

# PROGRAMA DE MODERNIZACION MUNICIPAL

## AÑO 2011

### PREVENCION DEL RIESGO DE DESASTRES

---

Enero, 2011



PERÚ

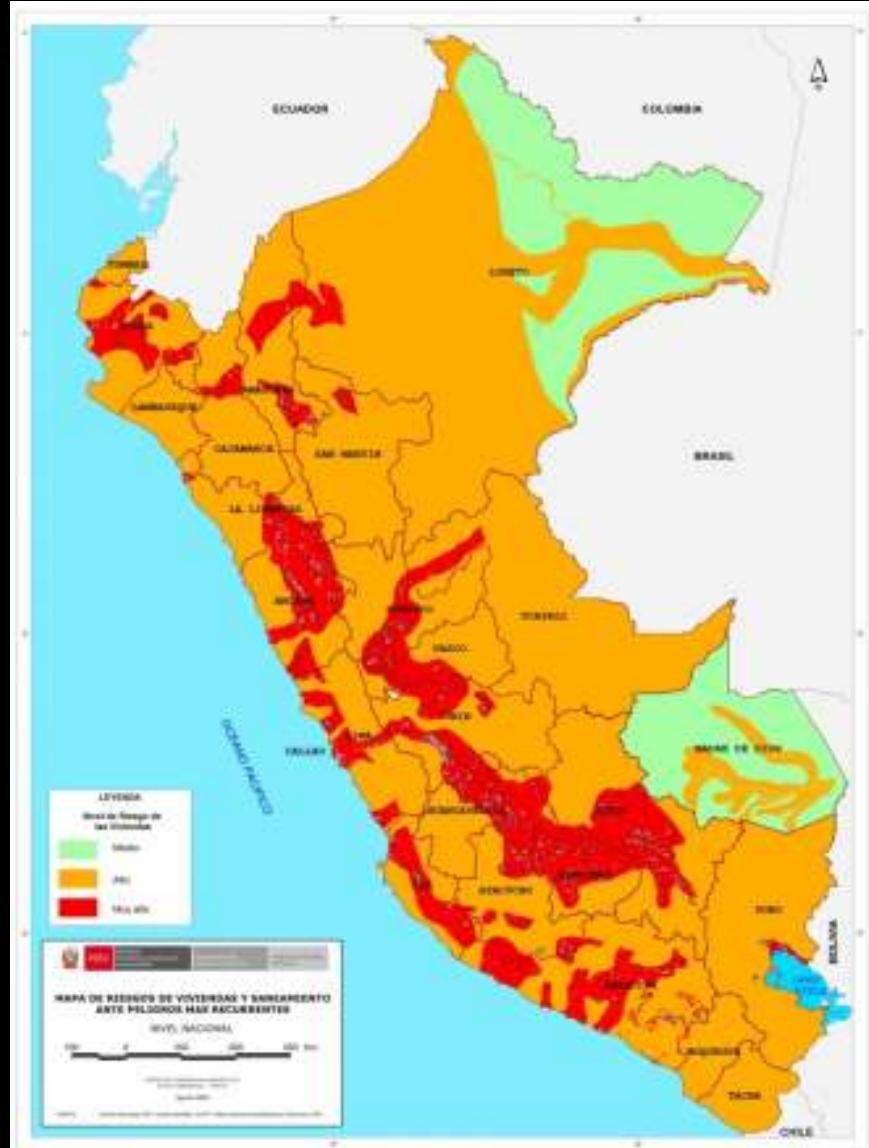
Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Viceministerio de  
Vivienda y Urbanismo

Programa de Gestión  
Territorial

## **PERÚ: MUNICIPALIDADES QUE DISPONEN DE INSTRUMENTOS TÉCNICOS DE DEFENSA CIVIL**

<b>Datos de Municipalidades al 2009</b>	<b>Nº TOTAL</b>	<b>%</b>
Numero total de Municipalidades	1834	100
Municipalidades que cuentan con Instrumentos Tecnicos de Defensa Civil	1393	76
Municipalidades que cuentan con Mapa de Identificacion de Zonas de riesgo	558	40
Ciudades con Estudios de Ciudades Sostenibles	150	11
Estadisticas de desastres mas frecuentes	248	18
Plan de Prevención y Atención de Desastres	786	56
Plan de Operaciones de Emergencia	748	54
Sistemas de Alerta Temprana	171	12
Programa de recuperacion y limpieza de cauce	298	21
Areas inundables identificadas	434	31



A nivel nacional, se estima que aprox. 4 millones de viviendas y mas de 15 millones de habitantes se encuentran ubicadas en zonas potenciales de riesgos ante peligros geológicos y sísmicos.

