



# CONTENIDO

<b>1.</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL CUADERNO DE TRABAJO</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>¿QUÉ ES UN PLAN DE CONTINGENCIA?</b>	<b>6</b>
4.1	Componentes del Plan de Contingencia	7
<b>5.</b>	<b>FORMATOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN</b>	<b>8</b>
5.1	<b>Componente Uno: Línea Base</b>	<b>8</b>
5.2	<b>Componente Dos: Representación del Escenario De Riesgo</b>	<b>9</b>
a.	Formato para la identificación de sectores	9
b.	Formato para el análisis de la amenaza	10
c.	Formatos para el análisis de la vulnerabilidad	11
d.	Formato para la construcción del panorama esperado de afectaciones y daños.	17
e.	Formato para el escenario de riesgo	18
f.	Herramientas básicas para la elaboración de cartografía	19
5.3	<b>Componente Tres: Formatos para Elaborar el Inventario de Recursos</b>	<b>22</b>
5.4	<b>Componente Cuatro: Formatos para el Cálculo de Necesidades Básicas para la Población Afectada.</b>	<b>32</b>
5.5	<b>Componente Cinco: Formatos Instrumentos Operativos del Plan</b>	<b>40</b>
a.	Directorio de emergencias	40
b.	Organización por áreas de trabajo	42
b.1.	Asignación de responsabilidades	42
b.2.	Guía de listas de chequeo	44
b.3.	Listas de chequeo	45
b.4.	Protocolos	47
c.	Organización en terreno	48
c.1.	Sala de situación	48
<b>6.</b>	<b>PLAN DE ACCIÓN</b>	<b>49</b>

PROGRAMA  
DE NACIONES  
UNIDAS PARA EL  
DESARROLLO  
PNUD



José Manuel Hermida  
**Representante Residente**

Claudio Providas  
**Representante Adjunto**

José Augusto  
**Gerente del Área de Gobernabilidad**

## **UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO PNUD**

Jeannette Fernández Castro  
Yovanna Marcela Chaves Palacios  
Borja Santos Porras

**Lineamientos metodológicos del Plan**  
Yovanna Marcela Chaves Palacios

**Lineamientos técnicos de asistencia humanitaria**  
Borja Santos Porras

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, agradece de manera especial, las contribuciones técnicas realizadas por Daniel Arteaga Galarza (PMA) e Isabel Suárez Lopera (UNETE), así como a todos aquellos que de una u otra manera contribuyeron para la construcción de este documento.

**Diseño, Ilustración**  
Oscar Padilla, Ricardo Salvador  
Mantis Comunicación  
mantis@mantis.com.ec

Los conceptos y expresiones vertidas en el presente documento no reflejan necesariamente la visión del Sistema de Naciones Unidas, ni del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

**Ecuador 2009**

# 1. PRESENTACIÓN

Como apoyo a la iniciativa del Gobierno Nacional de Ecuador para promover la incorporación de la visión de reducción de riesgos en los procesos de toma de decisiones en los diferentes ámbitos territoriales, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en el marco de acción de su área de Gobernabilidad, ha venido ejecutando un proyecto para la gestión del riesgo centrado en el fortalecimiento institucional nacional.

Una de las estrategias para alcanzar los objetivos propuestos dentro del proyecto de gestión de riesgos, es trabajar en la transferencia de conocimientos a través del fomento de actividades como, la realización de talleres, el acompañamiento técnico a municipios que han demandado el apoyo, y la construcción de herramientas técnicas para poner a disposición de las entidades y organizaciones interesadas en apropiar conceptos y desarrollar localmente insumos básicos para iniciar o continuar el proceso de reducción de riesgos en sus diferentes dimensiones.

El presente cuaderno de trabajo hace parte de las herramientas técnicas disponibles para las entidades y organizaciones locales, y puede ser utilizada como referencia para facilitar la comprensión de los diferentes momentos en la construcción y actualización de los planes de contingencia; éste es un documento complementario a la publicación sobre “Lineamientos Metodológicos para la Construcción de Planes Municipales de Contingencia por Inundación” del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

## 2. OBJETIVO.

Poner a disposición de los funcionarios que tienen la misión de construir y actualizar los planes de contingencia, un insumo técnico de referencia que les permita promover dentro de las entidades y organizaciones del ámbito local, espacios para la transferencia de conocimientos y la construcción de herramientas esenciales para la planificación del manejo de emergencias por inundación.

### 3. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL CUADERNO DE TRABAJO.

El presente cuaderno de trabajo es una herramienta para la apropiación de conceptos en talleres de construcción de planes de contingencia por inundación; este cuaderno deberá utilizarse de acuerdo a las indicaciones del documento guía de lineamientos de la siguiente manera:

- a. El facilitador del taller indicará a los participantes que el material de trabajo consta de dos documentos y un disco de datos: i. “Lineamientos Metodológicos para la Construcción de Planes Municipales de Contingencia por Inundación”, en el que encontrarán las bases teóricas del proceso de planificación para la contingencia; ii) Cuaderno de Trabajo, en el que encontrarán todos los formatos para organizar y analizar la información requerida para la elaboración del Plan. De acuerdo a la disponibilidad de equipos de cómputo en el lugar del taller, se puede también manejar la base de datos disponible en archivo magnético. Es esencial contar con la disponibilidad adecuada de los dos ejemplares para que cada uno de los participantes realice los ejercicios propuestos.
- b. Se solicitará a los participantes que lean el índice del libro de lineamientos para que se familiaricen con el desarrollo de las actividades, posteriormente deben ir al capítulo 3 del libro y centrarse en el numeral de componentes del plan.
- c. Se familiarizará a los participantes con conceptos básicos sobre un plan de contingencia. Ver numeral 4 del cuaderno.
- d. A partir de los componentes del plan, se irá realizando paso a paso, el llenado o diligenciamiento de los formatos del cuaderno de trabajo.
- e. Al final se deberá hacer una socialización de los resultados.

