

6.3.14 DESCRIPCION DE AMENAZAS Y VULNERABILIDAD EN LOS SITIOS CRITICOS DEL MUNICIPIO DE SAN JULIAN.

En esta parte se presentan los resultados del análisis de la investigación de campo y análisis de gabinete para cada uno de los sitios críticos identificados, como parte de la síntesis se presenta un mapa donde se muestran esquemáticamente las zonas susceptibles a deslizamientos, derrumbes, inundaciones y afectación de eventos volcánicos; identificados en el municipio de CALUCO.

Los resultados del levantamiento de campo en los sitios críticos, son presentados según Cantón, Caserío y su ubicación geográfica.

6.3.14.1 CRITERIOS PARA DEFINIR UNA AMENAZA COMO SITIO CRÍTICO.

Para definir una amenaza como un sitio crítico, se determinan en función de la evaluación del evento en sí y las variables relacionadas. Entre los criterios evaluados podemos mencionar.

1. Magnitud e intensidad del evento.
2. Elementos expuestos y la probabilidad de causar daño o pérdida de vidas humanas.
3. Periodo de recurrencia.
4. Probabilidad de generar incomunicación entre las comunidades.
5. El impacto económico en las comunidades.

PROYECTO PROGEDES, EL SALVADOR.

EVALUACION DE RIESGOS EN LA MANCOMUNIDAD LOS IZALCOS.

1. CODIGO: Sj-17**FECHA: 01- 11- 2007**

SC-27

2. Lugar Visitado: Cantón Palo Verde**3. Contactos:** Ricardo Rivera**Coordenadas**

N = 287, 750 WO = 436, 000 Elev. = 790 mts

4. Observaciones/ Descripción:

El Cantón Palo Verde esta ubicado al norponiente del municipio de San Julián, se divide en dos áreas Palo Verde Abajo y Palo Verde Arriba. La ruta de acceso ha dicho lugar es cruzada por un rio en dos segmentos de la calle, lo cual constituye un riesgo para los transeúntes, debido a que en época lluviosa las crecidas del rio, son muy frecuentes y fuertes. El riesgo es aún mayor cuando los niños se desplazan hacia la escuela, ya que pueden ser arrastrados por las crecidas del rio y causar perdidas de vida humanas.

Otro tipo de amenaza identificada en el Cantón Palo Verde Arriba es la inundación por afloramiento.

En la escuela del Cantón Palo Verde Abajo se construyo una fosa de captación de aguas lluvias, la cual se encuentra en desuso y la malla de protección esta deteriorada, generando un riesgo por la caída de los niños al fondo de la fosa, lo cual puede producir asfixia por inmersión en época lluviosa, y en época seca fracturas o golpes por la caída.

5. Análisis de la Amenaza:

El tipo de amenaza observable en esta zona son inundaciones por afloramiento de agua en época lluviosa, arrastre por crecidas del río Palo Verde.

6. Tipo de Amenaza:

Inundación y Arrastre por crecidas.

6.1 Evolución esperada:

Crecidas repentinas y de mayor magnitud e inundaciones recurrentes en época lluviosa.

6.2 Peor Escenario:

Daños o pérdidas humanas por arrastre de las crecidas, destrucción de viviendas por las inundaciones.

7. Antecedentes:

Tres familias del Cantón Palo Verde Arriba se vieron en la necesidad de abandonar sus viviendas ya esta se desestabilizaron producto del afloramiento de agua en el interior de sus casas.

8. Elementos Expuestos.

Población: 150 habitantes

Viviendas: 30 viviendas

Centro Escolar: Si, existen dos.

Unidad de Salud: No

Iglesias: Si, existen dos

Vías de Acceso: Si, una calle de tierra

Nivel de Organización: ADESCO

9. Medidas Recomendadas.

- Construcción de puente peatonal para cruzar el río..
- Impermeabilización de los pisos en las viviendas donde ocurren los afloramientos.
- Construcción de Canaletas perimetrales para facilitar el drenaje.
- Construir cerco perimetral a la fosa de captación, para seguridad de la población.

10. Mapas, Fotos, Dibujos



Fotografías que muestran el centro escolar de Canton Palo Verde y la fosa de captacion de aguas lluvias.

PROYECTO PROGEDES, EL SALVADOR
EVALUACION DE RIESGOS EN LA MANCOMUNIDAD LOS IZALCOS.