POBLACION Y VIVIENDAS LOCALIZADAS EN ZONAS DE MUY ALTO RIESGO ANTE PELIGROS MAS RECURRENTES		
DEPARTAMENTOS	POBLACION_2007	VIVIENDAS_2007
LIMA	7,842,569	1,907,295
AREQUIPA	1,091,977	321,285
PIURA	1,046,741	251,671
JUNIN	908,853	258,071
CUSCO	905,990	270,102
ICA	685,767	186,600
ANCASH	542,710	175,784
AYACUCHO	476,128	164,594
HUANUCO	442,703	126,236
HUANCAYELICA	358,598	117,617
APURIMAC	352,905	129,929
PASCO	219,118	61,508
LA LIBERTAD	199,314	53,709
AMAZONAS	129,194	39,815
CAJAMARCA	122,325	33,774
SAN MARTIN	87,559	22,894
UCAYALI	56,300	15,471
PUNO	48,154	26,156
LORETO	9,790	1,951
TOTAL	15,526,695	4,164,462

## Mapa de Riesgo por Déficit Habitacional y Saneamiento ante Peligros Más Frecuentes



**DISMINUIR LAS BRECHAS ENTRE LAS POLITICAS  
INSTITUCIONALES Y LAS PRACTICAS INSTITUCIONALES**



## **RESULTADO ESPERADO**

Gobiernos locales incorporan la gestión de riesgo de desastres en las planificación del territorio y su desarrollo local, previenen, mitigan y reducen condiciones de vulnerabilidad.

## **OBJETIVO GENERAL**

Reducir los niveles de vulnerabilidad en zonas urbanas y centro poblados, mediante la prevención y mitigación de riesgo de desastres

**OBJETIVO ESPECIFICO****Prevención del riesgo de desastre**

META	OBJETIVO
<b>Identificar zonas de vulnerabilidad y riesgos de desastres en la localidad.</b>	<b>OBJETIVO 1</b> Identificar y organizar las acciones a ejecutar que permitan incorporar la gestión de riesgo de desastre en la planificación del territorio y desarrollo local.
	<b>OBJETIVO 2</b> Identificar peligros y vulnerabilidades e identificar sectores críticos.
	<b>OBJETIVO 3</b> Analizar la capacidad institucional para prevenir y mitigar el riesgo de desastre.

**OBJETIVO ESPECIFICO****Prevención del riesgo de desastre**

OBJETIVO	ACTIVIDADES	FUENTES DE VERIFICACION
<b>OBJETIVO 1</b> Identificar y organizar las acciones a ejecutar que permitan incorporar la gestión de riesgo de desastre en la planificación del territorio y desarrollo local.	<b>ACTIVIDAD 1:</b> Definir el proceso de implementación de la gestión de riesgo en el marco del PMM y su relación con la planificación del territorio, desarrollo urbano y desarrollo local.  <b>ACTIVIDAD 2:</b> Identificar actividades, estrategias, mecanismos para la implementación de medidas de prevención y mitigación de riesgo de desastre, para el proceso definido.	- Anexo I: Formato Plan de trabajo  - Anexo II: Resolución de alcaldía CONFORMACION COMITÉ TECNICO

