



PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



CENEPRED

Centro Nacional de Estimación, Prevención y
Reducción del Riesgo de Desastres

“Promoviendo Cultura de Prevención”

LA IMPORTANCIA DE LAS EVALUACIONES DE DE RIESGOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

EL PERÚ PRIMERO



ÍNDICE



INTRODUCCIÓN

EVALUACION DEL RIESGO

- Marco normativo:
- Ley del SINAGERD: Proceso y Subprocesos de la Estimación
- Funciones De los Gobiernos Regionales y Locales

INSTRUMENTO TECNICO: Evaluación de Riesgo-EVAR

- Definición
- Ámbito
- Objetivo
- Procesos metodológicos
- Procedimientos para la ejecución de las EVAR

SU APLICACIÓN DE LAS EVAR EN LA PLANIFICACION TERRITORIAL

- Planes de Acondicionamiento Territorial en el marco de la Reconstrucción con Cambios.
- Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el marco de la Reconstrucción con cambio.
- Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre.



EVALUACIONES DE RIESGO EN EL MARCO DE LA LEY 30556



Introducción

Como comienzo de la exposición del tema a tratar, se presentan la normatividad, referida al cumplimiento a lo establecido en la ley del SINAGERD, referente a las EVAR, conceptos básicos que contextualizan y permiten entender lo expuesto en capítulos posteriores.

Un aspecto fundamental es diferenciar la escala de los instrumentos técnicos denominados “Escenarios de Riesgo” y “Evaluación de Riesgo”; y su aplicación de las EVAR en los instrumentos de planificación y finalmente las EVAR elaboradas en el marco de la Ley 30556.

Marco normativo

Reglamento de la Ley del SINAGERD:

TÍTULO IV: PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Artículo 23.- El proceso de Estimación del Riesgo comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres.

Artículo 24.- Son Subprocesos de la Estimación del Riesgo, los siguientes

- Normatividad y lineamientos
- Participación social:
- **Generación del conocimiento** de peligros o amenazas: Identificar, conocer, caracterizar y monitorear los peligros para establecer su área de influencia, con el propósito de analizar las vulnerabilidades y establecer las medidas preventivas y correctivas del riesgo.
- **Análisis de vulnerabilidad:**
- **Valoración y escenarios de riesgo:** Establecer los niveles del riesgo a partir de la valoración y cuantificación de la vulnerabilidad y del desarrollo de escenarios de riesgo, que permitan la toma de decisiones en el proceso Gestión del Riesgo de Desastres y del desarrollo sostenible.
- Difusión:



Ley N° 048-PCM: Reglamento de la Ley del SINAGERD (Ley N° 29664) : Artículo N° 11: Gobiernos Regionales y Locales:

11.1: Incorporan en sus procesos de planificación, ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la Gestión del Riesgo de Desastre,

11.2: Incorporan en los planes de desarrollo urbano, planes de acondicionamiento territorial, así como en las zonificaciones que se realicen las consideraciones pertinentes de existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad, siguiendo los lineamientos y apoyo técnico del CENEPRED.

11.3: Identifican el nivel del riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo de inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes.

Gestión del Riesgo de Desastres



PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



¿POR QUÉ NOS CAUSA TANTO DAÑO LOS DESASTRES?

A) Población e Infraestructura de desarrollo expuesta



Vista panorámica de la quebrada El Mito . Área potencial para la ocurrencia de huaycos que afectaría las viviendas ubicadas en abanico dejado por el huayco antiguo - Reporte de Zonas Críticas de las Región Amazonas-INGEMET

B) Infraestructura frágil o en terrenos no aptos



Vivienda afectada por deslizamiento activo, ubicado en el barrio San Juan de Distrito de Omia - Reporte de Zonas Críticas de las Región Amazonas- INGEMET

C) Medidas improvisadas no respetando normativa vigente

MARTES 22 DE DICIEMBRE EL 2015
LA REPÚBLICA SOCIEDAD 21



SIN CONTROL. Muchos cauces naturales de huacos se convirtieron en jirones y calles en Chosica

Norma evitará que otorguen títulos en zonas vulnerables

NO MÁS INFO*VALIDAD. Ejecutivo emitirá decreto supremo para regular labor de municipios en materia de titulación.

Eduardo Salinas Y.

Para evitar que los municipios entreguen títulos de propiedad en zonas vulnerables, el gobierno central emitirá un decreto supremo que promoverá la formalización y/o reubicación de los pobladores que ocupan lugares de alto riesgo.

Un ejemplo de esta situación la viven los vecinos de Chosica, que ocupan espacios cerca de las quebradas y las riberas del río Rimac. Este decreto supremo intenta que en el futuro otras poblaciones no vivan en lugares inestables.

"Estamos modificando los decretos supremos que dieron origen a la titulación en áreas de alto riesgo, por eso vamos a sacar una norma que indicará que a partir de ahora está prohibido entregar títulos de propiedad en áreas de alto riesgo. Este decreto no es retroactivo", declaró el ministro de vivienda, Francisco Dumler.

Además, agregó que esta norma ya fue presentada a la Comisión del Fenómeno El Niño en el Congreso y hubo total consenso con el decreto.

Mientras tanto, se informó que se han reservado 50 millones de soles en el presupuesto 2016, para bonos que tendrán como fin realizar la reubicación de personas que están en zonas de alto riesgo.

"Para activar los bonos, los municipios locales, en cooperación con el gobierno central, señalarán las zonas inhabitables", agregó Dumler, quien presidió la ceremonia de entrega de cheques a Núcleos Ejecutores y Municipalidades para el financiamiento de obras de agua potable y saneamiento en ocho regiones del país.

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



Seguimos siendo VULNERABLES !!! POR QUE NO VINCULAMOS LOS PROCESOS DE DESARROLLO A LOS DESASTRES





PERÚ

Ministerio de Defensa

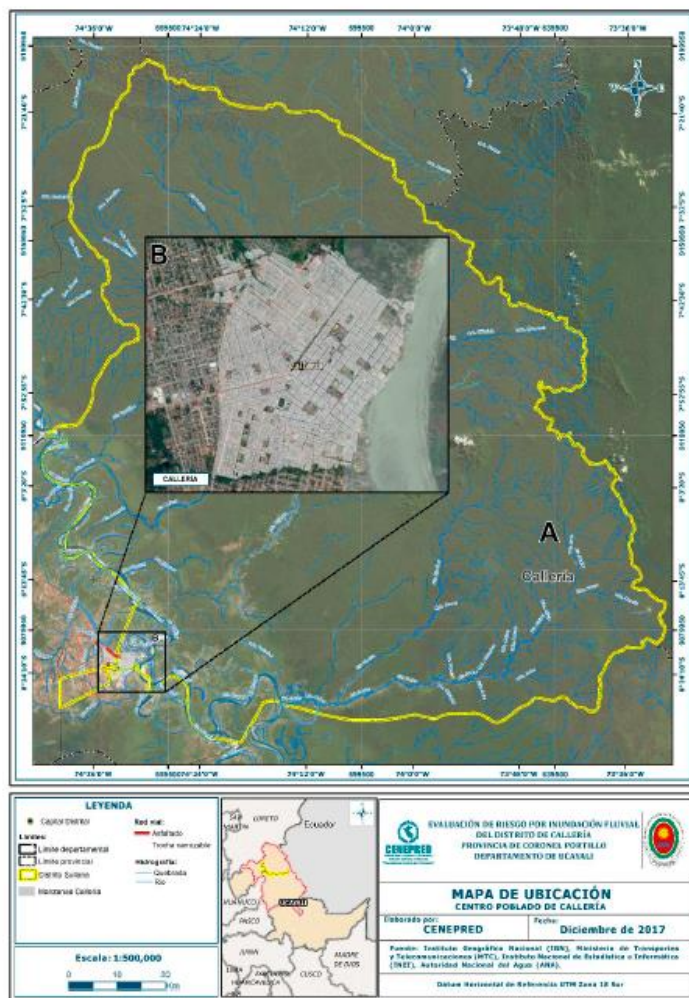
Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



INSTRUMENTO TECNICO: Evaluación de Riesgo

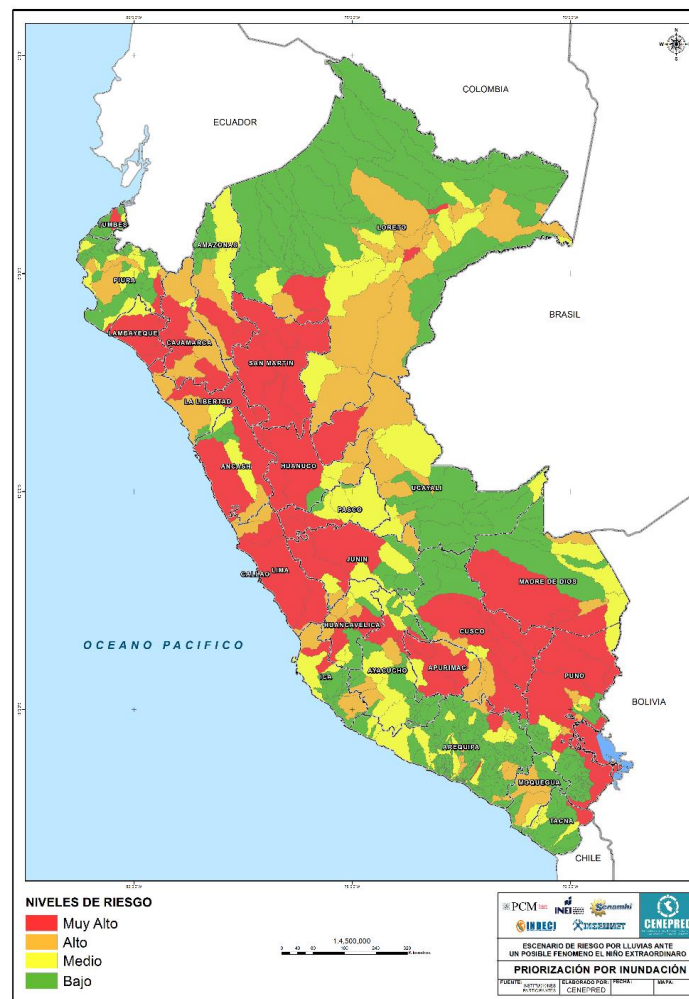
-EVAR-

Figura 1. Mapa de ubicación del centro poblado de Calleria (sector La Hoyada)



