



# MUNICIPIO DE YACUANQUER (NARIÑO)

## Comité Local Para La Prevención y Atención de Desastres CLOPAD



## DOCUMENTO DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

22 de Julio de 2010

# Comité Local Para La Prevención y Atención de Desastres CLOPAD

**Alcalde municipal: JAIME ALBERTO GUANCHA ARGOTY.**

**COORDINADOR CLOPAD: SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL – BAYARDO ORTEGA**

**COMISION TECNICA: COORDINA: UMATA: ANDRES TIMANA**

DIRECCION LOCAL DE SALUD

UMATA

SECRETARIA DE PLANEACION

SECRETARIA GENERAL

JUZGADO

\*JUNAYA – ESP (ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO)

PERSONERIA

\*TESORERIA

\*ONG - ADC

**COMISION OPERATIVA – COORDINA: DEFENSA CIVIL – PRESIDENTE: WILLIAM ORTEGA**

INSPECCION DE POLICIA

DEFENSA CIVIL

ESTACION DE POLICIA

CENTRO DE SALUD SALUDYA - ESE

\*JUNAYA – ESP (ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO)

DIRECCION LOCAL DE SALUD – SANEAMIENTO BASICO

\*TESORERIA

+ASOCIACION DE AGRICULTORES

\*JUNTAS DE ACCION COMUNAL

**COMISION EDUCATIVA – COORDINA: DIRECCION DE NUCLEO – FRANKLIN GUERRERO**

UMATA

DEFENSA CIVIL

ESTACION DE POLICIA

PARROQUIA

CONCEJO MUNICIPAL

PERSONERIA

\* JUNTAS DE ACCION COMUNAL

\* EMISORA - TRIGAL FM ESTEREO

## CONTENIDO

### **A. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Priorización de escenarios de riesgo

### **1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SUBSIDENCIA GENERADA POR LA EXPLOTACIÓN MINERA - ARENA**

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo

Formulario 3. Análisis prospectivo e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento

Formulario 5. Fuentes de información utilizadas

# 1. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO***1.1. Descripción general del municipio:*

- Extensión: 115 Km2
  - Población estimada: 9965 Habitantes (DANE 2005) ( 49 % Hombres y 51 % Mujeres)  
Proyectado DANE 2007: 10379 Habitantes
  - Población Urbana: 24 % (DANE 2005)
  - Población Rural: 76 % (DANE 2005)
  - Densidad: 89,35 Habitantes / Km2
  - Altura Cabecera municipal: 2670msnm
  - Temperatura media: 13 °C
- En los meses más fríos del año que son mayo y octubre, la temperatura promedio está comprendida en 12 grados centígrados y en los meses más calurosos que son junio y agosto, la temperatura llega hasta 18 grados centígrados en clima frío y 23 grados centígrados en clima medio.
- Relieve: El 65% de la topografía es quebrada y solo el 10% es plana
  - Comportamiento del flujo de población: Por razones de orden público entre 2000 y 2008 abandonaron el municipio 17 personas, correspondientes a 6 hogares. En el mismo periodo el municipio recibió 99 personas correspondientes a 23 hogares. El municipio (año 2008) es receptor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de 9 personas al año. De la misma forma es expulsor de población por desplazamiento forzoso, con estimativo de 4 personas al año.
  - Categoría: 6 (Según clasificación de la ley 617 de 2000)
  - Límites:
    - Norte: Con los Municipios de Tangua y Consacá
    - Sur: Con el municipio de Imués
    - Oeste: Con los municipios de Guaitarilla e Imués
    - Este: Con el municipio de Tangua

*1.2. Aspectos de crecimiento urbano:*

- Año de fundación: 10 de octubre de 1539
- Extensión del área urbana: 1,5 km2

*1.3. Aspectos socioeconómicos:*

- NBI: 63,39 % de la población no cuenta con necesidades básicas satisfechas (DANE 2005). La zona con mayor NBI se da en la zona rural con 70,91 %.
- Aspectos Institucionales:

