

**META 48:**  
**ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE EVALUACIÓN  
DE RIESGO DE DESASTRE DE UN SECTOR CRÍTICO  
DE RIESGO DE DESASTRE URBANO EN EL  
DISTRITO, EN MATERIA DE VIVIENDA,  
CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO DE ACUERDO A  
LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MVCS.**

**PROGRAMA NUESTRAS CIUDADES  
MVCS**

**Julio 2013**



**MINISTERIO DE VIVIENDA  
CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**

# **MÓDULO 1: ASPECTOS GENERALES DE LA META**

- 1. ¿HASTA QUÉ FECHA TIENEN LAS MUNICIPALIDADES PARA CUMPLIR LA META Y DONDE SE PRESENTA EL INFORME?**
- 2. ¿QUÉ SE DEBE HACER PARA CUMPLIR CON LA META?**
- 3. ¿QUIÉN DEBE FIRMAR EL ESTUDIO?**

## 1. ¿HASTA QUÉ FECHA TIENEN LAS MUNICIPALIDADES PARA CUMPLIR LA META Y DONDE SE PRESENTA EL INFORME? (1/2)

- El MVCS recepcionará el estudio de acuerdo a los requerimientos solicitados hasta el 31 de diciembre del 2013. Tener en cuenta los días no laborables por fiestas de fin de año y los horarios de atención de mesa de partes.
- No serán evaluados aquellos informes ingresados al MVCS en fecha posterior.
- El informe deberá ser presentado en Mesa de Partes\* del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento de cualquiera de las siguientes sedes:
  - Sede Central: Av. Paseo de la República N° 3361 – Edificio de Petroperú – San Isidro, Lima – Perú.
  - Sede Lima: sito en Jr. Cusco 177 Cercado de Lima – Edificio del Banco de Materiales.

(\*) Tener en cuenta los horarios de atención de cada Mesa de Partes.

## 2. ¿QUÉ SE DEBE HACER PARA CUMPLIR CON LA META? (1/2)

### Se debe presentar los siguientes medios de verificación

- Estudio de Evaluación de Riesgo de Desastres de un sector crítico, que incluye la propuesta de medidas de prevención y mitigación de riesgo. Este informe debe seguir el esquema de contenido mínimo, y contener lo siguiente:
  - **Mapas temáticos elaborados** (Mapa de ubicación del sector crítico, mapa de aproximación de niveles de riesgo de desastres, mapa de ubicación de proyectos). Estos mapas deberán ser presentados *impresos* y en *versión digital* (AutoCAD o ArcGis).
  - **Anexar** al estudio los **mapas** de identificación de peligros, niveles de peligro y niveles de vulnerabilidad **presentados en la meta anterior** (si no participó o no aprobó, debe elaborarlos).
  - **Ficha de Listado de Programas y Proyectos Priorizados.**
  - **Fichas de proyectos (Una ficha por cada proyecto identificado).**
  - El **informe** debe estar **firmado** por el **Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del gobierno local**.
- Un **CD** con toda la información anterior en versión digital.

## 2. ¿QUÉ SE DEBE HACER PARA CUMPLIR CON LA META? (2/2)

En la evaluación se considerará lo siguiente:

- **Consistencia y/o coherencia** entre la información remitida para el cumplimiento de la Meta: “Elaboración de un Estudio Técnico de Análisis de Peligro y Vulnerabilidades de un Sector Crítico de Riesgo de Desastre urbano de un Distrito”- Año 2012, con la información generada para la presente meta y los escenarios de riesgos de desastres existentes e identificados en el ámbito.
- **Aplicación del procedimiento y metodología** establecida en la presente guía.
- **Haber cumplido con el envío de los medios de verificación** solicitados, dentro del **plazo establecido**.

### 3. ¿QUIÉN DEBE FIRMAR EL ESTUDIO?

El estudio debe estar firmado por el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del gobierno local.