Fuente: CENEPRED

Escenario de Riesgo por Inundaciones



AMBITO DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS



1

Son objeto de una Evaluación de Riesgos

2

Las áreas geográficas de los centros poblados urbanos y rurales, asociaciones de viviendas, AAHH, así como un sector o parte del mismo;

3

También las áreas geográficas donde se encuentra instalada infraestructuras estratégicas viales, eléctricas, energéticas e hidráulicas.

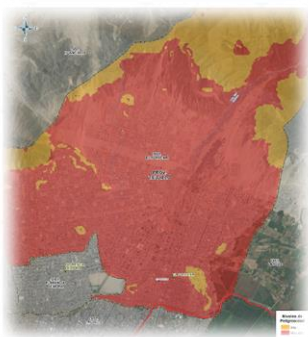
4

Áreas susceptible y vulnerable ante un peligro de origen natural o inducido por la acción humana, que pueda ocasionar una emergencia o desastre.

DEFINICION DE EVALUACION DE RIESGOS: ES UN PROCEDIMIENTO TECNICO QUE PERMITE

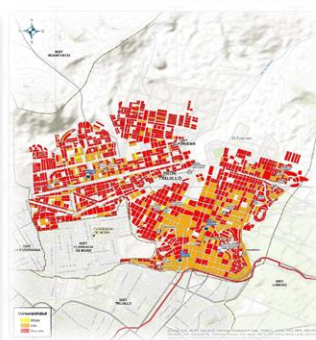
1

Analizar los
parámetros de
evaluación de los
fenómenos y las
susceptibilidad de
los de los mismos



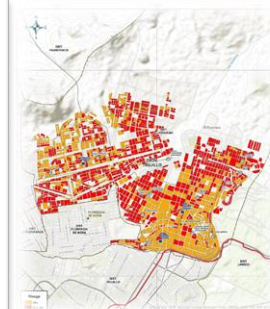
2

Analizar la
vulnerabilidad de los
elementos expuestos al
fenómeno en función a
la exposición, fragilidad
y resiliencia

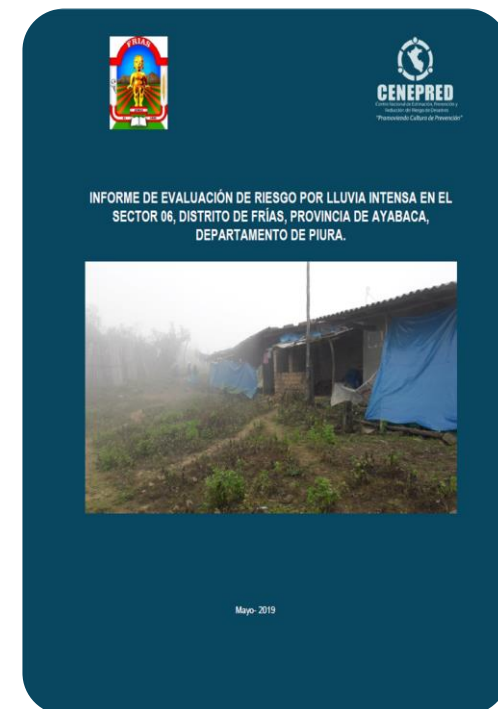
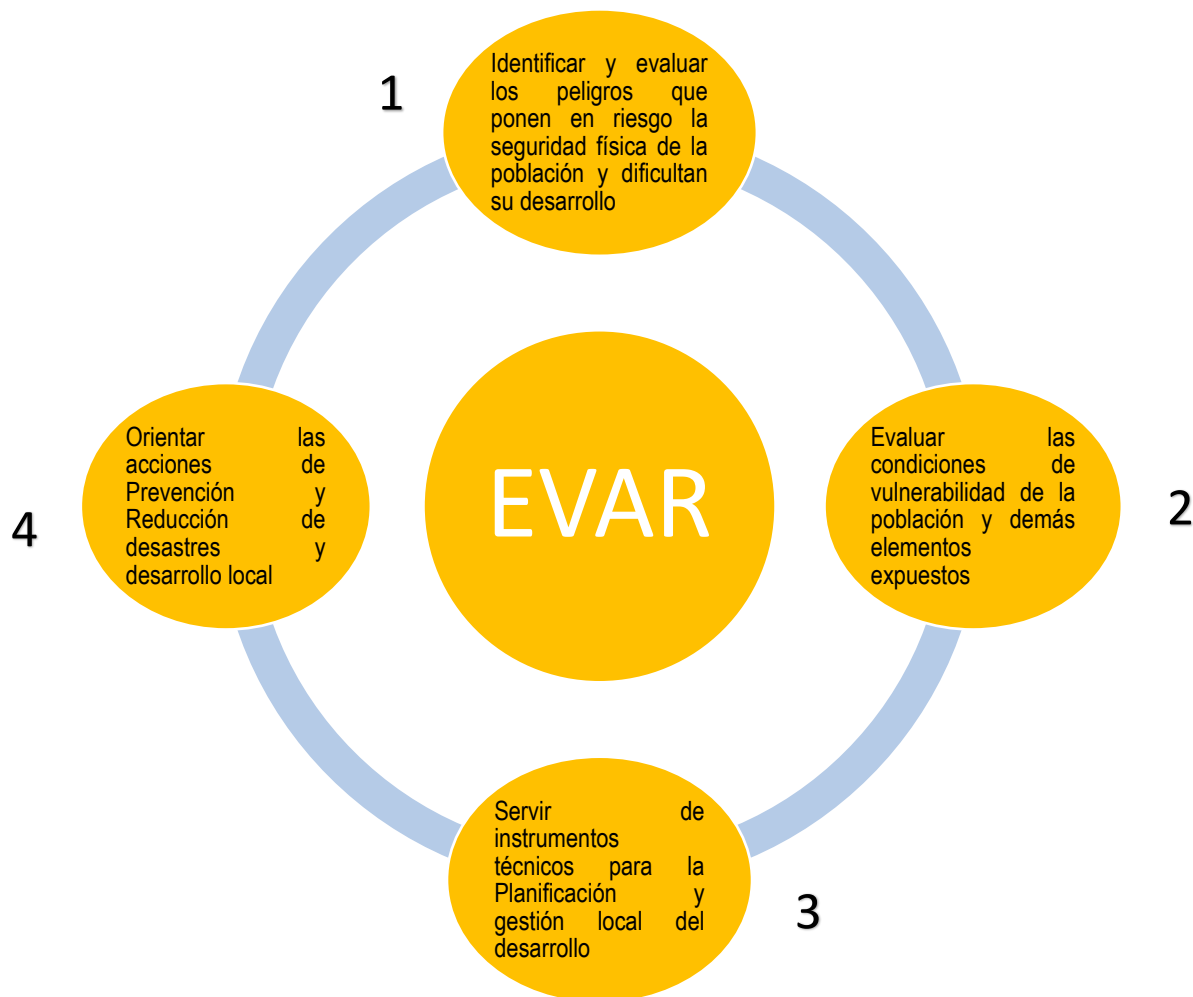


