

*Anexo 4. Informe Final Proyecto de Vulnerabilidad Física por Terremoto
y sus fenómenos asociados en poblaciones del Litoral de Nariño.*

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | REPÚBLICA DE COLOMBIA - MINISTERIO DEL INTERIOR SISTEMA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES <i>Evaluación de la Vulnerabilidad Física por Terremoto</i> <i>y sus Fenómenos Asociados en Poblaciones del Litoral de Nariño</i> |  | |
| |  Corporación OSSO | | <small>Convenio de cooperación N° 1005-04-408/2002 entre el Fondo Nacional De Calamidades y la Corporación Observatorio Sismológico del Sur Occidente</small> |
| | FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN CAMPO | | |

FORMULARIO
SISTEMAS URBANOS Y LÍNEAS VITALES
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Fecha: D_____ M_____ A_____

1. LOCALIZACIÓN.

Municipio:_____ Corregimiento/Vereda:_____ Barrio/localidad:_____

Coordenadas geográficas : Long _____ ; Latitud _____ ; Altitud _____msnm

Nombre geográfico _____

Entidad o Persona que administra el sistema _____

2. SISTEMA DE ACUEDUCTO.

El abastecimiento de agua se realiza por

a. Acueducto _____ b. Pozo _____ c. Agua Lluvia _____ d. Fuentes de agua cercana _____

e. Otro _____ Cuál? _____

En caso de contar con una red de alcantarillado indique: Funciona Si___ No___

Si la respuesta es negativa indique Indique las causas de deficiencias debidas a:

a. Deterioro _____ b. Daño por fenómeno natural _____ c. Administrativas _____

d. Operativas _____ e. Antrópicas _____

Explique _____

Quien opera el sistema de alcantarillado? _____

Existe sistema de agua potable Si___ No___

3. ASPECTOS FÍSICOS DEL SISTEMA.

Indique los componentes principales del sistema

3.1. Estructura de captación.

- a. Red de aducción_____ b. Planta de tratamiento_____ c. Estación de bombeo_____
- e. Tanques de almacenamiento_____ f. Redes principales de conducción_____
- g. Redes de distribución_____

Descripción del funcionamiento del sistema

3.1.1. Localización de la estructura de captación_____

Long_____; Latitud_____; Altitud_____msnm

Distancia a la red de distribución_____ km

Tipo _____ año de construcción_____

Estado a. Bueno_____ b. Regular_____ c. Malo_____

3.2. Planta de tratamiento.

El sistema cuenta con planta de tratamiento Si_____ No_____

Localización Long_____; Latitud_____; Altitud_____msnm;

Distancia a la red de distribución_____ km

2.2. El sistema funciona por:

- a. Bombeo_____ b. Gravedad_____ c. No funciona_____

2.3. Red de aducción.

Distancia a la red de distribución_____ km

*Anexo 4. Informe Final Proyecto de Vulnerabilidad Física por Terremoto
y sus fenómenos asociados en poblaciones del Litoral de Nariño.*

Material de la red:

| Material | Longitud (m) | Diámetro (pulg) | Edad | Caudal (m³/s) |
|-----------------|-------------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|
| Hierro fundido. | | | | |
| Acero. | | | | |
| PVC. | | | | |
| Otro. | | | | |

Indique las causas de deficiencias debidas a: **(N/A_____)**

a. Deterioro_____ b. Daño por fenomeno natural_____ c. Administrativas_____

d. Operativas_____ e. Antrópicas_____

Explique_____

2.4. Tanques de almacenamiento.

El sistema cuenta con tanques de almacenamiento Si____ No____ No. de Tanques____

| Tanque | Localización | | Material | Año de construcción | Funciona | |
|---------------|---------------------|----------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|-----------|
| | Long | Latitud | | | Si | No |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Indique las causas de deficiencias debidas a: **(N/A_____)**

a. Deterioro_____ b. Daño por fenomeno natural_____ c. Administrativas_____

d. Operativas_____ e. Antrópicas_____

Explique_____

2.5. Red principal de distribución

| Material | Longitud (m) | Diámetro (pulg) | Edad | Caudal (m³/s) |
|-----------------|---------------------|------------------------|-------------|----------------------|
| Hierro fundido. | | | | |
| Acero. | | | | |
| PVC. | | | | |
| Otro | | | | |

Indique las causas de deficiencias debidas a: (N/A____)

a. Deterioro____ b. Daño por fenomeno natural____ c. Administrativas____

d. Operativas____ e. Antrópicas____

Explique_____

2.6. Nivel de servicio.

2.9.1. Cobertura.

a. Buena _____ , _____% b. Regular____ , ____ % c. Mala _____ , _____%

2.9.2. Continuidad.

a. Continuo (24 horas)____ b. Alterno ____ Indique N° horas del servicio_____ horas

