


DATOS GENERALES DEL PROYECTO			
NOMBRE Y TIPO DEL PROYECTO	APOYO CAMINO RURAL RUTA PRINCIPAL SECTOR 2, CASERIO CHIPILA, SAN MARTIN JILOTEPEQUE, CHIMALTENANGO		
SNIP	311674		
BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	El proyecto consiste en el mejoramiento de un área de 443.00 metros cuadrados de camino rural, del caserio Chipila sector II, mediante la construcción de un pavimento rígido de concreto con espesor de 0.17m, trabajando de acuerdo a estudio y especificaciones técnicas: base granular e=0.15 m. pavimento fraguado (e=0.17m), cuneta de 0.50 m. ancho, e=0.10 m. llave de remate de 0.30x0.30 m. + armada, rampa de ingreso de 0.60 m. e=0.10 m. con refuerzo, la municipalidad facilitará la ejecución del proyecto de construcción de redes viales, con el compromiso de que la misma sea la responsable de utilizarlo exclusivamente para el área a mejorar. Así mismo, la		
UNIDAD EJECUTORA	MUNICIPALIDAD DE SAN MARTIN JILOTEPEQUE		
REGIÓN	V		
DEPARTAMENTO	CHIMALTENANGO		
MUNICIPIO	SAN MARTÍN JILOTEPEQUE		
LUGAR POBLADO	SECTOR 2, CASERIO CHIPILA		
	Grados	Minutos	Segundos
 COORDENADAS GTM	Latitud	14	46
	Longitud	90	46
FECHA DEL ANÁLISIS DE RIESGO	00/01/1900		
NOMBRE DEL EVALUADOR	Jose Genaro Sian González		
CARGO	SUPERVISOR		
INSTITUCIÓN	MUNICIPALIDAD DE SAN MARTIN JILOTEPEQUE		
PROFESIÓN	INGENIERO		
No. COLEGIADO	21013		

## NIVEL DE RIESGO PARA EL PROYECTO

Exposición ALTA en algunas de las amenazas identificadas, se recomienda buscar un nuevo sitio o indicar medidas de mitigación/protección y costo estimado de las mismas.

Es obligatorio anexar mínimo 6 fotografías del sitio y/o infraestructura, junto con la boleta de evaluación de campo.

  
Firma de Formador del Análisis de Riesgo

José Genaro Sian González

DPI 2227369920301

José Genaro Sian González

José Genaro Sian González  
INGENIERO CIVIL CON ÉNFASIS EN  
CONSTRUCCIONES RURALES  
Colegiado No. 21013