### 4. ¿QUÉ ES UN PLAN DE CONTINGENCIA?:

Los Planes de contingencia son instrumentos que suministran información detallada para la respuesta a situaciones de emergencias derivadas de un riesgo particular y en un sector específico de la ciudad.

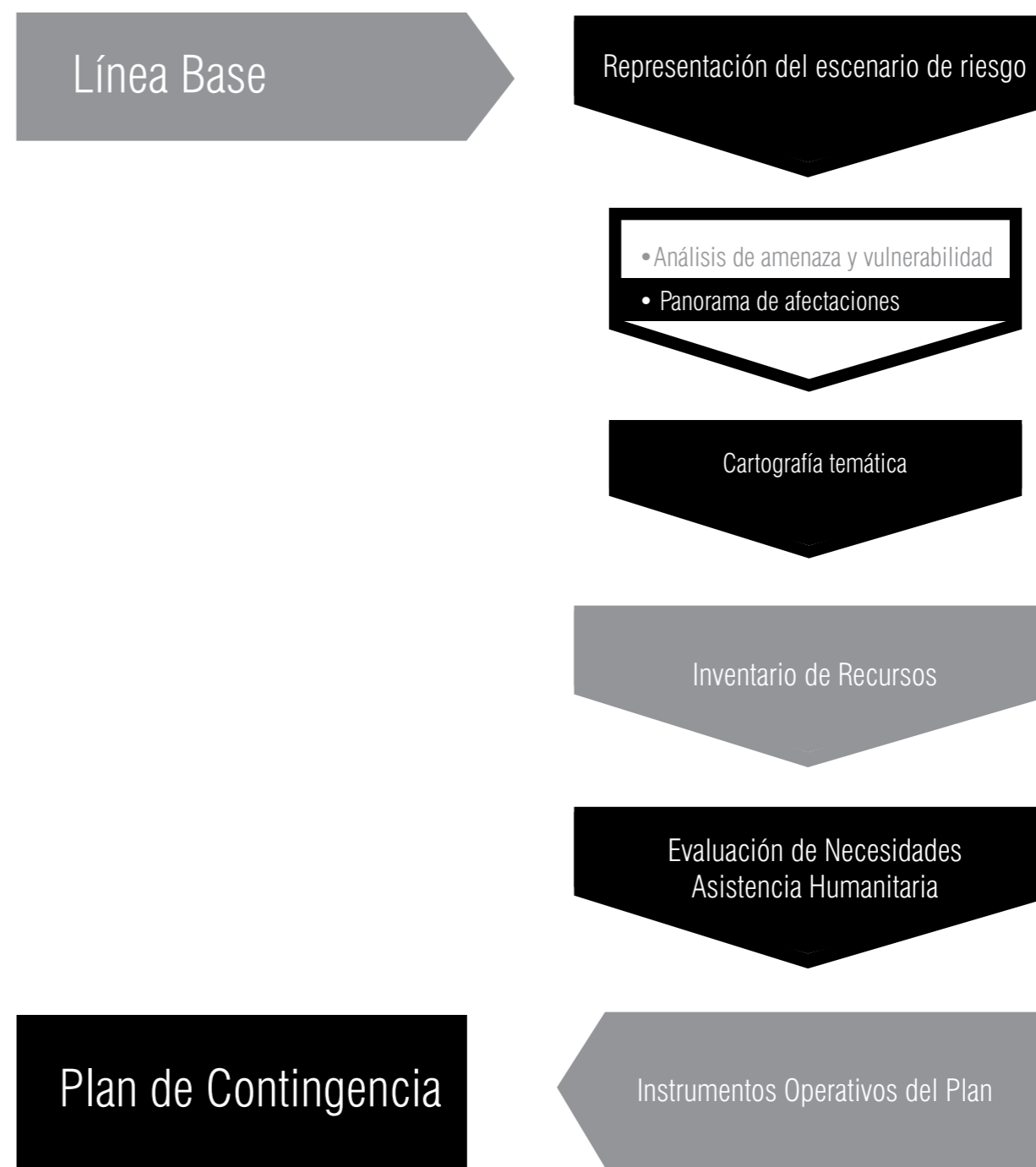
Los Planes de contingencia se organizan por tipo de riesgo asociados con amenazas tales como deslizamientos, inundaciones, sismos, entre otros, por lo cual es necesario analizar el escenario específico para cada evento.

Aunque los componentes son similares para todos los planes de contingencia, cada evento tendrá un análisis de riesgo particular, así como acciones de respuesta diferentes de acuerdo a características como los tipos de afectación.

Las afectaciones de un sismo sobre la ciudad y sus estructuras, son diferentes a las afectaciones derivadas de una inundación.