## OBJETIVO ESPECIFICO

### Prevención del riesgo de desastre

OBJETIVO	ACTIVIDADES	FUENTES DE VERIFICACION
<b>OBJETIVO 2</b> Identificar peligros y vulnerabilidades e identificar sectores críticos.	<p><b>ACTIVIDAD 1:</b> Identificar peligros físicos y tecnológicos con mayor probabilidad de ocurrencia en la jurisdicción, según antecedentes cronológicos e información y registros elaborados por instituciones especializadas.</p> <p><b>ACTIVIDAD 2:</b> Identificar condiciones de vulnerabilidad de tipo físico teniendo en cuenta el emplazamiento y ubicación de la población a los peligros con probabilidad de ocurrencia, analizar proceso de ocupación, proceso constructivo de viviendas e infraestructura urbana.</p> <p><b>ACTIVIDAD 3:</b> Identificar los sectores críticos por probabilidad de ocurrencia de peligros asociado a condiciones de vulnerabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Anexo III: Formatos Identificación de peligros y vulnerabilidades e identificación de sectores críticos</li><li>- Anexo IV: Mapa de identificación de peligros.  Mapa de condiciones de vulnerabilidad.  Mapa de sectores críticos.</li></ul>

OBJETIVO	ACTIVIDADES	FUENTES DE VERIFICACION
<b>OBJETIVO 3</b> Analizar la capacidad institucional para prevenir y mitigar el riesgo de desastre	<p><b>ACTIVIDAD 1:</b> Analizar la incorporación de la gestión de riesgo en instrumentos técnicos, de gestión y normativos vigentes, relacionados a la planificación del territorio, desarrollo urbano y desarrollo local.</p> <p><b>ACTIVIDAD 2:</b> Analizar el nivel de organización y funcional de la municipalidad, para prevenir y mitigar riesgo de desastre, así como para atender y dar respuesta a un desastre.</p> <p><b>ACTIVIDAD 3:</b> Analizar el presupuesto municipal asignado en los tres últimos años para la ejecución de medidas de prevención y mitigación de tipo estructural y no estructural.</p> <p><b>ACTIVIDAD 4:</b> Analizar organización de la población para prevenir y mitigar riesgo de desastre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anexo VI: Capacidad institucional para prevenir y mitigar el riesgo de desastre</li> </ul>

Formato	Municipalidad
	A
Anexo I: Plan de Trabajo para el año 2011	X
Anexo II: Conformación comité técnico	X
Anexo III: Mapa de identificación de peligros	X
Anexo IV: Mapa de condiciones de vulnerabilidad	X
Anexo V: Mapa de sectores críticos	X
Anexo VI: Capacidad institucional	X

## **FORMATO I: PLAN DE TRABAJO**

## FORMATO II: PROPUESTA DE ACUERDO DE CONCEJO

### ANEXO 2

### **ACUERDO DE CONCEJO N°**

*Provincia/Distrito, fecha*

**EL ALCALDE DE (...);**

**POR CUANTO:**

*El Concejo Provincial/Distrital en sesión ordinaria de la fecha;*

**CONSIDERANDO:**

*Que, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia y que dicha autonomía consagrada en el artículo 194º de la Constitución Política del Perú, radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;*

*Que, el numeral 6) del artículo 195º de la Constitución Política del Perú, establece que los gobiernos locales son competentes para planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, incluyendo la zonificación, urbanismo y el acondicionamiento territorial;*

*Que, el artículo 79º de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, consigna las funciones de las municipalidades provinciales y distritales en materia de organización del espacio físico y uso del suelo;*

*Que, a través del literal a) del numeral 1.4 del artículo 1º de la Ley N° 29465, se crea el Programa de Modernización Municipal, que tiene como objeto generar condiciones que permitan un crecimiento sostenido de la economía local;*

*Que, una de las finalidades del Programa de Modernización Municipal, es incentivar a las municipalidades a generar las condiciones favorables al clima de negocios a través de la mejora en la provisión de servicios públicos, infraestructura básica y simplificación de trámites, entre otros;*

*Que, dichas mejoras, deben encontrarse en concordancia con un manejo adecuado de la Gestión de Riesgo en las municipalidades, que permita la identificación de las zonas de vulnerabilidad y de riesgos de desastres en la localidad;*

*Que, la prevención y mitigación del riesgo de desastre, repercutirá no sólo en el desarrollo de las actividades económicas de los gobiernos locales, sino también fortalecerá los procesos de planificación del territorio y propiciará el uso responsable del territorio, que se traducirá en la reducción de los niveles de vulnerabilidad en materia de vivienda, urbanismo y saneamiento;*

*Estando a lo expuesto, y en uso de las facultades conferidas por los artículos 9º y 41º de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, el Concejo Municipal, adoptó el siguiente;*

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO.- DECLARAR DE INTERÉS** la implementación de las actividades para la incorporación de la Gestión de Riesgo en la Municipalidad Provincial/Distrito de (...)

