

Anexos



Anexo 1- PROPUESTAS DE PROYECTOS
1. PROYECTO DE OBRAS DE INGENIERIA.
Construcción de Muros de Contención y Canaletas.

Justificación:

Existe una población bajo amenaza, por que ya se dieron anteriormente terremotos y deslizamientos que afectarán a la mayor parte de la población y por que hacen falta canales para conducir las aguas y así proteger las familias.

Ubicación:

Colonia Santa Cruz, Cantón Barrio Abajo.
Colonia 15 de Diciembre, Cantón Barrio Abajo.
Río La Hacienda.
Río Los Naranjales.

Objetivos:

Proteger viviendas de deslaves y reducir el impacto de los desastres.

Resultados:

Muros:

- Construir un muro gavionado de 70 mts, en Colonia 15 de Diciembre.
- Construir dos muros gavionados de 40 mts cada uno, en Colonia Santa Cruz.

Canaletas:

- Construir canaletas en las calles de la Colonia Santa Cruz, aproximadamente 100 mts.
- Construir canaletas cerca del Río La Hacienda, aproximadamente 200 mts.
- Construir canaletas cerca del Río Los Naranjales, aproximadamente 200 mts.

Actividades de Gestión:

Reunión con la Alcaldía y organismos de cooperación nacional e internacional.

Promoción:

Reunión con comunidades, cabildos abiertos, otros.

Otras:

Inspecciones y monitoreo de los ríos.

Beneficiarios:

Aproximadamente en Colonia Santa Cruz 63 familias, Colonia 15 de Diciembre 35 familias, en río La Hacienda 80 familias, por río Los Naranjales todo el Municipio.

Duración:

6 Meses

Involucrados:

Alcaldía Municipal, FISDL, Comunidad, OG's y ONG's Nacionales e Internacionales.

2. PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA HABITACIONAL.

Diseños, Evaluación y Construcción de viviendas Tipo "A".

Justificación:

Los daños ocasionados por los terremotos del 2001 evidencian la vulnerabilidad de los sistemas constructivos tradicionales. Aun existen en el municipio viviendas dañadas y agrietadas sin reconstruir. Además prevalecen en algunos lugares casas de lamina, adobe y bahareque.

Ubicación:

Zona Urbana:

Barrios: El Centro, San Luis, (Calle Vieja), San José, El Calvario.

Zona Rural:

Cantón Barrio Abajo.

Objetivos:

- Que se construyan viviendas sismo resistente a familias afectadas de los pasados sismos, con materiales menos vulnerables, reduciendo así la perdida de vidas humanas.

Resultados:

Barrio El Centro (15 viviendas), San Luis (10 viviendas), Calle Vieja (8 viviendas), San José (8 viviendas), El Calvario (30 viviendas) y Cantón Barrio Abajo (15 viviendas).

Actividades de:

Gestión:

Reuniones con la Alcaldía Municipal
Solicitar ayuda a organismos de cooperación nacional e internacional.

Promoción:

Organización de comunidades en comités, cabildos abiertos, visitas domiciliarias u otros.
Reuniones informativas a los líderes de Barrios y del Cantón.

Otras:

Revisión de diseños y técnicas de construcción.
Verificar la legalidad de la propiedad.

Beneficiarios:

Aproximadamente en la Zona Urbana y Rural 86 familias.

Duración :

1 a 3 años

Involucrados :

Alcaldía Municipal , FISDL, AID, CRA, CRS, CARITAS, OG's y ONG's Nacionales e Internacionales

3.PROYECTO DE RUTAS DE ESCAPE.

Empedrado, fraguado ampliación y mejoramiento de las Calles de Santa Cruz Analquito.

Justificación:

Por las aguas pluviales y los derrumbes de los pasados sismos que han deteriorado las vías de comunicación internas del municipio.

Ubicación:

Calles internas de la Colonia Santa Cruz y Colonia 15 de Diciembre, Cantón Barrio Abajo.

