO MOQUEGUA: CENTROS URBANOS CON MAYOR VOLUMEN Y DINÁMICA DE POBLACIÓN (2011)





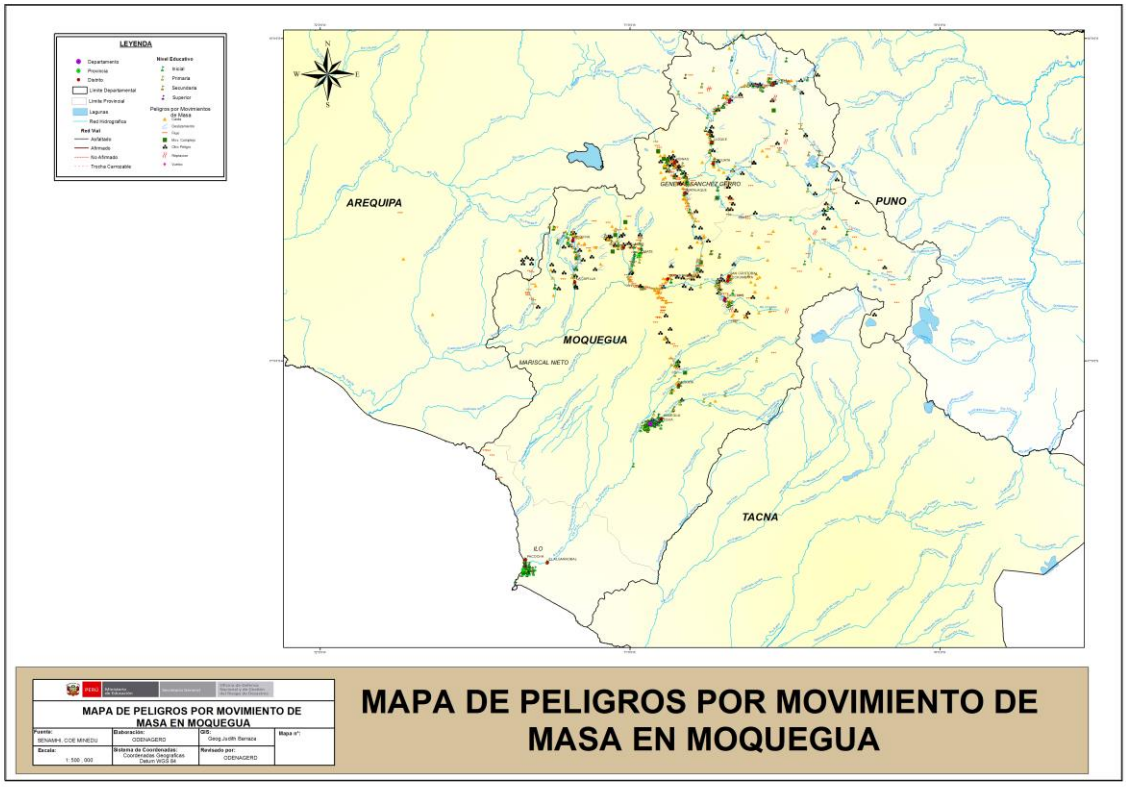
Nivel de Intensidad	Población Estudiantil	IE según Intensidad sísmica
IX	34523	370
V	140	15
VI	1119	58
VII	795	64
X	867	63