  
V."B." Director de Planificación


Rolando Aroldo López Leiva

DPI 2454113721302



RESULTADOS DEL ANÁLISIS

NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO		APOYO CAMINO RURAL RUTA PRINCIPAL SECTOR 2, CASERIO CHIPILA, SAN MARTIN JILOTEPEQUE, CHIMALTENANGO.		
AMENAZAS		NIVEL DE LA RELACIÓN INTENSIDAD Y FRECUENCIA DE LAS AMENAZAS EN EL SITIO DEL PROYECTO (EXPOSICIÓN)	EFFECTOS PROBABLES A LA EXPOSICIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO Y SEGÚN AMENAZA EVALUADA	RECOMENDACIONES
GEOLÓGICAS	Sismicidad (Terremoto)	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Muy fuerte a destructivo EMM (VII-IX).</li> <li>&gt; Daños considerables en estructuras especializadas, paredes fuera de plomo.</li> <li>&gt; Grandes daños en importantes edificios, con colapsos parciales.</li> <li>&gt; Edificios desplazados fuera de las bases.</li> </ul>	<p>A NIVEL NACIONAL SE RECOMIENDA CONSULTAR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; NORMATIVA NSE-2-2018 (modificada 2020) de AGIES, con el objetivo de calcular y según el índice de sismicidad del sitio, el diseño de acuerdo a la ordenada espectral de período corto y la ordenada espectral con período de 1 segundo.</li> <li>&gt; NORMATIVA NSE-2 1-18 (modificada 2020), de AGIES relacionada a los estudios geotécnicos.</li> <li>&gt; NORMATIVA NSE-1, 2018 (modificada 2020) de AGIES, relacionada a generalidades, administración de las normas y supervisión técnica.</li> <li>&gt; Así como las demás NORMAS NSE de AGIES relacionadas al diseño de los proyectos.</li> </ul>
	Volcánicas	MEDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Probabilidad de daños en la infraestructura proyectada se puede considerar leve, sin embargo, tomar en cuenta la caída de tefra (arena), que puede ocasionar daños a la infraestructura de techos y proyectos de cielo abierto (plantas de tratamiento, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; En construcciones que están sujetas a amenazas volcánicas se deberán observar las normas AGIES NS-2-2018, que se refieren al diseño. Considerar lo relacionado a los aspectos volcánicos.</li> <li>&gt; Observar la NORMA NSE-2 1-18 (modificada 2020), de AGIES respecto a los estudios geotécnicos.</li> <li>&gt; Se recomienda sensibilizar a la población, de la existencia de amenaza volcánicas moderadas para que apliquen las medidas preventivas y correctivas para la preservación de la infraestructura.</li> </ul>
	Deslizamientos / Derrumbes	MEDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Por el % de pendiente, y las condiciones del terreno, existe la probabilidad de la ocurrencia de deslizamientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; El proyecto debe considerar medidas de mitigación de acuerdo a las características del terreno y obra</li> <li>&gt; En todos los casos se recomienda la utilización de la NORMATIVA NSE-2 1-18 (modificada 2020), de AGIES, específicamente consultar: capítulo 4 (caracterización geotécnica del subsuelo); capítulo 5 (cimentación); capítulo 7 (estabilidad de laderas y taludes).</li> <li>&gt; En todos los casos se recomienda la utilización de la normativa NSE-2-2018 de AGIES, capítulo 10 (condiciones de terreno)</li> </ul>
HIDROMETEOROLÓGICAS	Vientos fuertes	BAJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Probabilidad de daños leves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Se recomienda observar las recomendaciones de la normativa NSE-2-18 de AGIES, relacionadas a la amenaza, especificadas en el capítulo 5 (acciones del viento).</li> </ul>
	Huracanes	BAJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sin daños en las estructuras de los edificios.</li> <li>&gt; Daños básicamente en arbustos y árboles</li> <li>&gt; Inundaciones en zonas costeras.</li> <li>&gt; Casas de madera podrían sufrir daños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Observar las recomendaciones de la norma NSE-2-2018 (modificada 2020) de AGIES, capítulo No. 5 relacionadas al viento y capítulo No. 10, relacionado a condiciones de terreno, el subcapítulo 10 2.5 que se refiere a zonas inundables y erosionables</li> <li>&gt; Así como las demás NORMAS NSE de AGIES, relacionadas al diseño de los proyectos.</li> </ul>

<div>  <b>OTRAS AMENAZAS IDENTIFICADAS</b> </div>	HIDROMETEOROLÓGICAS	Inundaciones	MEDIA	<p>&gt; Probabilidad de daños moderados, pueden afectar la circulación vehicular</p>	<p>&gt; Se recomienda tomar las medidas de mitigación y resiliencia para los proyectos de infraestructura pública especialmente en los proyectos viales.</p> <p>&gt; En todos los casos se recomienda el uso de la normativa NSE-2-2018 (diseño estructural de edificaciones); especificado en el capítulo 10 (condiciones del terreno).</p> <p>&gt; Se recomienda utilizar la NORMATIVA NSE-2-1-18 (modificada 2020), de AGIES (estudios geotécnicos), especialmente el capítulo 4 (caracterización geotécnica del subsuelo).</p>
	0	NO IDENTIFICADA	—	—	—
		NO IDENTIFICADA	—	—	—
		NO IDENTIFICADA	—	—	—