Calle Principal que comunica con el Cantón Barrio Abajo.

Calles de los Barrios: San José El Centro y El Calvario.

Objetivos:

- * Facilitar el desplazamiento y transporte de 150 familias hacia el Cantón Barrio Abajo.
- * Tener mas duración de las calles y contar con una vía de acceso en buenas condiciones en caso de un desastre.

Resultados:

Calle interna en la Colonia Santa Cruz (1Km)

Calle Interna en la Colonia 15 de Diciembre (300 mts)

Calle principal que conduce al Cantón Barrio Abajo (1½ Kms)

Calle del Barrio San José (500 mts)

Calle del Barrio El Calvario (1 Km)

Calle del Barrio El Centro (400 mts)

Actividades de Gestión:

Solicitudes, reuniones y visitas a instituciones.

Promoción:

Cabildos abiertos y reuniones informativas.

Beneficiarios:

Aproximadamente 3,000 habitantes de Santa Cruz Analquito.

Duración:

De 1 a 2 años

Involucrados:

Alcaldía Municipal, FISDL, BMD, CRA, BID y Microregión.

Anexo 2- Miembros de la Comisión de Mitigación- COEM de Santa Cruz Analquito



NOMBRE: Maudiel Arnoldo Martínez Zepeda
INSTITUCION: Alcaldía Municipal
CARGO: Sindico



NOMBRE: Cristobal Mauricio Hernández García
LUGAR: Alcaldia Municipal
CARGO: Primer Regidor



NOMBRE: Maira Maritzabel Hernández Juárez
LUGAR: Alcaldía Municipal
CARGO: Segundo Regidor



NOMBRE: Francisco Alvarado Aldana
LUGAR: Barrio San Luis
CARGO: Segundo Regidor Suplente



NOMBRE: Ana Gladis Rosales Aldana
INSTITUCION: Alcaldía Municipal
CARGO: Tercer Regidor Suplente



NOMBRE: José Daniel Joaquín Sánchez
INSTITUCION: Policía Nacional Civil
CARGO: Jefe de Puesto



NOMBRE: Sandra Yanet Aldana
INSTITUCION: Centro Escolar Cantón Barrio Abajo
CARGO: Directora



NOMBRE: Juana Pérez García
INSTITUCION: Centro Escolar Santa Cruz Analquito
CARGO: Directora



NOMBRE: Rosalina Vanegas de Durán
INSTITUCION: Unidad de Salud
CARGO: Promotora de Salud



NOMBRE: José Antonio Alvarado
LUGAR: Cantón Barrio Abajo
CARGO: Representante



NOMBRE: María Olivia Ardón Vda. De Acevedo
LUGAR: Barrio El Centro
CARGO: Representante



NOMBRE: José Bonifacio Mejía
LUGAR: Barrio El Centro
CARGO: Representante



NOMBRE: María Dominga Morales Mejía
LUGAR: Barrio El Centro
CARGO: Representante



NOMBRE: Cristina Noemi Fabian Mejía
LUGAR: Barrio El Centro
CARGO: Representante



NOMBRE: Juana Orellana Mejía
LUGAR: Barrio El Centro
CARGO: Representante



NOMBRE: Ana Matilde Vanega
LUGAR: Barrio El Centro
CARGO: Representante



NOMBRE: José Roberto Villalta Sánchez
LUGAR: Barrio El Calvario
CARGO: Representante



NOMBRE: José Humberto Servellón Alfaro
LUGAR: Barrio El Calvario
CARGO: Representante



NOMBRE: Deysi Pérez
LUGAR: Barrio El Calvario
CARGO: Representante



NOMBRE: Alicia López Acevedo
LUGAR: Barrio San Luis, Calle Vieja
CARGO: Representante



NOMBRE: María Estela Marquez Turcios
LUGAR: Barrio San Luis, Calle Vieja
CARGO: Representante



NOMBRE: María Marta Marquez Turcios
LUGAR: Barrio San Luis, Calle Vieja
CARGO: Representante



