



PUESTO DE SERVICIOS FRONTERIZOS VALLE NUEVO GUATEMALA-EL SALVADOR



Stella Elizabeth Hernández Gómez
Ingrid Arlene Elías Arceles

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN..... 1

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS..... 2

1.2 RELACIÓN FRONTERIZA GUATEMALA - CENTROAMÉRICA 4

1.3 RELACIÓN FRONTERIZA GUATEMALA - EL SALVADOR 5

1.4 POBLACIONES INTERRELACIONADAS EN UN PUNTO FRONTERIZO..... 5

1.5 SITUACIÓN ACTUAL.....6

1.6 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....7

1.7 JUSTIFICACIÓN..... 8

1.8 OBJETIVOS.....8

1.9 DELIMITACIÓN DEL PROYECTO..... 9

1.10 RESULTADOS ESPERADOS..... 9

1.11 METODOLOGÍA UTILIZADA..... 9

1.12 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES..... 10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL

2.1 TERRITORIO..... 13

2.2 LINEALIDAD Y ZONALIDAD..... 13

2.3 FRONTERA..... 14

2.4 PASOS FRONTERIZOS..... 16

2.5 DESARROLLO FRONTERIZO - INTEGRACIÓN FRONTERIZA- COOPERACIÓN 16

2.6 LÍMITES..... 17

2.7 PLANIFICACIÓN..... 17

2.8 DESARROLLO..... 19

2.9 URBANISMO..... 19

CAPÍTULO III

MARCO LEGAL

LEYES, ACUERDOS, CONVENIOS

3.1 CENTROAMERICANOS E INTERNACIONALES RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD FRONTERIZA..... 22

3.2 MINISTERIOS E INSTITUCIONES RELACIONADAS CON ACTIVIDADES FRONTERIZAS..... 26

CAPÍTULO IV

CARACTERIZACIÓN - DIAGNÓSTICO / MUNICIPAL Y LOCAL

4.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS..... 28

4.2 ASPECTO MEDIO FÍSICO - NATURAL

4.2.1 Localización y Descripción..... 29

4.2.2 Hidrografía..... 36

4.2.3 Zonas de Vida..... 38

4.2.4 Clima..... 39

4.2.5 Flora y Fauna..... 39

4.2.6 Topografía..... 42

4.2.7 Geología..... 45

4.2.8 Tipo de Suelo..... 45

4.2.9 Amenazas..... 48

4.3 ASPECTOS SOCIALES

4.3.1 Características Demográficas..... 51

4.3.2 Proyección de Población..... 51

4.3.3 Idioma..... 52

4.3.4 Educación..... 52

4.3.5 Vivienda..... 54

4.3.6 Religión..... 54

4.3.7 Causas de Mortalidad..... 54

4.3.8 Organizaciones Comunitarias..... 55

4.3.9 Transporte..... 55

4.3.10 Migraciones..... 55

4.4 ASPECTO ECONÓMICO

4.4.1 Población Económicamente Activa..... 56

4.4.2 Actividad Comercial Financiera..... 56

4.4.3 Actividades Agrícolas..... 58

4.4.4 Turismo..... 58

4.4.5 Uso Actual y Potencial del Suelo..... 61

4.5 EQUIPAMIENTO

4.5.1 Educación..... 64

4.5.2 Vivienda..... 64

4.5.3 Iglesias..... 65

4.5.4 Cultura y Recreación..... 66

4.5.5 Puesto de Salud..... 66

4.5.6 Cementerio..... 66

4.5.7 Instalaciones Agropecuarias..... 67

4.5.8 Comunicaciones..... 67

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO IV

4.6 INFRAESTRUCTURA

- 4.6.1 Servicio de Agua Potable..... 68
- 4.6.2 Energía Eléctrica..... 69
- 4.6.3 Alumbrado Público..... 69
- 4.6.4 Vías de Comunicación..... 70
- 4.6.5 Servicio de Drenaje..... 74
- 4.6.6 Basura..... 75
- 4.6.7 Telecomunicaciones..... 76

4.7 ESTRUCTURA URBANA

- 4.7.1 Traza Urbana..... 76
- 4.7.2 Uso de Suelo Urbano..... 76

4.8 RESUMEN DIAGNÓSTICO / PRONÓSTICO..... 77

4.9 ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL PASO FRONTERIZO

- 4.9.1 Conflicto de Uso del Suelo Actual..... 83
- 4.9.2 Deficiencia del Flujo Comercial..... 83
- 4.9.3 Potencial Turístico..... 88

4.10 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

- 4.10.1 Zona de Comercio..... 95
- 4.10.2 Zona de Vivienda..... 95
- 4.10.3 Zona Institucional..... 95
- 4.10.4 Zona Educativa..... 95
- 4.10.5 Zona de Reforestación..... 95
- 4.10.6 Estructura Vial..... 95
- 4.10.7 Proyectos Complementarios..... 95

4.11 CRITERIOS Y NORMAS DE ORDENAMIENTO URBANO Y ZONIFICACIÓN DEL CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

- 4.11.1 Paisaje..... 97

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y PROCESO DE DISEÑO

- 5.1 DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA..... 98
- 5.2 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN..... 99
- 5.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO..... 100
- 5.4 VOCACIÓN DEL PUESTO FRONTERIZO..... 106
- 5.5 CRITERIOS DE DISEÑO..... 113
- 5.6 PREMISAS DE DISEÑO..... 115
- 5.7 PROGRAMA DE NECESIDADES..... 130
- 5.8 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS Y DIAGRAMAS. 134

CAPÍTULO VI

PROPUESTA DE DISEÑO

- 6.1 IDEA..... 173
- 6.2 PROPUESTA ARQUITECTONICA..... 179
- 6.3 PROPUESTA DE DISEÑO..... 180
- 6.4 PRESUPUESTO..... 213
- 6.5 ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL..... 214

CONCLUSIONES..... 223

RECOMENDACIONES..... 224

FUENTES DE CONSULTA..... 225

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

El Grupo Nacional de Puertos y Servicios se propuso elaborar técnicas y operativas, requiriendo para el efecto el apoyo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, a través de el Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura (C I F A), con la participación de proyectos elaborados por estudiantes pendientes de sustentar las pruebas de graduación.

Correspondiendo a los estudiantes suscrito en base a la línea temática aprobada por el Reglamento de Graduación Capítulo II artículo 4.5 inciso a, utilizando la Metodología científica profesional de la Facultad de Arquitectura, elaborar el anteproyecto Puesto de Servicios Fronterizos de la Frontera **VALLE NUEVO**, ubicada en el municipio de Jalpatagua, del departamento de Jutiapa.

El anteproyecto, previo análisis, y estudios percibidos con base en aplicaciones científicas, aporta técnicas de readecuación y mejoramiento de las instalaciones y procesos del puesto fronterizo, que permitirán adaptarse a las nuevas corrientes de desarrollo y acuerdos internacionales celebrando y aceptados por Guatemala.

CAPÍTULO I

Describe los antecedentes históricos de Guatemala como Estado, hasta su situación actual. Definiendo así los lineamientos para el planteamiento del problema.

6.4 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Guatemala se define como un estado libre, soberano e independiente desde la fundación del estado moderno. En este instante surge la necesidad de establecer la cobertura territorial del ejercicio de su soberanía y requiere por consiguiente conocer con precisión su linealidad o línea limítrofe del territorio. La linealidad basa su reconocimiento, atención y respeto en la connotación jurídica que surge de la suscripción de tratados internacionales de límites y la exposición esquemática previa de los fundamentos históricos, claros y convincentes que dieron origen a la existencia del territorio actual.

ÉPOCA COLONIAL

Transcurre entre los siglos XVI al XVIII con características de conflictos internos y externos que coadyuvaron a que en los albores del siglo XIX se percibieran vientos de libertad. El creciente odio de la nueva sociedad nacida con la unión de los nativos, surgió por la actitud prepotente y vil de las autoridades que representaban a España por irrespetar las leyes y violar los derechos de las personas; también influye la implementación de normas de altos impuestos, -especialmente hacia los indígenas-, monopolios establecidos por España, limitaciones de mercado para el comercio de los productos, la distancia entre España y América; circunstancias que hicieron difícil el ejercicio y control del poder. Estos antecedentes fueron algunos de los principales detonantes del movimiento de independencia surgido en el año de 1821 en la Capitanía General.

Cuando se retiró el gobierno español, fue necesario convenir en un principio general de demarcación sin que hubiese necesidad de recurrir a la fuerza. El principio adoptado fue el *"uti possidetis"* (conservación de las demarcaciones del régimen colonial correspondiente a cada una de las entidades coloniales) cuyo acto dio lugar a la constitución de las Provincias Unidas de Centroamérica.¹

1824, marca el inicio de otra etapa de organización de la República Federal, que duró hasta 1838 en donde el Congreso Federal reunido en San Salvador decretó que cada Estado tenía el derecho a organizarse como mejor conviniera a sus intereses. Los estados, por lo tanto, se organizaron independientemente entre 1838 y 1848.