<b>ESTRUCTURA CLOPAD YACUANQUER</b>	
<b>ESTRUCTURA</b>	
El CLOPAD fue creado mediante el Decreto 004 de 2008.	
❖	<b>PRESIDENTE: ALCALDE MUNICIPAL</b>
❖	<b>COORDINADOR:</b>
❖	<b>COMISION OPERATIVA:</b> <b>Presidente Defensa Civil</b>
❖	<b>COMISION TECNICA:</b> <b>Secretaria de Planeación Municipal</b>
❖	<b>COMISION EDUCATIVA:</b> <b>Secretaria de Educación</b>

- Aspectos educativos:
  - Cobertura:
    - ❖ Instituciones Educativas Oficiales (Año 2006): 4
    - Número de centros educativos oficiales (Año 2006): 19
    - Número de estudiantes matriculados en instituciones oficiales (año 2007): 2418
    - Número de estudiantes matriculados en instituciones no oficiales (año 2007): 0
    - Número de niños que no asisten a un establecimiento educativo (año 2005): 150 entre los 5 y los 9 años, 203 entre 10 y los 14 años, y 549 entre 15 y 19 años

Fecha de elaboración:  
21 DE JULIO DE 2010

Fecha de actualización:  
24 Noviembre 2010

Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO**

- Número de personas que saben leer y escribir (año 2006): 7696 y que no saben leer ni escribir (año 2006): 1793

- Aspectos de Salud:

- Personas afiliadas (año 2008): régimen subsidiado 9586 y régimen contributivo: 116 (año 2008).
- Cobertura: Por infraestructura existe un hospital nivel 1  
El municipio se encuentra certificado en salud.

- Servicios Públicos (*cobertura, bocatomas, sitio de disposición de residuos sólidos, etc.*):

1. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO: (Año 2005 )

- Cobertura Acueducto: zona urbana 99,45 % (año 2005), 0 % Centros poblados y zona rural 84,18 %
- Cobertura alcantarillado: 89,27 % zona urbana, 0% Centros poblados y 8,71 % zona rural

2. ENERGIA ELÉCTRICA: (DANE Año 2005)

- Cobertura: 98,18 % zona urbana; ND % centros poblados y 92,83 % zona rural.

3. Telecomunicaciones: los datos estadísticos presentados se refieren a telefonía fija pero a la fecha las cifras numéricas presentadas, han disminuido en cobertura, por la presencia y operación de telefonía móvil.

Telefonía fija Sector urbano:

- Cobertura (año 2005): 5,82 %

- Calidad:

Telefonía fija Centros poblados

- Cobertura (año 2005 ): ND %

Telefonía fija Sector rural:

- Cobertura (año 2005): 1,86 %

- Calidad:

- Vías y sistemas de comunicación Vía Panamericana en la vereda de Inantás Circunvalar al Galeres que comunica con la vía Panamericana Vías de la red terciaria, entre ellas la vía Aguada- El Rosario, Mohechiza-Taindala-Tacuaya- Tasnaque- Inantás-Zaragosa

*1.4. Actividades económicas: principales en el área urbana y rural.*

Explotación Pecuaria.

Las acciones en la explotación pecuaria se orientan a la crianza de especies menores: cuyes, conejos, pollos y peces; de igual forma a la explotación de ganado bovino, vacuno y porcino; En estas labores pecuarias, se evidencian deficiencias técnicas en materia de salubridad de tal forma que contribuyen a la contaminación del medio ambiente.

Explotación Minera.

Aunque esta labor de explotación minera ha sido considerada como una fuente de ingresos para algunas familias del municipio; también se ha constituido en una amenaza por la forma antitécnica con que se adelanta; ésta ha ocasionado presión sobre los recursos naturales, destrucción de los servicios de alcantarillado, energía y teléfono del sector de la Estancia.

La labor de extracción de arena se hace empleando el sistema de socavón, que según los registros de la Corporación Autónoma Regional de Nariño, CORPONARIÑO existían 41 minas en todo el municipio, distribuidas según el cuadro así:

DISTRIBUCIÓN DE MINAS DE ARENA EN EL MUNICIPIO

Cantidad Ubicación

11 Vereda San José de Córdoba

6 La Estancia

1 Mejía

11 Mohechiza

9 El Rosario

3 Cabecera Municipal

Fecha de elaboración:  
21 DE JULIO DE 2010

Fecha de actualización:  
24 Noviembre 2010

Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER

**Formulario Preliminar A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO**

En la actualidad existe un proyecto mediante el cual se estableció un banco de arena existente en el Municipio; el primero está ubicado en la zona del Tamborcillo (vereda la Estancia), con una extensión de 180 hectáreas; y el segundo se encuentra ubicado básicamente en la Vereda Mohechiza Bajo, con una extensión de 160 hectáreas. Este proyecto fue elaborado con el apoyo de MINERCOL, CORPONARIÑO y la ALCALDÍA MUNICIPAL, con el objeto de estudiar la factibilidad para adelantar una explotación técnica de este mineral tan importante como lo es la arena, mediante el cual se espera beneficiar a 40 familias, constituyéndose así en una fuente potencial de ingresos.

**Formulario Preliminar B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO****1. Identificación de Escenarios de Riesgo por Fenómenos Amenazantes**

*Mención de los principales fenómenos que se consideran amenazantes en el municipio. Recuerde que puede haber condiciones de riesgo asociadas con fenómenos de los cuales no se tiene registro reciente de ocurrencia de desastres o emergencias.*

Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen hidrometeorológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Avenida torrencial <u>En Zona rural:</u> Vereda Chapacual por efecto de la quebrada Chapucal,</p> <p>b) Heladas <u>En Zona rural:</u> Veredas san Felipe, la pradera, la estancia</p> <p>c) Temporadas prolongadas de calor <u>En zona rural:</u> Veredas Inantas, arguello bajo, Zaragoza, tacuaya, minda, tasnaque</p> <p>d) Tempestad <u>En zona rural:</u> Veredas Inantas, arguello bajo, Zaragoza, tacuaya, minda, tasnaque</p> <p>e) Vendavales <u>En zona rural:</u> Veredas la cuchilla <u>En zona urbana:</u> toda la zona urbana</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen geológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Erupción volcánica – volcán galeras Onda de choque y caída de cenizas <u>En Zona rural:</u> Veredas Zaragoza, Chapacual y san Felipe, la pradera <u>En zona urbana:</u> toda la zona urbana</p> <p>b) Movimiento en masa <u>En Zona rural:</u> Veredas Arguello alto, arguello bajo, la guaca, chapacual y zaragoza <u>En zona urbana:</u> Barrios Bella vista</p> <p>c) Sismo Todo el municipio por estar ubicada en zona sísmica alta</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen tecnológico	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Derrame de sustancia peligrosas (ACPM – Gasolina) <u>En zona urbana:</u> Barrios el manzano</p> <p>b) Fuga de materiales peligrosas (sustancias que transitan por la vía panamericana) <u>En Zona rural:</u> Veredas Inantas bajo</p> <p>c) Incendio estructural <u>En zona urbana:</u> toda la zona urbana</p> <p>d) Explosiones <u>En zona rural:</u> Zona relleno sanitario – vereda mohechiza <u>En zona urbana:</u> Barrios el manzano, mercedario y santa clara</p>
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano no intencional	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Aglomeraciones de público <u>En Zona rural:</u> Salones comunales, escuelas y capillas Veredales <u>En zona urbana:</u> Teatro municipal, alcaldía – palacio municipal, iglesia, plaza de mercado, Instituciones educativas, centro de salud</p> <p>b) Intoxicación masiva de personas</p> <p>c) Accidentes de tránsito <u>En zona rural:</u> Vía circunvalar <u>En zona urbana:</u> Paso nacional – Vía circunvalar</p>