MAPA DE INTENSIDAD SISMICA EN MOQUEGUA

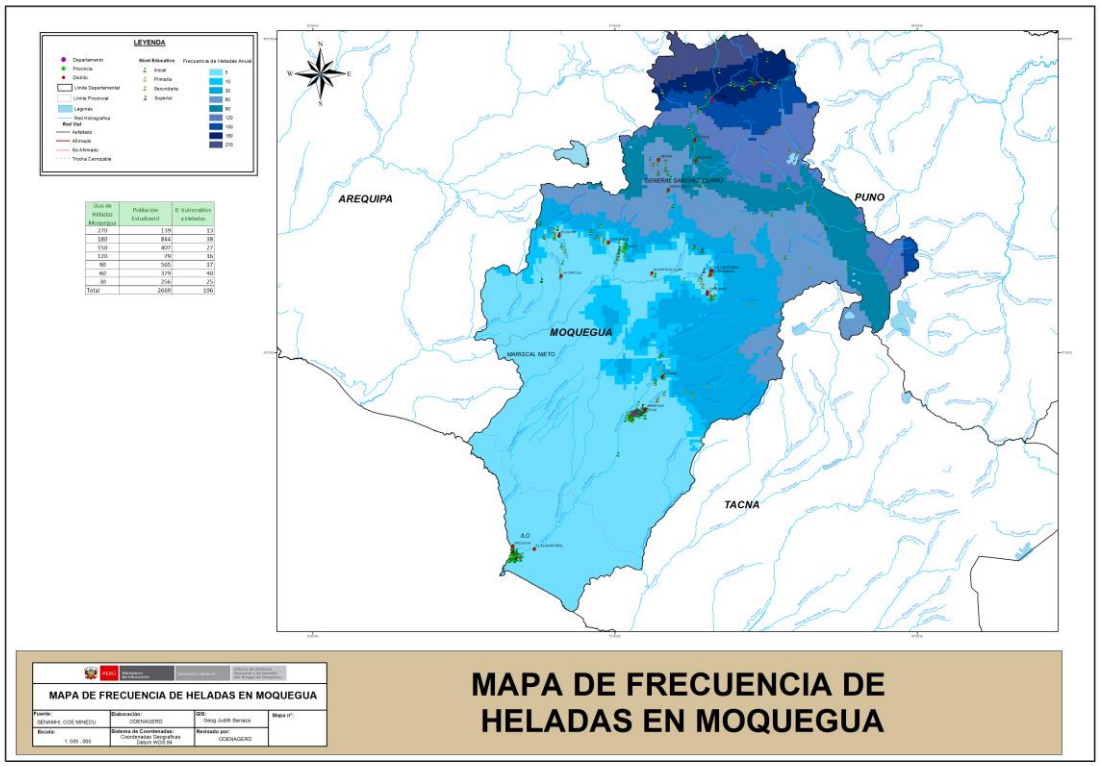


Región	Población Estudiantil	IE en Zona de
MOQUEGUA	83	11

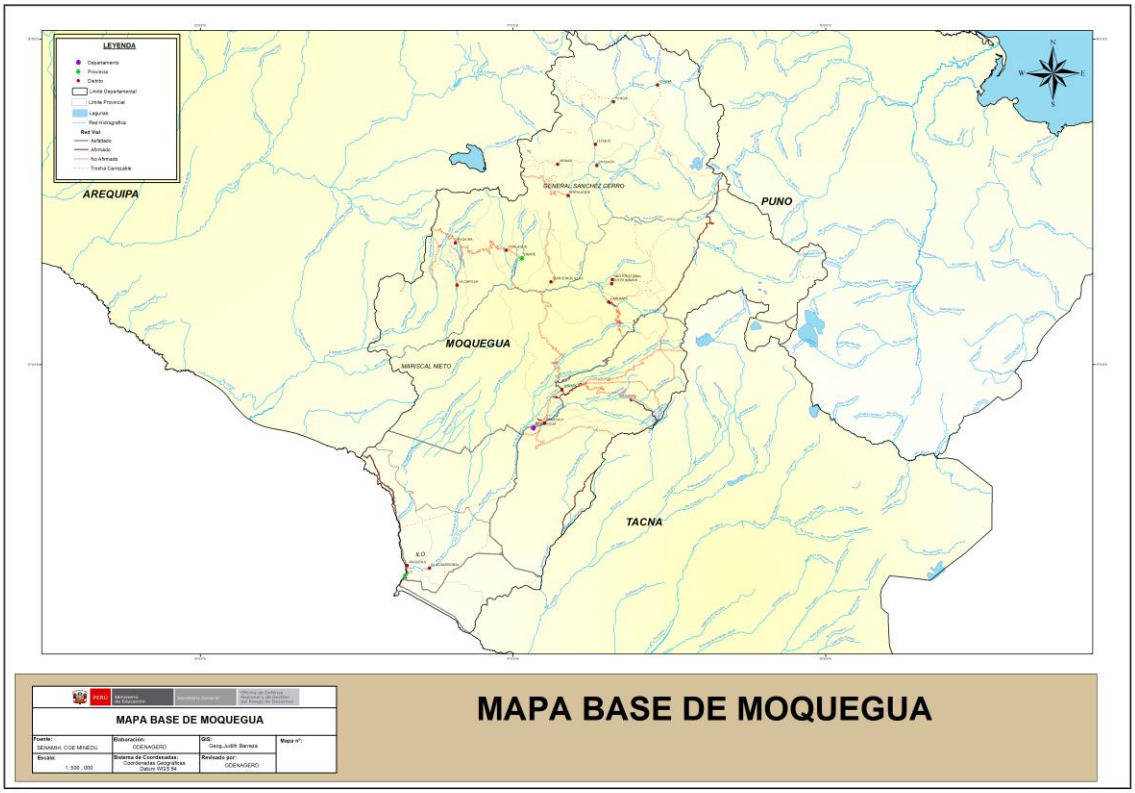
MAPA DE ZONAS DE INUNDACIONES EN MOQUEGUA