3

Determinar y
zonificar los
niveles de
riesgos

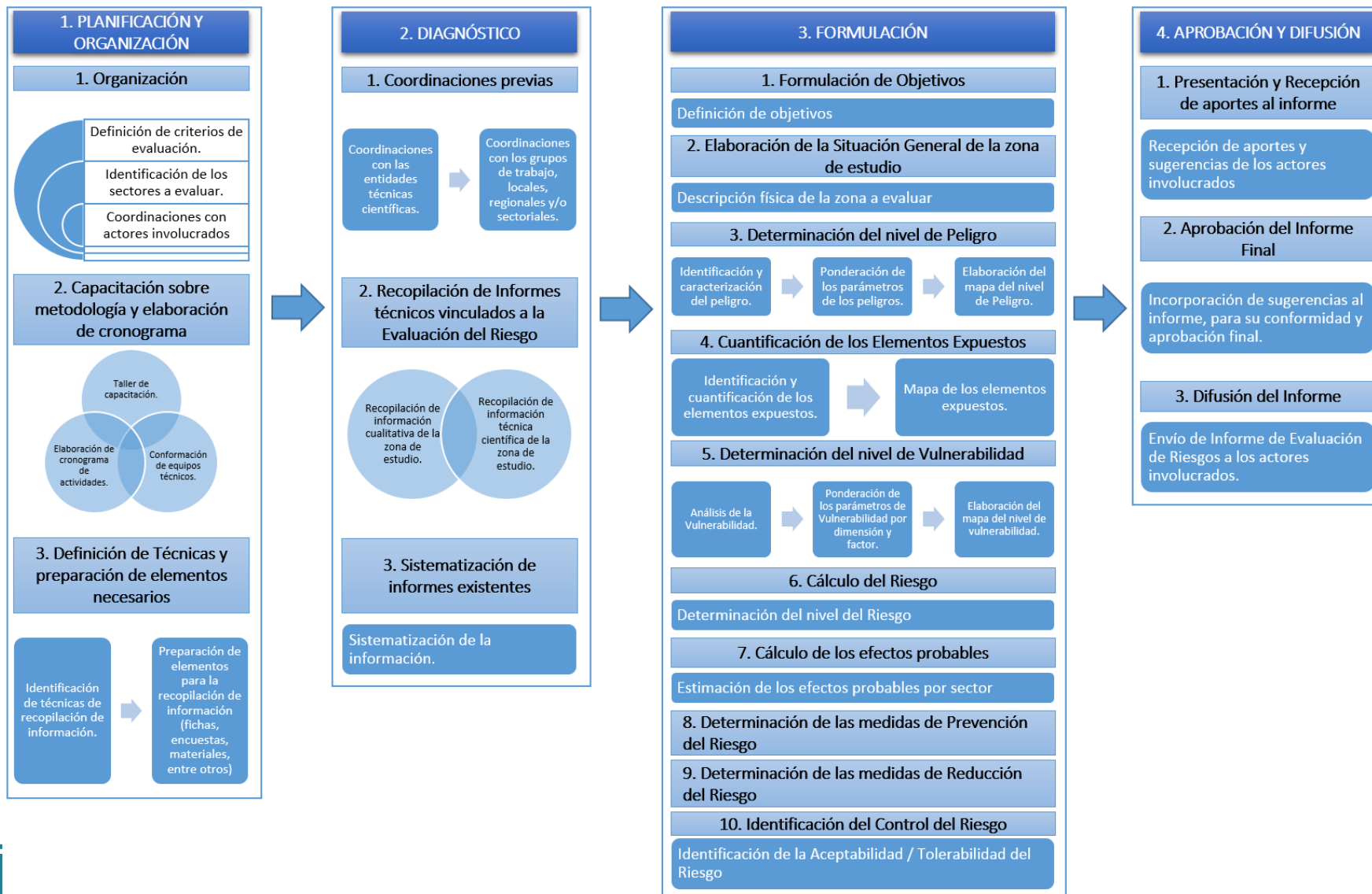


OBJETIVOS DE LA EVALUACION DE RIESGO



Mayo - 2019

FLUJOGRAMA DEL PROCESO METODOLÓGICO PARA ELABORAR LAS EVAR



GRUPO TECNICO





PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



REUNION Y COORDINACIONES CON EL GRUPO DE TRABAJO DE GRD DE LA MUNICIPALIDAD





PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



RECONOCIMIENTO DE CAMPO: IDENTIFICAR EL PELIGRO



IDENTIFICAR LOS FACTORES CONDICIONANTES DEL PELIGRO

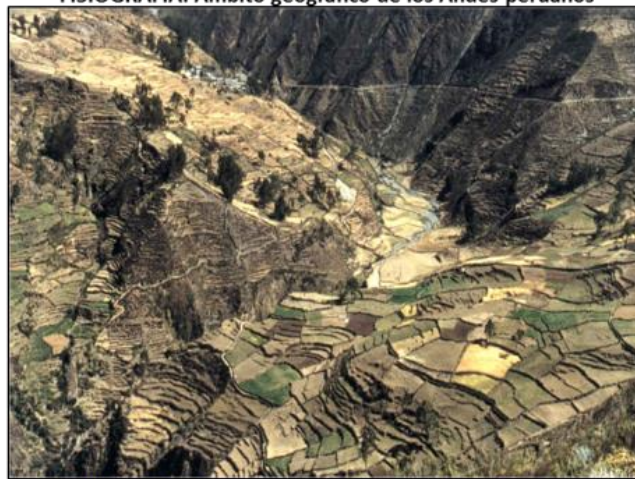
HIDROLOGIA: Cuenca baja típica del oriente peruano



GEOMORFOLOGIA: Cuenca del Rímac



FISIOGRAFIA: Ámbito geográfico de los Andes peruanos



Fuente: http://desmitificandolamineriaenelperu.blogspot.com/2010_09_01_archive.html

LEVANTAMIENTO DE INFORMACION



LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE VULNERABILIDAD

POBLACION (GRUPO
ETAREO)

CAMPAÑA DE
DIFUSIÓN



SERVICIOS BASICOS

MATERIAL DE
CONSTRUCCIÓN DE LA
EDIFICACIÓN

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres

FICHA DE EMPADRONAMIENTO

03														CODIGO DE REFERENCIA									
UBIGEO										SECTOR		MANZANA			LOTE								
DPTO		PROV		DIST																			
1	8	0	2	1	0	0	1	0	0	4	0	0	7										

UBICACIÓN DEL PREDIO													
08 TIPO DE VIA	09 NOMBRE DE VIA	11 N° MUNICIPAL	19 HAB. URBANA	21 MZNA	22 LOTE	23 SUBLOTE							
CA.	SIN NOMBRE	S/N	CP. SAN MIGUEL										

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR													
24 TIPO DE TITULAR	1	1=Persona Natural 2=Persona Jurídica	25 ESTADO CIVIL	2	01 SOLTERO 02 CASADO (A) 03 DIVORCIADO 04 VIUDO 05 CONVIVIENTE								
26 TIPO DOC. IDENTIDAD	2	27 N° DOC.	8970719	28 NOMBRES	MELCHOR								
29 APELLIDO PATERNO				30 APELLIDO MATERNO									
CERVANTES				PUA									
26 TIPO DOC. IDENTIDAD	2	27 N° DOC.		28 NOMBRES									
29 APELLIDO PATERNO				30 APELLIDO MATERNO									
TIPO DOC. IDENTIDAD		01 NO PRESENTO DOC. 02 DNI		03 CARNET DE IDENTIDAD POLICIAL 04 CARNET DE IDENTIDAD DE FUERZAS ARMADAS		05 PARTIDA DE NACIMIENTO 06 PASAPORTE		07 CARNET DE EXTRANJERIA 08 OTROS (especif.).....					
31 N° DE RUC				32 RAZON SOCIAL									
33 PERSONA JURIDICA	01 EMPRESA			02 COOPERATIVA		03 ASOCIACIÓN		04 FUNDACIÓN		05 OTROS (especif.).....			

CARACTERÍSTICAS DEL TITULAR													
46 CONDICIÓN DEL TITULAR	2	01 PROPIETARIO 02 POSEEDOR 03 INQUILINO/ARRENDATARIO 04 OTROS (especif.).....											
124 CON TITULO DE PROPIEDAD	2	01 = SI 02 = NO											

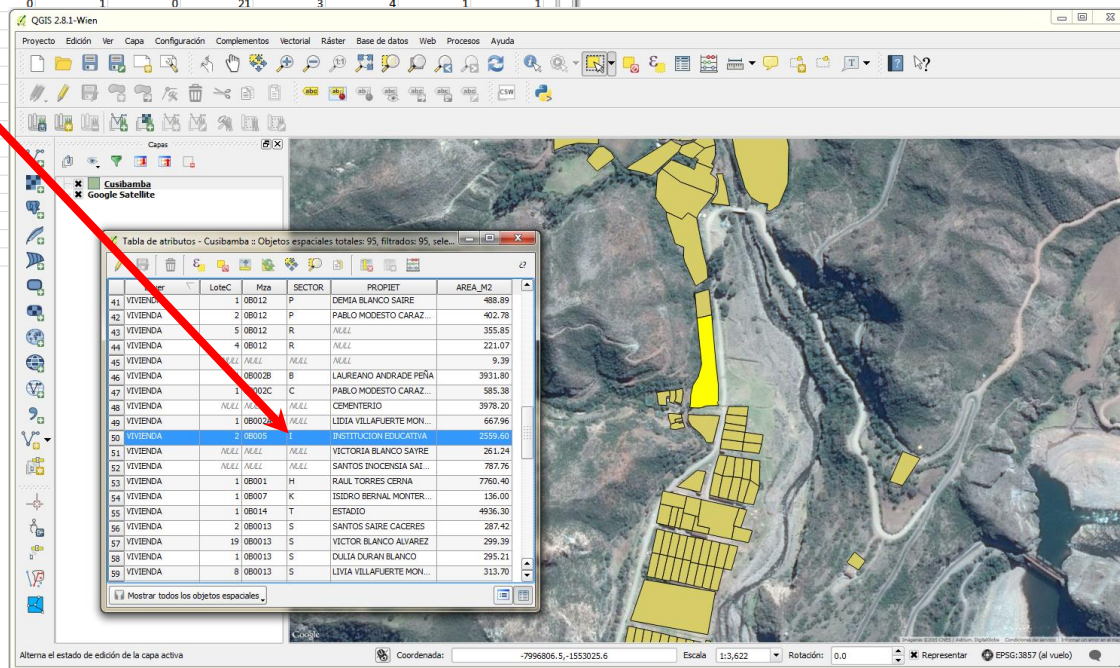
DESCRIPCIÓN DEL PREDIO													
54 CLASIFICACIÓN DEL PREDIO	1	01 CASA HABITACIÓN 02 TIENDA-DEPOSITO-ALMACEN 03 PREDIO EN EDIFICIO 04 OTROS (especif.)..... 05 TERENO SIN CONSTRUIR											
4.1 CLINICA	4.2 HOSPITAL	4.3 CINE, TEATRO	4.4 INDUSTRIA	4.5 TALLER	4.6 IGLESIA/TEMPLO								
4.7 CENTRO DE ENSEÑANZA	4.8 SERVICIO DE COMIDA	4.9 PARQUE	4.10 CEMENTERIO	4.11 SUB ESTACION	4.12 BANCO FINANCIERA								
4.13 TERMINAL DE TRANSPORTE	4.14 MERCADO	4.15 CLUB SOCIAL	4.16 CLUB ESPARCIMIENTO	4.17 PLAYA ESTACIONAMIENTO	4.18 OTROS(especif.).....								
57 USO DEL PREDIO (Descripción)				58 ESTRUCTURACIÓN	59 ZONIFICACIÓN								
CASA HABITACION													
60 AREA DE TERRENO DE TITULO (M2)			62 AREA DE TERRENO VERIFICADA (M2)										
			140,16										