NOMBRE: Marcos Antonio Ardón Ardón
LUGAR: Barrio San Luis
CARGO: Representante



NOMBRE: Juana Rosales Archila
LUGAR: Barrio San José
CARGO: Representante



NOMBRE: Ana Aracely Beltrán
LUGAR: Barrio San José
CARGO: Representante



NOMBRE: Yolanda Gertrudis Díaz Pérez
LUGAR: Barrio San José
CARGO: Representante



NOMBRE: Vicente Mejía Rodríguez
LUGAR: Barrio San José
CARGO: Representante



NOMBRE: Marina Láinez
LUGAR: Cantón Barrio Abajo, Colonia Santa Cruz
CARGO: Representante



NOMBRE: Neri Alcides Servellón López
LUGAR: Cantón Barrio Abajo
CARGO: Representante

Anexo 3.- Comitiva de Gestión y Seguimiento (CGS)

Miembro del Concejo Municipal:

1. Maudiel Arnoldo Martínez Zepeda (Sindico Municipal)
2. Maira Maritzabel Hernández García (Concejal Municipal)

Miembros de Instituciones:

3. José Daniel Joaquín Sánchez (Jefe de Puesto, Policía Nacional Civil)

Miembros de Comunidades:

4. Cristina Noemi Fabian Mejía (Barrio El Centro)
5. José Roberto Villalta Sánchez (Barrio El Calvario)
6. José Humberto Servellón Alfaro (Barrio El Calvario)
7. Deysi Pérez (Barrio El Calvario)



Anexo No. 4– Escala de Mercalli Modificada –Tabla C-1

¿Que es Intensidad?

La **Intensidad** expresa los efectos destructivos en el lugar donde se evalúa, la Escala más conocida es la de doce grados denominada **MODIFICADA DE MERCALI**.

ESCALA DE MERCALLI MODIFICADA, Versión de 1956.

- I. No es sentido. Efectos marginales y de período largo¹ de grandes terremotos.
- II. Es sentido por personas en reposo, situadas en los pisos superiores de edificios, o favorablemente ubicadas.
- III. Es sentido en el interior de las casas. Los objetos colgados oscilan. Las vibraciones son como las producidas por el paso de camiones livianos. Se puede estimar la duración. No se reconoce como un terremoto.
- IV. Los objetos colgados oscilan. Se producen vibraciones como las provocadas por el paso de un camión pesado; o sacudidas como las provocadas por una pelota pesada que golpea las paredes. Los automóviles parados se mueven. Las ventanas, platos y puertas suenan. En el rango superior de este grado, crujen las paredes y los marcos de madera.
- V. Es sentido en el exterior de las viviendas. Se puede estimar la dirección del movimiento. Despierta a los dormidos. Los líquidos se revuelven o se vierten parcialmente. Pequeños objetos inestables se mueven o caen. Las puertas oscilan, se abren y se cierran. Las cortinas y los cuadros se mueven. Los relojes de péndulo se paran, se ponen en movimiento o cambian su ritmo.
- VI. Es sentido por todos. Muchos se asustan y corren hacia afuera. Produce vacilación al caminar. Cristales, platos y vidrios se rompen. Adornos y libros caen de los estantes. Los cuadros caen de las paredes. Los muebles se mueven o vuelcan. Los repellos débiles o mampostería del tipo D se agrietan. Tañen campanas pequeñas (iglesias, escuelas). Los árboles y la maleza se mueven visiblemente o se les oye crujir.
- VII. Es difícil permanecer de pie. Es sentido también por los conductores de vehículos en movimiento. Los objetos colgados se estremecen. Los muebles se rompen. Se producen daños, incluso grietas, en la mampostería del tipo D. Las chimeneas débiles de las casas se rompen al nivel del techo. Se desprenden repellos o enlucidos, ladrillos sueltos, piedras, tejas y cornisas. También los pretilos no apuntalados y los ornamentos arquitectónicos. Se producen grietas en la mampostería del tipo C. Se producen olas en los lagos y el agua se enturbia de barro. Aparecen ciertos deslizamientos y hundimientos en los bancos de arena y gravas. Tañen las campanas grandes. Las zanjas de riego de concreto son dañados.