Este Grupo de Trabajo debe estar constituido de acuerdo al Artículo 17 del Reglamento de la Ley N° 29664 - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que cita lo siguiente:

***Artículo 17 .- Mecanismo de constitución y funcionamiento de Grupos de Trabajo para la gestión del Riesgo de Desastres***

*17.1 La máxima autoridad ejecutiva de cada entidad pública de nivel nacional, los Presidentes Regionales, y los Alcaldes, constituyen y presiden los grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres para la formulación de normas y planes, evaluación, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Esta función es indelegable.*

*17.2 Los grupos de trabajo están integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores de cada entidad pública o gobierno subnacional.*

**Fuente.-** Reglamento de la Ley N° 29664-Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

## **MÓDULO 2: PROCEDIMIENTOS PARA CUMPLIR LA META**

- 4. ¿QUÉ ACTIVIDADES SE DEBE REALIZAR PARA CUMPLIR CON LA META?**
- 5. ¿QUÉ CARACTERÍSTICAS DEBE TENER EL SECTOR CRÍTICO SOBRE EL CUAL SE VA A IDENTIFICAR EL NIVEL DE RIESGO?**
- 6. ¿QUÉ ESQUEMA DE CONTENIDOS DEBE TENER EL ESTUDIO?**
- 7. CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO**

## 4. ¿QUÉ ACTIVIDADES SE DEBE REALIZAR PARA CUMPLIR CON LA META?

- a) Conformación del grupo de trabajo**, según lo establece la Ley N 29664- Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- b) Conformación del equipo técnico responsable** del cumplimiento de la meta
- c) Revisar** detenidamente **la guía y el instructivo** de la meta.
- d) Elaborar un plan de trabajo** para el cumplimiento esta meta.
- e) Revisar** la información presentada para la meta: “Elaboración de un **Estudio Técnico de Análisis de Peligro y Vulnerabilidades de un Sector Crítico** de Riesgo de Desastres de un Distrito”- Año 2012.
- f) Verificar las características debe tener el sector crítico** sobre el cual se va a identificar el nivel de riesgo.
- g) Elaborar el Mapa de Aproximación de Niveles de Riesgo** de acuerdo a los peligros existentes y condiciones de vulnerabilidad.
- h) Identificar** y caracterizar los **elementos en riesgo**.
- i) Identificar programas y proyectos de intervención** que colaboren a la reducción del riesgo de desastres identificado en el sector crítico.
- j) Elaboración** de una “**Ficha de Proyecto**” por cada proyecto identificado.
- k) Presentación** del estudio y mapas temáticos, según esquema de contenidos propuesto en la presente guía, dentro del plazo establecido para la meta.

## 5. ¿QUÉ CARACTERÍSTICAS DEBE TENER EL SECTOR CRÍTICO SOBRE EL CUAL SE VA A IDENTIFICAR EL NIVEL DE RIESGO?

- a) El sector crítico debe estar ubicado en una zona urbana del distrito.
- b) El sector crítico debe abarcar como mínimo el 20% del total de las viviendas urbanas del distrito, o en su defecto 100 viviendas.
- c) Debe ser el mismo sobre el que se ha trabajado la meta anterior , en la cual se ha analizado los peligros y vulnerabilidades.

### **IMPORTANTE:**

*Las municipalidades NECESARIAMENTE deben comunicarse con el Programa Nuestras Ciudades en los siguientes casos:*

- *De no cumplir alguno de los ítems mencionados.*
- *De no haber participado o aprobado la meta: “Elaboración de un Estudio Técnico de Análisis de Peligro y Vulnerabilidades de un Sector Crítico de Riesgo de Desastres de un Distrito” del año 2012.*

## 6. ¿QUÉ ESQUEMA DE CONTENIDOS DEBE TENER EL ESTUDIO?

- I. ANTECEDENTES**
- II. OBJETIVOS**
- III. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO GEOGRÁFICO Y SOCIOECONÓMICO**
- IV. ANÁLISIS DEL ÁMBITO DEL SECTOR CRÍTICO**
  - 4.1 Caracterización General
  - 4.2 Elementos en riesgo
    - 4.2.1 Población y sus medios de vida en Riesgo Muy Alto
    - 4.2.2 Población y sus medios de vida en Riesgo Alto
    - 4.2.3 Población y sus medios de vida en Riesgo Medio
    - 4.2.4 Resumen de Estimación de Daños
- V. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**
  - 5.1 Listado de Proyectos
  - 5.2 Fichas por Proyecto
- VI. CONCLUSIONES**
- VII. MAPAS TEMÁTICOS**
  - 7.1 Mapa de Ubicación
  - 7.2 Mapa de Aproximación de Niveles de Riesgo
  - 7.3 Mapa de Ubicación de Proyectos
  - 7.4 Mapa de Identificación de Peligros (Elaborado en la meta del 2012)
  - 7.5 Mapa de Niveles de Peligros (Elaborado en la meta del 2012)
  - 7.6 Mapa de Niveles de Vulnerabilidad (Elaborado en la meta del 2012)
- VIII. ANEXOS**
  - 8.1 Ficha Técnica Resumen