VINCULACIÓN USANDO EL ATRIBUTO DE LOTES

estadística.cusibamba - Excel														
OCTAVIO FASHE														
ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA Foxtit PDF														
Pegar Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar														
Formato Dar formato Estilos Insertar Eliminar Formato Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar														
M25 1														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	PROPIET	AREA_M2	DNI	EST_CIV	P0_5M	P6_12M	P13_64M	P13_64H	P6_12H	ANT_CONS	MEP	ECS	ECC	AGUA
2	GABRIEL FARFAN ALDABAR	307.59			0	0	0	2	4	0	19	3	4	1
3	LAUREANO ANDRADE PEÑA	304.17		2	0	0	0	1	3	1	15	3	3	1
4	SANTOS INOCENCIA SAIRE CACERES	787.76		2	0	0	0	3	3	0	19	3	4	1
5	BENIDICTO BLANCO QQUENA	304.16			0	0	0	1	1	2	16	3	4	1
6	VICENTE BLANCO SAYRE	341.05	25060260	4	1	0	0	1	1	1	11	3	4	1
7	PABLO MODESTO CARAZAS CHAMP	402.78	25060734		2	1	0	1	1	0	11	3	4	1
8	FRANCISCO MAR DURAND	320.02			0	0	0	1	1	0	16	3	3	1
9	ISIDRO BERNAL MONTERROSO	136	25060742	2		0	0	0	1	0	21	3	4	1
10	ISIDRO BERNAL MONTERROSO	324.59	25060742		0	0	0							
11	GREGORIO VIVANCO ACUÑA	383.19	25062188	2	0	0	4							
12	GABRIEL FARFAN ALDABAL	861.47	25060799	2	0	0	0							
13	URELIO CACERES PILLCO	770.11	23869902	2	0	0	0							
14	MARIO BLANCO ALVAREZ	143.24			0	0	0							
15	MAURO CASTILLO CARAZAS	321.67	25060293	2	0	0	0							
16	EDMUNDO BERNAL MONTERROSA	1511.2		1	0	0	0							
17	MARIO NIEVEZ BLANCO ALVAREZ	316.66	25060351		0	0	0							
18	VICTORIA BLANCO SAYRE	261.24	10392013	5	0	0	2							
19	DEMIA BLANCO SAIRE	488.89	25061312	2	0	0	0							
20	RAUL TORRES CERNA	7760.4			0	0	0							
21	BENEDICTA ORURO ACHAHUI	268.53	80321818	2	0	0	0							
22	VALENTIN MUÑOZ AGUILAR	264.52	40363768	5	0	0	0							
23	ROSALES BLANCO CACEREZ	295.59	25060822	2	0	0	0							

Información en formato Excel
(alfanumérica)

Información en formato vectorial
(cartografía por lotes)





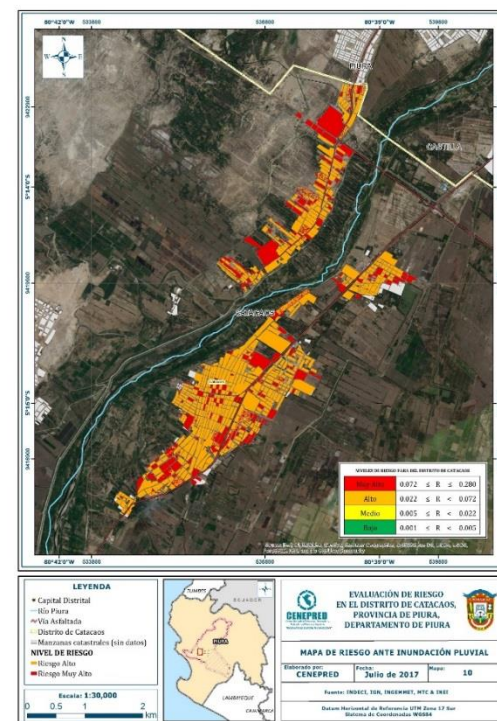
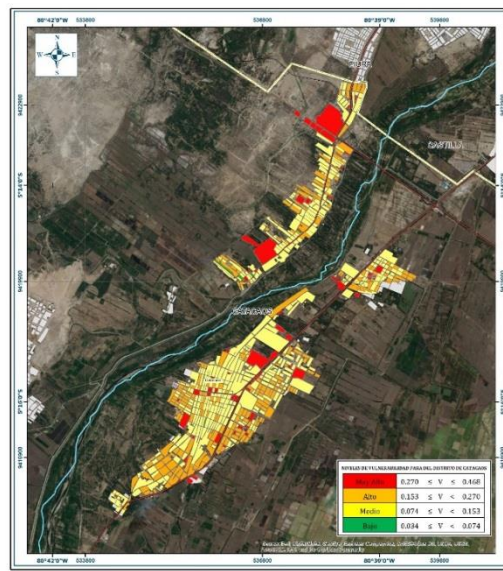
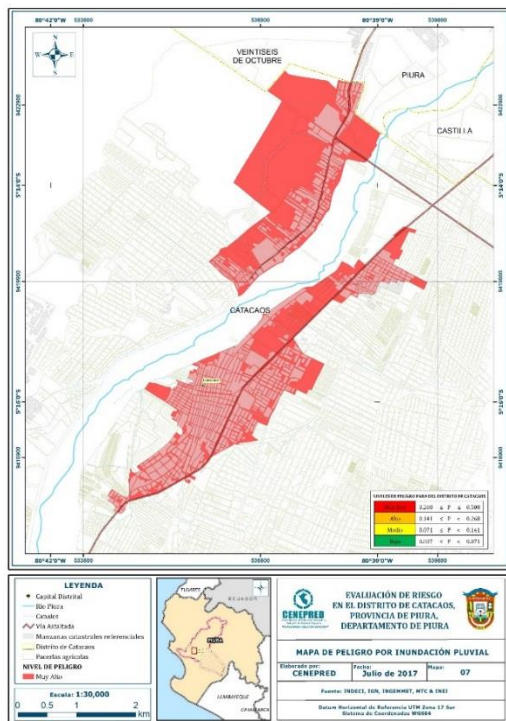
PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



EVALUACION DE RIESGO EN CATACAOs - PIURA



MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO

Medidas Estructurales

Obras de Regulación

- Excavación y rellenos
- Eliminación de la masa suelta o inestable en laderas
- Reducción de la altura del talud
- Ejecución de bermas intermedias o banquetas
- Tacones de tierra y/o concreto, o escolleras
- Perforaciones de drenaje verticales, perforaciones de drenaje horizontal
- Zanjas de drenaje en laderas

Obras de Rectificación

- Forestación.
- Variación en las prácticas agrícolas de riego (sistema de goteo o sistema por aspersión)

Obras de Protección

- Estructuras de diques
- Estructuras de escalones y rampas disipadoras
- Protección contra volcamiento de rocas con malla de acero tensadas (barrera dinámica)
- Protección contra volcamiento de rocas, con muros de concreto ciclópeo o de concreto armado (barrera estática)
- Estabilización de rocas inestables en taludes, mediante mallas ancladas
- Protección mediante túneles, contra caída de rocas, flujos (huaycos)
- Gaviones de protección contra caída de rocas
- Diques secos con protección de mampostería de piedra
- Muros de protección de concreto ciclópeo o armado