1. CODIGO: Sj-07

FECHA: 01-11-2007

SC-28

2. Lugar Visitado: Agua Chuca, Colonia La Bendición, Villa Italia, El Balsamar y Los Manguitos, San Julián

3. Contactos:

Coordenadas N = 287,700 WO = 437,400 Elevación. =534mts

4. Observaciones/ Descripción: El caserío La Bendición esta ubicado sobre la calle principal que conduce de Agua Chuca, al norte de la cordillera El Bálsamo a unos 2 km de la comunidad La Bendición, existen 5 desagües naturales; que bajan de la cordillera y desembocan a la comunidad.

El cerro contiene en sus laderas cultivos de maíz y frijol.

5. Análisis de la Amenaza: Todas las comunidades que están ubicadas al norte de la cordillera El Bálsamo del Municipio de San Julián, están amenazadas por el agua procedente de las partes altas de la cordillera, los cuales se conducen hacia la zona baja sobre cauces naturales (Canales, Quebradas), que desembocan en varios sectores de las comunidades mencionadas.

6. Tipo de Amenaza: Inundación

6.1 Evolución esperada: Por la topografía de la zona y la labranza del suelo en la parte alta, se estima que los problemas de inundación en la parte baja estarán a la

orden del día en época lluviosa.

6.2 Peor Escenario: Por la topografía de la zona, suelos descubiertos y la constante precipitación pluvial de los inviernos, generan fuertes escorrentías superficiales que se trasladan hacia las partes mas bajas, conduciendo gran cantidad de agua y sedimentos, causando molestias a los habitantes de las comunidades mencionadas.

7. Antecedentes: para “stand” fueron inundados la bendición, el bálsamo, los manguitos, la esmeralda, santa lucia, llego a un nivel de unos 60 cm

8. Elementos Expuestos.

Población: 1025 habitantes

Viviendas. 205

Centro escolar: 1

Unidad de salud : promotor de salud

Iglesias: 2

Vías de acceso: una calle en estado, regular

Nivel de Organización: ADESCO, comité de apoyo visión mundial.

9. Medidas Recomendadas.

- Realizar un análisis del caudal de avenida en este punto crítico, para estimar el caudal que evacuarían las obras hidráulicas y realizar un diseño en base a los resultados obtenidos.
- En base al análisis hídrico, Construir canaletas hasta el río Los Apantes y badenes sobre la calle

- Implementar un plan de manejo de conservación de suelo en la parte media de la cordillera.

10. Mapas, Fotos, Dibujos



Fotografía que muestra la inundación en calle principal, por la escorrentía superficial.

PROYECTO PROGEDES, EL SALVADOR
EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA MANCOMUNIDAD LOS IZALCO.

1. CODIGO : Sj-13 FECHA: 01-11- 2007

SC-29

2. Lugar Visitado: Peña Blanca Abajo

3. Contactos: Ricardo Arturo Rivera 72069417

Coordenadas :

N = 285,950

WO = 437,200

Elev. 618 mt.

4. Observaciones / Descripción:

La descarga de las escorrentías se ubica al pie del cerro, donde se encuentran unas viviendas y son afectadas por el desbordamiento de estas escorrentías. La infiltración del agua al subsuelo provoca en la parte baja la descarga de agua como nacimiento que afecta las viviendas.

5. Análisis de la Amenaza:

La recarga hídrica del cerro tiene repercusión negativa en la parte baja donde se encuentran las viviendas, ya que el agua que se infiltra en la parte alta viene a convertirse en nacimientos en el centro de la comunidad, dando como resultado inundaciones.

6. Tipo de Amenaza.

Inundación.

6.1. Evolución esperada:

En inviernos con promedios altos de precipitación se puede generar una inundación que afecte las viviendas

6.2. Peor Escenario:

Que el nivel del agua alcance una altura considerable y socave las paredes de las viviendas.

7. Antecedentes.

El terremoto destruyo todas las viviendas.

8. Elementos Expuestos:

Población: 12

Viviendas: 2

Centro Escolar: 2 de Peña blanca bajo y arriba

Unidad de Salud. -

Iglesias: 4

Vías de Acceso: Calle principal

Nivel de Organización:

9. Medidas Recomendadas

- Construir una canaleta de 50 mts de longitud.
- Levantar el nivel de piso de las viviendas.