## 7. CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO

Es necesario tomar en cuenta que al momento de la evaluación se considerará:

- Que el estudio presentado cumpla con el esquema de contenidos mínimo.
- Que los ítems **Elementos en Riesgo, Listado de Proyectos, Fichas de Proyecto, las Conclusiones y los Mapas, son de carácter vital e imprescindible.**
- Que el desarrollo del estudio debe haber seguido la metodología y forma de presentación establecida en la guía metodológica y en el instructivo.
- Que la fecha de presentación sea dentro del plazo establecido.

## **MÓDULO 3: METODOLOGÍA PARA DESARROLLAR EL ESTUDIO**

- 8. ¿CUÁL ES EL PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL RIESGO?**
- 9. ¿QUÉ MAPAS SE DEBEN ELABORAR PARA CUMPLIR CON LA META?**
- 10. ¿EN QUÉ CONSISTE LA IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EN RIESGO?**
- 11. ¿EN QUÉ CONSISTE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN?**

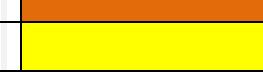
## 8. ¿CUÁL ES EL PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL RIESGO? (1/2)

Se deben seguir los siguientes pasos:

- I. **Determinación del nivel de peligros.** Este paso ya fue realizado para la meta presentada en Julio del 2012, y ya se tiene el Mapa de Nivel de Peligros con la siguiente leyenda.

Peligro Muy Alto	
Peligro Alto	
Peligro Medio	
Peligro Bajo	

- II. **Determinación del Nivel de Vulnerabilidad.** Este paso ya fue realizado para la meta presentada en Julio del 2012, y ya se tiene el Mapa de Niveles de Vulnerabilidad.

Vulnerabilidad Muy Alta	
Vulnerabilidad Alta	
Vulnerabilidad Media	
Vulnerabilidad Baja	

## 8. ¿CUÁL ES EL PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL RIESGO? (2/2)

- III. **Determinación del nivel de riesgo.** Para ello se utilizará el mapa de peligros y el mapa de niveles de peligro y el mapa de niveles de vulnerabilidad, mediante la siguiente matriz:

	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta
Peligro Muy Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Alto	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Peligro Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto

- IV. **Identificación de peligro asociado por nivel de riesgo.** Se debe identificar que peligros son los que se encuentran presentes por cada nivel de riesgo, por ejemplo:

Nivel de Riesgo Identificado	Peligro asociado
Alto Riesgo	Sismo, Incendios y Deslizamientos
Riesgo Medio	Sismo

## 9. ¿QUÉ MAPAS SE DEBEN ELABORAR PARA CUMPLIR CON LA META?

Se deben presentar 6 Mapas (3 elaborados en la presente meta, y 3 de los que elaboró en la meta anterior de Julio del 2012)

<b>Mapa 1:</b>	<b>MAPA DE UBICACIÓN DEL SECTOR CRÍTICO.</b>
<b>Mapa 2:</b>	<b>MAPA DE APROXIMACIÓN DE NIVELES DE RIESGO</b> (De acuerdo a la metodología establecida en la presente guía).
<b>Mapa 3:</b>	<b>MAPA DE UBICACIÓN DE PROYECTOS.</b> Este mapa es el mismo de Aproximación de Niveles de Riesgo, pero además debe mostrar la ubicación de los proyectos identificados.
<b>Mapa 4:</b>	Mapa de Identificación De Peligros (Elaborado en la meta del 2012).
<b>Mapa 5:</b>	Mapa de Nivel De Peligros (Elaborado en la meta del 2012).
<b>Mapa 6:</b>	Mapa de Nivel De Vulnerabilidad (Elaborado en la meta del 2012).

## 10. ¿EN QUÉ CONSISTE LA IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EN RIESGO? (1/3)

Una vez que se tiene identificado los niveles de riesgo, cuales son los peligros por cada nivel de riesgo, se debe determinar que elementos se encuentran en riesgo.