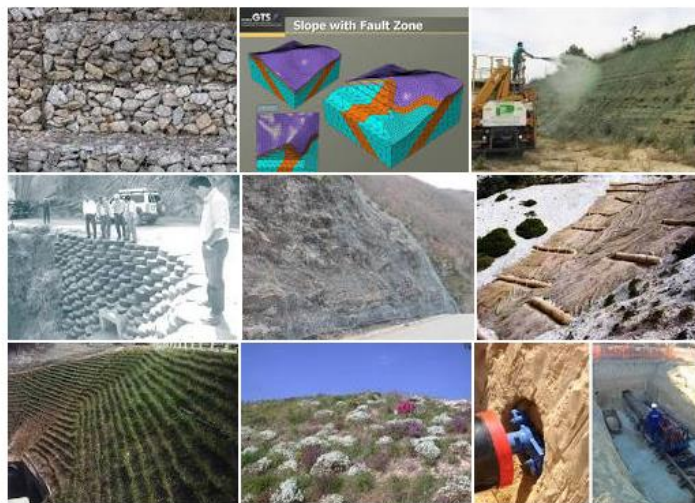
PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



MEDIDAS ESTRUCTURALES





PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres

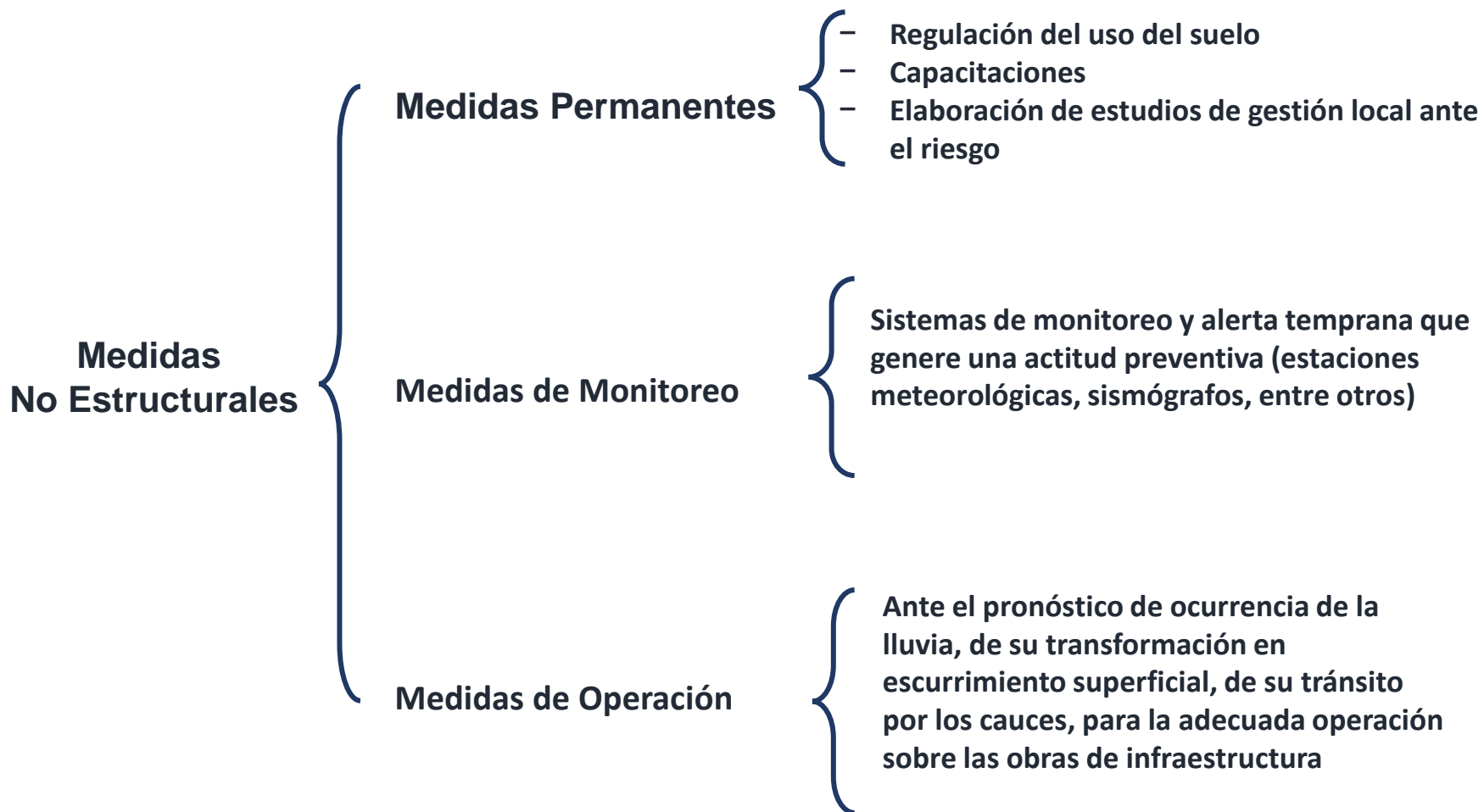


MEDIDAS NO ESTRUCTURALES



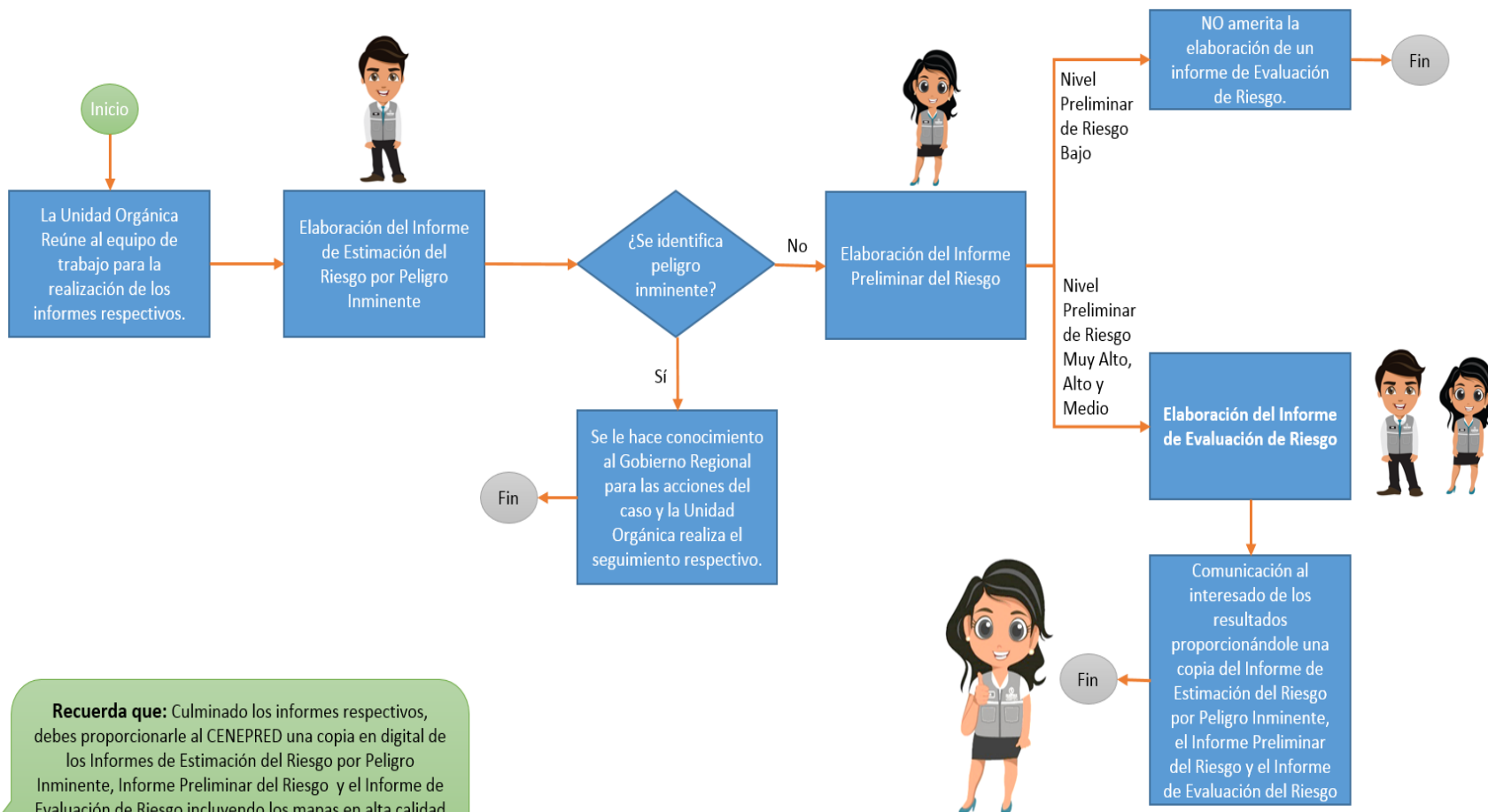


MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO



PROCEDIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE EVALUACIONES DEL RIESGO

