

## DATOS GENERALES DEL PROYECTO

NOMBRE Y TIPO DEL PROYECTO	APOYO INSTITUTO BASICO NUFED CASERIO BUENA ESPERANZA, ALDEA EL MOLINO, SAN MARTIN JILOTEPEQUE, CHIMALTENANGO			
SNIP	311667			
BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	El proyecto consiste en el mejoramiento del instituto NUFED mediante el Techado de la cancha deportiva, con lámina troquelada con un área de 342.90 metros cuadrados cumpliendo con las especificaciones técnicas de: Zapata 1.20x1.20 m + Pedestal 0.40x0.40 m Marco Estructural Típico: Viga Encajuelada 4(3.20mm) 10"x6" MDA + Refuerzos, Joist-Rigidizante, Estructura portante de Costanera 4"x 2"x1.20mm Galvanizada, Atiezador Ø 3/8" varilla corrugada, Tensor Ø 1/2" varilla corrugada, Instalación de Lámina Troquelada Cal. 26 + Capote, Instalación de Canal Metálico Cal. 26 + Pescantes, Instalación de Bajadas de Agua Pluvial Ø3"			
UNIDAD EJECUTORA	municipalidad de san Martin Jilotepeque			
REGION	V			
DEPARTAMENTO	CHIMALTENANGO			
MUNICIPIO	SAN_MARTIN_JILOTEPEQUE			
CASAR Poblado	caserio Buena Esperanza			
	Grados	Minutos	Segundos	
COORDENADAS GTM	Latitud	14	50	12.68
	Longitud	90	49	29.58
FECHA DEL ANÁLISIS DE RIESGO	00/01/1900			
NOMBRE DEL EVALUADOR	Jose Genaro Sian Gonzalez			
CARGO	supervisor			
INSTITUCIÓN	municipalidad de san Martin Jilotepeque			
PROFESIÓN	Ingeniero civil			
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 Formulador del Análisis de Riesgo  
 Jose Genaro Sian Gonzalez  
 DPI 2227369920301



  
 V."B." Director de Planeación  
 Rolando Araldo Lopez Leiva  
 DPI 2454113721302

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

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

RESULTADOS DEL ANÁLISIS

NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO		APOYO INSTITUTO BASICO NUFED CASERIO BUENA ESPERANZA, ALDEA EL MOLINO, SAN MARTIN JIOTEPEQUE, 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
GEOLOGÍCAS	Sismicidad (Terremoto)	ALTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Muy fuerte a destrutivo 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 periodo corto y la ordenada espectral con periodo 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 renieren 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 amenazas 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>
	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	MEDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Daños en techos, puertas y ventanas de estructuras pequeñas.</li> <li>&gt; Importantes daños en la vegetación.</li> <li>&gt; Posibilidad de inundaciones tierra adentro.</li> <li>&gt; Letreros, toldos, cercas sufrirán daño.</li> <li>&gt; El daño potencial en propiedades es moderado y afecta el tránsito de vehículos.</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>

OTRAS AMENAZAS IDENTIFICADAS	HIDROMeteorológicas	Inundaciones	MEDIA
			> Probabilidad de daños moderados, pueden afectar la circulación vehicular
		0	NO IDENTIFICADA