### 4.1 ¿CUALES SON COMPONENTES DEL PLAN DE CONTINGENCIA?:

#### Componentes de un Plan de Contingencia



La información sobre cómo llenar los formatos que se incluyen en adelante, la encontrara en el capítulo 3 del documento lineamientos para la construcción de planes municipales de contingencia por inundación

## 5. Formatos para la Elaboración del Plan

### LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN COMPONENTE UNO: LÍNEA BASE DEL ÁREA URBANA

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de elaboración:</b>	
<b>Diligenciado por:</b>	
<b>Fuente de información:</b>	
<b>Nombre de la ciudad y características generales</b>	
<b>Ubicación geográfica con respecto al país</b>	
<b>Limites político administrativos</b>	
<b>Extensión en Kilómetros Cuadrados</b>	
<b>Descripción breve sobre la división catastral del área urbana de la cabecera cantonal</b>	
<b>Población total</b>	
<b>Tipo de actividades económicas predominantes</b>	
<b>Clima</b>	
<b>Hidrología</b>	
<b>Cobertura en servicios públicos, educación, salud</b>	
<b>Datos de contacto con la Alcaldía Municipal</b>	

### LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO a. IDENTIFICACIÓN DE SECTORES

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Diligenciado por:</b>	

Sector	Límites	Detalle	Años de conformación del Sector	Estado de legalización	Número total de familias (NTFs)	Representante comunitario	Teléfono de contacto
Nombre o código del sector	Asociar a vías o predios reconocidos catastralmente y de fácil ubicación			Mencionar si el sector está legalizado e incorporado al catastro municipal			

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**b. ANÁLISIS DE LA AMENAZA**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Diligenciado por:</b>	
<b>ALTA</b>	Para los sectores que presenten PR=ALTA o PA=ALTA
<b>MEDIA</b>	Para los sectores que presenten PR y PA MEDIA, o bien una de las dos MEDIA y la otra BAJA
<b>FBAJA</b>	Para los sectores que presenten simultáneamente PR=BAJA y PA=BAJA

Fecha en la que se presentó la inundación	Fuente de información	Sectores afectados	Número de familias afectadas (NFAS)	Número de personas afectadas	Priorización por Afectación (PA) PA = (NFAS/NFAC) *100	Altura del agua en la inundación	Priorización por Recurrencia (PR)	Priorización por Afectación y Recurrencia (PAR)
					a) PA mayor del 30% del total de familias afectadas (ALTA) b) PA está entre 20% y 30% del total de familias afectadas (MEDIA). c) PA menor del 20% del total familias afectadas (BAJA).		a) Si el sector se ha visto afectado en la mitad o más de los eventos registrados en la ciudad, es decir, si $NI \geq (NTI/2)$ (ALTA). b) Si el sector se ha visto afectado en menos de la mitad, es decir, si $NI < NTI/2$ (MEDIA). c) Si el sector nunca se ha visto afectado, es decir, si $NI=0$ (BAJA)	

Número total de Familias Afectadas en el Sector (NFAS) Probabilidad por Afectación (PA)  
 Número total de Familias Afectadas en la Ciudad (NFAC) Probabilidad por Recurrencia (PR)  
 Número de inundaciones en el Sector (NI) Probabilidad por Afectación y Recurrencia (PAR)  
 Número de inundaciones en la Ciudad (NTI)

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**c. VULNERABILIDAD FÍSICA**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Diligenciado por:</b>	
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>	
<b>ALTA</b>	Dos o más de las condiciones han sido calificadas como ALTA
<b>MEDIA</b>	Sólo una condición como máximo ha sido calificada como ALTA, todas son calificadas con MEDIA o una combinación de MEDIA y BAJA
<b>BAJA</b>	Solamente cuando todas sean calificadas como BAJA

SECTOR	Topografía del sector	¿Cuenta con obras de protección adecuadas contra inundaciones?	¿Cuenta con redes de alcantarillado oficial con cobertura mayor al 80% de las viviendas en el sector analizado?	¿Cuenta con un sistema oficial y permanente que garantice la adecuada disposición de Basuras?	¿Las comunidades del sector arrojan desechos al río?	Tipo de Construcción	VULNERABILIDAD FÍSICA
	a. Hondonadas o zonas deprimidas (ALTA). b. Terrenos planos o con pendiente suave (MEDIA) c. Terrenos altos con pendientes fuertes (BAJA).	SÍ (BAJA) NO (ALTA)	SÍ (BAJA) NO (ALTA)	SÍ (BAJA) NO (ALTA)	SÍ (ALTA) NO (BAJA)	a. Un piso (no palafito) un zonas planas u hondonadas (ALTA). b. Uno o dos pisos Palafito en zonas planas (MEDIA) c. Uno o dos pisos Palafito ubicados en terrenos altos con fuerte pendiente (BAJA)	pasar el resultado de esta columna al formato de consolidado de la vulnerabilidad

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN**  
**- COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**c. VULNERABILIDAD SOCIAL**

**Municipio:** \_\_\_\_\_  
**Evento:** \_\_\_\_\_  
**Fecha de Elaboración:** \_\_\_\_\_  
**Diligenciado por:** \_\_\_\_\_

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN FINAL**

<b>ALTA</b>	Al menos una de las dos condiciones ha sido calificadas como ALTA
<b>MEDIA</b>	Las dos condiciones han sido calificadas como MEDIA o han sido combinadas MEDIA y BAJA
<b>BAJA</b>	Las dos condiciones han sido calificadas como BAJA

<b>SECTOR</b>	<b>Porcentaje de familias con mujeres como jefa de hogar</b>	<b>Porcentaje de las familias con mayoría de niños o adultos mayores en la composición del hogar</b>	<b>VULNERABILIDAD SOCIAL</b>
	a. Más del 30% de las familias (ALTA). b. Entre 20% y 30% (MEDIA). c. Menos del 20% de las familias (BAJA)	a. Más del 30% de las familias (ALTA). b. Entre el 20% y 30% (MEDIA). c. Menos del 20% de las familias (BAJA)	pasar el resultado de esta columna al formato de consolidado de la vulnerabilidad

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN**  
**- COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**c. VULNERABILIDAD GESTIÓN COMUNITARIA E INSTITUCIONAL**

**Municipio:** \_\_\_\_\_  
**Evento:** \_\_\_\_\_  
**Fecha de Elaboración:** \_\_\_\_\_  
**Diligenciado por:** \_\_\_\_\_