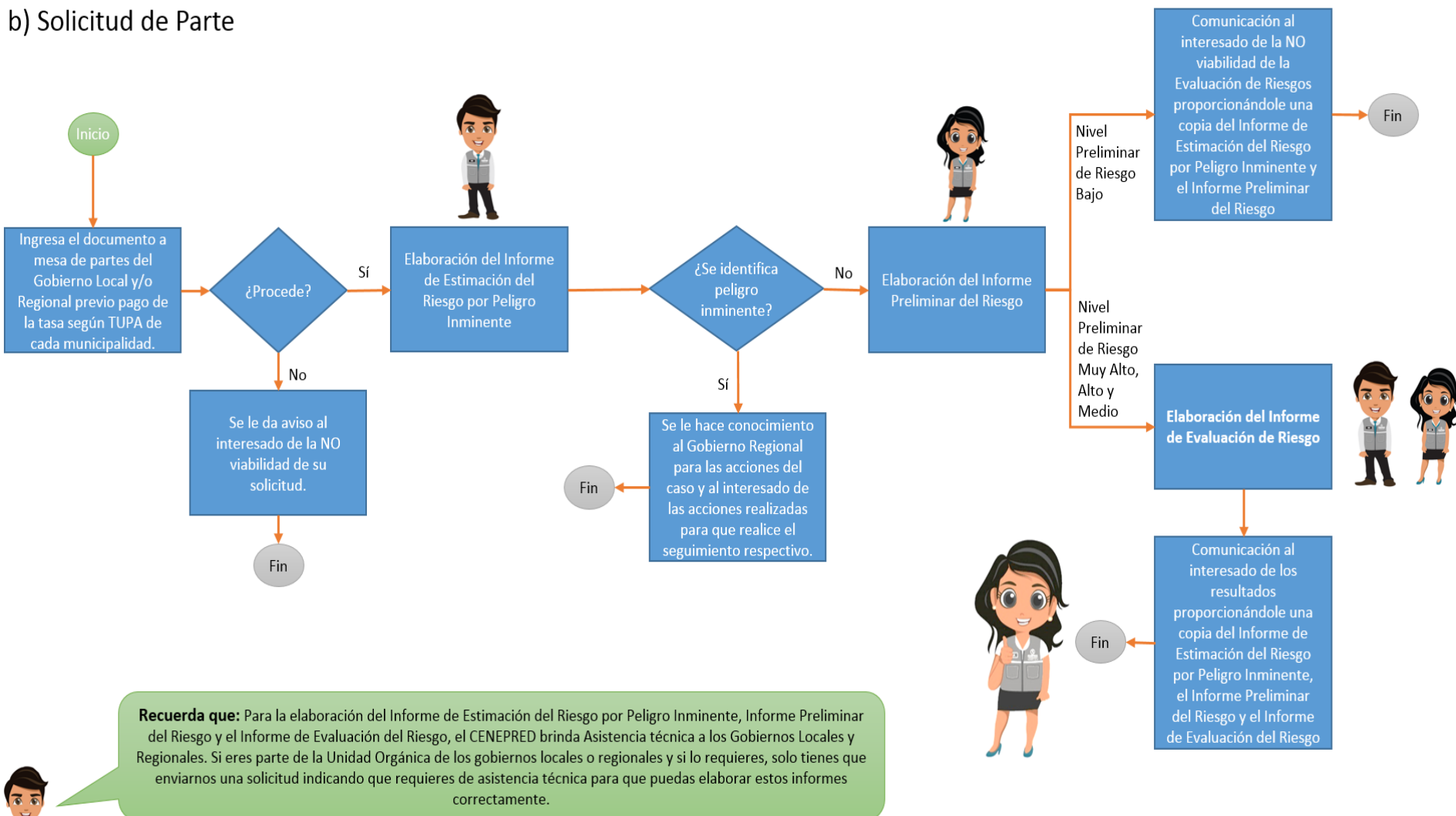
a) Solicitud de Oficio



Recuerda que: Culminado los informes respectivos, debes proporcionarle al CENEPRED una copia en digital de los Informes de Estimación del Riesgo por Peligro Inminente, Informe Preliminar del Riesgo y el Informe de Evaluación de Riesgo incluyendo los mapas en alta calidad y sus respectivos insumos para su creación (Shapefiles, bases de datos, etc.)

PROCEDIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE EVALUACIONES DEL RIESGO

b) Solicitud de Parte





PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



SU APLICACIÓN DE LAS EVAR EN LA PLANIFICACION TERRITORIAL



ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO EN PERÚ

Marco normativo

Ley N° 28611, Ley General del Ambiente .

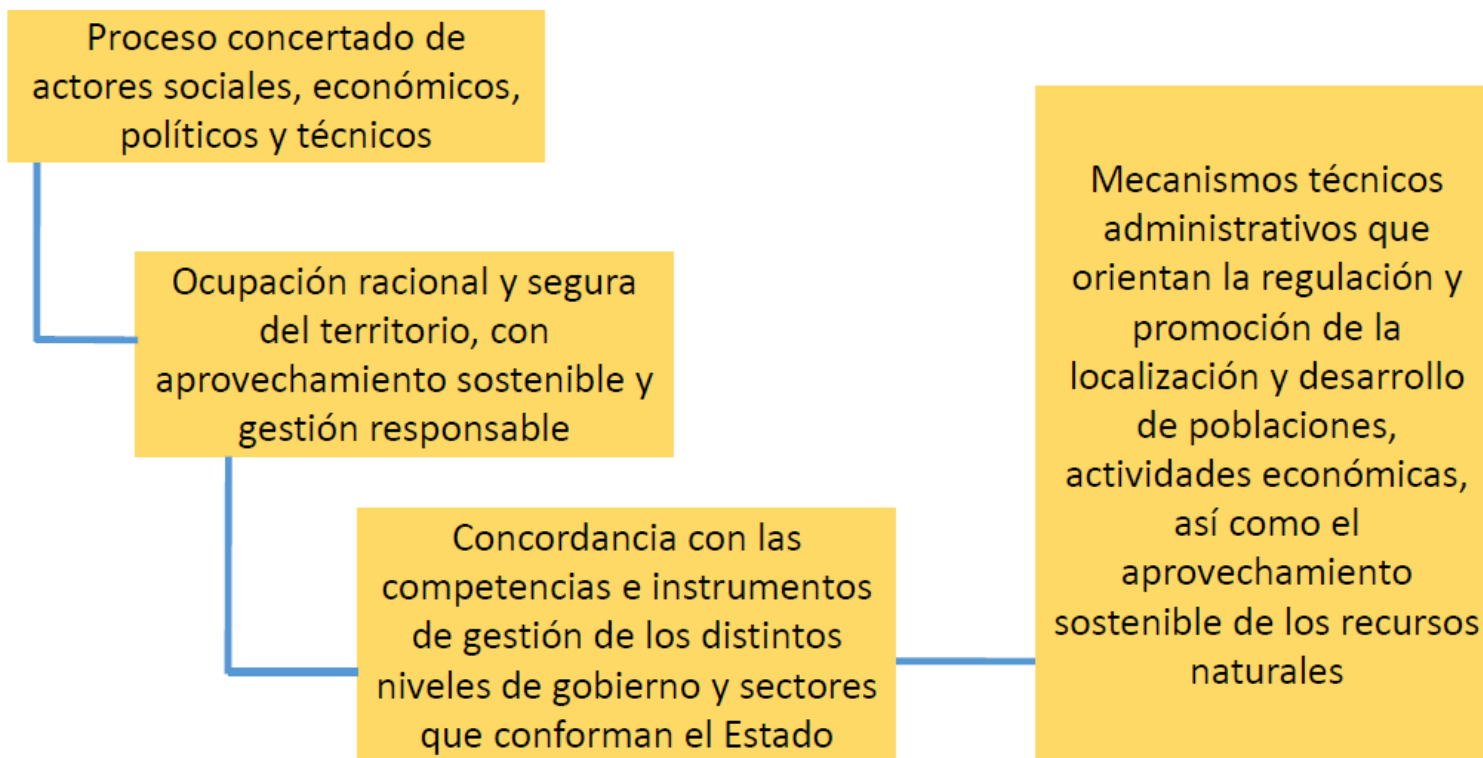
Corresponde a los gobiernos locales, en el marco de sus funciones y atribuciones, promover, formular y ejecutar planes de ordenamiento urbano y rural, en concordancia con la Política Nacional Ambiental y con las normas urbanísticas nacionales.

Decreto Supremo N° 087-2004-PCM, Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica (ZEE).
Provee el sustento técnico para la formulación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, en el ámbito nacional, regional y local.

Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, Política Nacional del Ambiente, establece entre sus objetivos: Impulsar el Ordenamiento Territorial como soporte para la conservación, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (...) así como la ocupación ordenada del territorio.

Ordenamiento Territorial*

Es un proceso técnico, administrativo y político, de toma de decisiones concertadas con los actores sociales, económicos, políticos y técnicos para la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio.



* Orientaciones básicas sobre el Ordenamiento Territorial en el Perú, Ministerio del Ambiente – Agosto 2015.

Planificación Territorial*

Se plantea como parte del proceso metodológico que tiene como fin el ordenamiento territorial y que consiste, básicamente, en función de un diagnóstico, elaborar un modelo territorial o imagen objetivo a largo plazo con las medidas necesarias para llevarlo a cabo.

