



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPÓ DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

Amenaza por heladas

MUNICIPIO	Índice de amenaza
Panajachel	1.78%

Fuente: Programa de emergencia por desastres naturales SIG-MAGA 2001

Amenaza por inundación

Area Inundable (km2)	Índice ponderado de amenaza por inundación (%)	Categoría
2.579	9.665	Muy Alta

Fuente: Programa de emergencia por desastres naturales SIG-MAGA 2001

3.20. Infraestructura de apoyo a la producción

Vías de comunicación

Panajachel se comunica por medio de la ruta nacional 1 que conecta con la carretera Interamericana CA-1. Además, posee el medio lacustre, ya que los poblados vecinos utilizan lanchas como medio de transporte para poder llegar a Panajachel

3.21. Instituciones de seguridad

Cuenta con la subestación de Panajachel de la Policía Nacional. Aún esta pendiente que llegue la Policía Nacional Civil y la de Turismo.

Anexo 1. Listado de centros y puestos de salud de Panajachel

Servicio de Salud	Localidad	Nº de Hab.	Nº de Viviendas	Dist. al S/S en Km.
Centro de Salud Tipo B Panajachel	Panajachel	8971	2217	3.5
Centro de Salud Tipo B Panajachel	Patanatic	817	160	4.5
Centro de Salud Tipo B Panajachel	San Luis	125	24	5
Puesto de Salud Las Canoas	Las Canoas	2631	496	2
Puesto de Salud Las Canoas	Choquec	284	54	3.5
Puesto Salud San Andrés Semetabaj	San Andrés Semetabaj	2651	504	0.5
Puesto Salud San Andrés Semetabaj	Xejuyú I	231	44	1
Puesto Salud San Andrés Semetabaj	Xejuyú II	163	31	1.5
Puesto Salud San Andrés Semetabaj	Chuiyá	112	21	3
Puesto Salud San Andrés Semetabaj	Chuitinamit	95	18	3.5
Puesto Salud San Andrés Semetabaj	Tocaché	183	35	4
Puesto Salud San Andrés Semetabaj	Chutiestancia	493	93	1.5
Puesto Salud San Andrés Semetabaj	Caliaj	232	44	2
Puesto de Salud Godínez	Godínez	432	82	6
Puesto de Salud Godínez	Los Robles	194	37	0.5
Puesto de Salud Godínez	Sucún	341	64	1.5
Puesto de Salud Godínez	María del Carmen	458	86	6
Puesto de Salud Godínez	Panimatzalam	655	124	0

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Red de Servicios 2002



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPÓ DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

3.22. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA PALOPO

3.22.1 Ubicación y localización geográfica

El municipio de Santa Catarina Palopó se encuentra situado en la parte este del Departamento de Sololá, en la Región VI o Región Suroccidental. Se localiza en la latitud 14° 32' 22" y en la longitud 91° 08' 06". Limita al norte con el municipio de San Andrés Semetabaj (Sololá); al sur con el municipio de San Antonio Palopó y el Lago de Atitlán (Sololá); al este con el municipio de San Antonio Palopó (Sololá); y al oeste con el municipio de Panajachel (Sololá). Cuenta con una extensión territorial de 8 kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 1,585 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es frío. La distancia de esta cabecera municipal a la cabecera departamental de Sololá es de 13 kilómetros. Cuenta con un pueblo: la cabecera municipal Santa Catarina Palopó, 3 caseríos y 1 paraje.

Nombre	Categoría
SANTA CATARINA PALOPO	PUEBLO
CHUAXAN	PARAJE
LA PEDRERA	FINCA
XEPEC	CASERIO
XESIGUAN	CASERIO
PACAMAN	CASERIO

Fuente: Toponimia INE 2002

3.22.2. Hidrografía

Este municipio posee en sus riberas parte del Lago de Atitlán, además de ser bañado por los ríos Chitayá, Nimayá y Panamasiguán.

3.22.3. Orografía

Este municipio esta rodeado por las montañas Chicacasiguán, Chispún y Chuasaj.