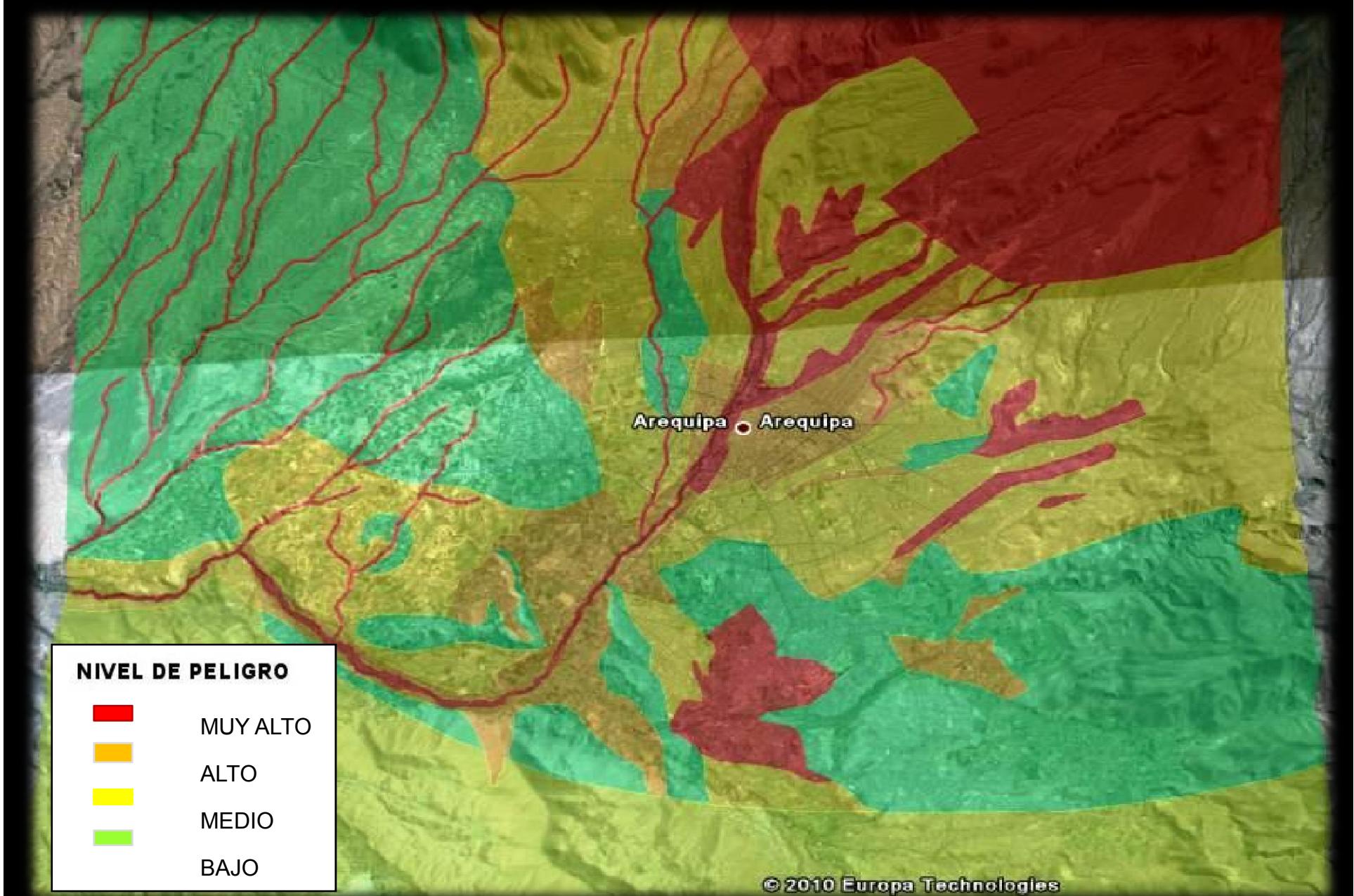
**ARTICULO SEGUNDO.- AUTORIZAR** al Señor Alcalde para que mediante Resolución conforme el Comité Técnico de Gestión de Riesgo que Se encargará de implementar los procedimientos técnicos para reducir los niveles de vulnerabilidad en materia de vivienda, urbanismo y saneamiento, mediante la prevención y mitigación de riesgo de desastres, y verificará su aplicación y fortalecimiento en las diversas acciones que efectúen las unidades orgánicas de esta entidad municipal.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