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

<b>ALTA</b>	Al menos una condición calificada como ALTA
<b>BAJA</b>	Las dos condiciones han sido calificadas como BAJA

<b>SECTOR</b>	<b>¿La comunidad del sector participa en los procesos de toma de decisiones del municipio?</b>	<b>¿La comunidad o las entidades locales han formulado/ejecutado proyectos para la reducción del riesgo en el sector?</b>	<b>VULNERABILIDAD GESTIÓN COMUNITARIA E INSTITUCIONAL</b>
	SÍ (BAJA) NO (ALTA)	SÍ (BAJA) NO (ALTA)	pasar el resultado de esta columna al formato de consolidado de la vulnerabilidad

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**c. VULNERABILIDAD ECONÓMICA**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Diligenciado por:</b>	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN FINAL</b>	
ALTA	Al menos una de las dos condiciones ha sido calificadas como ALTA
MEDIA	Las dos condiciones han sido calificadas como MEDIA o han sido combinadas MEDIA y BAJA
BAJA	Las dos condiciones han sido calificadas como BAJA

SECTOR	Porcentaje de familias con mujeres como jefa de hogar	Porcentaje de las familias con mayoría de niños o adultos mayores en la composición del hogar	VULNERABILIDAD SOCIAL
	a. Más del 30% de las familias (ALTA). b. Entre 20% y 30% (MEDIA). c. Menos del 20% de las familias (BAJA)	a. Más del 30% de las familias (ALTA). b. Entre el 20% y 30% (MEDIA). c. Menos del 20% de las familias (BAJA)	pasar el resultado de esta columna al formato de consolidado de la vulnerabilidad

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**c. VULNERABILIDAD ORGANIZACIONAL**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Diligenciado por:</b>	

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN FINAL</b>	
ALTA	Al menos dos condiciones han sido calificadas como ALTA
BAJA	Solamente si todas las condiciones han sido calificadas como BAJA

SECTOR	¿Existen organizaciones comunitarias de base que representen el sector ante la administración municipal?	¿Existen Planes de Contingencia para el sector?	¿Existen programas de capacitación en gestión de riesgos para las comunidades del sector?	¿Existen procesos estandarizados de información a la comunidad?	¿Se cuenta con un sistema de monitoreo y alarma por inundaciones cuya cobertura incluya el sector?	VULNERABILIDAD ORGANIZACIONAL
	SI (BAJA) NO (ALTA)	SI (BAJA) NO (ALTA)	SI (BAJA) NO (ALTA)	SI (BAJA) NO (ALTA)	SI (BAJA) NO (ALTA)	



**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**c. CONSOLIDADO VULNERABILIDAD**

**Municipio:** \_\_\_\_\_  
**Evento:** \_\_\_\_\_  
**Fecha de Elaboración:** \_\_\_\_\_  
**Diligenciado por:** \_\_\_\_\_

**ALTA** Al menos 2 de las 5 condiciones han sido calificadas como ALTA  
**MEDIA** Una condición calificada como Alta en combinación de condiciones calificadas como MEDIA o BAJA; cualquier combinación de condiciones MEDIA Y BAJA  
**BAJA** Todas han sido calificadas como BAJA

SECTOR	VULNERABILIDAD FISICA	VULNERABILIDAD SOCIAL	VULNERABILIDAD GESTION COMUNITARIA E INSTITUCIONAL	VULENRABILIDAD ECONOMICA	VULNERABILIDAD ORGANIZACIONAL	CONSOLIDADO VULNERABILIDAD
	Incluir información del resultado final de la vulnerabilidad física por sector	Incluir información del resultado final de la vulnerabilidad social por sector	Incluir información del resultado final de la vulnerabilidad de la Gestión Comunitaria por sector	Incluir información del resultado final de la vulnerabilidad económica por sector	Incluir información del resultado final de la vulnerabilidad organizacional por sector	

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**d. PANORAMA ESPERADO DE AFECTACIONES Y DAÑOS**

**Municipio:** \_\_\_\_\_  
**Evento:** \_\_\_\_\_  
**Fecha de Elaboración:** \_\_\_\_\_  
**Diligenciado por:** \_\_\_\_\_

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL PANORAMA DE AFECTACIONES Y DAÑOS**  
**ALTA** NPA mayor al 30% de NPAC  
**MEDIA** NPA entre el 20% y el 30% de NPAC  
**BAJA** NPA menor del 20% de NPAC

SECTOR	Elemento expuesto: Describir elementos expuestos como escuelas, humedales, parques, equipamiento urbano	Valoración cualitativa. Incluir información por sector sobre afectaciones que no puedan valorarse en términos monetarios, por ejemplo: Interrupción de clases por imposibilidad de usos de escuelas; dificultad de transporte; daños a ecosistemas.	Elemento Expuesto Incluir información de elementos expuestos en el sector que se han visto afectados anteriormente por inundaciones tales como: viviendas, cultivos, comercio. <b>Si no hay información, dejar la columna en blanco</b>	Valoración cuantitativa (\$) Dólares Americanos Incluir información de los costos de daños y pérdidas sobre los elementos expuestos de la columna anterior registradas en inundaciones anteriores	Personas afectadas en el sector (NPA) Escribir el promedio de personas afectadas en inundaciones anteriores en este sector	Número de personas afectadas en la ciudad (NPAC) Escribir el número promedio del total personas afectadas en la ciudad en inundaciones anteriores	RELACIÓN ENTRE NPA Y NPAC Divida el valor de NPA entre NPAC y multiplique el resultado por 100 (NPA/NPAC) * 100	Panorama esperado de daños NPA/NPAC De acuerdo al resultado de la columna anterior aplique criterio de calificación