3.22.4 Demografía

PROYECCIONES DE POBLACION AÑOS 2000-2005,

SEGÚN AREA Y SEXO

AREA Y SEXO	2000	2001	2002	2003	2004	2005
TOTAL MUNICIPIO	2,065	2,104	2,143	2,183	2,224	2,266
Urbana	1,748	1,781	1,814	1,847	1,882	1,918
Rural	317	323	329	336	342	348
Hombres	1,016	1,034	1,051	1,070	1,088	1,107
Mujeres	1,049	1,070	1,092	1,113	1,136	1,159

Fuente: Estimaciones de población. INE



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPÓ DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

3.22.5. Densidad poblacional

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Hab. por km²	258	263	268	273	278	283

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones de población INE

3.22.6. Población en edad de trabajar

POBLACION DE 7 AÑOS Y MAS EDAD, SEGÚN SEXO Y AREA

		Urbano	Rural
Total Municipio	429	352	77
Hombres	385	323	62
Mujeres	44	29	15

3.22.7 Cultura e Identidad

Composición de la población por grupo étnico¹⁰

Indígena	No Indígena
92.9%	3.7%

Fuente: Censo 1994. INE.

¹⁰ No incluye porcentaje de ignorado

3.22.8. Idiomas

Además del español se habla el idioma Cakchiquel.

3.22.9. Costumbres y Tradiciones

La fiesta titular se celebra del 24 al 26 de noviembre. El día principal es el 25 de noviembre, en que la Iglesia Católica conmemora a Santa Catalina de Alejandría, Virgen y Mártir patrona del pueblo. Un acto digno de verse por lo autóctono y espiritual que lleva es costumbre tradicional de los Guachibales, que son ciertas fiestas indígenas de las cofradías.

3.22.10. Origen etimológico

La palabra Palopó, que forma parte del nombre de este municipio, se origina del cruce de dos palabras de diferente idioma, español y cakchiquel; **palo** que es de árbol y **pó**, apocope de **poj**, que significa planta del amate. Lo cual se interpreta como "árbol del amate", debido a la abundancia de este árbol en el lugar.

Según una leyenda de la tradición oral de Santa Catarina Palopó la patrona del pueblo, la Virgen Santa Catalina de Alejandría, apareció flotando en el río hace unos doscientos años, después de unas correntadas que arrasaron la población. De acuerdo con otra leyenda, Santa Catarina era pariente con San Andrés, y este santo, como era muy trabajador, no quiso vivir a la orilla del lago y se fue a la parte alta de la montaña, dando origen a San Andrés Semetabaj.



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPÓ DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

3.22.11. Social

Educación

Tasas de alfabetismo de 15 años y más edad

MUNICIPIO	AÑOS	
	1994	1999
Santa Catarina Palopó	48.5	53.0

Fuente: Informe de desarrollo humano 2001 - PNUD

3.22.12. Vivienda

No. de Viviendas	Instalación de Agua		Instalación de Drenaje		Instalación de Electricidad	
	Si	No	Si	No	Si	No
309	97.4	2.6	4.9	95.1	91.3	8.7

3.22.13. Salud

Servicio de Salud	Localidad	Nº de Hab.	Nº de Viviendas	Distancia al S/S en Km.
Puesto Salud Santa Catarina Palopó	Santa Catarina Palopó	1645	311	1
Puesto Salud Santa Catarina Palopó	Xepec	222	42	3
Puesto Salud Santa Catarina Palopó	Pacamam	118	22	2

Fuente: Ministerio de Salud Pública.
Red de Servicios 2000

3.22.14. Servicios públicos: Correos y telégrafos, escuelas, puesto de salud, energía eléctrica, agua potable, por medio del servicio de lanchas se comunica con Panajachel, San Antonio Palopó, San Lucas Tolimán y Santiago Atitlán.

3.22.15 Economía y Producción¹¹

Producción agropecuaria: Naranja, jocote e injerto, maíz, frijol, trigo y cebolla. Diversas clases verduras como la zanahoria, la remolacha, el repollo, brócoli, etc. Peces y cangrejos.

3.22.16. Producción artesanal: Confección de tejidos y trajes típicos de algodón, escobas, canastos y petates de tul.

3.22.17. Turismo: Su principal atractivo radica en el traje regional utilizado por sus pobladores. El femenino consta de tres lienzos, elaborados en telar de cintura. El talle del mismo presenta figuras geométricas brocadas. El traje masculino, en especial el pantalón, posee un brocado compacto multicolor que repite el mismo diseño que presenta el güipil femenino. Otro atractivo turístico es la playa pública del Lago de Atitlán que tiene en su ribera.