Para ello deberá utilizar el Mapa de Aproximación de Niveles de Riesgo e identificar lo siguiente por cada nivel de riesgo:

### **VIVIENDAS**

- Material predominante de la construcción.
- Número de pisos.
- Estado de conservación.
- Antigüedad de la construcción.
- Tipo de tenencia de la propiedad.
- Posibles impactos o daños que pudieran afectarlas (tanto para riesgo muy alto, riesgo alto, riesgo medio).

# 10. ¿EN QUÉ CONSISTE LA IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EN RIESGO? (2/3)

## EQUIPAMIENTO

Para el caso de Equipamiento debe considerar, para nivel de riesgo muy alto, alto y medio, lo siguiente

<b><i>Educación</i></b>	<b><i>Salud</i></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre y/o numero para su identificación</li><li>• Categoría (inicial, primaria, secundaria, etc.)</li><li>• Tipo de administración: (Público o privado)</li><li>• Material predominante de la construcción</li><li>• Número de pisos</li><li>• Estado de conservación</li><li>• Antigüedad de la construcción</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Categoría (hospital, centros de salud, puestos de salud)</li><li>• Tipo material predominante de la construcción,</li><li>• Número de pisos,</li><li>• Estado de conservación,</li><li>• Antigüedad de la construcción.</li></ul>

## ***Áreas recreativas***

- Identificar las áreas recreativas (parques, plazas, campos deportivos, etc.)
- Calcular área total de las áreas recreativas

## ***Comisaría***

- Número de comisarías existentes

## ***Cuerpo de bomberos***

- Estaciones de bomberos existentes

## ***Otros***

- Identificar otro equipamiento

## 10. ¿EN QUÉ CONSISTE LA IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EN RIESGO? (3/3)

Finalmente, luego de desarrollar cada uno de los ítems mencionados, debe presentar el siguiente cuadro resumen de estimación de daños:

Nivel de Riesgo	Peligros concurrentes	Vivienda		Infraestructura y Equipamiento	
		Numero	Impactos o Daños	Tipo	Impactos o Daños
Riesgo Muy Alto					
Riesgo Alto					
Riesgo Medio					

## 11. ¿EN QUÉ CONSISTE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN? (1/3)

- Luego de conocer las zonas de riesgo e identificar los elementos vulnerables, se debe identificar programas y proyectos que puedan mitigar y reducir el riesgo de desastres.
- Para ello, se debe hacer un análisis sustentando como se abordará la intervención por parte de la municipalidad, y además agregar un listado de identificación de programas y proyectos, los mismos que serán clasificados de acuerdo a las líneas generales o temáticas de proyectos mostradas a continuación:

### SIETE LÍNEAS TEMÁTICAS

1. *Fortalecimiento de Capacidades en Gestión de Riesgo*
2. *Líneas Vitales*
3. *Infraestructura de Soporte*
4. *Servicios de Emergencia y Lugares de Concentración Pública*
5. *Normativos y de Fortalecimiento Institucional*
6. *Infraestructura Agrícola*
7. *Otros Proyectos*

# 11. ¿EN QUÉ CONSISTE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN? (2/3)

Luego se debe presentar un listado con los programas y proyectos identificados:

CODIGO	NOMBRE DEL PROYECTO*	PRIORIDAD***	JUSTIFICACIÓN (aquí debe justificar como este proyecto ayudará a reducir el riesgo identificado)****
1	<b>FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN DE RIESGO</b>		
	<i>Ejemplos: Programas de capacitación en ...</i>		
2	<b>LÍNEAS VITALES</b>		
	<i>Ejemplos: Proyectos de agua y saneamiento, infraestructura vial, puentes, etc. **</i>		
3	<b>INFRAESTRUCTURA DE SOPORTE</b>		
	<i>Ejemplos: Drenes Pluviales, proyectos relacionados con residuos sólidos, etc.**</i>		
4	<b>SERVICIOS DE EMERGENCIA Y LUGARES DE CONCENTRACIÓN PÚBLICA</b>		
	<i>Ejemplos: Proyectos de salud, educación, bomberos, comisarías, plazas, parques, iglesias, etc. *</i>		
5	<b>NORMATIVOS Y DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL</b>		
	<i>Ejemplos: Elaboración e implementación de Planes de Desarrollo Urbano, Plan de Uso de Suelos, Plan de Prevención y reducción de riesgo de desastres, Plan de Preparación, Plan de operaciones de emergencia, Plan de educación Comunitaria, Plan de Rehabilitación, Planes de Contingencia, etc.</i>		
6	<b>INFRAESTRUCTURA AGRÍCOLA</b>		
	<i>Ejemplos: Manejo de Cuencas, Edificaciones, etc.*</i>		
7	<b>OTROS PROYECTOS</b>		
	<i>Ejemplo: reforzamiento de Canales de Regadio, etc. *</i>		

(\*) Colocar el nombre del proyecto

(\*\*) En el caso de proyectos de infraestructura se considera también como proyecto los reforzamiento.