SEGEPLAN

AGRIP

## BOLETA DE EVALUACIÓN DE CAMPO PARA EL ANÁLISIS DIMENSIONAL DEL SITIO

### DATOS GENERALES:

REGIÓN V

DEPARTAMENTO Chimaltenango

MUNICIPIO Chimaltenango

NOMBRE LUGAR POBLADO Pueblo Esperanza

TIPO DE PROYECTO

COORDENADAS

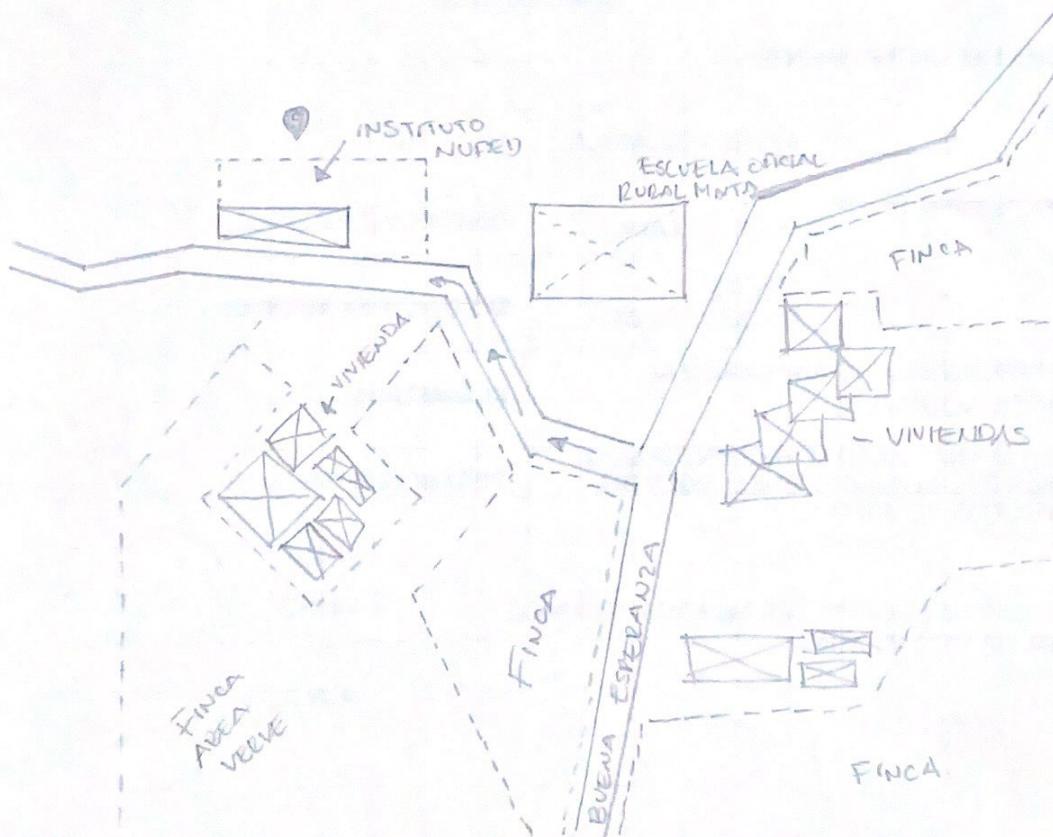
#### LATITUD

14° 50' 12.68"

#### LONGITUD

90° 49' 29.58"

### 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 <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	FLUJO DE LAVA	DISTANCIA EN METROS:
DISTANCIA DEL SITIO ANALIZADO AL EDIFICIO VOLCÁNICO	FLUJOS PIROCLÁSTICOS	DISTANCIA EN METROS:
	KILOMETROS: 47.4	DISTANCIA EN METROS:
EL SITIO ANALIZADO SE ENCUENTRA EN O CERCA DE QUEBRADAS QUE SURGEN DEL EDIFICIO VOLCÁNICO		
CUANDO HA SUCEDIDO UN EVENTO VOLCANICO, CUÁL HA SIDO EL DAÑO	BAJO:	<input checked="" type="checkbox"/>
	MEDIO:	<input type="checkbox"/>
	ALTO:	<input type="checkbox"/>
	MUY ALTO:	<input type="checkbox"/>





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 %:		
COBERTURA FORESTAL	EXISTE:	NO EXISTE:	TIPO DE SUELO	COMPACTO	SUELTO
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:					



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:				
<p>BAJO:</p> <p>MEDIO:</p> <p>ALTO:</p> <p>MUY ALTO:</p>				





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 KILOMÉTROS  
POR HORA DURANTE EL EVENTO:

176km/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:

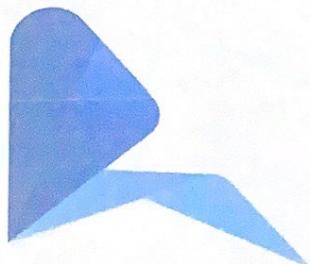
BAJO:

MEDIO: Anual

ALTO:

MUY ALTO:

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



### CARACTERÍSTICAS

**TIPO DE EVENTO:**

**FECHA DEL ÚLTIMO EVENTO:**

**DURACIÓN DEL EVENTO:**

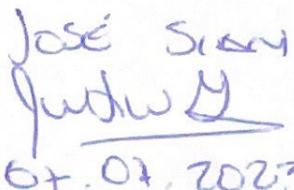
DAÑOS CAUSADOS A LA INFRAESTRUCTURA	NO SIGNIFICATIVOS	LEVES	SEVEROS	COLAPSO DE ALGUNAS
PÉRDIDAS	SIN IMPORTANCIA	BAJA CONSIDERACIÓN	ELEVADAS	GRAN MAGNITUD
INTERRUPCIÓN DE SERVICIOS	SIN INTERRUPCIÓN DE SERVICIOS	MOMENTÁNEA	PARCIAL	PERIODOS LARGOS
<b>INDIQUE CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO:</b>		<b>BREVE DESCRIPCIÓN:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ES REPETITIVO O EXCEPCIONAL</li> <li>• QUÉ LO CAUSÓ (EFECTO DE LA NATURALEZA, MANO DEL HOMBRE, CAMBIOS EN EL CLIMA, ETC)</li> <li>• CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO OCURRIDO</li> </ul>				

Se anexan 6 fotografías georeferenciadas del sitio.

**Nombre COCODE:**

Firma:

Supervisor ↓

 Nombre:	José Sian
 Firma:	
 Fecha:	07.07.2023

José Repetto Blas González  
 INGENIERO CIVIL CON ÉNFASIS EN CONSTRUCCIONES Y BURALES  
 Especializado en CONSTRUCCIONES  
 Colegiado No. 21013  
 ISSN 2008-0000