Fecha de elaboración:  
21 DE JULIO DE 2010

Fecha de actualización:  
24 Noviembre 2010

Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER

**Formulario Preliminar B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**

Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen humano intencional	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Vandalismo  <u>En Zona rural:</u> Veredas san Felipe, arguello, el rosario, la guaca  <u>En zona urbana:</u> Barrios el tragal</p> <p>b) Incendios forestales  <u>En Zona rural:</u> Veredas inantas, la cuchilla, el molino, mohechiza  <u>En zona urbana:</u> sector el manzano</p>
Escenarios de riesgo asociado con otros fenómenos	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Inundación – Encharcamiento – mal manejo de aguas lluvias en alcantarillado urbano  <u>En zona urbana:</u> Barrios carola, santa clara</p> <p>b) Epidemias  AH1N1</p> <p>c) Dengue</p> <p>d) Contaminación de fuentes hídricas con agroquímicos</p> <p>e) VIH - SIDA</p>
<b>2. Identificación de Escenarios de Riesgo por Tipo de Elementos en Riesgo</b>	
<i>Mención de los principales elementos específicos en riesgo en el municipio.</i>	
Riesgo en edificaciones del servicio de salud	<p>Edificaciones:  Zona Urbana:  a) Centro de salud (por sismo, incendio, explosión)</p>
Riesgo en edificaciones educativas	<p>Edificaciones:  Zona Urbana:  a) IE – Pedro León Torres – sección primaria (por sismo, incendio, explosión)  b) IE – Concentración de desarrollo rural (por explosión, vandalismo)</p>
Riesgo en infraestructura-equipamientos	<p>Edificaciones:  Zona Urbana:  a) Plaza de mercado (por sismo, colapso estructural, incendio, explosión, vandalismo)  b) Alcaldía (por incendio, vandalismo, terrorismo)  c) Estación policía (Por terrorismo, vandalismo)</p>
Riesgo en infraestructura vial	<p>Vías:  a) Vías rurales: via circunvalar, via cuatro esquinas – el placer (por movimiento en masa)  Via Yacuanquer - la estancia (por subsidencia – explotación minera arena)  b) Vías urbanas  - Vías urbanas (por colapso estructural del alcantarillado)</p> <p>➤ Puentes:  - La magdalena (por terrorismo, avenida torrencial)</p>
Riesgo en infraestructura (servicios públicos domiciliarios)	<p>a) Acueducto  - Bocatoma acueducto urbano (Por erupción volcánica, avenida torrencial)  - Redes de conducción (Por movimiento en masa) vereda la aguada  - Planta de tratamiento y tanques de distribución y almacenamiento (Por avenida torrencial, vandalismo, sabotaje)  b) Alcantarillado zona urbana  - Redes de alcantarillado (por caída de ceniza – erupción volcánica, colapso estructural, sismo)  c) Telecomunicaciones  - Antenas de celulares (por vandalismo, terrorismo, sismo, subsidencia), barrio el manzano y la vereda la pradera</p>

Fecha de elaboración:  
21 DE JULIO DE 2010

Fecha de actualización:  
24 Noviembre 2010

Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER

**Formulario Preliminar B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO****3. Identificación de Escenarios de Riesgo por Actividades Económicas y Sociales**

*Mención de las principales condiciones que en estas actividades pueden generar daño en las personas, los bienes y el ambiente)*

Riesgo asociado con la actividad minera	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Subsistencia (por explotación de arena) – veredas la estancia, mohechiza, san jose de córdoba, el rosario,</p> <p>b) Movimiento en masa, explosiones (por explotación de triturado) – vereda la guaca y arguello</p>
Riesgo asociado a actividades agropecuarias	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Deforestación por ganadería – veredas mohechiza, san Felipe, pradera, la estancia</p> <p>b) Contaminación de fuentes hídricas por agroquímicos - veredas mohechiza, san Felipe, pradera, la estancia</p> <p>c) Contaminación de fuentes hídricas por residuos líquidos – lixiviados de galpones de pollos y marraneras – veredas las guacas, inantas</p>
Riesgo asociado con festividades municipales	<p>Riesgo por:</p> <p>(Ver listado de festividades)</p> <p>a) Intoxicación masiva de personas</p> <p>b) Accidentes de tránsito</p> <p>c) Vandalismo</p> <p>d) Aglomeración de personas</p> <p>e) Desarrollo de competencias de deportes extremos</p>
Riesgo asociado a otras actividades	<p>a) Deforestación y movimiento en masa (por explotación de carbón de leña) – vereda la cuchilla</p>

Municipio de YACUANQUER (NARIÑO)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
----------------------------------	--