### FORMATO III: IDENTIFICACION DE PELIGROS, VULNERABILIDAD Y SECTORES CRITICOS

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>	PREVENCION DEL RIESGO DE DESASTRE							
<b>META 1</b>	IDENTIFICAR ZONAS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS DE DESASTRES EN LA LOCALIDAD.							
<b>OBJETIVO</b>	Identificar peligros y vulnerabilidades e identificacion de sectores criticos.							
<b>ACTIVIDAD 1</b>	Identificar peligros físicos y tecnológicos con mayor probabilidad de ocurrencia en la jurisdicción, según antecedentes cronológicos e información y registros elaborados por instituciones especializadas							
	Cuáles son los peligros identificados en la comunidad?	Cuál es la clasificación según su origen de los peligros identificados en su comunidad?	Cual es la ubicación de los peligros identificados?	Cuál es el alcance de los peligros identificados?	Cuáles son las principales causas que originan la ocurrencia de los peligros?	Cuál es la frecuencia de los peligros identificados?	Cuál es el nivel de peligro identificados?	
<b>ACTIVIDAD 2</b>	Identificar condiciones de vulnerabilidad de tipo físico teniendo en cuenta el emplazamiento y ubicación de la población a los peligros con probabilidad de ocurrencia, analizar proceso de ocupación, proceso constructivo de viviendas e infraestructura urbana.							
	Cuales son las probables afectaciones?	Donde se encuentran ubicados y/o emplazados los peligros identificados?	Cuál es el material predominante empleado en la construcción?	Cual es la calidad del material de construcción empleado?	Cuál es el estado de conservación de las probables afectaciones ?	Identifique cual es el proceso constructivo realizado en las probables afectaciones?	Que densidad presentan las probables afectaciones identificadas?	
	viviendas							
	equipamiento urbano							
	infraestructura urbana							
<b>ACTIVIDAD 3</b>	IDENTIFICAR LOS SECTORES CRITICOS POR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE PELIGROS ASOCIADOS A CONDICIONES DE VULNERABILIDAD							
	Cuáles son los sectores criticos identificados?	Cual es la localizacion geografico que presentan los sectores criticos identificados?	Describa cuales son los peligros con probabilidad de ocurrencia en los sectores criticos identificados?	Describa cuales son las condiciones de vulnerabilidad que presentan los sectores criticos identificados?	Cual es la población vulnerable ?	cual es la poblacion expuesta?	Cuales son las actividad economicas afectadas?	Cuales son las infraestructura y equipamientos urbanos comprometidos ?

# **MAPA DE IDENTIFICACION DE PELIGROS**



# MAPA DE PELIGROS

ESTUDIO MAPA DE PELIGROS Y LINEAMIENTOS PARA EL PLAN DE USO DE SUELO DE LA CIUDAD DE AREQUIPA, JULIO 2001. CONVENIO INDECI - UNSA

# MAPA DE IDENTIFICACION DE PELIGROS

Cuadro N° 1: LEYENDA PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS

## PELIGROS DE ORIGEN NATURAL

### PELIGROS GENERADOS POR PROCESOS EN EL INTERIOR DE LA TIERRA

- ★ Sismos
- Maremotos
- ◆ Tsunamis
- ▲ Actividad volcánica

### PELIGROS GENERADOS POR PROCESOS EN LA SUPERFICIE DE LA TIERRA

- ▲ Deslizamiento de tierra
- ▼ Derrumbes
- ▲ Aludes
- Aluviones
- ▲ Huaycos
- Erosion fluvial
- Erosion de ladera
- ▼ Reptacion