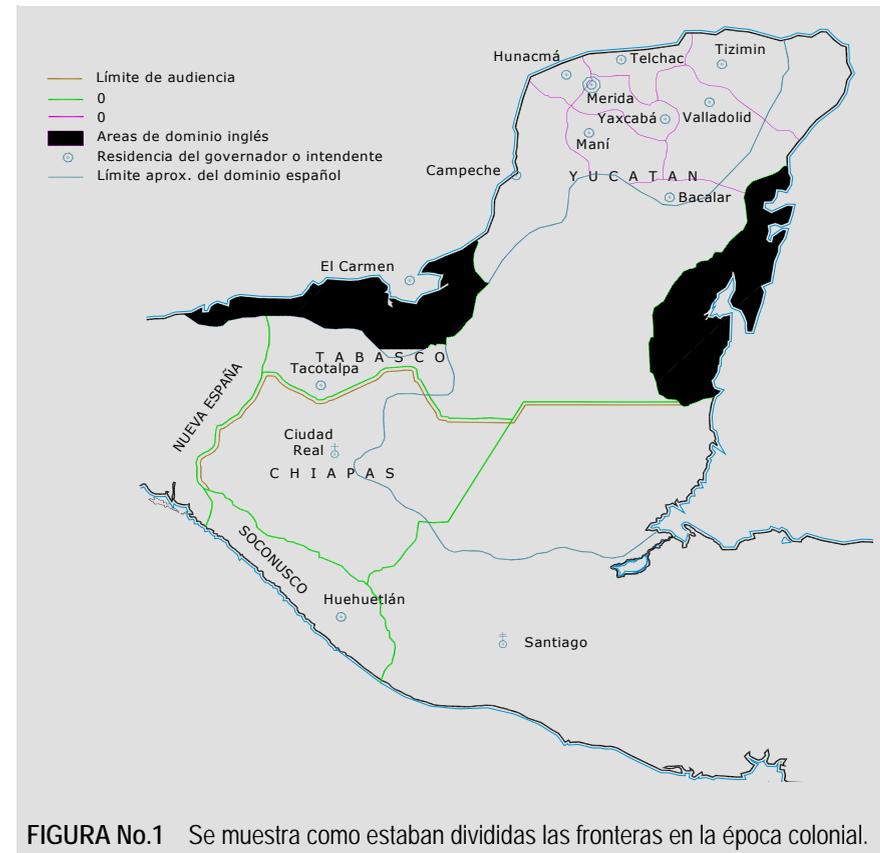


FIGURA No.1 Se muestra como estaban divididas las fronteras en la época colonial.

ÉPOCA INDEPENDIENTE

La actividad colonial prevaleció hasta mediados del año de 1820. A partir de esta fecha numerosos movimientos desembocaron en la Reforma Liberal de 1871, liderada por Justo Rufino Barrios.

Durante el año de 1875, se advertían cambios en el contexto internacional. A los países como Estados Unidos, Inglaterra y Alemania, al intensificar su lucha por extender sus posesiones territoriales y notar los enormes recursos naturales de Centroamericana, les despierta la codicia por ubicarse en esta área.

En el año de 1870, con la coyuntura de poner en auge el cultivo del café, Alemania obstaculiza la participación de Inglaterra en Guatemala especialmente.

¹ Moret y Prendergast, Don Segismundo y Santa María de Paredes, Don Vicente. Opinion Concerting the Questions of Boundaries between the Republics of Costa Rica and Panamá, Washington 1913, pg. 164.

Después de controlar la producción cafetalera en Guatemala, el capital alemán habría de dirigirse a Soconusco, debido a las características naturales aptas para el cultivo del café en este lugar e influenciado por los siguientes incidentes: El aumento del precio del café debido a la Revolución Republicana de 1889 en el Brasil, la disminución de las cosechas en la Costa Cuca en Guatemala y la firma del Convenio de la frontera entre Guatemala y México.

Para México, Chiapas y Soconusco eran parte de su territorio. No obstante, en enero de 1882, Guatemala presentó un Proyecto en el que sostenía que aunque tenía indefinición e incertidumbre de límites, mantenía la firme convicción de que estos pueblos pertenecían a Guatemala. Sin embargo, se propuso llegar a un acuerdo, previa indemnización determinada, como un acto de "abnegación fraternal" al ver que México no cedería en el conflicto. El presidente de Guatemala (General Justo Rufino Barrios) con el supuesto de evitar incidentes que obstaculizarán sus planes de unificación de Centroamericana, dirigió las negociaciones preliminares al tratado de límites que fueron signados en Nueva York el 12 de agosto de, 1882, cuyo convenio de delimitación quedó establecido definitivamente el 2 de abril de 1885.

Finalmente, el tratado de límites fue firmado el 27 de septiembre de 1882, en la ciudad de México². La cláusula primera establecía que la frontera se marcaría de acuerdo con la posesión presente de los terrenos. La nueva línea divisoria se fijaría a partir de los accidentes geográficos localizados entre ambos países (como ríos, volcanes, cumbres, otros); quedando señalado el límite de la siguiente forma: " la línea media del Río Suchiate, desde un punto situado en el mar a tres leguas de su desembocadura, río arriba, por su canal más profundo, hasta el punto en que el mismo río corte el plano vertical que pase por el punto más alto del Volcán Tacaná". En él, además de rescindir todo reclamo sobre Chiapas y Soconusco, Guatemala cedía a México alrededor de 27,949 kilómetros cuadrados de territorio y recibía a cambio aproximadamente 3,105.

Más difícil resultó la demarcación de los límites en la otra región fronteriza la selva lacandona chiapaneca y El Petén guatemalteco. Aquí, la disputa por las concesiones de los bosques entre los dos Estados se vio agravada por el hecho de que no existían límites trazados con anterioridad.

El fenómeno fronterizo inicio también desde la época colonial. Las poblaciones asentadas en las zonas fronterizas que surgieron después de la anexión y separación con

México, permanecieron en un Estado de abandono y desamparo por la carencia de atención institucional.

Los giros económicos de las incipientes independencias de los estados centroamericanos, extrañamente causan distanciamiento y marginación en los lazos fraternales entre estos estados. Cuando ocasionalmente, se prestó alguna atención institucional a las regiones fronterizas, fue con el propósito de establecer más barreras en defensa de conflictos de soberanía. Estos conflictos, que en oportunidades se dilucidaron con luchas fratricidas, debilitaban la administración y finanzas de los países y los expusieron al afán oportunista de las potencias extranjeras.

ÉPOCA ACTUAL

Durante años, la franja fronteriza ha jugado un papel pasivo dentro del contexto del proceso histórico nacional. En los últimos cincuenta años, la aflicción del conflicto armado que vivió el país, manifiesta en mayor o menor grado su participación en la conformación histórica de los países involucrados y particularmente en las comunidades que se asientan en ella.

En los años setenta, las luchas armadas en Nicaragua, El Salvador y Guatemala, hacen que Centroamérica tome importancia en el ámbito mundial por la amenaza al tradicional dominio de los Estados Unidos sobre la región. Dentro de este contexto, México vive una situación de frontera que pasa por momentos críticos y conflictivos.

Entre los fenómenos más impactantes aparece el desplazamiento de población entre los tres países con conflictos y hacia el sur de México. Este fenómeno se incrementa a los tradicionales como la interacción fronteriza, el flujo de fuerza de trabajo, intercambio comercial e interacción regional, etc.

En la década de los noventa se observa un panorama diferente y complejo debido a incidentes específicos e incremento en la actividad de puntos fronterizos; se percibe la influencia de la globalización mundial, inversiones en maquila, redefinición de políticas en los distintos continentes, inmigración hacia Estados Unidos, organizaciones ilícitas de delincuencia, etc.

Con el antecedente histórico expuesto hasta ahora, se ha esbozado los orígenes de las primeras líneas y la delimitación territorial definitiva de Guatemala, surgidos a través de cambios políticos, económicos y socio-culturales que sucedieron dentro de esta área comprendida desde el sur de México y todo Centroamérica.

² Mendoza, José Luís. Pactos Bilaterales Tratados y Convenciones Internacionales Vigentes para Guatemala. Guatemala .1960.

OPORTUNIDADES

Guatemala se ubica en una posición geográfica estratégica entre México y el resto de países Centroamericanos. Esta ubicación concéntrica y accesible debería permitirle, con el apoyo de entidades financieras internacionales y la canalización precisa y puntual de los recursos económicos, construirse en el eje clave de desarrollo y orientación de las zonas fronterizas entre México, Honduras y El Salvador.

Con la participación Institucional de México, Honduras, El Salvador, se espera que Guatemala logre asistencia técnica y científica, apoyo de campo, etc. para la aplicación de acciones conjuntas en temas específicos de interés común como:

Desarrollo fronterizo, migración (migrantes temporales, migrantes locales y migrantes internacionales), comercio, control de contrabando y otros actos ilícitos.

DESAFÍOS

Actualmente existen problemas económicos, sociales y culturales, que se derivan de la falta de proyectos orientados al desarrollo de las comunidades más cercanas de los puntos fronterizos entre México, Honduras y El Salvador.

Es de primordial importancia el desarrollo y aplicación de políticas de apoyo a la población que integra las áreas fronterizas, que tiendan a levantar el nivel de vida y la seguridad de los habitantes.

6.4 RELACIÓN FRONTERIZA GUATEMALA – CENTROAMÉRICA

ASPECTOS GENERALES

Ya se ha referido que el origen del límite fronterizo en los países centroamericanos data del periodo colonial, cuando quedaron amplias zonas de frontera con poblaciones desatendidas y gobiernos con poco conocimiento de la realidad de dichas zonas. (1821 al 1838).