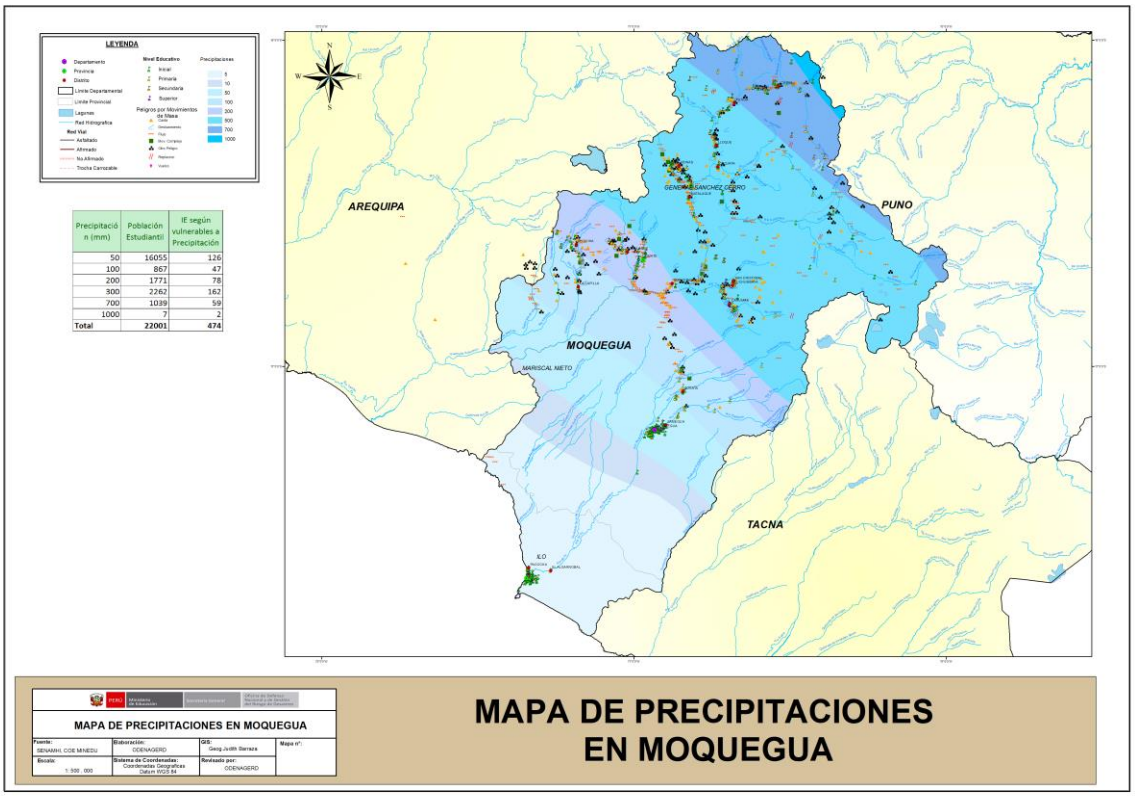


MAPA DE PELIGROS POR MOVIMIENTO DE MASA EN MOQUEGUA