### PELIGROS GENERADOS POR FENOMENOS HIDROLOGICOS, METEOROLOGICOS Y OCEANOGRAFICOS

- ~ Inundaciones
- Sequias
- ⚡ Tormentas
- ★ Heladas
- ▽ Granizadas
- 🌀 Vientos fuertes
- ⤒ Nevadas
- ⤓ Oleajes
- ⤔ El Niño
- ⤔ La Niña
- ⤓ Lluvias intensas
- ⤔ Precipitaciones prolongadas
- 🔥 Incendios Forestales

## PELIGROS INDUCIDOS POR LA ACTIVIDAD DEL HOMBRE

### INCENDIOS

- 🔥 Urbanos
- 🌿 Forestales
- 🔥 Rurales

### ORIGEN BIOLOGICO

- ▢ Plagas
- ▣ Epidemias

### CONTAMINACION

- ◆ Agua
- ◆ Aire
- ◆ Suelo
- ☢ Radiactividad

### ORDEN SOCIAL

- Terrorismo
- Subversion
- Guerras
- Derrame de sustancias químicas
- Derrame de sustancias peligrosas

● Deforestación  
● Desertificación

# **MAPA DE CONDICIONES DE VULNERABILIDAD**

UBICACIÓN Y/O EMPLAZAMIENTO	
	PARTE ALTA DE LOS CERROS
	EN SUELOS INUNDABLES POR DESBORDE DE RIOS
	CUMBRES DE CERRO Y/ MONTAÑAS
	FALDAS DE LOS CERROS
	EN QUEBRADAS O TORRETERAS SECAS
	CERCANO O SOBRE CONOS DE DEYECCION
	CERCANO A RESTOS ARQUEOLOGICOS
	CERCANO A CONCESIONES MINERAS
	PUQUIALES
	PANTANOS
	HUMEDALES
	OJOS DE AGUA
	PLAYAS
	VOLCANES

TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE	
	LADRILLO
	ADOBE
	TAPIAL
	CONCRETO
	ESTERAS
	MADERA
	CARTON
	SILLAR
	PIEDRA
	BARRO
	PLASTICO

## EQUIPAMIENTO URBANO

### SALUD

- HOSPITALES
- CENTRO DE SALUD
- PUESTOS DE SALUD

### EDUCACION

- CENTRO EDUCATIVO INICIAL
- ESCUELA PRIMARIA
- ESCUELA SECUNDARIA
- UNIVERSIDAD
- INSTITUTO SUPERIOR
- ACADEMIAS

### SERVICIOS Y RECREACION

- PLAZAS
- PARQUES
- LOSA DEPORTIVA
- MERCADO
- CENTRO COMERCIAL
- IGLESIA CATOLICA
- IGLESIA NO CATOLICA
- COMISARIAS

### OTROS

- CEMENTERIO
- BIBLIOTECA
- AEROPUERTO, PISTA DE ATERRIZAJE
- COMEDOR POPULAR
- COMPAÑIA DE BOMBEROS
- GRIFO

CALIDAD DEL MATERIAL EMPLEADO		
	BUENO	CUMPLE CON STANDARES DE CALIDAD
	REGULAR	NO CUMPLE CON ESTANDARES DE CALIDAD
	MALO	

ESTADO DE CONSERVACION		
	BUENO	BIEN CONSERVADO/ CON MANTENIMIENTO
	REGULAR	REGULARMENTE CONSERVADO
	MALO	SIN MANTENIMIENTO

PROCESO CONSTRUCTIVO		
	BUENO	CONSTRUIDO POR PROFESIONALES
	REGULAR	AUTOCONSTRUIDO CON DIRECCION TECNICA
	MALO	AUTOCONSTRUIDO SIN ORIENTACION TECNICA

DENSIDAD		
	BAJA	39% A MENOS DE CONCENTRACIÓN
	MEDIA	ENTRE 40% Y 69% DE CONCENTRACIÓN
	ALTA	70% A MÁS DE CONCENTRACIÓN

INFRAESTRUCTURA URBANA	
	POZOS, RESERVORIOS, REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
	RELENOS SANITARIOS, MICRORELENOS, PLANTAS DE TRATAMIENTO Y/O TRANSFERENCIA DE RSU
	ALUMBRADO PUBLICO
	PUENTES
	CARRETERAS
	REDES DE ALCANTARRILLADO
	REDES DE DRENAJE
	REDES DE TELEFONIA/ GAS