<b>Formulario C. PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO</b>	
<p><i>En este formulario se especifica el orden en que el CLOPAD hará la respectiva caracterización de los escenarios identificados. Si bien es cierto que el CLOPAD puede dar el mismo grado de importancia a varios escenarios, de todas maneras se debe discutir y definir un orden para el paso siguiente que es la caracterización. En este punto, con base en el formulario anterior, se pueden agrupar varios escenarios en uno o igualmente o fraccionar escenarios. Para incluir los escenarios en este orden se consigna: a) Título o nombre del escenario; b) Descripción breve del escenario (cobrimiento geográfico, información sobre el fenómeno, actividades económicas, etc.); c) Definición de las personas encargadas de la consolidación y redacción final del documento de caracterización de este escenario. (Agregar filas de ser necesario).</i></p>	
1.	<b>Escenario de riesgo por subsidencia generada por la explotación minera - arena</b>
	<p><i>Descripción breve del escenario.</i></p> <p>A raíz de la apertura económica generada en Colombia en los años 90, el municipio cambio su modelo de desarrollo, de la explotación de trigo, a la explotación minera – arena, lo cual ha generado deterioro en los suelos, debido a la explotación ilegal y anti técnica, causando a su vez cambio en el paisaje y pérdidas de vidas humanas</p>
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Inspección de policía
2.	<b>Escenario de riesgo por erupción volcánica – Volcán galeras</b>
	<p><i>Descripción breve del escenario.</i></p> <p>Las erupciones volcánicas han generado en los últimos años , y pueden presentar a futuro daños y perdidas, en cultivos y bienes ambientales, causados por la caída de cenizas. De la misma forma se pueden generar a futuro daños y perdidas por la onda de choque en una futura erupción</p>
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaria de Planeación municipal
3.	<b>Escenario de riesgo por Heladas</b>
	<p><i>Descripción breve del escenario.</i></p> <p>El escenario se viene presentando en los meses de enero, febrero y agosto (aunque en los últimos años por la variabilidad climática se ha modificado), el cual ha generado pérdidas de cultivos, empleos y pérdidas económicas del sector agropecuario</p>
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: UMATA
4.	<b>Escenario de riesgo por colapso estructural de la plaza de mercado</b>
	<p><i>Descripción breve del escenario.</i></p> <p>La plaza de mercado fue construida hace aproximadamente cien años, en material de tapia y madera, la cual se ha deteriorado estructuralmente, colapsando la cubierta, y a la fecha no ha generado daños en las personas. Sin embargo se considera como prioritario este escenario por la probabilidad de que ocurran daños y perdidas en las vidas humanas</p>
	Encargados de consolidación y redacción del documento de caracterización: Secretaria de Planeación municipal

Fecha de elaboración: 21 DE JULIO DE 2010	Fecha de actualización: 24 Noviembre 2010	Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER
--	--	----------------------------------

**1.**  
**CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO  
DE RIESGO POR SUBSIDENCIA GENERADA POR LA  
EXPLOTACIÓN MINERA - ARENA**

**Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES**

*En este formulario se consolida la descripción general de situaciones de desastre o emergencias ocurridas que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. Describir solo las situaciones más relevantes: Utilizar un formulario por cada situación que se quiera describir. (Cuando resulta mas de una situación descrita se recomienda ubicar estos formularios al final del capítulo).*

<b>SITUACIÓN No. 1</b>	<i>(descripción general)</i> A raíz de la apertura económica generada en Colombia en los años 90, el municipio cambio su modelo de desarrollo, de la explotación de trigo, a la explotación minera – arena, lo cual ha generado deterioro en los suelos, debido a la explotación ilegal y anti técnica, causando a su vez cambio en el paisaje y pérdidas de vidas humanas
<b>1.1. Fecha:</b> <i>(fecha o periodo de ocurrencia)</i> <b>Año 1998 – vereda mohechiza</b> <b>Año 2006 – vereda el rosario</b>	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> <i>(mención del o los fenómenos en concreto)</i>  Explotación Minera Época invernal - lluvias intensas
<b>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b> <i>(detallar cuando se trató de un fenómeno que no es eminentemente natural o sea del tipo socio-natural o humano no intencional, profundizar en las causas. Citar la recurrencia de fenómenos similares)</i>  Explotación minera antitecnica La forma de explotación subterránea – socavones	
<b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> <i>(identificar actores sociales, institucionales, actividades económicas relacionadas con las causas descritas en el punto anterior)</i>  Dueños de predios en las veredas las estancias, san José de Córdoba, rosario y mohechiza bajo	
<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas:</b> <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i>	En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i>  1998 – tres muertos y un lesionado 2006 – un muerto
	En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i>  No han existido daños
	En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i>  Acueducto de la vereda la estancia Via la estancia y san José Via circunvalar
	En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i>  Hectareas de cultivos
	En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i>  Hectareas de suelo Ecosistemas
	<b>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</b> <i>(identificar factores independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i>  La falta de control físico El modelo de desarrollo económico (oferta – demanda de arena) La necesidad económica La ubicación y fácil acceso de las zonas de explotación minera a las ciudades que demandan el material La falta de conciencia de la comunidad sobre la generación del riesgo