Después de la independencia, los incipientes estados establecieron economías de exportación, con la consecuente marginación de los territorios fronterizos debido a la escasa presencia institucional. Cuando estos territorios fueron atendidos, fue únicamente con el propósito de establecer barreras defensivas de su soberanía; condiciones que sumadas a la debilidad financiera y administrativa de los nuevos estados, impusieron serias limitaciones a la capacidad de delimitar, demarcar y además defender sus límites territoriales.

CUADRO NO. 1	
HITOS FRONTERIZOS GUATEMALA – EL SALVADOR	
FECHA	ACONTECIMIENTO
1842	Guatemala pierde sonsonate ante El Salvador.
1935	Escaramuzas Limitrofes.
1938	Tratado de Limites.
HITOS FRONTERIZOS GUATEMALA – HONDURAS	
1843 – 1928	Enfrentamientos esporádicos en el límite.
1933	Laudo del Tribunal Internacional de Limites para Centroamérica.

Fuente: La Cooperación Transfronteriza y los Nuevos Paradigmas de la Integración Centroamericana. Bovin, Philippe. Las Fronteras del Istmo. Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericano 1997.

En otro contexto específico, la zona fronteriza de Guatemala con El Salvador y Honduras, por su extensión, riqueza en recursos naturales y su posición geográfica tiene una gran importancia geopolítica; esta importancia se deriva del proceso político de integración centroamericana, tratados de libre comercio y relaciones fraternales que se han consolidado recientemente entre los tres países.

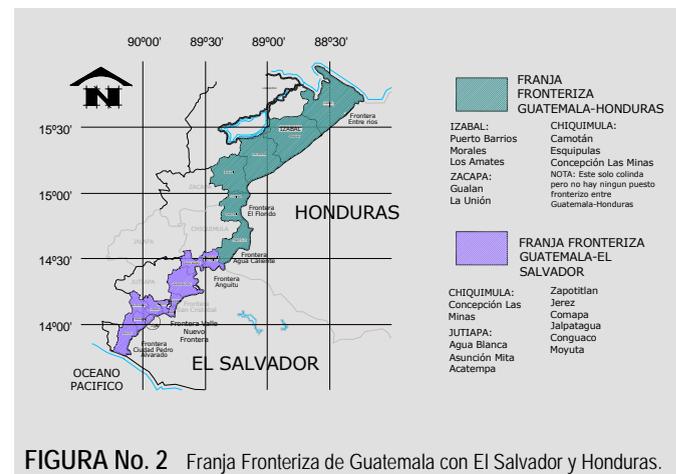


FIGURA No. 2 Franja Fronteriza de Guatemala con El Salvador y Honduras.

La zona fronteriza con Honduras y El Salvador está dotada de una enorme riqueza natural y cantidad de lugares con potencialidad turístico y de conservación que hace de estos territorios una fuente de recursos con alto potencial de desarrollo.

6.4 RELACIÓN FRONTERIZA GUATEMALA – EL SALVADOR

ESTABLECIMIENTO DE LÍMITE TERRITORIAL GUATEMALA – EL SALVADOR

Iniciaron los trámites para determinar la línea divisoria entre ambos países Secretaría de Relaciones Exteriores, con notificaciones cruzadas con fechas del 23 y 27 de agosto de 1935; posteriormente el 21 de septiembre, y el 15 de octubre del mismo año convinieron ambas partes en crear una Comisión Mixta, compuesta por un delegado de Guatemala, el Ingeniero Florencio Santizo, el delegado de El Salvador, el Ingeniero Jacinto Castellanos Palomo y a solicitud de cada parte un Tercer elemento Neutro de reconocida competencia e imparcialidad, el Ingeniero Sydney Bidseye, de la Unión Panamericana, quién tendría voto decisivo en caso de discordia en materia puramente técnica.

Esta comisión preparó mapas preliminares, fotos existentes aéreas, y la temática necesaria para establecer con exactitud la línea divisoria.

Encontraron la frontera tradicional reconocida y en las partes de ésta que no estaban los límites. Se basaron en títulos antiguos que amparaban la posesión de uno o del otro país.

La relación de trabajo fue cordial, fraternal, sin disputas por territorio por pequeño que fuese. Estuvieron de acuerdo en que partes le pertenecían a cada cual.

El informe entregado a las altas partes estaba complementado por mapas exactos, en donde ubicaron la línea divisoria según indicaciones del documento, que pasó a ser Ley para ambas Repúblicas.

TRATADO DE LÍMITES TERRITORIALES Y ACUERDOS DE DESARROLLO ENTRE GUATEMALA – EL SALVADOR

- Primer tratado celebrado en el año de 1935
- Segundo tratado celebrado en la ciudad de Santa Ana, República de El Salvador, en acta de fecha 28 de enero de 1938.
- Tercer tratado de demarcación definitiva de frontera celebrado en el año de 1940. Personajes que intervinieron en los tratados:
Por Guatemala
- General Jorge Ubico, Presidente
- Licenciado Carlos Salazar, Secretario de Estado en el Despacho de Relaciones Exteriores.

Por El Salvador

- General Don Maximiliano H. Martínez
- Coronel Don Rodolfo V. Morales, enviado extraordinario y Ministerio Plenipotenciario ante el gobierno de Guatemala.

Núcleo Fundamental de los Tratados Definitivos

Artículo I

Inciso a: Límite establecido desde el mojón en la cima del cerro Montecristo hasta el río Chingo, Soso o Jerez con descripción detallada para su entendimiento y demarcación.

Inciso b: Límite comprendido entre el río Chingo y la desembocadura del río Paz en el Océano Pacífico.

Acuerdos de Desarrollo

Acuerdo de Cooperación Técnica encaminado al Desarrollo Integral de las regiones fronterizas de Guatemala, El Salvador y Honduras, suscrito el 12 de noviembre del año de 1986, ante la Secretaria General de la Organización de Estados Americanos (OEA) y el Instituto de Cooperación Centroamericana (CORECA).

6.4 POBLACIONES INTERRELACIONADAS EN EL PUNTO FRONTERIZO

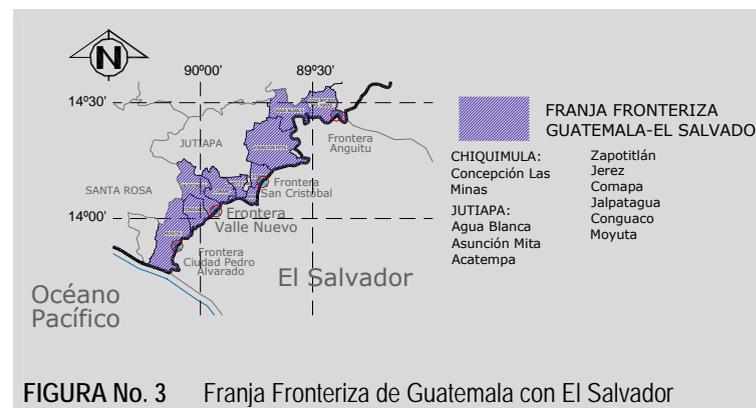


FIGURA No. 3 Franja Fronteriza de Guatemala con El Salvador

Al hacer referencia en el punto específico de Valle Nuevo, mencionamos las poblaciones colindantes de Guatemala con El Salvador. Los municipios que conforman la Zona en mención, tienen una extensión de 35,125 Km² en la parte de Guatemala.

Guatemala:

- Jalpatagua.
- Moyuta.
- Atescatempa.

El Salvador:

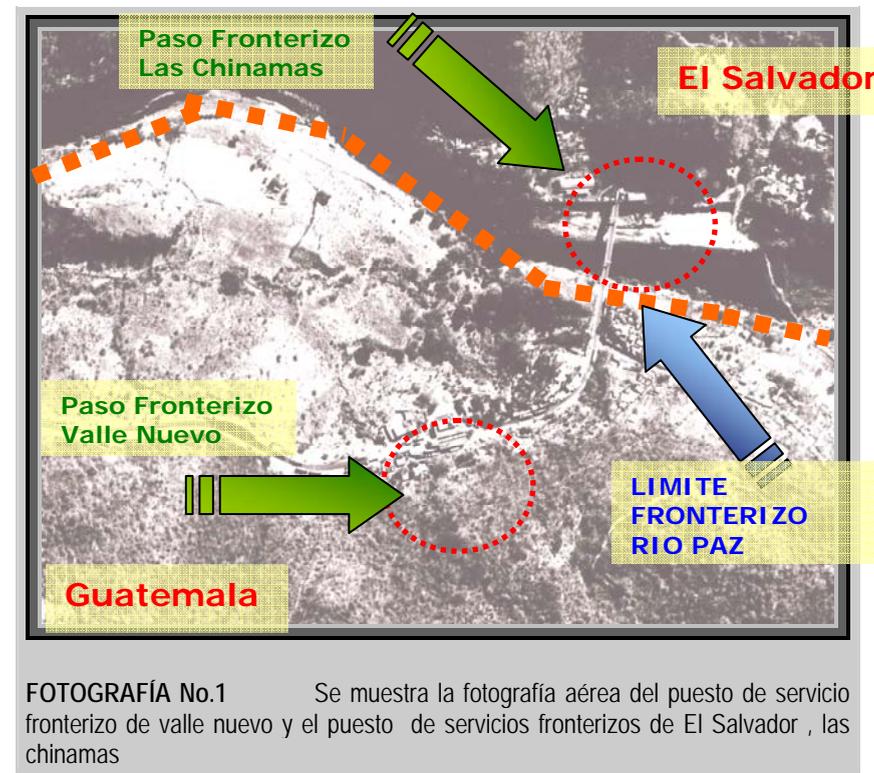
- Candelaria la Frontera.
- Santiago de la Frontera.
- San Antonio Pajonal.
- Chalchuapa.
- Metapán.