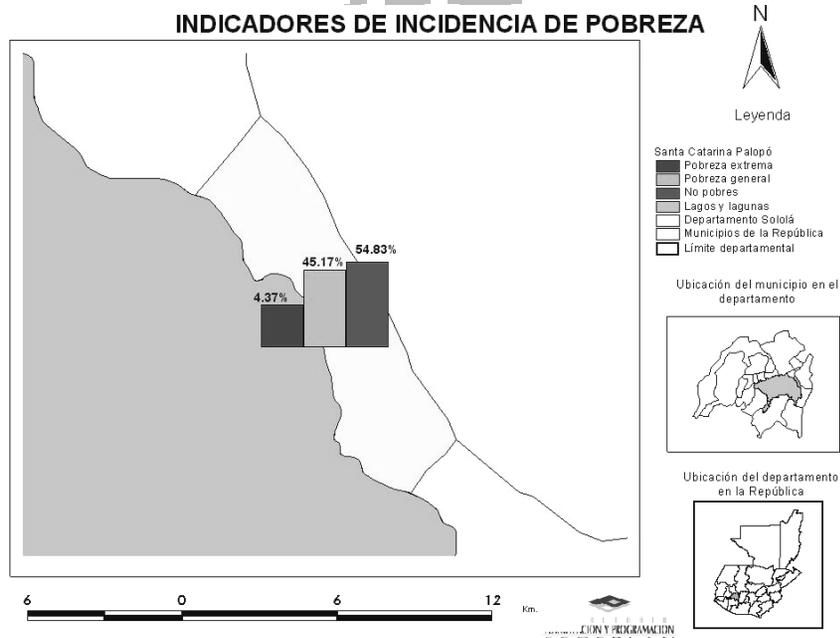
¹¹ Ver anexo 1. Listado detallado de producción.



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPÓ DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

3.22.18. Vulnerabilidad Pobreza

En este municipio el nivel de pobreza es de 45.17 por ciento. El índice de valor de brecha que le corresponde del total nacional es del 0.01 por ciento, es decir, como mínimo necesitaría aproximadamente Q809,956.77 cuando menos para que la población pobre del municipio alcance la línea de pobreza general.



3.22.19 Infraestructura de apoyo a la producción

Vías de comunicación

Posee como vías de comunicación, Caminos de terracería, roderas, veredas y caminos vecinales. Además de lacustres a través del Lago de Atitlán.

3.22.20 Instituciones de seguridad

En este municipio no hay Policía Nacional, la más cercana es la subestación de Panajachel.

3.22.21 Listado detallado de producción de Santa Catarina Palopó

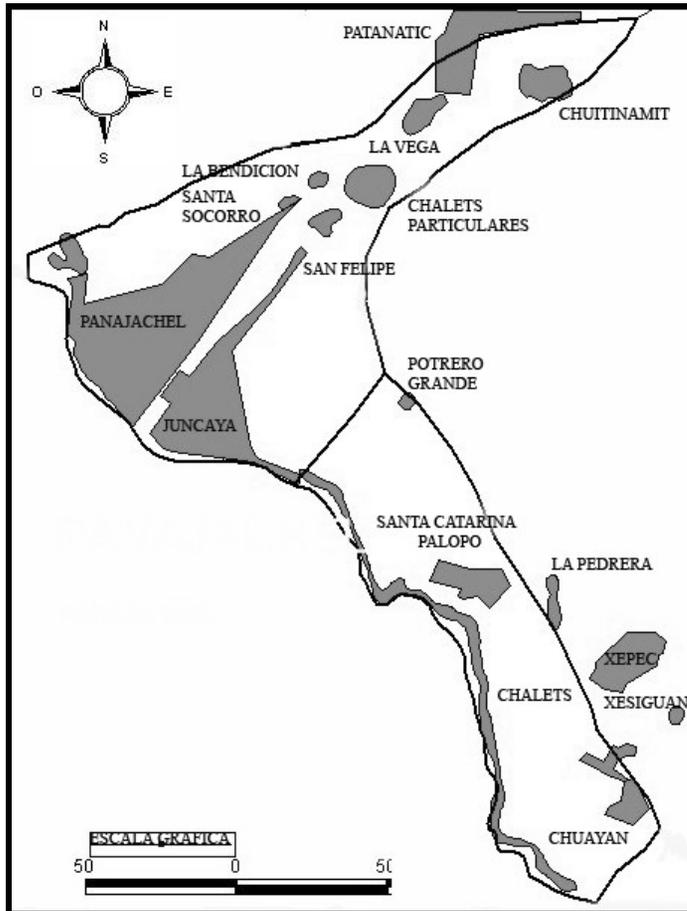
Nombre del rubro	Área	Capacidad productiva del ciclo	Destino de la producción
Frijol Negro	34.5 ha	1,070 qq	local
Aguacate	s/d	42,857 unidades	local
Repollo	48 ha	9,600 unidades	local
Tomate Industrial	2.18 ha	2,400 cajas	local
Cebolla Fresca	0.8 ha	150,000 unidades	local
Maíz Blanco	127 ha	8,890 qq	local
Durazno	s/d	500 qq	local
Pescado	s/d	300 qq	local