**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN**  
**COMPONENTE DOS: REPRESENTACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**  
**e. ESCENARIO DE RIESGO**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Diligenciado por:</b>	
<b>ALTO</b>	Al menos uno de los aspectos analizados ha sido calificado como ALTA
<b>MEDIO</b>	Siempre que la amenaza, el consolidado de vulnerabilidad y el panorama de afectaciones y daños hayan sido calificados como MEDIA o bien; una combinación de Amenaza, vulnerabilidad y panorama de afectaciones y daños catalogados como MEDIA o BAJA (ninguna ALTA).
<b>BAJO</b>	Solamente si la amenaza, el consolidado de vulnerabilidad y el panorama de daños han sido calificados como BAJA

SECTOR	PRIORIZACIÓN POR AFECTACIÓN Y RECURRENCIA	CONSOLIDADO DE VULNERABILIDAD	PANORAMA ESPERADO DE AFECTACIONES Y DAÑOS	ESCENARIO DE RIESGO
	Incluir la información de la última columna del formato Análisis de la amenaza	Incluir la información de la última columna del formato Análisis de la vulnerabilidad-consolidado vulnerabilidad	Incluir la información de la última columna del formato del Panorama de Afectación y Daños	




**ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA -  
 CARTOGRAFÍA DE AMENAZAS**


Dibujar los sectores analizados en el formato tres. Utilizar leyenda sugerida:

CATEGORÍA	DETALLE	CONVENCIÓN
ALTA	Sectores con alta probabilidad de verse inundados en una próxima temporada invernal con similares características a las registradas (marzo de 1997, febrero de 2005 y febrero de 2008) debido a que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• O reportan gran cantidad de familias afectadas en los tres eventos de inundación utilizados para el análisis (la población afectada del sector es &gt;30% del total de población afectada de la ciudad)</li> <li>• O han sido afectados al menos en dos de los tres eventos estudiados.</li> </ul>	
MEDIA	Sectores con probabilidad media de verse inundados en una próxima temporada debida a que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registran menor cantidad de familias afectadas en eventos de inundación (la población afectada del sector es entre el 20 y el 30% del total de población afectada de la ciudad)</li> <li>• Han sido afectados en menos de la mitad de los eventos estudiados</li> </ul>	
BAJA	Sectores con baja probabilidad de verse inundados en una próxima temporada invernal con similares características a las registradas (marzo de 1997, febrero de 2005 y febrero de 2008) debida a que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registran muy pocas personas afectadas en los eventos de inundación (la población afectada del sector es &lt;20% del total de población afectada de la ciudad)</li> <li>• No han sido afectados en los eventos estudiados</li> </ul>	




## ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA - CARTOGRAFÍA DE VULNERABILIDAD


Dibujar los sectores analizados en el formato tres. Utilizar leyenda sugerida:

CATEGORÍA	DETALLE	CONVENCIÓN
ALTA	<p>Sectores con una alta exposición a inundaciones debido a la predominancia de los siguientes factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrenos planos u hondonadas en donde predominan, construcciones de un solo piso</li> <li>• Áreas sin infraestructura física de protección contra inundaciones</li> <li>• Áreas sin acceso a servicios de alcantarillado oficial</li> <li>• Áreas de alta densidad poblacional</li> <li>• Predominancia de familias de bajos recursos, con baja capacidad para gestión de medios alternativos de vida.</li> <li>• Sectores con débil organización comunitaria y ausencia de procesos de reducción de riesgos por inundación.</li> </ul>	
MEDIA	<p>Sectores con una exposición media a inundaciones debido a la predominancia de los siguientes factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrenos con pendiente suave a media, en donde predominan edificaciones de dos o más pisos o tipo palafito.</li> <li>• Acceso a servicios de alcantarillado oficial por lo menos en el 30% de las viviendas</li> <li>• Presencia de familias con ingresos entre 1.6 a 2,5 salarios mínimos vigentes y con posibilidad de medios alternativos de vida</li> <li>• Sectores que reportan una organización comunitaria de base y que han iniciado procesos de reducción de riesgos por inundación.</li> </ul>	
BAJA	<p>Sectores con baja exposición a inundaciones debido a la predominancia de los siguientes sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrenos con pendiente media a fuerte, con edificaciones tipo palafito o de dos o más pisos</li> <li>• Áreas con una adecuada infraestructura física de protección contras inundaciones</li> <li>• Sectores urbanos consolidadas con acceso al servicio de alcantarillado oficial para más del 80% de las viviendas</li> <li>• Sectores con una organización comunitaria de base fuerte que ha gestionado proyectos para la reducción de riesgos por inundación</li> <li>• Familias con ingresos superiores a 2,5 salarios mínimos legales y que reportan contar con medios alternativos de vida.</li> </ul>	

## ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA - CARTOGRAFÍA DEL ESCENARIO DE RIESGO


Dibujar los sectores analizados en el formato tres. Utilizar leyenda sugerida:

CATEGORÍA	DETALLE	CONVENCIÓN
ALTA	<p>Sectores identificados con mayor nivel de riesgo a ser afectados en eventos por inundación debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentan mayor vulnerabilidad bien sea por factores físicos, económicos, sociales, de gestión comunitaria y organizacional. Son sectores donde es necesario impulsar las acciones para la reducción del riesgo por inundación y mejorar la capacidad de respuesta en las organizaciones locales. Presentan un alto grado de afectación a las comunidades y a los recursos (económicos, sociales, ambientales, bienes y servicios).</li> </ul>	
MEDIA	<p>Sectores identificados con un nivel medio de riesgo a ser afectados en eventos por inundación debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentan una vulnerabilidad media bien sea por factores: físicos, económicos, sociales, de gestión comunitaria y organizacional. Son sectores en los que se han iniciado acciones para la reducción del riesgo por inundación y se cuenta con mediana capacidad de respuesta en las organizaciones locales</li> <li>• Presentan un cierto nivel de afectación a las comunidades ( la población afectada del sector puede llegar hasta el 30% del total de población afectada de la ciudad ) y a los recursos (económicos, sociales, ambientales, bienes y servicios)</li> </ul>	
BAJA	<p>Sectores identificados con un nivel bajo de riesgo a ser afectados en eventos por inundación debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentan una vulnerabilidad baja bien sea por sus factores físicos, económicos, sociales, de gestión comunitaria y organizacional. Son sectores con capacidades de respuesta adecuadas en las organizaciones locales y con medidas eficaces y consolidadas de reducción del riesgo por inundación. Presentan un bajo nivel de afectación a las comunidades y a los recursos (económicos, sociales, ambientales, bienes y servicios)</li> </ul>	

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN -  
COMPONENTE TRES: INVENTARIO DE RECURSOS  
RECURSOS DE PERSONAL**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Diligenciado por:</b>	

TIPO DE RECURSO (Personal)			Funciones en tiempo normal	Horario de trabajo	Tipo de contrato	Fecha de terminación de contrato	Fechas de periodo de vacaciones	Funciones en tiempo de emergencias	Fortalezas para la atención de emergencias	Teléfono fijo de contacto	Teléfono celular	E-mail	Dirección	Restricciones	Observaciones	
Nombre	Apellidos	Cargo														



**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE TRES: INVENTARIO DE RECURSOS INSTALACIONES ESTRATÉGICAS**

<b>Municipio:</b>										
<b>Evento:</b>										
<b>Fecha de Elaboración:</b>										
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>										
TIPO DE RECURSO Hospital, centros de salud, escuelas, estación bomberos, estación policía.	Descripción	Ubicación/ Dirección	Encargado de la vigilancia	Procedimiento para utilización del inmueble en emergencias	Tipo de uso en emergencias	Tipos de uso actual	Horario de uso / Calendario anual operativo	Baterías de baño	¿Tiene fácil acceso en caso de inundaciones?	

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE TRES: INVENTARIO DE RECURSOS MEDIOS DE TRANSPORTE**

<b>Municipio:</b>										
<b>Evento:</b>										
<b>Fecha de Elaboración:</b>										
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>										
TIPO DE RECURSO Ambulancia, carros, camperos, lanchas, motos, helicoptero	Descripción	Ubicación/ Dirección	Propietario del vehículo	Encargado del vehículo	Tipo de uso	Restricciones de uso	Estado del vehículo	Tipo de combustible	Observaciones	

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE TRES: INVENTARIO DE RECURSOS RECURSOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS**

**Municipio:** \_\_\_\_\_

**Evento:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Elaboración:** \_\_\_\_\_

**Persona que diligenció la matriz:** \_\_\_\_\_

TIPO DE RECURSO	DESCRIPCIÓN Sistemas de monitoreo, estudios científicos, SIG.	Ubicación/Dirección	¿Quién autoriza su uso?	Cobertura	Año de Elaboración o año de registro	Observaciones

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - COMPONENTE TRES: INVENTARIO DE RECURSOS ALBERGUES TEMPORALES**

**Municipio:** \_\_\_\_\_

**Evento:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Elaboración:** \_\_\_\_\_

**Persona que diligenció la matriz:** \_\_\_\_\_

TIPO DE RECURSO Escuelas, Albergues, Salón Comunal, Iglesias, Parques	Ubicación/ Dirección	Capacidad (Nº de Personas)	Baños	Cocina	Duchas	Servicio eléctrico	Telefonía	Otros	Persona o entidad a cargo	¿Cuenta con acceso a las redes de alcantarillado y acueducto?	Tiempo que ha sido usado como albergue	¿Cuál es su uso en tiempo de normalidad?	Observaciones

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN -  
COMPONENTE TRES: INVENTARIO DE RECURSOS  
AGUA Y SANEAMIENTO**

Municipio:									
Evento:									
Fecha de Elaboración:									
Persona que diligenció la matriz:									
TIPO DE RECURSO Motobombas, plata potabilizadora, bidones, cloro	Descripción	Ubicación/ Dirección	Restricciones de uso	Estado del material	Persona responsable	Teléfono de contacto del responsable	Observaciones		

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN -  
COMPONENTE TRES: INVENTARIO DE RECURSOS  
CONSOLIDADO DE RECURSOS**

Municipio:									
Evento:									
Fecha de Elaboración:									
Persona que diligenció la matriz:									
TIPO DE RECURSO	NÚMERO	ENTIDAD A CARGO	DETALLES						







**LINEAMIENTO METODOLOGICOS PARA CONSTRUCCION DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN -  
COMPONENTE CUATRO: EVALUACIÓN DE NECESIDADES  
NECESIDADES DE SALUD**

<b>Municipio:</b>				
<b>Evento:</b>				
<b>Fecha de Elaboración:</b>				
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>				
Sector	Número de personas que requieren apoyo externo	Estimación del número de personas que requieren atención médica externa	Estimación del número mínimo de profesionales clínicos necesarios para proporcionar atención médica	Estimación del número de personas que requieren hospitalización
<b>TOTAL</b>				

**LINEAMIENTO METODOLOGICOS PARA LA CONSTRUCCION DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACION  
COMPONENTE CUATRO: EVALUACION DE NECESIDADES  
CONSOLIDADO DE NECESIDADES**