6.4 SITUACIÓN ACTUAL

Desde la incipiente definición como frontera entre los Estados en las postrimerías del Siglo XIX, la interacción en la línea fronteriza ha respondido a la dinámica de los respectivos Estados, los cuales poseen un sustrato cultural común, aunque heterogéneo, a raíz de una vasta profundidad histórica: la Región Maya.

En el proceso histórico, durante muchos años la franja fronteriza tuvo una función pasiva; sin embargo, desde hace unos 50 años las situaciones de conflicto que se manifestaron en mayor o menor grado a lo largo de la misma, han merecido una atención especial como parte de la conformación histórica de los distintos países y de las comunidades asentadas en las franjas de referencia.

Es indudable que los habitantes de los municipios fronterizos interactúan de acuerdo a las formas particulares de vida que se comparte entre dos entidades o naciones y tienden a integrarse en el plano económico en forma espontánea. Se trata de una integración económica que es necesario matizar para comprender que el servicio público en las fronteras, es diferente de la gestión que desempeñan los funcionarios de Estado en otras partes del país.



FOTOGRAFÍA No.1 Se muestra la fotografía aérea del puesto de servicio fronterizo de valle nuevo y el puesto de servicios fronterizos de El Salvador , las chinamas

La conciencia de gobierno fronterizo sólo la pueden tener los municipios que marcan la frontera. No obstante, que en algunas fronteras se producen fenómenos económicos, sociales, comerciales, culturales novedosos, la mayoría al margen de la ley como los que se registran en el caso de Tecún Umán conocido como la Tijuanita de Centroamérica, el comercio fronterizo entre los mismos habitantes es todavía artesanal y se limita a intercambio de productos básicos, algunas materias primas, medicinas, etc., que se genera por situaciones y ventajas de precio.

Consciente de ese movimiento espontáneo y natural que convierte en imaginarias las fronteras, se pueden referir datos estadísticos oficiales, casi como una muestra de los flujos y movimientos reales que se producen en los espacios cada vez más ampliados. Como se observará, no obstante que los acuerdos de libre comercio hacen referencia a bienes, servicios y capitales, el dato de las personas que se movilizan por estas vías terrestres de la frontera es significativo. Anualmente 320,000 personas cruzan las fronteras terrestres de Guatemala; datos que no toman en cuenta los movimientos de los avecindados de frontera que operan con permisos locales, no registrados y, a veces, hasta indocumentados.

En las actividades llevadas a cabo por el Grupo de Puertos y Servicios Fronterizos de Guatemala bajo la coordinación del Ministerio de Relaciones Exteriores, se estima que es necesario contar con un instrumento de orientación que permita el mejoramiento y la modernización de los servicios fronterizos e incorporar variables de desarrollo humano sostenible con iniciativas y acciones del Estado y del sector privado. También se estima que es necesario promover la articulación de dicha zona fronteriza con una lógica de mercado y de distribución ecuánime, compatibilizar también un plan maestro con políticas nacionales de desarrollo social y de reducción de la pobreza de tal manera que se complemente los esfuerzos que el Gobierno de Guatemala realiza en materia de seguridad, manejo sostenible de los recursos naturales y conservación del ambiente.

6.4 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Sin embargo, a pesar de las potencialidades y algunos esfuerzos del Gobierno, la mayor parte de la población se debate entre la pobreza y la extrema pobreza. Los índices de carencia de servicios básicos, la alta mortalidad materna infantil y el analfabetismo, entre otros, son los elementos que constituyen la principal problemática de estas zonas.



FOTOGRAFÍA No.2 Frontera de Valle Nuevo

Además, la frontera con estos dos países (El Salvador y Honduras) se convierte en la puerta de entrada a América del Norte, vía terrestre, como paso obligado de migrantes hacia México y Estados Unidos en busca de mejores condiciones de vida; traslado que se facilita por los acuerdos y convenios existentes entre los países centroamericanos.

Respecto de la distribución político administrativa, se considera como zona fronteriza a los territorios municipales directamente relacionados con el límite fronterizo, ésta comprende quince municipios, dos en Izabal, dos en Zacapa, tres de Chiquimula y ocho de Jutiapa.

Los quince municipios comprenden un territorio de 6,233 kilómetros cuadrados, con una población estimada de 492 mil habitantes y una densidad poblacional aproximada de 79 habitantes por kilómetro cuadrado. Esta población se distribuye en un 18 por ciento en áreas

urbanas (88,560 habitantes), y un 82 por ciento en áreas rurales (403,440 habitantes). De dicha población se estima que un 13 por ciento es indígena y un 87 por ciento es población no indígena.

Frente al incremento de las transacciones económicas-incluyendo las irregulares e ilícitas al margen de la ley- la ausencia de la intervención del Estado es cada vez más notoria. El conocimiento y la información sobre el tipo de relaciones sociales que se producen en la frontera y las transformaciones de la cultura propia, espontánea binacional, continúa siendo un tema que no ha llegado a la agenda en las políticas públicas.

En lo administrativo, se dan tres fenómenos clásicos, el primero es que simplemente no existen autoridades o las que hay carecen de competencia para tal desempeño; el segundo es que, ante tal situación, impera la anarquía, el delito y el desorden, pues se convierte en territorios fuera de control. Finalmente, se denota insuficiencia de inversión en infraestructura y demás condiciones elementales que permiten el funcionamiento adecuado de las instituciones.

De esta cuenta, la degradación de los recursos naturales a lo largo de la frontera también es alarmante: áreas boscosas en deterioro, ríos limítrofes contaminados y disminuidos en sus caudales, etc.

Derivan en alto porcentaje por falta de voluntad política adecuada para abordar y resolver la problemática fronteriza por parte de las Instituciones Estatales, se percibe adicionalmente las siguientes circunstancias:

- Infraestructura inadecuada.
- Servicio institucional deficiente.
- Carencia de servicios básicos.
- Actividades ilícitas relacionadas con las actividades fronterizas.
- Proliferación de prostitución.
- Comercio informal (cambio de monedas).
- Contaminación ambiental (ríos, deforestación, etc.).
- Pobreza extrema.

6.4 JUSTIFICACIÓN



MAPA No. 1 Se pueden observar las fronteras existentes en la República de Guatemala

siguiente normalice las condiciones y circunstancias de todos los elementos que integren estas áreas.

Guatemala prestará atención a los diferentes puntos fronterizos. Corresponde este proyecto individual al punto fronterizo VALLE NUEVO, ubicado en el Departamento de Jutiapa, para que puedan integrarse a las proyecciones futuras, estimadas por el conjunto de países centroamericanos, México y Estados Unidos y eventualmente en toda América.

Los cambios políticos, comerciales y sociales surgidos a través de los altos estándares de crecimiento y desarrollo de todos los países del mundo, ejercen presión para que las naciones se integren a este movimiento global.

Guatemala y Centroamérica no son excepción ante este fenómeno mundial, razón que convierte en ingente la necesidad de modificar y actualizar políticas de infraestructura y aplicar sistemas que hagan más flexible, dinámico y eficiente, los flujos fronterizos y por consi-

6.4 OBJETIVOS

GENERALES

- Determinar la vocación del Paso Fronterizo.
- Orientar el desarrollo urbano de los principales núcleos poblados en la frontera de Valle Nuevo y sus relaciones funcionales.
- Analizar a través de un trabajo de investigación la situación actual y las proyecciones arquitectónicas del paso fronterizo de Valle Nuevo.
- Diseñar un anteproyecto que presente los espacios físicos arquitectónicos existentes y no existentes, requeridos para el desarrollo de las actividades del paso fronterizo que se adecue a las necesidades analizadas.

ESPECÍFICOS

- Readecuación de las instalaciones actuales, mejorando la función y la infraestructura del establecimiento.
- Mejorar los espacios requeridos para el funcionamiento, con el objeto de facilitar la secuencia de actividades turísticas, comerciales y de seguridad.
- Analizar y mejorar el funcionamiento de las actuales instalaciones del paso fronterizo Valle Nuevo.
- Retroalimentar con la investigación y los nuevos conocimientos el proceso de enseñanza aprendizaje en la Facultad de Arquitectura.

ACADÉMICOS

- Implementar un proceso metodológico que pueda ser útil para el diseño de cualquier paso fronterizo.
- Cumplir con el convenio entre Ministerio de Relaciones Exteriores -M.R.E.-, los representantes del Grupo Nacional de Pasos Fronterizos y el Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura -C.I.F.A.- de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

6.4 DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

Tomando como base el estudio de investigación de este documento, se espera lograr objetivos primordiales, a través de las distintas proposiciones que tiendan a mejorar la infraestructura, implementación y organización de los diversos puntos de control migratorio que existen en las líneas limítrofes del país. Al final, el reflejo de estos objetivos se proyectará en la eficiencia en todas las actividades a fines a estos centros y en el beneficio ecuánime que habría de percibir todos los integrantes. Se establece el punto de partida en los acuerdos, tratados y leyes que, impulsada por la necesidad de crear infraestructura apropiada, que coadyuven a resolver los problemas comunes, celebran los países de Guatemala, México, Belice, El Salvador y Honduras.