¹ *Mareos o náusea; pájaros o animales molestos o perturbados; se mecen árboles, edificaciones, líquidos, masas de agua; puertas se mecen levemente. Los candelabros oscilan. Todo esto podría ser observado aun cuando el movimiento no es perceptible.*

- VIII. Dificultad en manejar los automóviles. Se producen daños y colapso parcial de la mampostería del tipo C. Se produce la caída de estucos (azulejos) y de algunas paredes de mampostería. Aparecen algunos daños en la mampostería del tipo B y ninguno en la del tipo A. Torsión o caída de chimeneas de fábricas, monumentos, torres y tanques elevados. Las casas de madera son desplazadas sobre los cimientos si no están empotradas; las paredes de relleno sin sujetar son expulsadas de sus apoyos. Los pilares podridos se rompen. Las ramas de los árboles se rompen. Se producen cambios en los caudales o temperaturas de los manantiales o pozos. Grietas en los terrenos saturados de humedad y en las laderas abruptas.
- IX. Produce pánico general. La mampostería del tipo D es destruida; la mampostería del tipo C es fuertemente dañada, a veces con colapso completo; la mampostería del tipo B es seriamente dañada. Destrucciones generales en los cimientos si no están empotradas. Los marcos son dañados. Daños serios en reservorios. Aparecen grietas notables en el suelo. En las zonas aluviales se producen extrusiones de lodo y arena. Aparecen manantiales y cráteres de arena.
- X. La mayoría de las estructuras de mampostería y de marcos son destruidas con sus cimientos. Son destruidas algunas edificaciones de madera y puentes bien construidos. Se producen daños importantes en las represas, diques y muros de contención. Grandes deslizamientos de tierra. El agua es expulsada sobre los bordes de los canales, ríos, lagos, etc. La arena y el barro de las playas y terrenos planos se desplazan horizontalmente. Las vías férreas se doblan ligeramente.
- XI. Las vías férreas se doblan grandemente. Las tuberías subterráneas quedan totalmente fuera de servicio.
- XII. La destrucción es casi total. Se desplazan grandes masas de roca. La topografía y el paisaje sufren alteraciones. Algunos objetos son lanzados al aire.

Clasificación de la mampostería (Unión de dos o más materiales para construir Ejm: Concreto, Piedra y otros) propuesta por C.F. Richter.

- A. Mano de obra, Mezcla y diseño buenos; reforzada, especialmente en el sentido lateral, y unida con acero, concreto, etc.; diseñada para resistir fuerzas laterales.
- B. Mano de obra y Mezcla buenos; pero no diseñada para resistir fuerzas laterales.
- C. Mano de obra y Mezcla ordinarios; no tan débil como para que fallen las uniones en las esquinas, pero tampoco reforzada ni diseñada para resistir fuerzas laterales.
- D. Materiales débiles, como el adobe; Mezcla débil; mano de obra de calidad baja; débil horizontalmente.

Anexo No. 5– Categorías de Amenazas

Primera:

Aquellas que constituyen una amenaza con corta recurrencia y que generan daños comparativamente más severos y de amplia cobertura.

Se sugiere menor a 5 o 10 años.

Segunda:

Aquellas que constituyen a una amenaza con largos períodos de recurrencia y que generan daños comparativamente severos y de amplia cobertura.

Se sugiere menor de 10 años.

Tercera:

Aquellas que constituyen a una amenaza con corta recurrencia y que generan daños intermedios o menores y más circunscritos.

Se sugiere menor a 5 o 10 años.

Cuarta:

Aquellas que constituyen una amenaza con largos períodos de recurrencia y que generan daños intermedios o menores y más circunscritos.

Se sugiere mayor a 10 años.