**DATOS GENERALES:**

REGIÓN ✓

DEPARTAMENTO CHIMALTENANGO

chipila II

MUNICIPIO SAN MARTIN JILOTEPEC

NOMBRE LUGAR POBLADO CASERIO CHIPILA II

TIPO DE PROYECTO PAVIMENTO

### COORDENADAS

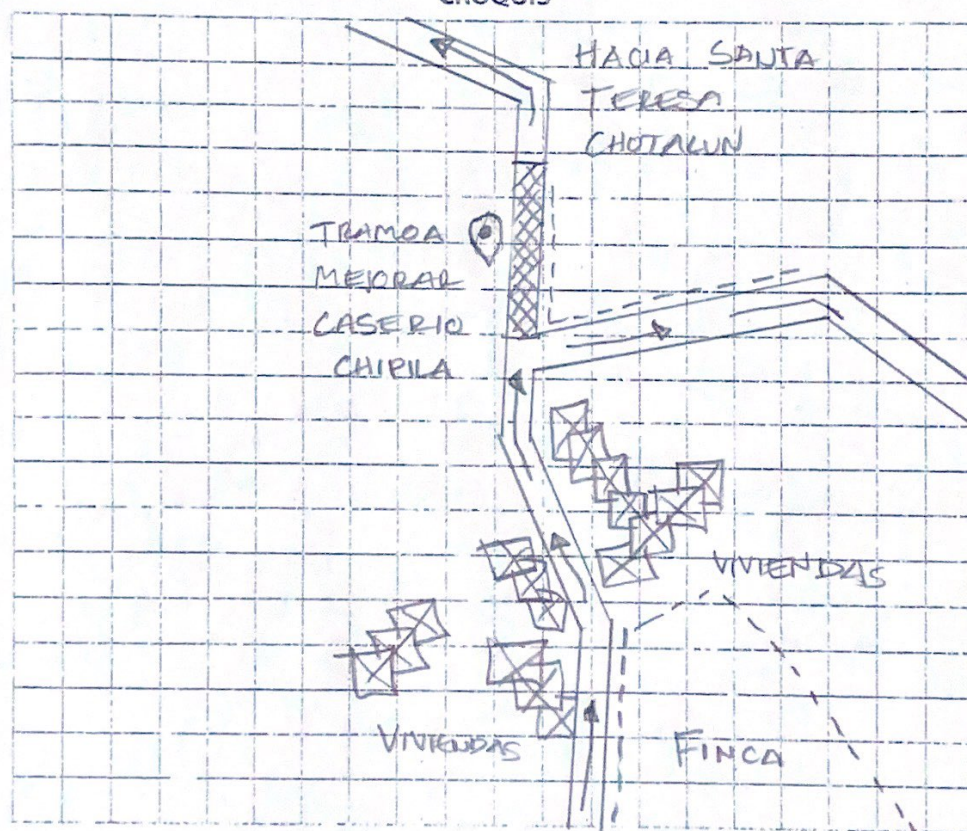
LATTITUD

14 46 3211

LONGITUD

90° 46' 18.28"

## CROQUIS



INDICAR EN EL CROQUIS

AGUA POTABLE: SI NO

ENERGÍA ELÉCTRICA: SI NO

CUERPOS DE AGUA: SI NO

ALCANTARILLADO: SI NO

ACCESOS: SI NO

GRIETAS: SI NO





ESTÁ PRESENTE LA AMENAZA:

SI ☒

NO

- SI LA RESPUESTA ES "SI", CONTINUAR LLENANDO EL CUADRO SIGUIENTE,
- SI LA RESPUESTA ES "NO", PASAR A LAS OTRAS AMENAZAS.

**CARACTERÍSTICAS**

FECHA DEL ÚLTIMO EVENTO: JUNIO 2018

TIPO DE EVENTO:	ARENA VOLCÁNICA	SI	NO <input checked="" type="checkbox"/>
	FLUJO DE LAVA		
	FLUJOS PIROCLÁSTICOS		

DISTANCIA EN METROS:

DISTANCIA EN METROS:

DISTANCIA DEL SITIO ANALIZADO AL EDIFICIO VOLCÁNICO

KILÓMETROS: 47.4

EL SITIO ANALIZADO SE ENCUENTRA EN O CERCA DE QUEBRADAS QUE SURGEN DEL EDIFICIO VOLCÁNICO

DISTANCIA EN METROS:

CUANDO HA SUCEDIDO UN EVENTO VOLCANICO, CUÁL HA SIDO EL DAÑO

BAJO: ☒

MEDIO:

ALTO:

MUY ALTO:





ESTÁ PRESENTE LA AMENAZA:

SI

NO ☒

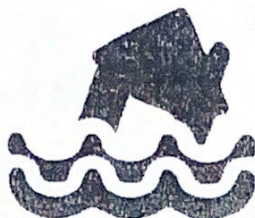
- SI LA RESPUESTA ES "SI", CONTINUAR LLENANDO EL CUADRO SIGUIENTE,
- SI LA RESPUESTA ES "NO", PASAR A LAS OTRAS AMENAZAS.