10. Mapas, Fotos, Dibujos.



Fotografías que muestran el exterior de una vivienda, que es afectada por afloramientos de agua en su interior.

PROYECTO PROGEDES, EL SALVADOR
EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA MANCOMUNIDAD LOS IZALCO.

1. CODIGO : Sj-12

FECHA: 1 – 11 – 2007

SC-30

2. Lugar Visitado: Peña Blanca Arriba Caserío El Cofre

3. Contactos: Rigorto Arteaga y Maria Luisa

Coordenadas :

N = 284,770

WO = 437,350

Elev. 696 mt.

4. Observaciones / Descripción:

En el caserío el cofre existen 17 familias, las cuales en época lluviosa tienen problemas por la ubicación de las viviendas que se encuentran en la ladera del cerro la cual presenta condiciones de inestabilidad, incrementándose en la época lluviosa.

5. Análisis de la Amenaza:

A la altura de 696 msnm en el sector del caserío el cofre las casas se ubican en una zona alta donde se ven amenazados por deslizamientos.

6. Tipo de Amenaza.

Deslizamiento que pueden soterrar las viviendas.

6.1. Evolución esperada.

Deslizamientos periódicos que pueden provocar que las viviendas colapsen por causa de los deslizamientos.

6.2. Peor Escenario.

Al deslizarse la tierra que sostienen la casa pueden quedar soterradas todas la familias.

7. Antecedentes.

Existen evacuaciones de las familias en riesgo, durante la ocurrencia de depresiones tropicales prolongadas.

8. Elementos Expuestos:

Población: 85 habitantes

Viviendas: 17

Centro Escolar: no

Unidad de Salud.

Iglesias:

Vías de Acceso: Calle en malas condiciones por escorrentías.

Nivel de Organización: ADESCO

9. Medidas Recomendadas

- Plan de manejo y estabilización de taludes con siembra de gramínea como barreras vivas.
- Construcción de muros de retención
- Normar la ubicación de nuevas viviendas en el sector.
- Reubicación de viviendas que se encuentren en zonas de alto riesgo.

10. Mapas, Fotos, Dibujos.**Talud arriba de la vivienda**

Fotografías que muestran ubicación de vivienda en la base de un talud y el talud sobre la vivienda.

PROYECTO PROGEDES, EL SALVADOR.
EVALUACION DE RIESGOS EN LA MANCOMUNIDAD LOS IZALCOS.

1. CODIGO: Sj-15

FECHA: 01- 11- 2007

SC-31

2. Lugar Visitado: Sector Colonia El Milagro

3. Contactos:

Coordenadas

N = 287,000 WO = 439,250 Elev. = 512 mt

4. Observaciones/ Descripción:

Zona de inundación, por afloramiento de agua del subsuelo. Todo este sector se inunda hasta 0.20mt. Todos los servicios (Sanitarios, agua potable, electricidad) son afectados. Las 62 familias de este sector son afectadas.

Al costado poniente de la colonia se ubica un cerro con una altura de 300 metros en el cual hay rocas de dimensiones de 2x2 metros que amenazan con derrumbarse y afectar a las casas que se encuentran en la periferia, es decir colindante con la base del cerro.

5. Análisis de la Amenaza:

El tipo de amenaza más recurrente es la inundación por afloramiento de agua en época lluviosa con posibilidades de que se conjugue un deslizamiento de tierra o derrumbe de rocas proveniente de un cerro que se ubica en el costado poniente de la colonia.

6. Tipo de Amenaza:

Inundación y derrumbe.

6.1 Evolución esperada:

En un evento de gran precipitación y de duración prolongada, este sector estaría bajo el agua, con deterioro en la salud de sus habitantes.

6.2 Peor Escenario:

Contaminación extrema, por las aguas contaminadas.

7. Antecedentes:

Cada temporal se inunda.

8. Elementos Expuestos.

Población: 62 familias

Viviendas: 65 viviendas

Centro Escolar: Si

Unidad de Salud: No

Iglesias: Si

Vías de Acceso: Si

Nivel de Organización: Directiva de la colonia El Milagro

9. Medidas Recomendadas.

- Obras de drenaje de aguas (canaleta de drenaje de aproximadamente 300 mts.)
- Cambio de sistemas de letrinas (62 letrinas)
- Reubicación de las viviendas ubicadas en zonas críticas.
- Reforestación de la Ladera del Cerro.
- Construcción de Obras de retención (Barreras Vivas).