Fuente: Infraestructura de producción. Caracterizaciones municipales, MAGA 2002

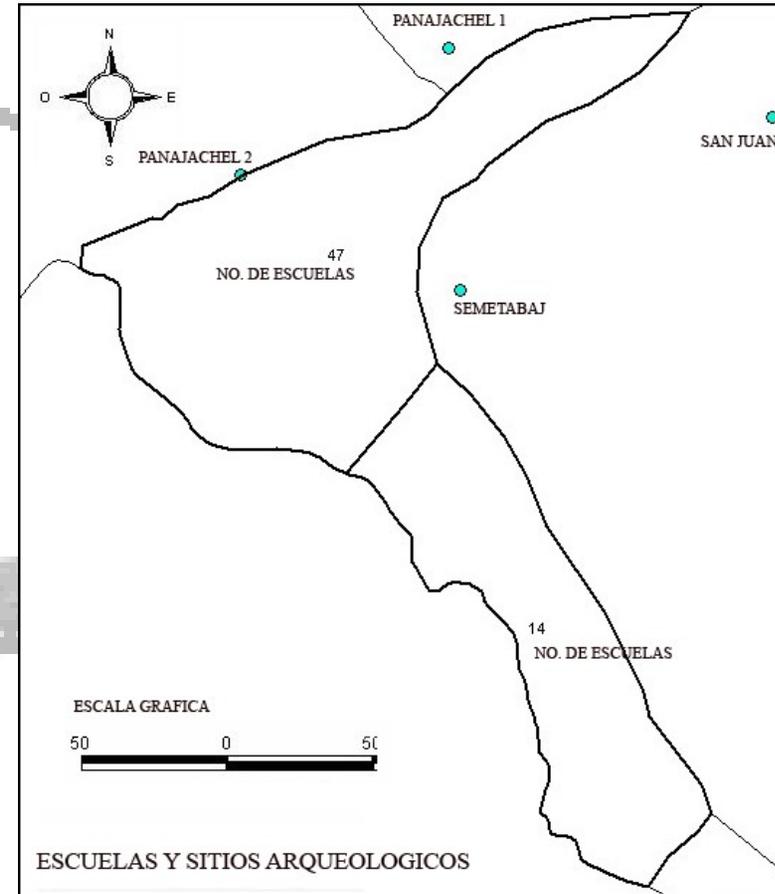
3.23. PRESENTACION Y ANALISIS DE MAPAS DE AMENAZA DE LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPO



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPO DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ



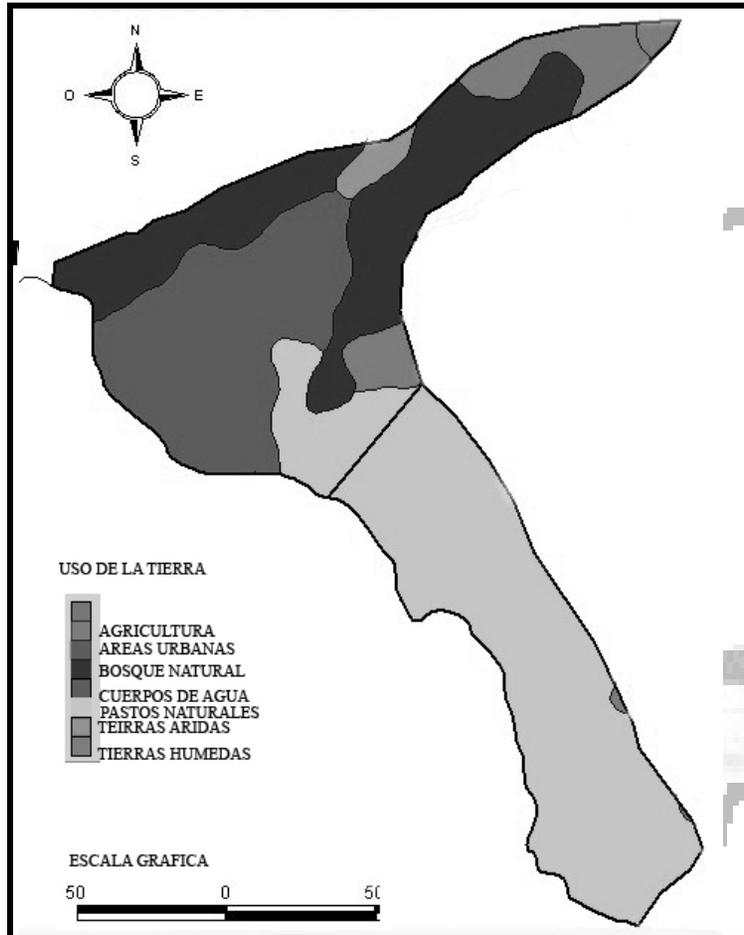
MAPA DE POBLADOS



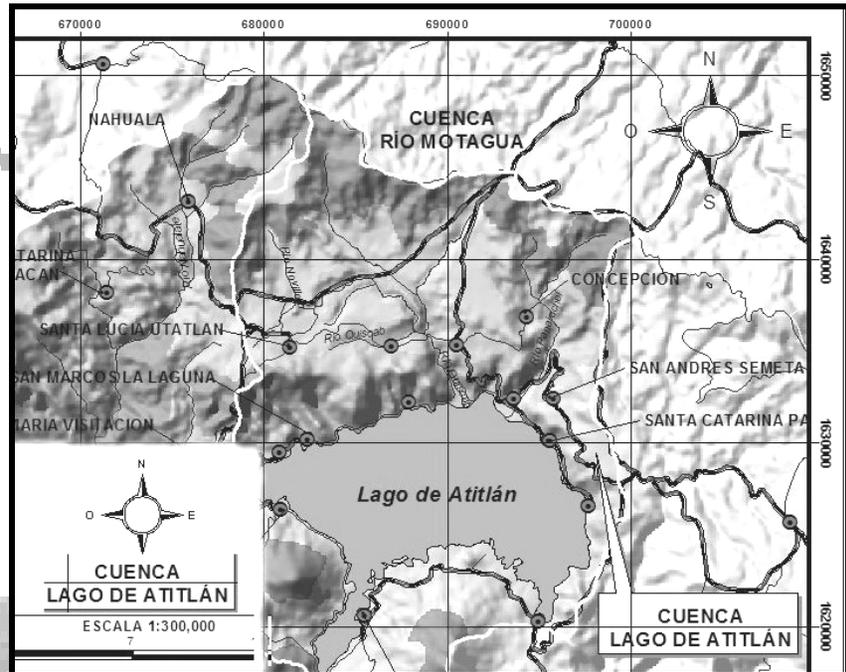
MAPA DE SITIOS ARQUEOLOGICOS Y ESCUELAS



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPÓ DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ



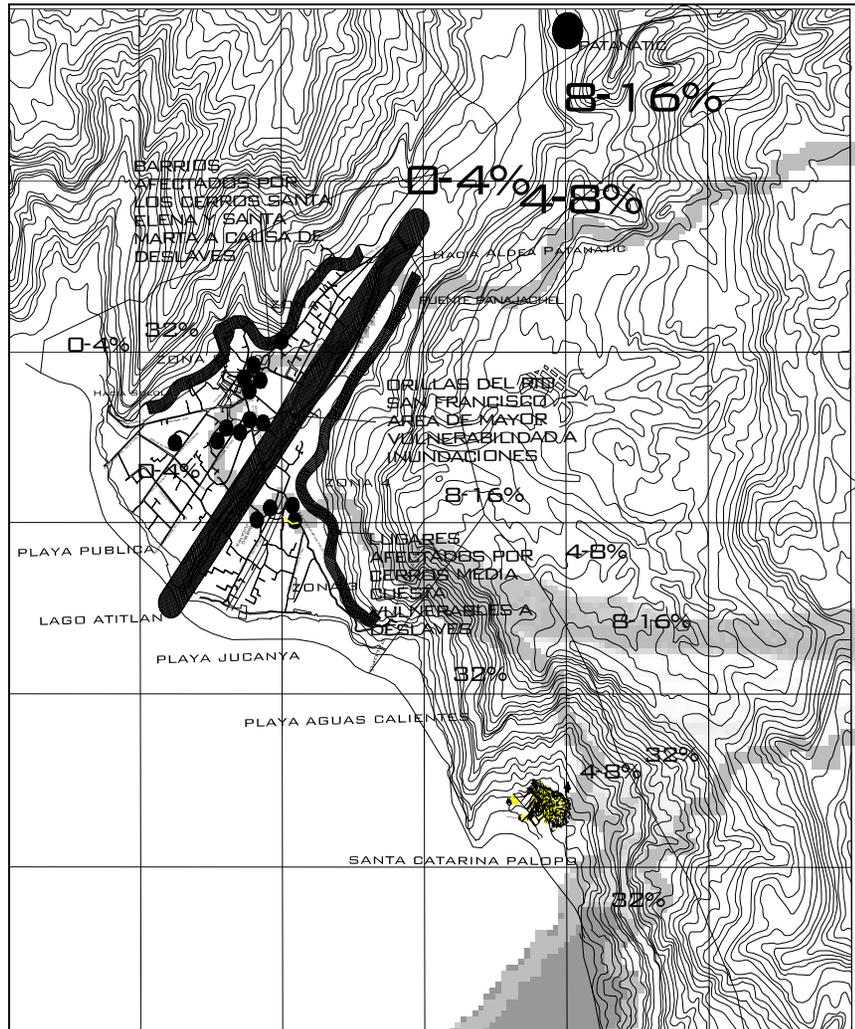
MAPA DE USO DE SUELO



MAPA DE CUENCAS



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPÓ DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ



MAPA DE TOPOGRAFIA
Curvas de Nivel @ 0.20 mts.
Porcentajes de pendientes se encuentran entre los 0 y 4% , 4- 8 % , 8 – 16 % , 16 – 32%.
Todo lo que es el casco urbano de Panajachel se encuentra en 0- 4% de pendiente.



EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO EN LOS MUNICIPIOS DE PANAJACHEL Y SANTA CATARINA PALOPÓ DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

Plan de Reconstrucción y Reducción de Riesgos del Departamento de Sololá, basado en el plan de desarrollo sostenible. A nivel departamental se estima que aproximadamente el 70% de su superficie es de vocación forestal (INAB) y actualmente presenta un sobre uso de la tierra y tierras degradadas de manera generalizada,

Vulnerabilidad a desastres naturales en Sololá

Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad a Nivel departamental:

Las condiciones de riesgo a desastres que se presentan en el Departamento de Sololá están determinadas principalmente por sus características biofísicas y socioeconómicas, en donde la explotación inadecuada de los recursos naturales, la pobreza y la degradación ambiental reflejan la falta de planificación y ordenamiento en el uso y manejo de los recursos naturales (suelo, bosque y agua), y la carencia de políticas de fomento económico local que en conjunto derivan en la insatisfacción de las necesidades básicas de la población y en su vulnerabilidad socioeconómica.

Estas condiciones de vulnerabilidad en el Departamento de Sololá se evidencian en los altos niveles de pobreza y pobreza extrema, el alto grado de crecimiento poblacional, los altos índices de analfabetismo y escaso promedio escolar, la falta de capacitación y nuevas fuentes de trabajo, el empobrecimiento de los suelos, los altos niveles de erosión, la deforestación por talas ilícitas, el incremento de los incendios forestales, el deterioro ambiental por contaminación de desechos sólidos y

líquidos, el aumento de las tasas de sedimentación en los ríos y el lago de Atitlán.

Las amenazas por fenómenos naturales que se presentan en el Departamento de Sololá son principalmente los derrumbes y deslizamientos. Dadas las características de topografía en donde se encuentran laderas con pendientes de más del 80% de inclinación, esto puede observarse alrededor de las paredes de la cuenca. En general la cuenca de Atitlán presenta un suelo de relleno piroplástico sobre macizos de rocas volcánicas, esto se puede observar claramente en la parte norte de la cuenca, en la micro cuenca del río San Francisco por ejemplo, donde los deslizamientos del suelo fueron innumerables por la sobre saturación de agua en el suelo, naturalmente lo que causó el crecimiento del río.