**CARACTERÍSTICAS**

FECHA DEL ÚLTIMO EVENTO:					
DISTANCIA DEL SITIO ANALIZADO A LA CRESTA O TALUD	METROS:		PORCENTAJE DE PENDIENTE	%	
	EXISTE:	NO EXISTE:		TIPO DE SUELO	COMPACTO
COBERTURA FORESTAL	EXISTE:	NO EXISTE:	ROCOSO	POROSO	
CUERPOS DE AGUA CERCANOS	EXISTE:	NO EXISTE:	FRACTURAS / GRIETAS	EXISTE:	NO EXISTE:
CUANDO HA SUCEDIDO UN DESLIZAMIENTO O DERRUMBE, CUÁL HA SIDO EL DAÑO				BAJO:	
				MEDIO:	
				ALTO:	
				MUY ALTO:	

Módulo de Evaluación de Riesgos





ESTÁ PRESENTE LA AMENAZA:

SI

NO ☒

- SI LA RESPUESTA ES "SI", CONTINUAR LLENANDO EL CUADRO SIGUIENTE,
- SI LA RESPUESTA ES "NO", PASAR A LAS OTRAS AMENAZAS.

**CARACTERÍSTICAS**

FECHA DEL ÚLTIMO EVENTO:

CAUSAS:

LLUVIAS INTENSAS:

DESBORDAMIENTO RÍO:

DISTANCIA DEL SITIO ANALIZADO A  
LOS RÍOS O CUERPOS DE AGUA

METROS:

CUANDO HA OCURRIDO  
INUNDACIÓN, INDICAR EL  
NIVEL DEL AGUA EN  
METROS.

METROS:

CUÁNTO DURÓ EL  
ESPEJO DE AGUA.

HORAS:

DÍAS:

CUANDO HA SUCEDIDO UNA INUNDACIÓN, CUÁL HA SIDO EL DAÑO:

BAJO:

MEDIO:

ALTO:

MUY ALTO:

AGRI

SEGEPLAN





ESTÁ PRESENTE LA AMENAZA:

SI ☒

NO ☐

- SI LA RESPUESTA ES "SI", CONTINUAR LLENANDO EL CUADRO SIGUIENTE,
- SI LA RESPUESTA ES "NO", PASAR A LAS OTRAS AMENAZAS.

**CARACTERÍSTICAS**

FECHA DEL ÚLTIMO EVENTO: MAYO 2021

VELOCIDAD DEL VIENTO EN KILOMETROS POR HORA DURANTE EL EVENTO: 176 km/h

ALTURA DEL AGUA EN EL SITIO EN METROS:

DURACIÓN DE LA INUNDACIÓN EN DÍAS:

DURACIÓN DE LLUVIAS INTENSAS: DÍAS: 4

DISTANCIA DE CUERPOS DE AGUA CERCA DEL SITIO DEL PROYECTO METROS:

CUANDO HA SUCEDIDO UN EVENTO DE HURACÁN, CUÁL HA SIDO EL DAÑO:

BAJO:

MEDIO: ANUA

ALTO:

MUY ALTO:



**CARACTERÍSTICAS**

**TIPO DE EVENTO:**

**FECHA DEL ÚLTIMO EVENTO:**

**DURACIÓN DEL EVENTO:**

<b>DAÑOS CAUSADOS A LA INFRAESTRUCTURA</b>	<b>NO SIGNIFICATIVOS</b>	<b>LEVES</b>	<b>SEVEROS</b>	<b>COLAPSO DE ALGUNAS</b>
<b>PÉRDIDAS</b>	<b>SIN IMPORTANCIA</b>	<b>BAJA CONSIDERACIÓN</b>	<b>ELEVADAS</b>	<b>GRAN MAGNITUD</b>
<b>INTERRUPCIÓN DE SERVICIOS</b>	<b>SIN INTERRUPCIÓN DE SERVICIOS</b>	<b>MOMENTÁNEA</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>PERIODOS LARGOS</b>

**INDIQUE CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO:**

- ES REPETITIVO O EXCEPCIONAL
- QUÉ LO CAUSÓ (EFECTO DE LA NATURALEZA, MANO DEL HOMBRE, CAMBIOS EN EL CLIMA, ETC.)
- CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO OCURRIDO

**BREVE DESCRIPCIÓN:**

Se anexan 6 fotografías georeferenciadas del sitio.



Nombre COCODE: **Maria Damiana Tun**

Firma: **x**



Nombre: **José Genaro Sian González**



Firma:

**[Signature]**



Fecha:

**MAR 2023**

**José Genaro Sian González**  
INGENIERO CIVIL CON ÉNFASIS EN  
CONSTRUCCIONES RURALES  
Colegiado No. 21013