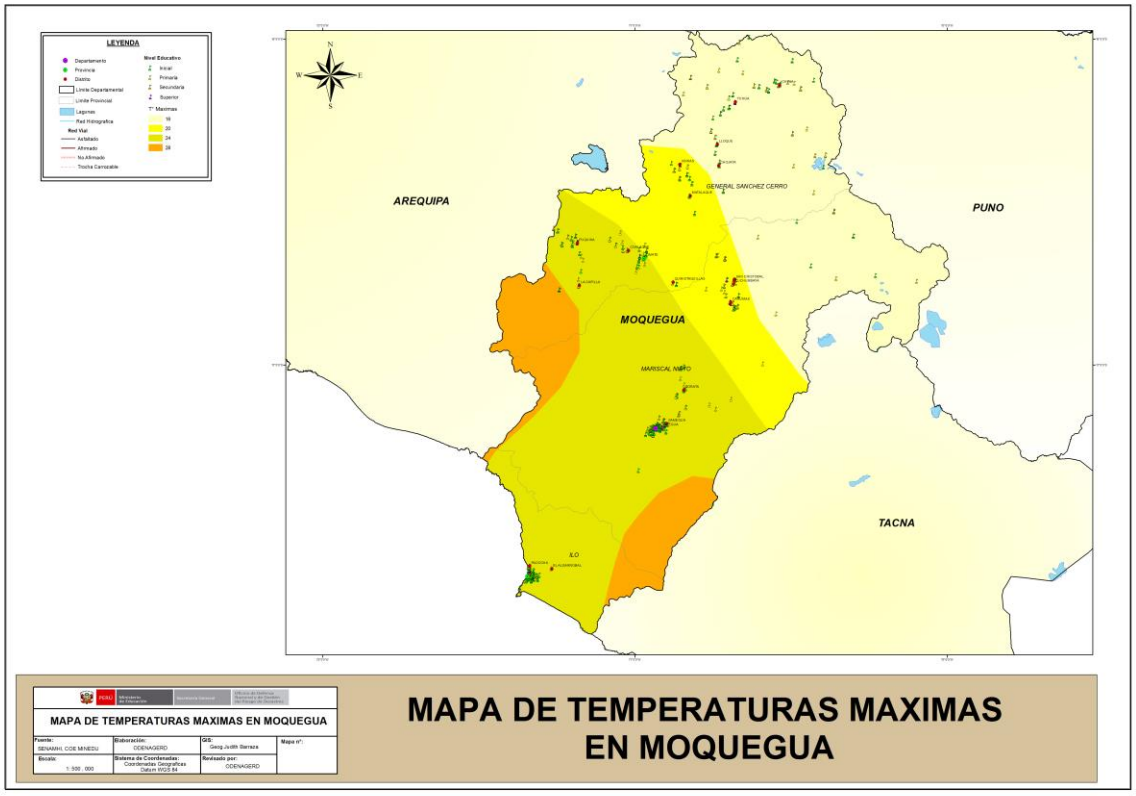


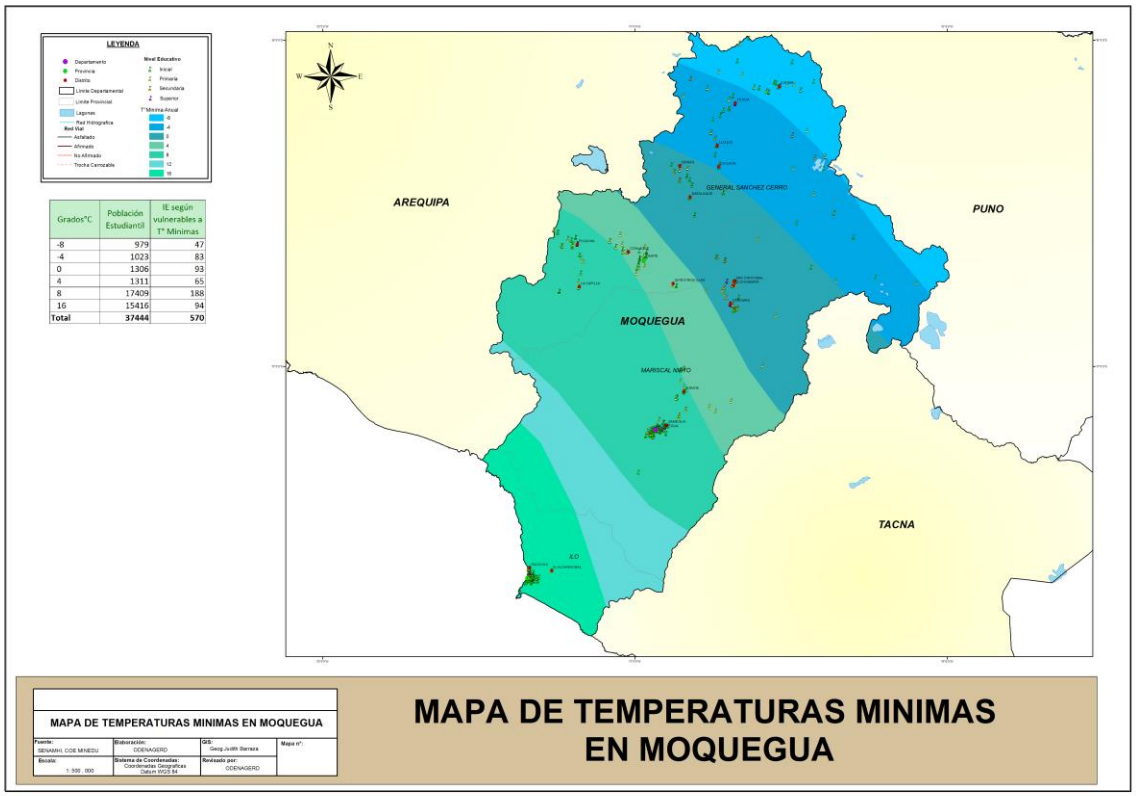
MAPA DE FRECUENCIA DE HELADAS EN MOQUEGUA