<b>Municipio:</b>			
<b>Evento:</b>			
<b>Fecha de Elaboración:</b>			
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>			
		Mujeres Afectadas	
Edad	Número	TOTAL MUJERES AFECTADAS	
Menor de 1 año			
1-14 años			
15-49 años			
50-64 años			
65 años en adelante			
Hombres Afectados		TOTAL HOMBRES AFECTADOS	
Edad	Número		
Menor de 1 año			
1-14 años			
15-49 años			
50-64 años			
65 años en adelante			
Bebés Afectados		TOTAL BEBÉS	
Edad	Número		
Menores de 1 año			
		<b>TOTAL</b>	
Personas Afectadas			
Familias que Requieren Albergue			

CONSOLIDADO DE NECESIDADES

NECESIDAD	NÚMERO TOTAL (mensual)	UNIDAD	RECURSOS EXISTENTES PARA ATENDER LA NECESIDAD	RECURSOS QUE NECESITAN SER GESTIONADOS	VALOR CUANTITATIVO (\$)	ENTIDAD RESPONSABLE	ALIADO ESTRATÉGICO
Requerimientos en Área de Albergue (m2)							
Requerimientos de Juego de Sábana, Almohada y Mosquiteros							
Jabón de Baño (unidades de 250 gramos/mes)							
Jabón de Ropa (unidades de 200 gr./mes)							
Toallas Sanitarias (paquetes de 10 unidades/mes)							
Pañales (Paquetes de 12 unidades/mes)							
Pasta de Dientes (unidad de 200 gramos/ mes)							
Cepillos de Dientes, Peinilla y Máquina de Afeitar							
Champú (unidades de 500 ml/mes)							
Número de Letrinas							
Menajes de Cocina							
Utensilios para Comer							
Hornos							
Litros de agua							
Alimentos primera semana (número de raciones alimentarias diarias)							
Hasta tres meses (número de raciones alimentarias cada quince días)							
Hasta seis meses y medio (número de raciones alimentarias cada quince días)							
Número de personas que requieren atención médica externa							
Número de personas que requieren hospitalización							

LINEAMIENTOS METODÓLOGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN  
COMPONENTE CINCO: INSTRUMENTOS OPERATIVOS DEL PLAN  
DIRECTORIO DE EMERGENCIAS

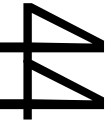
Municipio:	
Evento:	
Fecha de Elaboración:	
Persona que diligenció la matriz:	

Entidad	Número de teléfono	Dirección	Correo electrónico

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN**  
**COMPONENTE CINCO: INSTRUMENTOS OPERATIVOS DEL PLAN**  
**ORGANIZACIÓN POR ÁREAS DE TRABAJO - ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b>	
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>	

ENTIDADES	Coordinación de la Emergencia	Monitoreo / Alerta	Alarma / Notificación	Información Pública / Medios de Comunicación	Manejo de Albergues y Productos de Aseo	Manejo de Alimentos y Agua	Operaciones de Búsqueda y Rescate y de Evacuación	Manejo de Animales	Salud Pública / Atención Médica	Coordinación Grupos de Voluntarios	EDAN / Información	Transportes	Servicios Públicos	Manejo de Materiales Peligrosos	Manejo de Cadáveres / Servicios Funerarios	Apoyo Psicológico	Obras de emergencia	Seguridad Pública/ Acordamiento	Recuperación temprana



**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN**  
**COMPONENTE CINCO: INSTRUMENTOS OPERATIVOS DEL PLAN**  
**ORGANIZACIÓN POR ÁREAS DE TRABAJO - GUÍA DE LISTAS DE CHEQUEO**  
 Guía de listas de chequeo para cada una de las fases del Plan

**Municipio:** \_\_\_\_\_

**Evento:** \_\_\_\_\_

**Fecha de Elaboración:** \_\_\_\_\_

**Persona que diligenció la matriz:** \_\_\_\_\_

Acciones	Entidad responsable	Fase de planificación		Fase de respuesta		Fase de recuperación (mediano y largo plazo)	
		Lista de chequeo	Página	Lista de chequeo	Página	Lista de chequeo	Página
1. Coordinación de la emergencia							
2. Monitoreo / Alerta							
3. Alarma / Notificación							
4. Información pública / Medios de comunicación							
5. Manejo de albergues y productos de aseos							
6. Manejo de alimentos y agua							
7. Operaciones de búsqueda y rescate y evacuación							
8. Manejo de animales							
9. Salud pública							
10. Coordinación de voluntarios							
11. EDAN / Información							
12. Medios de transporte							
13. Servicios públicos							
14. Manejo de materiales peligrosos							
15. Manejo de cadáveres / Servicios funerarios							
16. Apoyo psicológico							
17. Obras de emergencia							
18. Seguridad pública / Acordonamiento							
19. Recuperación temprana							

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN**  
**COMPONENTE CINCO: INSTRUMENTOS OPERATIVOS DEL PLAN**  
**ORGANIZACIÓN POR ÁREAS DE TRABAJO - LISTA DE CHEQUEO**

**Municipio:** \_\_\_\_\_

**Evento:** \_\_\_\_\_

**Fecha de actualización:** \_\_\_\_\_

**Entidad responsable:** \_\_\_\_\_

**Persona que diligenció la matriz:** \_\_\_\_\_

**Código de la lista:** \_\_\_\_\_

**Área de trabajo:** \_\_\_\_\_

**Responsable Principal:** \_\_\_\_\_

**Responsables Secundarios:** \_\_\_\_\_

N°	ACTIVIDAD	REALIZADA		FECHA Y HORA	RESPONSABLES		RESULTADO	OBSERVACIONES
		SI	NO		RP	RS		
1								
2								
3								
4								
5								
6								