El anteproyecto arquitectónico del Puesto de Servicios Fronterizos Valle Nuevo, Jalpatagua, Guatemala – El Salvador, estará dividido en dos fases:

- Desarrollado para proyecto de graduación por la estudiante Ingrid Arlene Díaz Ardón “EL ANÁLISIS TERRITORIAL ENFOCADO EN LA ZONIFICACIÓN”.
- Desarrollado para proyecto de graduación por la estudiante Clelia Elizabeth Hernández Salazar “EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ANTEPROYECTO”.

DELIMITACIÓN ESPACIAL

Propuesta arquitectónica, para mejorar la infraestructura de las aldeas adyacentes o colindantes a la zona fronteriza.

DELIMITACIÓN FÍSICA

Se basa en los requerimientos físicos como croquis o geográficos apoyados en mapas para detectar los problemas viales y desorganización urbana que afrontan las franjas fronterizas con los países colindantes tales como Salvador, considerando el enfoque particular del lugar a convenir.

DELIMITACIÓN TÉCNICA

En esta delimitación se considera los sistemas constructivos, tipos de materiales, espacios necesarios que surjan de las necesidades actuales y futuras afectadas por la cultura, posición geográfica, clima, idiosincrasia e incluso la topografía y demografía del lugar.

DELIMITACIÓN TEMPORAL

El estudio abarcará desde los tratados que determinan los límites y la creación de fronteras reconocidas legalmente entre Guatemala y El Salvador, hasta la evolución, consideración de

la problemática actual y evaluación de varios componentes, para la propuesta arquitectónica del anteproyecto con proyección hacia 30 años.

6.4 RESULTADOS ESPERADOS

- Aprovechamiento del edificio actual de los pasos Fronterizos.
- Contribuir al desarrollo de país mediante la elaboración de Pasos Fronterizos.
- Incentivar a la población con este tipo de proyectos.

Establecer que tipo de necesidades de infraestructura se necesita para poder brindar un desarrollo integral al proyecto.

6.4 METODOLOGÍA UTILIZADA

“La selección del método apropiado para un proyecto requiere tener presente la variedad de factores que mejora la metodología en la planeación o administrar con el proyecto específico. Debe responder a los objetivos, valores y capacidades personales del responsable. La metodología que se escoja debe tener en cuenta lo siguiente:

- La naturaleza del proyecto.
- Los resultados que desean obtener los que proponen el proyecto.
- Las características de los diferentes interesados.

De acuerdo a lo anterior, se seleccionó una **Metodología Ecléctica**, que es una combinación de investigación descriptiva y metodología participativa; debido a que debían cubrirse momentos diferentes; historia, actualidad y prospectiva y cumplir con requerimientos establecidos para los proyectos de graduación. Esta metodología permite experimentar con procedimientos metodológicos según las características específicas de cada caso. De tal manera que partiendo del conocimiento de la realidad, puedan sugerirse los cambios, estrategias y acciones que dirijan el planteamiento de un Anteproyecto Arquitectónico orientado a resolver la problemática y/o deficiencia de los pasos y servicios fronterizos.

A continuación se describen brevemente algunos de los métodos utilizados para el desarrollo del tema.

6.4 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

FASE I

1.12.1 CONVENIO CIFA – MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES (MRE)

El Ministerio de Relaciones Exteriores – MRE – junto con el Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura – CIFA –, llevo a cabo un convenio para que estudiantes pendientes de graduación, realizarán el anteproyecto del Puesto de Servicios Fronterizos de los siguientes lugares: Ciudad Pedro de Alvarado, Valle Nuevo y San Cristóbal Frontera que limitan con El Salvador. Agua Caliente, El Florido y El Cinchado que limitan con Honduras. Melchor de Mencos que limita con Petén y La Mesilla y Sibinal que limita con México.

1.12.2 INTEGRACIÓN DE GRUPOS

Para realizar los diferentes proyectos se llevo a cabo la integración de grupos por estudiantes de la Facultad de Arquitectura, y dependiendo de la complejidad del anteproyecto se realizo en grupo o individual.

1.12.3 ELABORACIÓN DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO, METODOLOGÍA Y FUENTES DE CONSULTA

Como grupo general de trabajo se elaboro un cronograma y metodología, determinando el tiempo que se llevaría a cabo, cada fase del anteproyecto.

1.12.4 TRABAJO DE CAMPO

Se realizó en grupo general una visita a casos análogos, que fueron varias fronteras del lado Mexicano que son Lizarralde y Talismán y por lado Guatemala se visito Suchiate y El Carmen. Ya individualmente se visito el Puesto Fronterizo Valle Nuevo, donde se observó, que existen instalaciones aduaneras, aunque su funcionamiento no es el ideal.

1.12.5 TRABAJO DE GABINETE

En grupo individual se tabulo toda la información recabada por medio de entrevistas, encuestas, etc.

1.12.6 REUNIONES DE GRUPO

Nos dividimos en grupo según el límite fronterizo común, por ejemplo un grupo de frontera con El Salvador, otro con frontera con Honduras y el último con frontera con México y Belice.

Realizando con ello la investigación de los primeros tres capítulos e información específica del país vecino.

Se determino los antecedentes, la justificación, objetivos, delimitación del tema, con toda la información anteriormente descrita.

1.12.7 PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO

Después de haber determinar los antecedentes, justificación, objetivos, delimitación del tema se procedió a presentar el punto de tesis. Con la presentación del Protocolo se da por terminada la primera fase.

FASE II

1.12.8 CAPÍTULOS

Trabajando aun en grupo general los capítulos,

- MARCO HISTÓRICO (CAPÍTULO I)
- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL (CAPÍTULO II)
- MARCO LEGAL (CAPÍTULO III)

Después como anteproyecto individual se elaboro la caracterización del sitio, que es información específica de la ubicación de cada uno de los anteproyectos, realizando con esta información el siguiente capítulo

- CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO / PRONÓSTICO, ZONIFICACIÓN MICRO-TERRITORIAL (CAPÍTULO IV)

Con esto concluye la fase II.

FASE III

1.12.9 PREMISAS DE DISEÑO

Empezando la tercera fase se hizo las premisas de diseño, el análisis del sitio y los criterios de diseño.

En grupo general se determinó el programa de necesidades y se hizo de la siguiente manera: se realizó una tormenta de ideas, para determinar las instituciones fundamentales para un Puesto de Servicios Fronterizos y los espacios arquitectónicos necesarios para un buen funcionamiento y confort de los usuarios. Ya definido el programa de necesidades, según datos estadísticos se determinó la vocación del Puesto de Servicios Fronterizos de cada uno de los anteproyectos y se decidió hacer dos grupos los Puestos Fronterizos con vocación turística y los de vocación comercial.

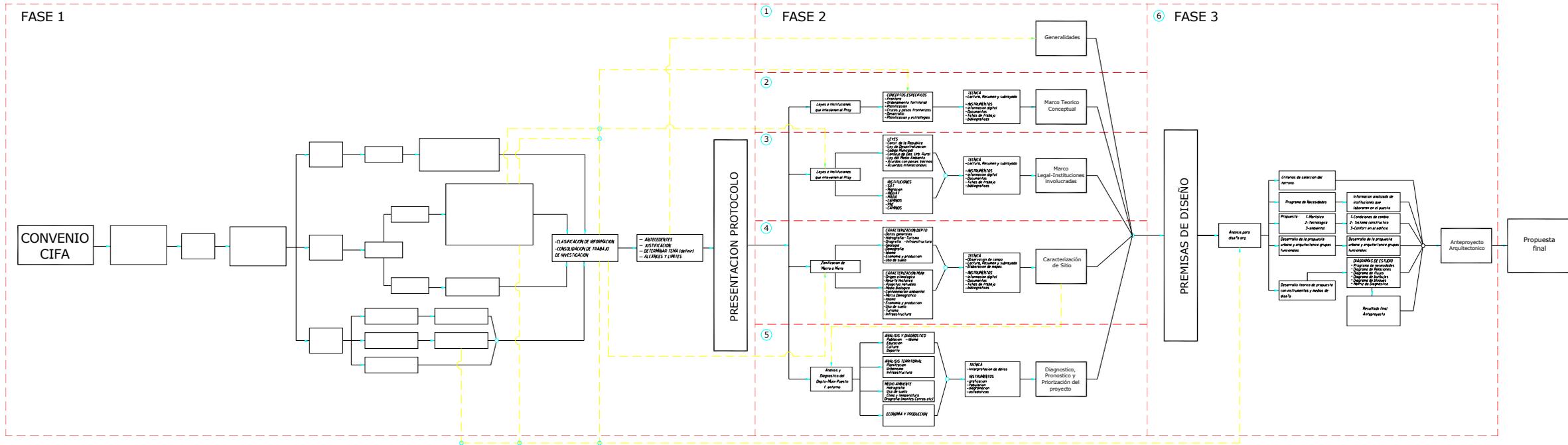
1.12.10 DIAGRAMACIÓN

También los diagramas se realizaron en forma grupal y ya por anteproyecto individual se adaptaron a las condiciones de cada uno de los lugares, también se hizo la idea con características del lugar de ubicación.