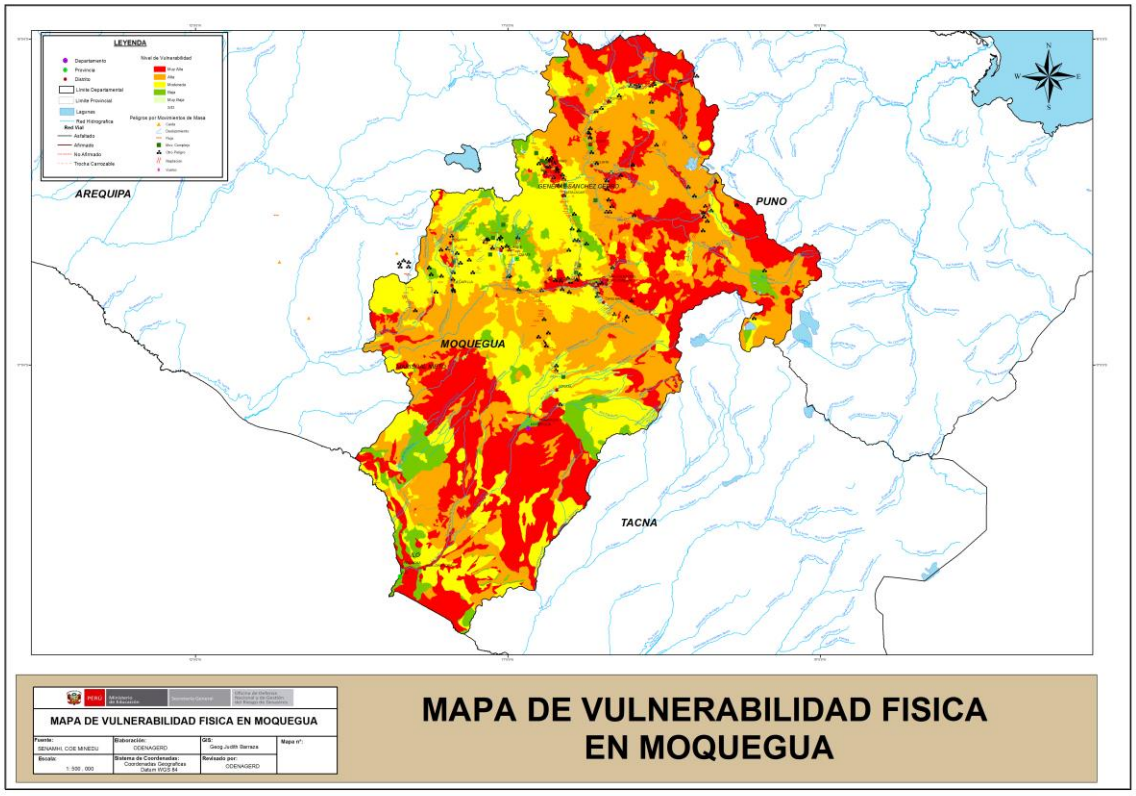


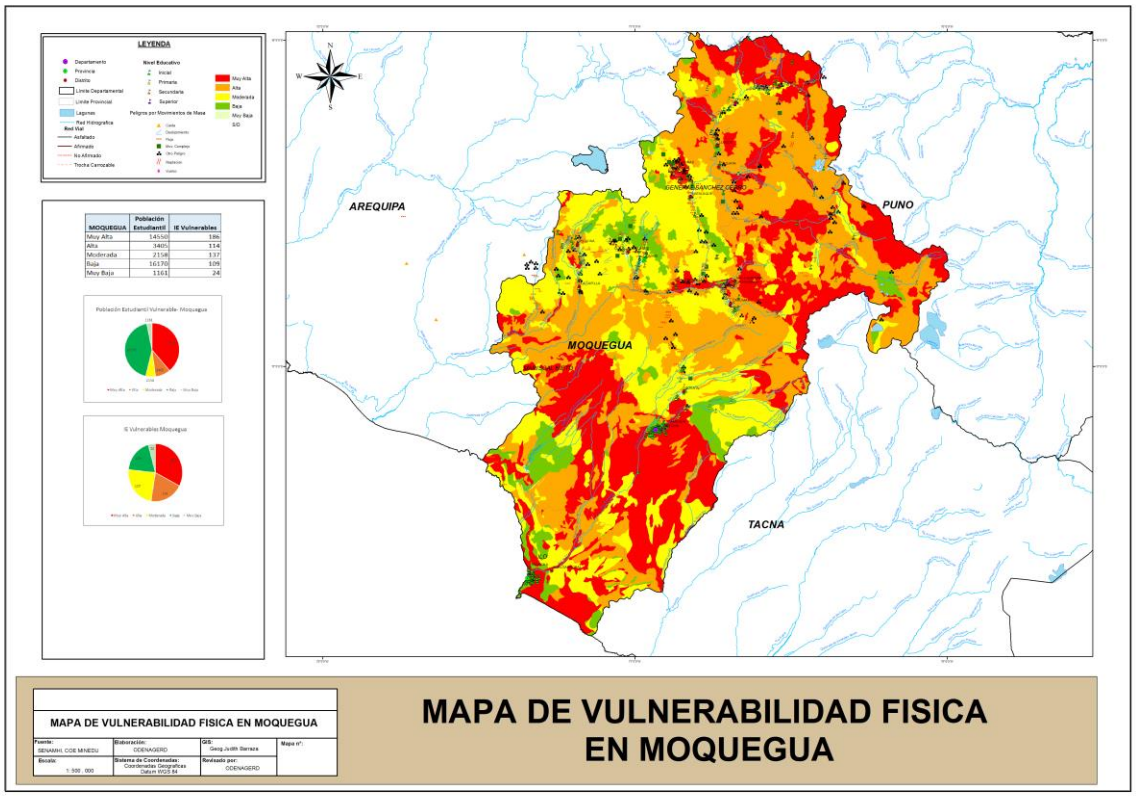
Precipitación (mm)	Población Estudiantil	IE según vulnerables a Precipitación
50	16055	126
100	867	47
200	1771	78
300	2262	162
700	1039	59
1000	7	2
Total	22001	474





Grados°C	Población Estudiantil	IE según vulnerables a T° Mínimas
-8	979	47
-4	1023	83
0	1306	93
4	1311	65
8	17409	188
16	15416	94
Total	37444	570


LEYENDA
AREQUIPA
PUNO
MOQUEGUA
TACNA
MAPA DE VULNERABILIDAD FISICA EN MOQUEGUA
MAPA DE VULNERABILIDAD FISICA EN MOQUEGUA


LEYENDA
AREQUIPA
PUNO
MOQUEGUA
TACNA
MAPA DE VULNERABILIDAD FISICA EN MOQUEGUA
MAPA DE VULNERABILIDAD FISICA EN MOQUEGUA