

**ESTUDIO DE PELIGROSIDAD HIDROGEOLOGICA
DE LAS COMUNIDADES**

BEATRIZ..... (CIUDAD DELGADO)

EL PROGRESO..... (SOYAPANGO)

TRES ANGELES..... (SOYAPANGO)

**REALIZADO PARA LA FUNDACION NACIONAL
PARA EL DESARROLLO (FUNDE)**

PRESENTA: ING. OSCAR FERNANDO GARCIA

SAN SALVADOR, ABRIL DE 1994

INDICE

CONTENIDO	PAGINA
<i>Introducción.....</i>	<i>1</i>
<i>Ubicación de las comunidades.....</i>	<i>2</i>
<i>Estudio de peligrosidad hidrogeológica para las</i> <i>comunidades.....</i>	<i>3</i>
<i>Generalidades.....</i>	<i>3</i>
<i>Marco tectónico regional.....</i>	<i>3</i>
<i>Situación geológica general.....</i>	<i>4</i>
<i>Formación pre-fosa mediana.....</i>	<i>5</i>
<i>Formación pre-sin fosa mediana.....</i>	<i>5</i>
<i>Formación post-fosa mediana.....</i>	<i>5</i>
<i>El sistema volcánico del volcán de San Salvador.....</i>	<i>6</i>
<i>La caldera del Lago de Ilopango.....</i>	<i>7</i>
<i>Evaluación de escenarios eruptivos más probables.....</i>	<i>7</i>
<i>Topografía.....</i>	<i>8</i>
<i>Peligro sísmico</i> <i>Zona de subducción.....</i>	<i>9</i>
<i>Depresión estructural de la cadena volcánica central.....</i>	<i>10</i>
<i>Sismicidad histórica y reciente.....</i>	<i>12</i>
<i>El terremoto del 3 de Mayo de 1965.....</i>	<i>13</i>
<i>El terremoto del 10 de Octubre de 1986.....</i>	<i>14</i>
<i>Información de acelerogramas del 10 de Octubre de 1986.....</i>	<i>16</i>
<i>Indicaciones derivadas de la geología y neotectónica.....</i>	<i>16</i>
<i>Terremoto y espectro elástico de proyecto.....</i>	<i>18</i>
<i>Conclusiones relativas al peligro geológico para</i> <i>las comunidades en estudio.....</i>	<i>20</i>
<i>Conclusiones sobre el peligro volcánico.....</i>	<i>20</i>
<i>Medidas de protección civil.....</i>	<i>20</i>
<i>Conclusiones sobre el peligro sísmico.....</i>	<i>21</i>
<i>Conclusiones sobre estabilidad de taludes.....</i>	<i>23</i>
<i>Peligro de inundaciones.....</i>	<i>23</i>
<i>Recomendaciones generales.....</i>	<i>24</i>
<i>Bibliografía.....</i>	<i>25</i>

INTRODUCCION

INTRODUCCION

El presente estudio ha sido realizado a solicitud de la Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE), a través del Arquitecto Mario Lungo y la Licenciada Sonia Baires; como un complemento de otros estudios técnicos y socioeconómicos realizados por la Fundación en las comunidades Beatriz, El Progreso y Tres Angeles.

El objeto principal de este trabajo de investigación es el de evaluar la peligrosidad hidrogeológica de las comunidades en mención; es decir "Evaluar el peligro de inundación, erupción volcánica, terremotos y deslizamiento de tierra" para cada una de las comunidades; proporcionando conclusiones y recomendaciones técnicas.

La investigación realizada está basada en estudios, informes, documentos, ensayos, proyectos, etc. realizados al respecto, interpretados y sintetizados a través de la experiencia.

El uso de lenguaje eminentemente técnico es virtualmente imposible de eliminar; entendiéndose que este trabajo será de utilidad para profesionales especialistas en el área; por lo anterior quedamos a su disposición para aclaraciones y consultas relativas al trabajo de investigación.

ING. OSCAR FERNANDO GARCIA RIVERA.

UBICACION DE LAS COMUNIDADES

UBICACION DE LAS COMUNIDADES

COMUNIDAD BEATRIZ

Municipio: *Ciudad Delgado, al norte del Reparto Santa Alegría y Reparto Cartografía, al Sur de vaguada afluyente del Río Acelhuate y al oriente del Instituto Geográfico Nacional.*

Coordenadas: *Entre 480,000 y 482,000 de Latitud y entre 288,000 y 290,000 de Longitud.*

Cuadrante: *Q7 AMSS*

BARRIO EL PROGRESO

Municipio: *Soyapango, limita al norte con la colonia Las Flores y Santa Bárbara, al Sur con la Fabrica Oliva calle de por medio.*

Coordenadas: *Entre 482,000 y 484,000 de Latitud y entre 286,000 y 288,000 de Longitud.*

Cuadrante: *R8 AMSS*

COMUNIDAD TRES ANGELES

Municipio: *Soyapango, a lo largo de línea férrea, limita al norte con la Colonia España, al oriente con estación del ferrocarril de Soyapango, al poniente con Colonia Sierra Morena, al sur con Colonia Venecia.*

Coordenadas: *Entre 484,000 y 486,000 de latitud y entre 248,000 y 286,000 de Longitud.*

Cuadrante: *S9 AMSS*