Fecha de elaboración:  
21 DE JULIO DE 2010

Fecha de actualización:  
24 Noviembre 2010

Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER

Municipio de YACUANQUER (NARIÑO)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
----------------------------------	--

<p><b>1.7. Crisis social:</b> <i>(en general situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</i></p> <p>Se genero crisis social motivada por la interrupción en el servicio vial (durante periodos de un mes aproximadamente), ya que al averiarse la infraestructura se dejaron de transportar y comercializar productos agrícolas con los demás municipios de la región</p>
<p><b>1.8. Desempeño institucional:</b> <i>(eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir en la situación en operaciones de respuesta y rehabilitación, etc.)</i></p> <p>Las instituciones actuaron en función de rehabilitar y reconstruir las infraestructuras perdidas (acueducto y vías)</p>
<p><b>1.9. Impacto cultural:</b> <i>(algún tipo de cambio cultural: en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas, etc. que se haya dado a raíz de esta situación de emergencia.)</i></p> <p>La comunidad no ha cambiado su forma de pensar sobre el riesgo. Los habitantes que dependen de la minería aunque son consientes del riesgo, prepondera el factor económico, buscar la supervivencia. Igualmente los productores agropecuarios desconocen las condiciones de riesgo</p> <p>Las instituciones si han cambiado su forma de pensar respecto al riesgo, generando espacios de divulgación y concientización a la comunidad minera sobre las implicaciones del modelo de desarrollo no sostenible que se viene generando</p>

Fecha de elaboración: 21 DE JULIO DE 2010	Fecha de actualización: 24 Noviembre 2010	Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER
--	--	----------------------------------

Municipio de YACUANQUER (NARIÑO)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
----------------------------------	--

<b>Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SUBSIDIENCIA POR EXPLOTACION MINERA - ARENA</b>		
<i>En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro (ver Numeral 2.3).</i>		
<b>2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA</b>		
<b>2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:</b> <i>(adicionalmente incluir su relación con otros fenómenos amenazantes)</i>		
A raíz de la apertura económica generada en Colombia en los años 90, el municipio cambio su modelo de desarrollo, de la explotación de trigo, a la explotación minera – arena, lo cual ha generado deterioro en los suelos, debido a la explotación ilegal y anti técnica, causando a su vez cambio en el paisaje y pérdidas de vidas humanas		
<b>2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:</b> <i>(adicionalmente cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas del fenómeno amenazante)</i>		
Explotación Minera Época invernal - lluvias intensas		
<b>2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:</b> <i>(identificar factores que en el presente y/o futuro pueden incrementar la magnitud, frecuencia, cobertura, etc del fenómeno asociado tales como procesos de intervención del entorno, actividades económicas o sociales antiguas, recientes o futuras, etc.)</i>		
Explotación minera anti técnica La forma de explotación subterránea – socavones El crecimiento urbanístico de ciudades vecinas (pasto) – generando mayor demanda de material de arena		
<b>2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:</b> <i>(empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de amenaza, etc.)</i>		
Dueños de predios en las veredas las estancias, san José de Córdoba, rosario y mohechiza bajo Empresas constructoras de Pasto		
<b>2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS</b>		
<b>2.2.1. Población y vivienda:</b> <i>(barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc)</i>		
Actualmente no se tiene el conocimiento para determinar estadísticamente población y viviendas expuestas		
<b>2.2.2. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:</b> <i>(identificar si hay establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)</i>		
Actualmente no se tiene el conocimiento para determinar estadísticamente infraestructura y bienes económicos y de producción.  Sin embargo se establece que las vías la estancia - san José y la circunvalar están expuestas		
<b>2.2.3. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:</b> <i>(establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)</i>		
No existen bienes sociales e institucionales expuestos		
<b>2.2.4. Bienes ambientales:</b> <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i>		
Actualmente no se tiene el conocimiento para determinar estadísticamente bosques, suelos expuestos		