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN  
COMPONENTE CINCO: INSTRUMENTOS OPERATIVOS DEL PLAN  
ORGANIZACIÓN POR ÁREAS DE TRABAJO - LISTA DE CHEQUEO**

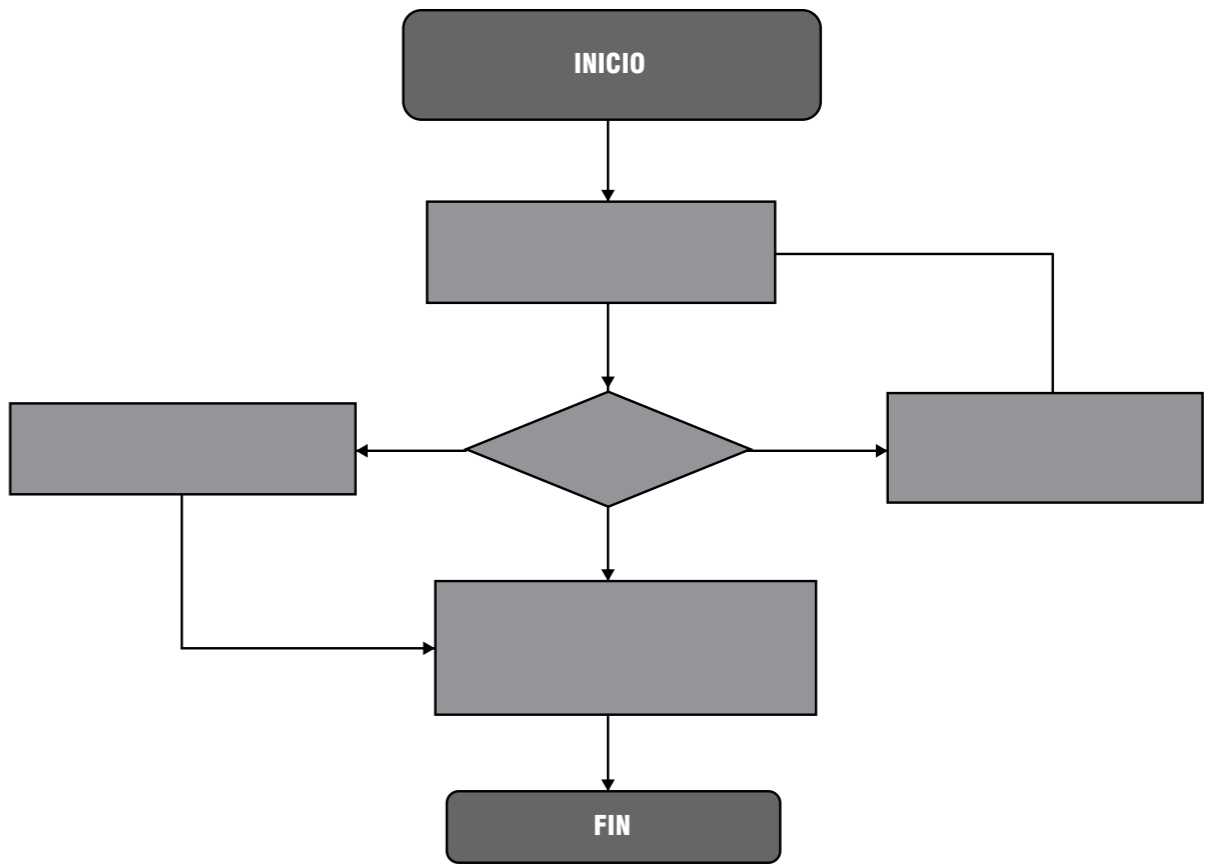
<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de actualización:</b>	
<b>Entidad responsable:</b>	
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>	
<b>Código de la lista:</b>	
<b>Área de trabajo:</b>	
<b>Responsable Principal:</b>	
<b>Responsables Secundarios:</b>	

ACTIVIDAD	REALIZADA		FECHA Y HORA	RESPONSABLES		RESULTADO	OBSERVACIONES
	SI	NO		RP	RS		

**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN  
COMPONENTE CINCO: INSTRUMENTOS OPERATIVOS DEL PLAN  
ORGANIZACIÓN POR ÁREAS DE TRABAJO – PROTOCOLOS**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de actualización:</b>	
<b>Entidad responsable:</b>	
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>	

<b>Código de la lista:</b>	
<b>Área de trabajo:</b>	
<b>Responsable Principal:</b>	
<b>Responsables Secundarios:</b>	





**LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANES MUNICIPALES DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN  
COMPONENTE CINCO: INSTRUMENTOS OPERATIVOS DEL PLAN  
ORGANIZACIÓN EN TERRENO - SALA DE SITUACIÓN**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de actualización:</b>	
<b>Entidad responsable:</b>	
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>	

ELEMENTO	ESPECIFICACIONES	OBSERVACIONES
Ubicación Principal		
Ubicación Secundaria		
Teléfono Fijo Principal		
Teléfonos de Apoyo		
Teléfonos Celulares		
Sistema de Radio		
Equipo de Cómputo		
Acceso a Internet		
Estaciones de Trabajo		
Información Base		

**PLAN DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN - IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN  
PLAN DE ACCIÓN - CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL FORTALECIMIENTO**

<b>Municipio:</b>	
<b>Evento:</b>	
<b>Fecha de actualización:</b>	
<b>Entidad responsable:</b>	
<b>Persona que diligenció la matriz:</b>	

Factor de vulnerabilidad	Alternativa de solución	Plazo	Actividad Liderada por	Recursos Requeridos	Recursos Disponibles	Recursos Faltantes	Mecanismo de Gestión de Recursos	Observaciones