AGRUPACIONES DE VIVIENDAS	
	URBANIZACIONES
	ASENTAMIENTOS HUMANOS
	ASOCIACIONES DE VIVIENDA
	VILLA
	CASERIO
	OTROS

## **FORMATO V : CAPACIDAD INSTITUCIONAL**

**Analizar la incorporación de la gestión de riesgo en instrumentos técnicos, de gestión y normativos vigentes, relacionados a la planificación del territorio, desarrollo urbano y desarrollo local.**

**Analizar el nivel de organización y funcional de la municipalidad, para prevenir y mitigar riesgo de desastre, así como para atender y dar respuesta a un desastre**

**Analizar el presupuesto municipal asignado en los tres últimos años para la ejecución de medidas de prevención y mitigación de tipo estructural y no estructural.**

**Analizar organización de la población para prevenir y mitigar riesgo de desastre, así como la organización para atender y dar respuesta a desastres.**

**Analizar la incorporación de la gestión de riesgo en instrumentos técnicos, de gestión y normativos vigentes, relacionados a la planificación del territorio, desarrollo urbano y desarrollo local.**

**Analizar la incorporación de la gestión de riesgo en instrumentos técnicos, de gestión y normativos vigentes, relacionados a la planificación del territorio, desarrollo urbano y desarrollo local.**

**Analizar el nivel de organización y funcional de la municipalidad, para prevenir y mitigar riesgo de desastre, así como para atender y dar respuesta a un desastre**

**Analizar el presupuesto municipal asignado en los tres últimos años para la ejecución de medidas de prevención y mitigación de tipo estructural y no estructural.**

**Analizar organización de la población para prevenir y mitigar riesgo de desastre, así como la organización para atender y dar respuesta a desastres.**

ORGANIZACIÓN	SI	NO	NORMA DE APROBACION	INSTANCIA RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN	FECHA DE APROBACION	VIGENCIA	OBSERVACIONES
Equipo técnico del PP							
Comité ambiental distrital							
Comité técnico para prevención y atención de desastres							
Equipo técnico para implementación del PDU							
Mesas de concertación							
Brigadas de defensa civil							
Brigadas ecológicas.							
Grupo técnico de protección al medio ambiente.							
Delimitación de sectores y/o zonas para administración territorial							
Otros							

Formato	MEDIOS DE COMUNICACION
Anexo I: Plan de Trabajo para el año 2011	SIAF - MEF
Anexo II: Conformación comité técnico	SIAF - MEF
Anexo III: Mapa de identificación de peligros	pgt@vivien.gob.pe
Anexo IV: Mapa de condiciones de vulnerabilidad	pgt@vivien.gob.pe
Anexo V: Mapa de sectores críticos	pgt@vivien.gob.pe
Anexo VI: Capacidad institucional	SIAF - MEF

# **PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA AL PMM 2011**

**[www.vivienda.gob.pe/pgt](http://www.vivienda.gob.pe/pgt)**

- **Instructivos para formato**
- **Banco de datos : estudios técnicos**

**CONSULTAS : ORIENTACION TECNICA**

**426 9696 ANEXO 182 Ing. Helga Valdivia Fernández**



**pgt@vivienda.gob.pe**

CORRESPONDENCIA - TRAMITE DOCUMENTARIO

Paseo de la República N° 3361

San Isidro, Lima 27, Perú

OFICINA Y ATENCIÓN

Jr. Cuzco 177, Edificio BANMAT, Piso 3

Cercado de Lima, Lima 01, Perú

Teléfono +(51-1) 4269696 Anexo 182

[http://www.vivienda.gob.pe/portal\\_pgt/intro.html](http://www.vivienda.gob.pe/portal_pgt/intro.html)



**PERÚ**

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Viceministerio de  
Vivienda y Urbanismo

Programa de Gestión  
Territorial