Fecha de elaboración: 21 DE JULIO DE 2010	Fecha de actualización: 24 Noviembre 2010	Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER
--	--	----------------------------------

Municipio de YACUANQUER (NARIÑO)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
----------------------------------	--

<b>2.3. CONDICIONES DE VULNERABILIDAD</b>	
<b>2.3.1. Incidencia de la localización:</b> <i>(descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace mas o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)</i>	
Este factor incide ya que el municipio se encuentra cercano a los sitios que demandan de la arena que se explota	
<b>2.3.2. Incidencia de la resistencia:</b> <i>(descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace mas o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)</i>	
Este factor no incide en el escenario	
<b>2.3.3. Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:</b> <i>(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada)</i>	
Este factor incide en la necesidad de ingresos y subsistencia económica de las familias que dependen de la explotación minera	
<b>2.3.4. Incidencia de las prácticas culturales:</b> <i>(identificación y descripción de prácticas culturales de la población expuesta o circundante que incidan en que los bienes expuestos (incluyendo la población misma) sean mas o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)</i>	
Este factor incide en la falta de organización de los mineros (sistemas de agremiación), en la tradición en la forma de explotar por métodos de socavones, y en la renuencia a la tecnificación y la legalidad de la explotación minera	
<b>2.3.5. Identificación de la capacidad de recuperación:</b> <i>(descripción de la capacidad de recuperación de los bienes expuestos, por sus propios medios, con énfasis en las personas afectadas)</i>	
Para este escenario el municipio no tendría capacidad de recuperación. Se depende de ayuda externa	
<b>2.3.6. Identificación de factores que en general favorecen el daño:</b> <i>(factores diferentes a los anteriores que en el presente y/o futuro pueden hacer que los bienes expuestos sean más propensos a sufrir daño y pérdidas, como prácticas económicas o sociales, etc.)</i>	
<p>La falta de control físico</p> <p>El modelo de desarrollo económico (oferta – demanda de arena)</p> <p>La necesidad económica</p> <p>La ubicación y fácil acceso de las zonas de explotación minera a las ciudades que demandan el material</p> <p>La falta de conciencia de la comunidad sobre la generación del riesgo</p>	
<b>2.3.7. Identificación de actores significativos en la condición de vulnerabilidad:</b> <i>(empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de vulnerabilidad de los bienes expuestos, etc.)</i>	
<p>Secretaria de gobierno municipal</p> <p>Inspección de policía</p> <p>INGEOMINAS</p> <p>Constructores de ciudades vecinas (pasto)</p> <p>Cooperativa de mineros</p> <p>Intermediarios (volqueteros)</p> <p>UMATA</p> <p>Secretaría de Planeación Municipal</p> <p>CORPONARIÑO</p> <p>Juntas de Acción comunal</p> <p>Dirección de núcleo</p>	

Fecha de elaboración: 21 DE JULIO DE 2010	Fecha de actualización: 24 Noviembre 2010	Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER
--	--	----------------------------------

Municipio de YACUANQUER (NARIÑO)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
----------------------------------	--

2.4. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE	
<b>2.4.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</b> <i>(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)</i>	En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i> Por cuantificar
	En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i> 100 viviendas * \$ 7.000.000 : \$700.000.000
	En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i> 500 metros de la vía la estancia: \$250.000.000 150 metros de la vía circunvalar: \$150.000.000
	En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i> Por cuantificar
	En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i> Por cuantificar
<b>2.4.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</b> <i>(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)</i>  Debido al probable colapso de viviendas se generara crisis social, con el compromiso de aproximadamente 500 personas que no tendrían donde vivir, de manera tal que implicaría desintegración familiar, hacinamiento, etc..  Por el tema de la infraestructura vial se generara una crisis motivada por el cierre de las vías, produciendo la imposibilidad para comercializar y transportar los productos	
<b>2.4.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:</b> <i>(descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)</i>  Se generara una crisis institucional ya que no se cuentan con los recursos para recuperar los bienes dañados	
2.5. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES	
<i>(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)</i>  Socialización con la comunidad minera – Año 1998, 2008 – CORPONARIÑO, Alcaldía municipal Resolución de prohibición de la minería subterránea – Año 1998 – CORPONARIÑO Estudio de alternativas mineras – Año 2001 – MINERCOL Cierres de minas – Anualmente – Alcaldía municipal	