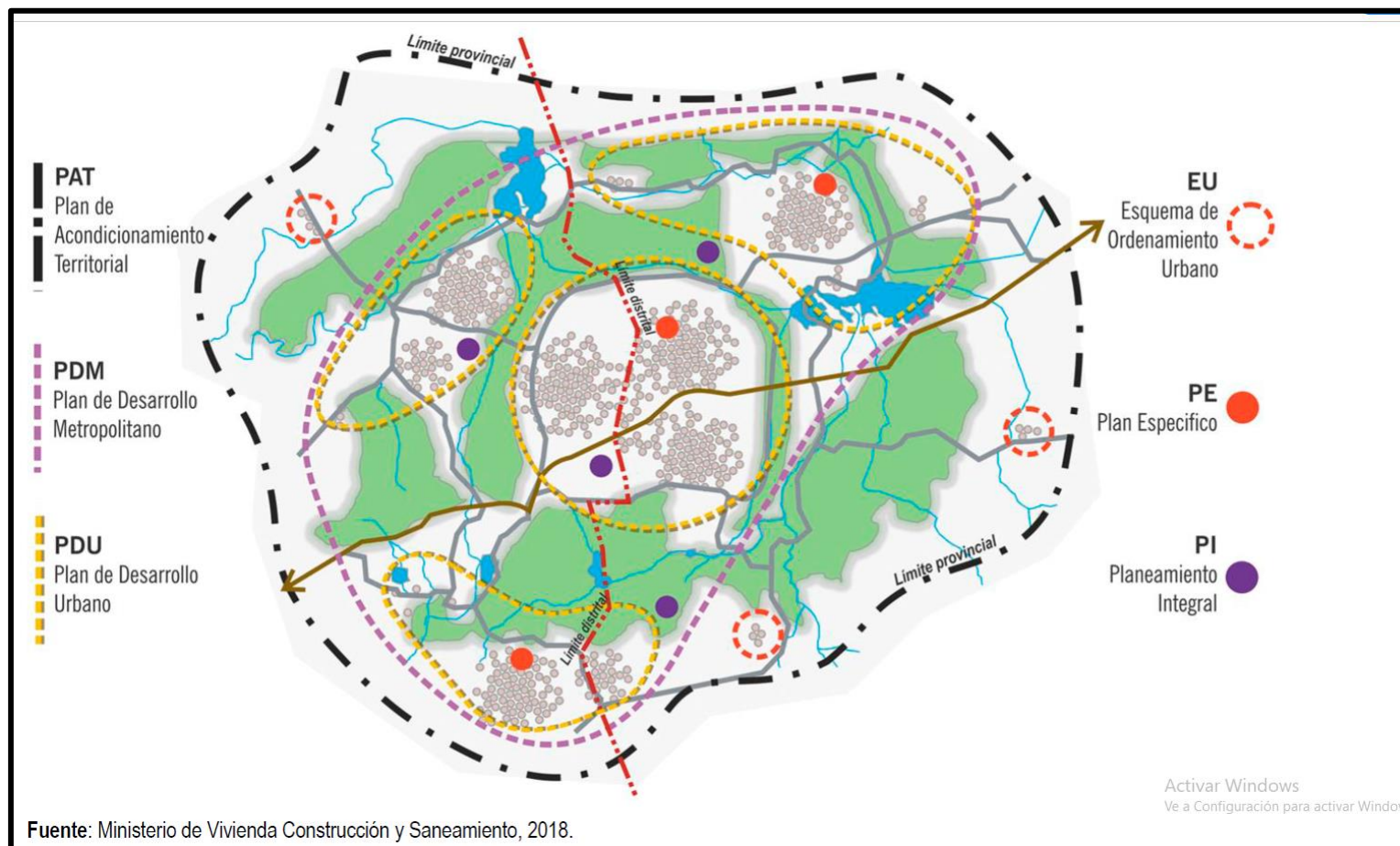




Acondicionamiento Territorial

Proceso técnico - administrativo, mediante el cual el Gobierno Local dirige la ocupación racional y uso planificado del territorio y la organización físico - espacial de las actividades humanas. (*Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA—que Aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible*)

Ámbito de Intervención de los instrumentos de planificación

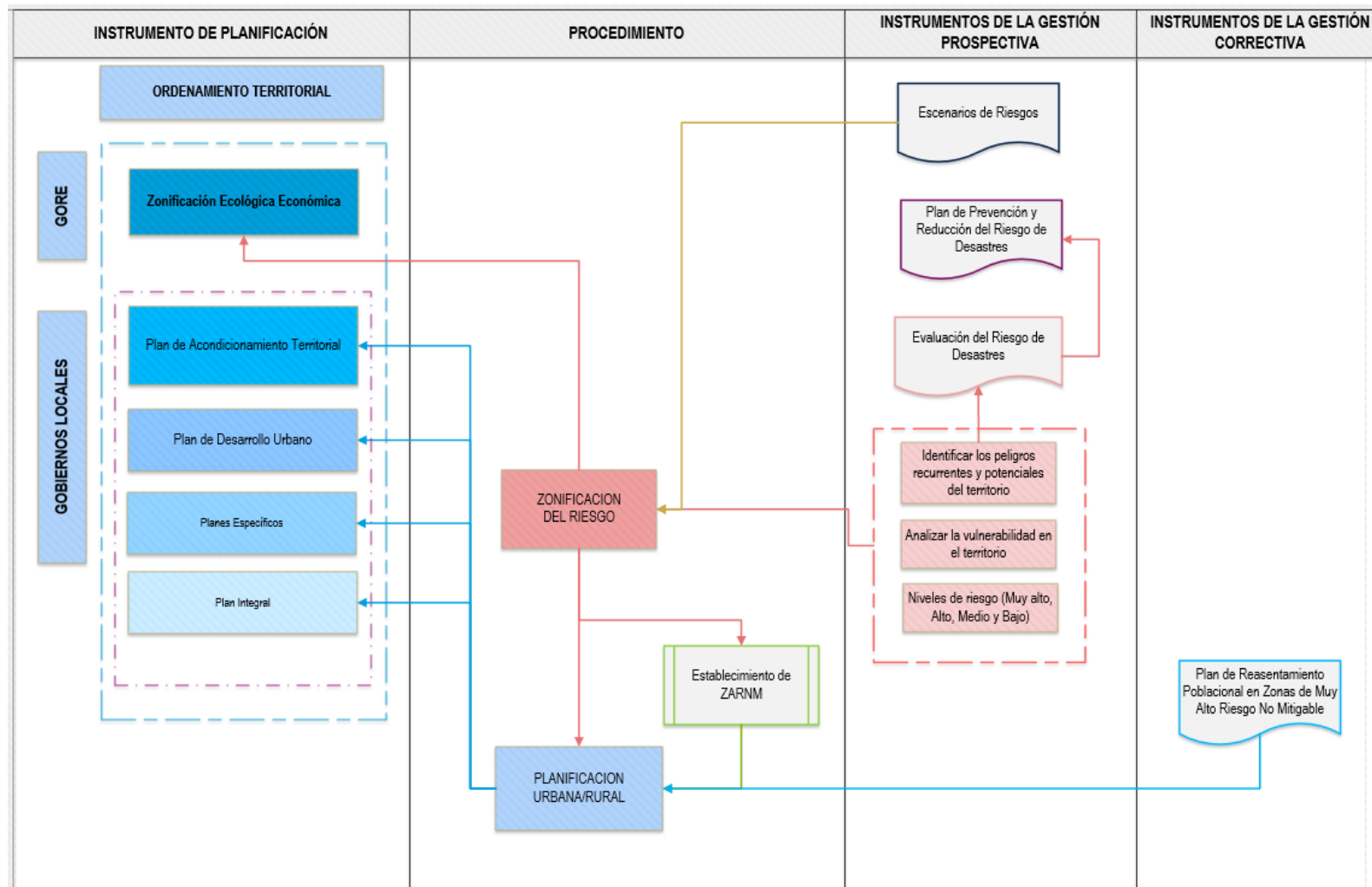




1.3	ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO AMBIENTAL
1.3.1	Identificación de espacios definidos por «afectaciones normativas»
1.3.2	Identificación de espacios definidos por «factores sobresalientes»
1.3.2.1	Por su valor económico o estratégico
1.3.2.2	Por su valor ambiental o ecológico o cultural
1.3.2.3	Por su valor histórico, cultural o paisajístico
1.3.3	Identificación de espacios definidos por «escenarios de riesgos»
1.3.3.1	Identificación y evaluación de peligros
a.	Peligros de origen naturales
-	Mapas de peligros naturales por tipo
-	Mapa síntesis de peligros naturales
b.	Peligros inducidos por la actividad humana
-	Mapas de peligros inducidos por la actividad humana por tipo
-	Mapas síntesis de peligros inducidos por la actividad humana
c.	Mapa síntesis de peligros naturales e inducidos por la actividad humana
1.3.3.2	Análisis de vulnerabilidad
a.	Vulnerabilidad física
-	Mapa de vulnerabilidad física
b.	Vulnerabilidad social
1. CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	
-	Mapa de vulnerabilidad social
c.	Vulnerabilidad ambiental
-	Mapa de vulnerabilidad ambiental
d.	Vulnerabilidad económica
-	Mapa de vulnerabilidad económica
e.	Mapa síntesis de vulnerabilidad
1.3.3.3.	Estimación de escenarios de riesgos
-	Mapa síntesis de estimación de riesgos
-	Mapa de identificación de unidades de integración
1.4	ANÁLISIS POBLACIONAL

Fuente: MVCS

ARTICULACION DE LOS INSTRUMENTOS DE GRD EN LA PLANIFICACION TERRITORIAL





USOS DE LOS EVARES

- Ordenamiento territorial.
- Elaboración de Planes de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres.
- Declaratoria de zonas de muy alto riesgo no mitigable
- Promover medidas de prevención y reducción del riesgo de desastre a través de Proyectos de Inversión Pública
- Reasentamiento poblacional
- Declaraciones de Intangibilidad

APLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS



Para **EVITAR** las ocupaciones que generarían riesgo (Ejemplo: asignar Zonas de Tratamiento Especial -ZRE, Zonas de Tratamiento Paisajístico (ZTP), etc.).