1.12.11 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

Ya definido todo lo anterior se procedió al diseño del anteproyecto arquitectónico.
(VER FLUJOGRAMA METODOLÓGICO PAG. 12)

FLUJOGRAMA METODOLOGICO



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL

Tiene como contenido conceptos importantes involucrados en el tema de estudio, para comprenderlo y fundamentarlo y así lograr un mejor entendimiento.

2.1 TERRITORIO

Es considerado como un sistema de elementos físicos-naturales, estéticos, culturales, políticos, sociales y económicos que interactúan con el hombre y la comunidad en que vive, necesita una gestión sobre la base del ordenamiento, o sea la libre distribución de la actividad humana de forma óptima sustentable sobre el mismo.



FIGURA No. 4 En esta figura se puede observar el territorio guatemalteco.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Es la noción conceptual que engloba, el proceso de toma de decisiones para maximizar la eficiencia económica del territorio, garantizando la cohesión política, social y cultural de sus habitantes en condiciones de sostenibilidad. Este proceso tiene connotación: económica, política, estratégica y social para que la administración del territorio sea eficiente. Es una política que engloba, dentro de la ciencia regional, a los conceptos mayores de medio ambiente y desarrollo, ofreciendo una respuesta institucional en el sentido de administración del territorio más eficiente.

El ordenamiento del territorio comprende la regulación y promoción de la localización de los asentamientos humanos, así como el desarrollo físico espacial, con el fin de lograr el uso óptimo de la tierra. Debido a las múltiples aristas de intervención que presenta este campo multi-sectorial, como estrategia del Estado, se plantea la necesidad de impulsar medidas y acciones nacionales, destacan, la descentralización local, la modernización de la legislación del ordenamiento territorial existente, la renovación urbana y la planificación integral de cuencas hidrográficas. El propósito es fortalecer la capacidad nacional para el manejo adecuado del uso de la tierra y con ello garantizar el uso racional de los recursos naturales y la localización de la población y de las actividades sociales y económicas.

El objetivo general de las políticas Regionales y de Ordenamiento territorial influye sobre la utilización actual de los recursos del territorio de Guatemala, procurando un manejo sostenible de los mismos, a fin de reducir en forma progresiva los desequilibrios espaciales, contribuyendo a elevar el nivel de vida de todos los habitantes del país. Los lineamientos generales para el ordenamiento territorial del país aplican una metodología integral que tiene particular importancia en formar criterios de interpretación, para así tener una visión de conjunto de todos los factores que intervienen en cada unidad de área, de ésta manera, la metodología, permite caracterizar cada departamento de acuerdo a sus condiciones propias, como un instrumento para evaluar en forma real, las condiciones sociales, económicas, culturales y naturales. Esto constituye el primer paso orientado a la obtención de un ordenamiento.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL AMBIENTAL

Lo entenderemos como la acción estatal, que permite la integración pública y privada, orientada a armonizar los usos racionales y sustentables del territorio en su más amplio sentido. Su gestión, implica y propone alternativas de ordenamiento que maximicen el bienestar social de las generaciones actuales y futuras. Sus objetivos son específicamente:

- Corregir y prevenir impactos ecológicos y paisajísticos.
- Corregir y prevenir la sobreexplotación y/o sub-utilización de recursos naturales.
- Corregir y prevenir la localización de actividades productivas y de asentamientos humanos en áreas consideradas como riesgos naturales.

2.2 LINEALIDAD Y ZONALIDAD

En realidad, en la percepción del fenómeno fronterizo se entrecruzan dos nociones: la de "linealidad" y la de "zonalidad".

LINEALIDAD O LÍNEA LÍMITROFE



FOTOGRAFÍA No.3 Se muestra como es la línea límite.

Desde su fundación, los Estados modernos se definen como entidades espaciales soberanas, de ahí que la necesidad de establecer la cobertura territorial de dicha soberanía postule la **linealidad**: es decir, el conocimiento preciso de los límites de esa porción de territorio dentro de los cuales el Estado ejerce su jurisdicción. Por esa razón, la noción de linealidad o de línea límite tiene una connotación fundamentalmente jurídica que se hace perfectamente tangible con la suscripción de los tratados internacionales de límites y su consecuente ejecución.

ZONALIDAD

Es una porción de territorio situado en los confines de un Estado, de fuerzas organizadas que actúan de un lado al otro del límite y cuyos vectores son la población y los acondicionamientos de todo tipo (por ejemplo, senderos, carreteras u otras vías de comunicación; líneas de transmisión de energía eléctrica; explotaciones agrícolas o pecuarias; implantaciones industriales; centros educativos o de salud; etc.), todo lo cual estimula un movimiento e intercambio de personas, bienes y servicios.

ZONA FRANCA

Área cercadas y vigiladas en un puerto, aeropuerto u otro lugar donde pueda traerse mercancía de origen extranjero para poder ser reexportadas por tierra agua o aire sin el pago de los derechos aduanales, generalmente estas zonas permiten a las empresas comerciales, depositar exhibir probar, mezclar, seleccionar, reenviar, y elaborar diversas mercaderías dentro de la zona.

2.3 FRONTERA³

La palabra FRONTERA proviene del idioma francés de la frase FRONTIER difundida por F.J. Turner en el siglo pasado. El término de FRONTERA tiene una connotación militar, ya que hace referencia al FRENTE de batalla, por ello en ocasiones se emplea solamente el término límite.

³ Bovin, Philippe. *Las Fronteras del Istmo*. Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos. 1997. [http://es.wikipedia.org/wiki/frontera_\(desambiguaci3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/frontera_(desambiguaci3n)).

Son líneas imaginarias que se trazan en los confines de un país y que lo separan del o de los países vecinos, delimitando así el territorio en el que se puede ejercer soberanía de cada cual. Cada país tiene la autoridad de exigir a las demás naciones que no invadan su territorio (siempre demarcado por fronteras). Constituye un espacio de actuación compartida, escenario de una densa trama de relaciones económicas, sociales y culturales.

Lo importante es saber que las fronteras son las que demarcan la soberanía y el territorio del un país, y que dicho territorio no es sólo terrestre sino también, aérea, lacustre, marítimo y fluvial.

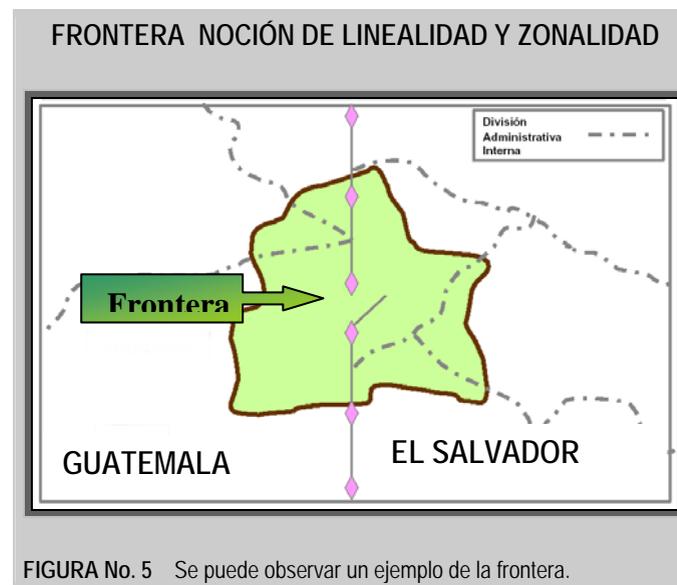


FIGURA No. 5 Se puede observar un ejemplo de la frontera.

Fuente: Oliveros, Luís Alberto. Integración y Desarrollo Fronterizo en La Comunidad Andina

EN CONSECUENCIA

Si hay Población Se da Interrelación Existe Frontera Activa.

Si no hay Población No se da Interrelación Existe Frontera No Activa.



FOTOGRAFÍA No. 4 Paso Fronterizo Valle Nuevo Frontera.

DIMENSIÓN TERRITORIAL DE LA FRONTERA⁴

A ambos lados del límite internacional, ese espacio de actuación compartida que es la frontera, se va organizando en distintas escalas territoriales, pudiendo reconocer las siguientes:

DIMENSIÓN MENOR: ÁREA DE FRONTERA

- Es una franja de territorio íntimamente asociada a la noción de linealidad (soberanía y límite).
- Allí la manifestación tangible del fenómeno fronterizo ocurre a una escala local y se hace evidente en los pasos fronterizos, tanto los habilitados por los Estados como los informales.
- La definición binacional de un área de frontera y una actuación concertada de lado y lado, tendrá sentido, básicamente, en función de :
 - La necesidad de administrar eficientemente los tráficos bidireccionales de personas, vehículos y mercancías; estableciendo facilidades para que ellos se incrementen y afirmen.
 - Adelantar planes de ordenamiento urbano, incluyendo eventual definición de un estatuto de ciudad binacional para los centros poblados que configuran una aglomeración que se extiende a uno y otro lado de la frontera.

⁴ Oliveros, Luís Alberto. Integración y Desarrollo Fronterizo en la Comunidad Andina. Lima, Perú, 9 de marzo 2005.

DIMENSIÓN INTERMEDIA: ZONA DE FRONTERA / ZONA DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA

- Involucra a segmentos territoriales de mediana magnitud, contiguas geográficamente; eventualmente.