Calidad a. Buena____ b. Regular ____ c. Mala____

Cantidad a. Óptima____ a. Regular ____ c. Deficiente____

2.7. Daños por fenómenos naturales (N/A____)

| Amenaza | Si | No | Año | Componentes afectados |
|--------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------------------------|
| a. Terremotos. | | | | |
| b. Tsunami. | | | | |
| c. Inundaciones debidas a la marea . | | | | |
| d. Incendios. | | | | |
| e. Hundimiento del terreno. | | | | |
| f. Licuación de suelos. | | | | |

Indique el tipo de intervención de los componentes del sistema de alcantarillado afectados por fenómenos naturales y por uso (N/A___)

| Tipo de intervención | Si | No | Componente | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| a. Rehabilitación por daño sísmico. | | | | | | | | |
| b. Reforzamiento. | | | | | | | | |
| c. Remodelación. | | | | | | | | |
| d. Reparación mantenimiento. | | | | | | | | |
| c. Ninguna. | | | | | | | | |

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y CAPACIDAD DEL RESPUESTA .

3.1. ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL.

3.1.1. Se cuenta con planes de atención de emergencia? Si___ No___ (Especifique si los hay, las revisiones y actualizaciones periódicas de estos planes)._____

3.1.2. Se cuenta con planes de mitigación? Si___ No_____

3.1.3. Existe una adecuada coordinación interinstitucional para el manejo de emergencias?

Si___ No_____

*Anexo 4. Informe Final Proyecto de Vulnerabilidad Física por Terremoto
y sus fenómenos asociados en poblaciones del Litoral de Nariño.*

3.1.4. Existe una comisión de formulación de planes de mitigación? Si____ No____

3.1.5. Existe un comité de emergencias permanente Si____ No____

Indicar los miembros que lo conforman y sus cargos.

1. _____; cargo _____
2. _____; cargo _____
3. _____; cargo _____
4. _____; cargo _____

3.1.6. Existen planes de contingencia para enfrentar amenazas naturales como los terremotos o inundaciones? Si____ No____

6.1.7. En caso de no contar con planes de contingencia u otro mecanismo formal para enfrentar la emergencia, de que manera se procede a reparar, rehabilitar o reemplazar los componentes de la infraestructura afectados _____

3.2 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

3.2.1. Existen programas de planificación Si____No____; incluyen la temática de los desastres Si____ No____ Cómo? _____

3.2.2. Existen programas de operación; incluyen la temática de los desastres

Si____ No____ Cómo? _____

3.2.3. Existen programas de mantenimiento preventivo; incluyen la temática de los desastres

Si___ No___ Cómo ? _____

3.2.4. Existen programas de mantenimiento preventivo de los componentes de la estructura aeroportuaria? Si___ No___; Los programas de mantenimiento preventivo incluyen la

temática de los desastres Si___ No___ Cómo? _____

3.2.5. Se cuenta con personal capacitado en temas relacionado con la prevención, mitigación y atención de desastres? Si___ No___; Cuántas personas? _____

3.2.6. Existe disponibilidad de equipos, maquinarias, materiales para llevar a cabo los programas y para rehabilitación del servicio en caso de emergencia Si___ No___;

Especifique el tipo de equipo y maquinaria con la que se cuenta:

3.2.7. Existe disponibilidad repuestos y personal técnico para remplazar, rehabilitar o reparar los elementos esenciales de infraestructura vulnerables a las amenazas naturales Si___

No___; Especifique el tipo de equipo y maquinaria con la que se cuenta:

3.2.8. Se han adoptado medidas para reducir la vulnerabilidad de la estructura aeroportuaria frente amenazas naturales? Si___ No___

3.2.9. Se han adoptado medidas para reducir la vulnerabilidad de estructura aeroportuaria frente amenazas naturales? Si___ No___

*Anexo 4. Informe Final Proyecto de Vulnerabilidad Física por Terremoto
y sus fenómenos asociados en poblaciones del Litoral de Nariño.*

Si la respuesta es afirmativa indique los tipos de obra de mitigación efectuados

| Obra de mitigación | Amenaza | Localización | Año construcción | La obra logró mitigar los efectos | |
|---------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|--|----|
| | | | | Si | No |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

3.2.10. Indicar en la medida de lo posible el tiempo que insumiría lograr la reparación , reemplazo o rehabilitación de los componentes de la estructura aeroportuaria si se presentara una emergencia, para reestablecer el servicio.

| Nº | Componente | Tiempo estimado |
|-----------|-------------------|------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

3.3. APOYO ADMINISTRATIVO.

3.3.1.Existe disponibilidad de dinero para situaciones de emergencia, insumos y stock de emergencia ? Si_____ No_____

3.3.2. Existe apoyo logístico de personal, proceduria y tranportes para afrontar casos de emergencia? Si_____ No_____

3.3.3. Existe diponibilidad de contratación agíl de empresas y servicios para apoyar medidas de mitigación? Si_____ No_____ Cuáles?_____