Como instrumento técnico para los **PLANES INTEGRALES** de áreas urbanas o semiurbanas cuyas condiciones ameritan un tratamiento integral especial.

Para **PRIORIZAR** las acciones que se deben hacer para **REDUCIR** el riesgo hasta un nivel "medio" (Ejemplo: Acciones orientadas a reasentamientos o el desarrollo de acciones de mitigación del riesgo).



Para evitar (**PREVENIR**) la generación de nuevos riesgos y/o reducir (**MITIGAR**) el nivel de riesgo existente en áreas geográficas urbanizadas.



EVALUACIONES DE RIESGO, EN EL MARCO DE LA LEY N° 30556

En la octava disposición complementaria, señala que: “Se faculta al gobierno Regional a declarar la Zona de Riesgo No mitigable (muy alto riesgo o alto riesgo) en el ámbito de su competencia territorial, en un plazo que no exceda los (3) meses contados a partir del día siguiente de la publicación del Plan. En defecto de lo anterior, el MVCS, mediante Resolución Ministerial, puede declarar zonas de riesgo no mitigable (muy alto riesgo o alto riesgo). **Para tal efecto, debe contar con la evaluación de riesgo elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.....**

A SOLICITUD DEL MVCS, DESDE MAYO 2017 HASTA EL 23 DE SETIEMBRE 2019 SE
HAN ELABORADO 468 EVAR

TUMBES: 02

PIURA: 132

LAMBAYEQUE: 151

LA LIBERTAD: 65

ANCASH: 45

CAJAMARCA: 6

LIMA: 9

ICA: 11

AREQUIPA: 12

LORETO: 1

HUANCAVELICA: 34



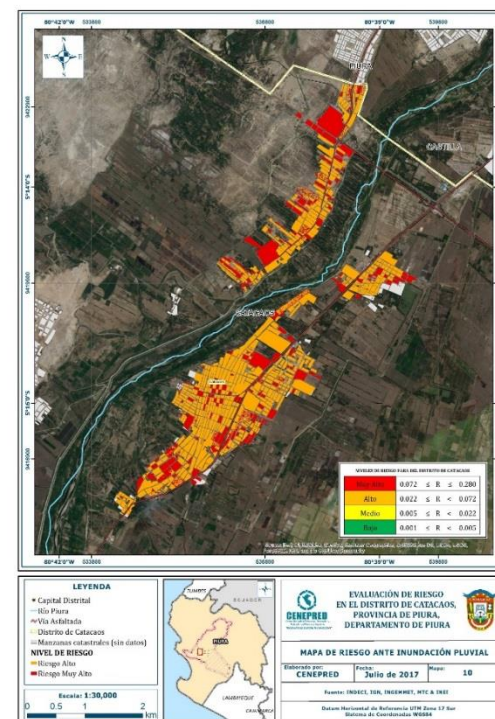
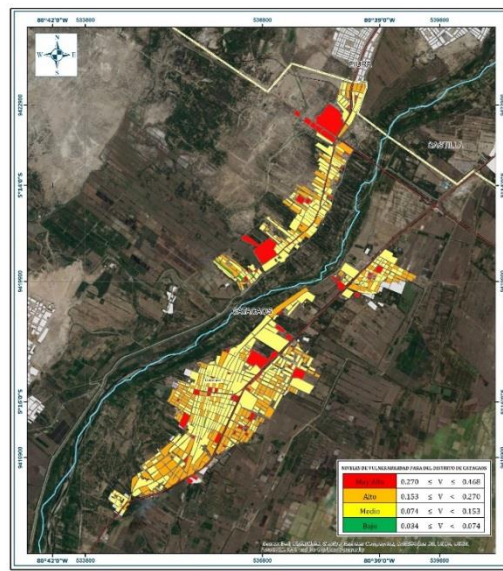
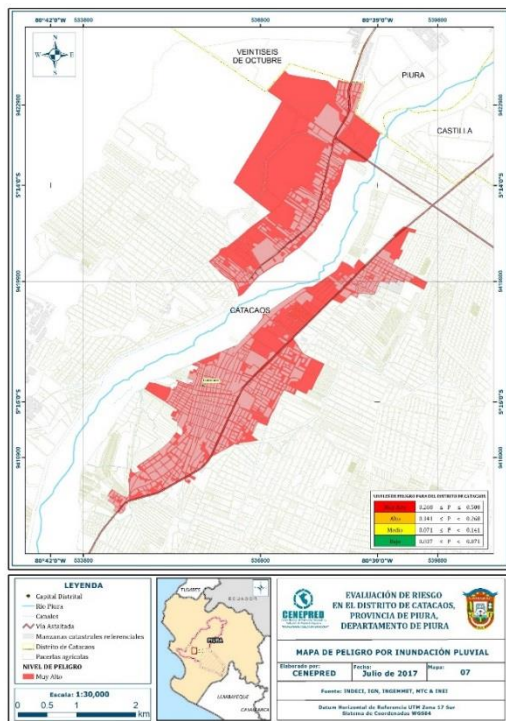
PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



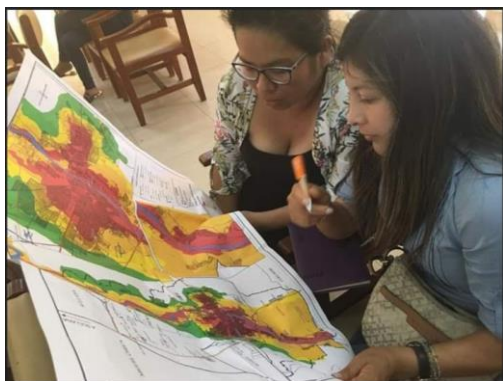
EVALUACION DE RIESGO EN CATACAO S - PIURA



ACTUALMENTE:

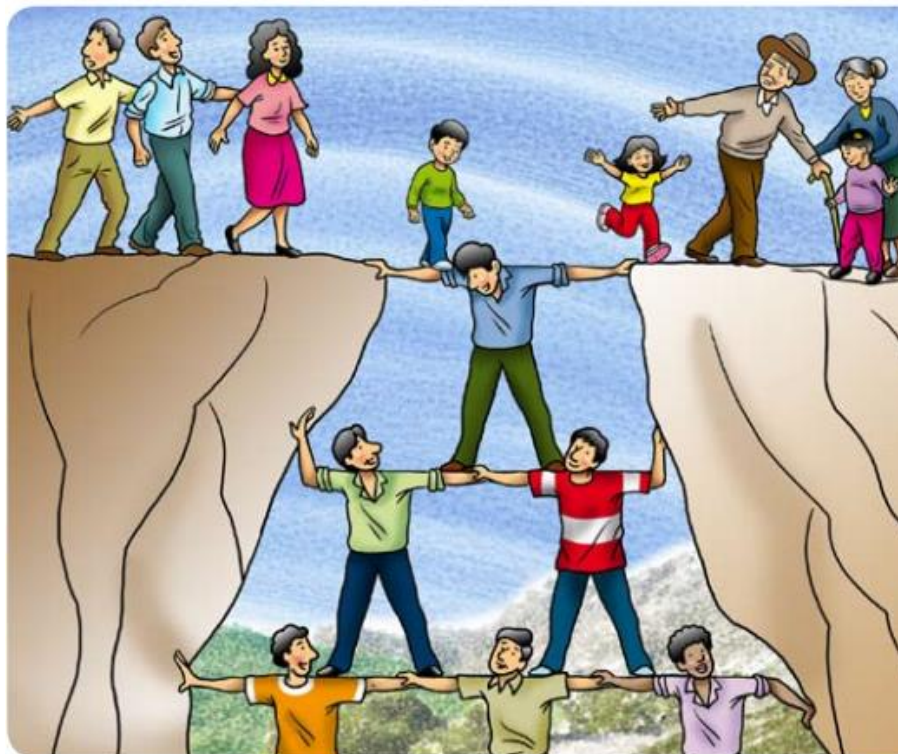
(Manual para la elaboración de los PDM y PDU, en el marco de la Reconstrucción con Cambios, 2018)

Análisis de Riesgo para el Plan de Acondicionamiento Territorial de Piura PAT y PDM (26 de noviembre 2019)



Consultores realizan e incorporan análisis específicos traducidos en planos, tablas, imágenes, vistas, cuadros, talleres u otros a los mínimos requeridos





La reducción de los riesgos de desastres debe pasar a ser, para todos nosotros, una preocupación y una causa permanentes. Invirtamos hoy en un futuro más seguro.

Ban Ki-moon

Secretario General de las Naciones Unidas



PERÚ

Ministerio de Defensa

Centro Nacional de Estimación,
Prevención y Reducción del
Riesgo de Desastres



GRACIAS