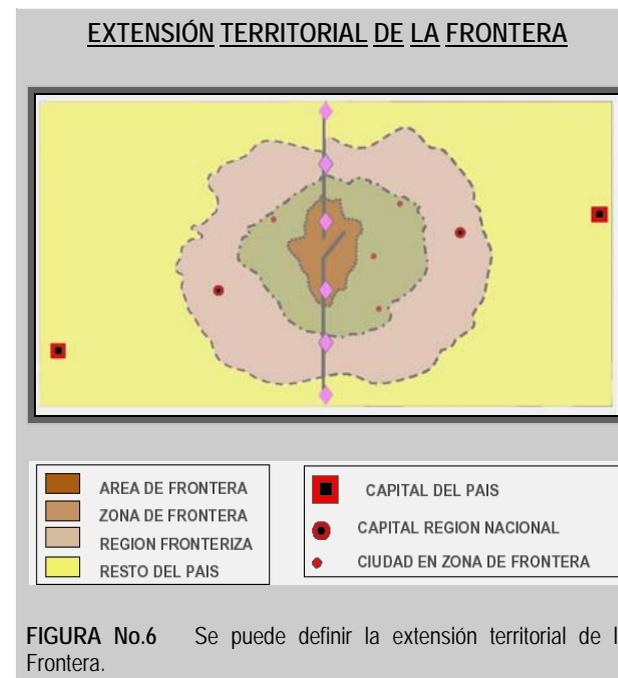


FIGURA No.6 Se puede definir la extensión territorial de la Frontera.

Fuente: Oliveros, Luís Alberto. Integración y Desarrollo Fronterizo en La Comunidad Andina

- En la medida en que existirá una o más ciudades con funciones urbanas más o menos diferenciadas o complementarias entre sí, dotadas de equipamientos básicos, pueden conducirse acciones de desarrollo de manera orgánica
- Asimismo, el territorio de una Zona de Frontera cuenta con cierta dotación de infraestructura de transporte, enérgica eléctrica, comunicaciones; presencia organizada de actores económicos y otros grupos de la sociedad civil.
- En función de lo anterior, a partir de una zona de frontera, es posible tanto ofrecer soporte al Área de Frontera, como operar de nexo articulador de aquella con una región nacional.

- En resumen, la zona de frontera dispone de lo esencial de una entidad geo-económica básica que, junto con la equivalente de la del país vecino, podrían parar a constituir una zona de integración fronteriza.

DIMENSION MAYOR: REGIÓN DE FRONTERA O REGIÓN FRONTERIZA

- Es una perspectiva nacional, una región constituye un ámbito subnacional de programación y gestión de desarrollos.
- Una región (nacional), en tanta unidad geo-económica mayor, necesita, para funcionar como tal, que se den por lo menos tres aspectos esenciales.
- Una región fronteriza, de existir, constituiría el escenario privilegiado, de avanzada, de la relación bilateral: una suerte de región programa piloto, terreno de experimentación de componentes que trasciendan el contenido exclusivamente económico.

EJES DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO

- Es una perspectiva nacional, una región que constituye un ámbito subnacional de programación y gestión de desarrollos.
- La viabilidad de una zona de frontera o una zona de integración fronteriza, que comprenda mayormente segmentos territoriales propios del universo rural, o con una red urbana no jerarquizada o débilmente cohesionada, está virtualmente condenada al fracaso
- Por ello, es importante involucrar a una zona de integración fronteriza dentro de un eje de integración y desarrollo, entendiendo éste como un espacio de integración geo-económica y de desarrollo sostenible, estructurado por proyectos de infraestructura física, áreas y núcleos urbanos dinamizadores del desarrollo, y espacios con especialización funcional.
- Dichos ejes son el soporte de proyectos y actividades que inicialmente tienen origen y destino fuera de la zona, pero que luego pueden actuar como catalizadores de muchas iniciativas llamadas, ellas sí, a potenciar y transformar la base productiva de la zona (prestación de servicios a los proyectos centrales, transformación de las producciones primarias locales).

2.4 PASOS FRONTERIZOS

Se define como pasos habilitados de entrada y salida del territorio nacional de guatemaltecos y extranjeros. Aquellos pasos que previamente han sido oficializados o reconocidos, aquí se realizan las funciones de control, de carácter fijo y móvil, de entrada y salida de personas, de bienes y servicios del territorio nacional.

Tienen también la consideración de pasos fronterizos, aquellos puertos, aeropuertos y pasos terrestres que estén reconocidos, o puedan serlo en el futuro, como frontera exterior.

Son zonas caracterizadas por poseer y prestar un determinado tipo y calidad de servicios a los usuarios localizados dentro de los límites espaciales que se definan, y por presentar un determinado tipo de vínculos tanto con otras unidades espaciales dentro del municipio, como con centros pertenecientes a otros.

Gracias a lo cual es posible definirle un determinado grado de integración o articulación espacial y funcional, así como asignarle una jerarquía o importancia respecto a otras.

Para ello es indispensable la evaluación de sus efectos, tanto a nivel global, sectorial, como a nivel regional y sub.-regional.

2.5 DESARROLLO FRONTERIZO – INTEGRACIÓN FRONTERIZA – COOPERACIÓN FRONTERIZA⁵

DESARROLLO FRONTERIZO

Es el proceso necesario e impostergable de incorporación de las fronteras al patrimonio activo del país, conducido mediante iniciativas nacionales que responden a objetivos y estrategias integrales de desarrollo.

El desarrollo fronterizo se concreta mediante el despliegue de iniciativas públicas y privadas con referencia a un marco de normas y documentos, leyes, planes, estrategias, programas, proyectos, que en conjunto definen una política nacional de desarrollo fronterizo.

El desarrollo fronterizo constituye un requisito para que la integración fronteriza sea un proceso con perspectivas de éxito, aunque, con un criterio más amplio, pueden asumirse como procesos biunívocos.

⁵ Oliveros, Luis Alberto. Integración y Desarrollo Fronterizo en la Comunidad Andina, Lima, Perú, 9 de marzo 2005. **9**

INTEGRACIÓN FRONTERIZA

Es un proceso orgánico, convenido por dos Estados en sus espacios fronterizos colindantes, que tiene por objeto propiciar su desarrollo sobre la base del aprovechamiento complementario de sus potencialidades y recursos, y de costos y beneficios compartidos, proceso que al mismo tiempo contribuye al fortalecimiento de los vínculos bilaterales.

COOPERACIÓN FRONTERIZA

Conjunto de iniciativas comprometidas por dos países limítrofes en sus territorios de fronteras contiguos, poco poblados y desarticulados entre sí y con el resto de cada país, para sentar las bases del desarrollo y la integración futura de dichos espacios mediante la ejecución de acciones y proyectos en materia de evaluación de recursos naturales, protección de ecosistemas compartidos, asistencia a comunidades.

2.6 LÍMITES



FOTOGRAFÍA No.5 El río Paz es el límite entre Guatemala y El Salvador

Literalmente responde a una noción "Lineal"; es una línea imaginaria que se traza hasta donde se extiende la soberanía de un estado; también se puede describir como el extremo al cual puede llegar una atribución en general; o también como una serie de puntos que forman líneas rectas y curvas hasta donde se extiende el territorio –superficie del estado. Se trata, pues de imaginación; en un mapa el límite será el contorno del mismo.

2.7 PLANIFICACIÓN

DEFINICIÓN PLANIFICACIÓN⁶

Acción humana de prever a corto, mediano y largo plazo la evolución de una variable sujeta a procesos complejos o una componente de la realidad natural económica social la planificación es más que la previsión y la programación referida a hechos más sencillos o inmediatos y al aspecto temporal de los sucesos futuros respectivamente.

Es el esfuerzo del Estado para la previsión del curso de la economía y la sociedad, el estudio y adopción de las políticas y estrategias para influenciar su evolución.

Otras definiciones:

- Es un proceso ordenado de definición de un problema mediante su análisis, identificando las necesidades y demandas no satisfechas que constituyen el problema. Y así establecer prioridad, calculando los recursos necesarios.
- Proyecta las acciones basadas en la ponderación de estrategias de intervención posibles para resolver el problema.
- Es un ejercicio orientado hacia el futuro con objeto de facilitar la toma de decisiones y con una clara limitación temporal.
- Es un claro proceso que nos ayuda a decidir: que hacer, como hacerlo, y evaluar lo que hacemos antes de hacerlo.

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Esta planificación tuvo su origen en la posguerra, dentro de las grandes corporaciones o empresas y en la actividad bélica, como consecuencia de que en las mismas predominaba principalmente la incertidumbre, existiendo entes oponentes en conflicto y, por tanto, se requiere la formulación de escenarios opcionales, de lo cual se nutre la planificación estratégica. Esta planificación toma en cuenta el cálculo de la coyuntura para orientar el mediano y largo plazo y por ello sus objetivos son móviles. Reconocer estas características de la realidad social requiere de la planificación, construir escenarios probables y en distintos horizontes, lo cual hace que la trayectoria para alcanzar los propósitos de las estrategias, sea flexible y de curso variable.

Para decirse que una operación o programa de acción es un compromiso de realizar uno o varios proyectos de acciones. Pero este compromiso, no puede ser ambiguo, general o vago. Debe cumplir los siguientes requisitos.

- Definir claramente al responsable directo de cumplirlo y señalar con claridad a los destinatarios de los beneficios o sacrificios.
- Precisar los medios concretos que se utilizarán para alcanzar los efectos y resultados previstos (proyectos, acciones, regulaciones y otras).
- Prever –en alcance y dimensión espacial- los resultados esperados y precisar los

⁶ Zoido Naranjo, Florencio. Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio.

mismos como una alteración de la situación explicativa de la problemática atacada.