(\*\*\*) Colocar Prioridades de 1 a 3, siendo 1 más prioritario de realizar y 3 el menos prioritario de realizar

## 11. ¿EN QUÉ CONSISTE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN? (2/3)

Finalmente presentar una ficha de proyecto por cada proyecto y/o programa identificado:

MUNICIPALIDAD DE.....		
PROYECTO:		
		Línea Temática
		Prioridad
<b>1. ASPECTOS GENERALES</b>		
1.1 Ubicación		
1.2 Antecedentes		
<b>2 IDENTIFICACIÓN</b>		
2.1 Identificación del Problema		
2.2 Entidades Involucradas		
2.3 Beneficiario		
<b>3 FORMULACION DEL PROYECTO</b>		
3.1 Descripción del Proyecto		
3.3 Tiempo de Ejecución		
Fotos del Área de Intervención		
3.2 Objetivo General		
<b>4 ASPECTOS ECONOMICO - FINANCIEROS</b>		
4.1 Presupuesto Estimado		
4.2 Alternativas de Financiamiento		

# PREGUNTAS FRECUENTES

## Preguntas Frecuentes (1/3)

### a) **¿Se puede cambiar el sector crítico?**

Sí, es posible, siempre y cuando sea justificado debidamente el nuevo sector crítico elegido. Para ello, **necesariamente** deberá comunicarse al Programa Nuestras Ciudades

### b) **¿Qué sucede si desaprobó la meta de julio del 2012?**

Si el estudio de análisis de peligros y vulnerabilidades presentado en julio del 2012 fue desaprobado, **necesariamente** debe ponerse en contacto con el Programa Nuestras Ciudades.

### c) **En el listado de proyectos: ¿qué significa el orden de prioridad?**

El orden de prioridad indica la urgencia e importancia del proyecto, con el fin de reducir el riesgo en el sector crítico y varía de 1 a 3. Si se considera que el proyecto es muy prioritario, se le debe asignar el valor de 1, mientras que si su prioridad no es tan alta, se le asigna el valor de 3.

### d) **¿Dónde encuentro el esquema de contenidos con el ejemplo en versión Word?**

Puede ubicarla en el siguiente link:

<http://www.vivienda.gob.pe/pnc/anexos.html>

Este ejemplo es un modelo a seguir, en el cual se debe completar los datos de su localidad y sector crítico, y desarrollar cada tema según corresponda.

## Preguntas Frecuentes (2/3)

- e) **¿Si presento mi estudio dentro de la fecha correspondiente, es segura mi aprobación de la meta?**

**No**, para aprobar la meta no es suficiente con presentar el estudio, sino que además éste debe aprobar el proceso de evaluación técnica que realizará el MVCS.

- f) **Aparte de los talleres, ¿qué otro tipo de asistencia brinda el MVCS?**

El MVCS absuelve consultas a través del correo electrónico, telefónicamente, o personalmente a los equipos técnicos que visiten nuestras instalaciones.

- g) **¿Si ya tengo mi estudio completo, el MVCS me pueden brindar algún asesoramiento?**

De manera opcional, las municipalidades pueden solicitar al Programa Nuestras Ciudades, vía correo electrónico, o de manera personal (con su informe impreso), hasta el 15 de noviembre de 2013, una revisión previa, y las respectivas observaciones, antes de la entrega definitiva de la meta. Estas observaciones serán entregadas vía correo electrónico, a expresa solicitud del municipio interesado.

*En ningún caso, la entrega del estudio con el levantamiento de estas observaciones podrá exceder el plazo máximo establecido para el estudio. Tampoco implica una aprobación de la meta, ya que el expediente igual se somete al proceso de evaluación.*

# Muchas Gracias

**pnc@vivienda.gob.pe**

**PROGRAMA NUESTRAS CIUDADES**

**Jr. Cusco 177 (Edificio BANMAT, 2do Piso)**

**Cercado de Lima**

**(01) 426 9696, anexo 182**