Fecha de elaboración: 21 DE JULIO DE 2010	Fecha de actualización: 24 Noviembre 2010	Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER
--	--	----------------------------------

**Formulario 3. ANÁLISIS PROSPECTIVO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO**

*En este formulario se consolida la identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención.*

**3.1. ANÁLISIS PROSPECTIVO**

*(Reflexión y discusión acerca de: a) Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este caso; b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque "qué pasa si" se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar como se modifica el escenario al reducir uno u otro factor; c) Evolución del escenario en el caso de no hacer algún tipo de intervención.*

Para este escenario de riesgo se pueden intervenir los factores que construyen tanto la amenaza como la vulnerabilidad, de manera tal que reduciendo estos factores se puede reducir el riesgo. Igualmente de no tomar medidas de intervención sobre el escenario se producirá a futuro desastres o emergencias.

**3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

*Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera mas detallada posible las condiciones de riesgo de este escenario, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducir el riesgo y a prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.*

<b>3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:</b>	<b>3.2.2. Sistemas de monitoreo:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Estudio socio económico de la población minera</li> <li>b) Estudio geológico de las zonas explotadas – Prospección minera</li> <li>c) Estudio de viabilidad sobre sistemas productivos alternativos a la explotación minera</li> <li>d) Estudio de vulnerabilidad física de viviendas aledañas a las zonas de explotación minera</li> </ul>	<p>-----</p>

**3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO (riesgo actual)**

*Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. Identificar el mayor número posible de medidas alternativas (utilizar como guía al Figura 12).*

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) Rehabilitación de los socavones para poder habilitar el suelo con otros usos ( protección ambiental)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Legalización de la actividad minera</li> <li>b) Tecnificación de la actividad minera – maquinaria especializada y técnicas de explotación a cielo abierto</li> <li>c) Creación de cooperativas-gremios mineros</li> </ul>
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) Reubicación de viviendas en riesgo por desplome y subsidencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sensibilizar a la comunidad (mineros y campesinos) sobre las condiciones de riesgo</li> <li>b) Realización de Cierres de minas ilegales y decomiso de material extraído</li> <li>c) Capacitación y formación en temas de liderazgo, organización comunitaria, convivencia</li> </ul>
<b>3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		

**3.3.4. Otras medidas:**

Municipio de YACUANQUER (NARIÑO)	Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo
----------------------------------	--

<b>3.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL RIESGO (riesgo futuro)</b>		
<i>Medidas tendientes a evitar que el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud dentro de los límites actuales , es decir medidas preventivas del riesgo. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan</i>		
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	-----	a) Conformación de escuelas ambientales y de explotación sostenible de la minería b) Generar proyectos alternativos de producción en zonas mineras (industria turística, explotación de otros minerales de manera sostenible)
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	-----	a) Revisión y ajuste del EOT para incorporar zonas de explotación minera sostenible b) Capacitación y divulgación sobre condiciones de riesgo
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad</b>		
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		

<b>3.5. MEDIDAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO</b>	
<i>Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.</i>	
Incentivar el aseguramiento individual Fondo municipal para la reconstrucción después del desastre	
<b>3.6. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA</b>	
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo.</i>	
Formular el Plan local de emergencia y contingencia - PLECs Realización de simulaciones y simulacros Dotación y equipos para organismos de atención (camillas, botiquines, cuerdas, cascos, arnes, linternas, planta eléctrica) Capacitación en búsqueda y rescate	

<b>Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO</b>
El presente documento se levanto con la información existente por parte del CLOPAD, sin embargo el documento es limitado ya que hace falta mayor información, cooperación y participación de algunas de las entidades que conforman el CLOPAD

<b>Formulario 5. FUENTES DE INFORMACIÓN</b>
CLOPAD YACUANQUER

Fecha de elaboración: 21 DE JULIO DE 2010	Fecha de actualización: 24 Noviembre 2010	Elaborado por: CLOPAD YACUANQUER
--	--	----------------------------------