- Exigir una determinada aplicación de recursos y dimensionar los mismos. Algunos programas de acción son exigentes en recursos de poder, otros en recursos económicos, o en recursos institucionales, entre otros.
- Establecer el horizonte de tiempo en que debe cumplirse el compromiso y cuándo es posible alcanzar los resultados esperados.
- Identificar y generar condiciones para la participación de los diferentes sectores más importantes y determinantes.

PLANIFICACIÓN REGIONAL Y SUB-REGIONAL PARTICIPATIVA

Para completar y adaptar a la realidad guatemalteca el enfoque de planificación estratégica, es conveniente incluir los mecanismos de participación de otros sujetos, con el propósito de identificar problemas y colaborar en la ejecución de programas de acción, a fin de que el proceso de planificación maneje opciones viables desde el punto de vista político, económico y social.

El enfoque de planificación participativa debe tomar en cuenta la actual estructura de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, creados por la Constitución Política de la República de Guatemala de 1985. Debe contemplarse dos niveles de acción comunitaria.

Uno constituido por las asociaciones sub-regionales de municipalidades y el otro conformadas por las organizaciones comunitarias existentes como son los Comités, Cámaras y Asociaciones Locales de mejoramiento y desarrollo, los cuales deben coordinarse con las asociaciones de municipios mencionados y las ONG's regionales. La planificación regional se define como el término genérico para señalar diferentes enfoques, instrumentos y propuestas de planificación que tienen como objeto la región, son de carácter orientador "marco" o "estratégico" y –al contrario de la planificación sectorial- ponen énfasis en la integración multisectorial o transversal.

CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN REGIONAL INTEGRADA

Pretende sintetizar los aspectos sociales, económicos, territoriales que aparecen en una situación explicativa presente para arribar a una situación objetivo –predeterminada susceptible de ser modificada para reflejar los cambios situacionales. Dentro de este enfoque, las características fundamentales de la planificación regional adoptadas son las siguientes:

- Continuidad: lo importante es el proceso de planificación como cálculo incesante y permanente, de por sí capaz de mantener su vigencia ante una realidad esencialmente dinámica y cambiante.
- Realidad y flexibilidad: para no asumir compromisos que no puedan cumplirse porque la planificación y sus estrategias no controlan la naturaleza, ni tampoco el escenario internacional, ni las reacciones y programas de las fuerzas sociales internas; existe la necesidad de asumir proposiciones realistas, cambiantes y flexibles.
- Modulación por proyectos: con el propósito de convertir a la planificación en una propuesta de acción precisa, ajustable modularmente a las cambiantes circunstancias y ser útil como herramienta de organización para la acción, donde los módulos son proyectos de acción y operaciones, que se constituyen en verdaderas misiones con agentes responsables bien definidos.
- Presupuestables: para que cada módulo del proceso de planificación o bien cada operación se constituya en una unidad de acción traducible a las categorías que utiliza el sistema guatemalteco de presupuesto por programas y resultados.
- Estructuración por problemas y resultados: con el objeto de que el proceso de planificación recobre su significado eminentemente práctico, toma los problemas concretos que la población demanda, se actúa ante las oportunidades que la realidad ofrece, se utiliza categorías accesibles para toda la población y se sirve de nexo interinstitucional para abordar cuestiones que generalmente sobrepasan el ámbito de un sector o una institución. La planificación por problemas y oportunidades es esencialmente democrática, participativa y movilizadora de los trabajadores, los técnicos, los funcionarios y todas las fuerzas sociales.
- Inter.-temporal: con el objeto de que pueda conformar un sistema que articule el proceso de planificación en la coyuntura, la planificación anual de corto plazo, la planificación es el período de gobierno y la planificación para el largo plazo.
- Dinámica: para que pueda ser un encadenamiento incesante de procesos que se repitan constantemente –en distinto orden- en referencia a problemas diferentes y distinta fecha. Estos procesos comprenden la explicación de la realidad, el diseño de las propuestas de acción, el análisis de su viabilidad, la toma de decisiones.

2.8 DESARROLLO

Es el proceso de interacción del hombre sobre su hábitat a través de la aplicación de recursos humanos, materiales y financieros, que tiene como característica la satisfacción de las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida.

Así también, el DESARROLLO, conlleva el concepto de sostenibilidad, y va más allá de la controversia entre "crecimiento" y "crecimiento con distribución". En verdad, la sostenibilidad requiere estabilidad, dinámica lograda a través de un cambio que es económicamente saludable y socialmente justo, y que mantiene la base de recursos naturales.

El desarrollo significa cambio con crecimiento y equidad. El desafío principal del desarrollo es iniciar y sostener un proceso por medio del cual se mejora el bienestar material y espiritual de la población, y los resultados del desarrollo se distribuyen equitativamente de acuerdo con principios de justicia, principios sociales y compatibilidad ambiental.

DESARROLLO REGIONAL

Es el proceso de crecimiento social y económico de determinadas unidades geográficas para garantizar la funcionalidad rural - urbana y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la preservación del medio ambiente y la conservación y reproducción de los recursos naturales.

DESARROLLO SOSTENIBLE

Estilo de desarrollo que satisface las necesidades de la población actual sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.

DESARROLLO URBANO

Es la adecuación y orientación ordenada y planificada del proceso de urbanización y ocupación del espacio urbano en sus aspectos físicos, económicos y sociales, que implica la transformación espacial y demográfica. Proceso que tiende al mejoramiento de la calidad de vida de la población, la conservación del medio ambiente y el mantenimiento de las ciudades en condiciones de funcionalidad.

2.9 URBANISMO

Es el orden previsor para el desarrollo del espacio vital urbano, ya en la sociedad anterior a 1800 la construcción de ciudades era precedida por reflexiones que pueden ser consideradas como medidas de planeamiento, pero la ordenación previsor pertenecía de manera tan natural a las funciones de dirección política del estado, que una especial

ordenación económica o el planeamiento de ciudades pasaban inadvertidos con la extinción de las fortificaciones y el rápido crecimiento debido a mayores ingresos por la industrialización las ciudades proliferaron al rededor de sus carreteras.

Al principio el interés se concentró en la vivienda, después en las consideraciones político- social y finalmente en la exigencia de espacios verdes y de ordenación del paisaje. Sólo un equipo compuesto de toda clase de especialistas (ingenieros geometras, arquitectos, economistas, sociólogos, médicos, juristas, paisajistas) está capacitado para comprender un ser tan complicado como es la ciudad moderna y producir un plan adecuado a las tendencias del desarrollo. De esta manera la carta de Atenas que fija exigencias mínimas de soleamiento, ausencia de polvo, iluminación y de ruidos, normas para parques y plazas. Con esto fue un medio para dar forma a la ciudad, escuelas, iglesias centros culturales y comerciales como puntos clave separados por superficies verdes con esto se relaciona la utilización del terreno urbano.

PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA

Ordenación o planificación del suelo a escala local, acción de prever la evolución deseada para el territorio en relación al proceso de urbanización, conjunto de instrumentos de planificación a dicha escala.

CASCO URBANO

Agrupación de edificios contiguos o dotados de continuidad por el sistema viario Esta definición da paso a la primacía de la compacidad edificatoria, no obstante el concepto de casco urbano no es unitario en el ordenamiento jurídico. Las distintas ramas del mismo mantienen nociones no siempre univocas y que utilizan a tenor de sus distintos presupuestos: Ordenación del transporte urbano, concesión de servicios de carburantes, impuesto municipal de la publicidad.

EQUIPAMIENTO URBANO

Espacios urbanizados y, en muchos casos, edificados destinados al uso público entendiendo desde sus múltiples criterios e intereses, los equipamientos y las dotaciones públicas constituyen un elemento importante en la configuración del espacio urbano y metropolitano, tanto con los usos residenciales y las actividades económicas. En una ciudad el concepto de equipamiento surge en un momento posterior a la estabilización de la acelerada expansión urbana. Una vez que se resuelve el problema de la vivienda la ciudad demanda equipamientos urbanos, estos elementos urbanos que hacen posible para los ciudadanos en

su educación, su enriquecimiento cultural y su bienestar, íntimamente vinculados a la existencia de una calidad de vida adecuada a su presente y futuro inmediato.

AGENTE URBANO

Persona física o jurídica que, directa o indirectamente y de forma decisiva, participa en la configuración de la ciudad. Los agentes urbanos forman un bloque heterogéneo y socialmente significativo lo que les facilita llevar a cabo sus planes. Se pueden distinguir varios agentes urbanos principales: Los propietarios de suelo urbano y peri urbano que orientan sus actuaciones a la obtención del máximo beneficio a través de la venta del suelo como mercancía. Los promotores inmobiliarios: encargados de convertir el **suelo** ⁷ en un producto terminado para su uso y venta.

⁷ Ver definición en Glosario General.

MARCO LEGAL

El marco legal con el que se sustentan las distintas dependencias que intervienen en los puestos fronterizos. Para poder analizar el marco legal se realizó un cuadro resumen, el cual se dividió en dos:

- Leyes, Acuerdos, Convenios Centroamericanos e Internacionales relacionados con las actividades fronterizas.
 - Constitución Política de la República de Guatemala.
 - Código Municipal.
 - Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.
 - Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural
 - Ley de Descentralización.
 - Plan Puebla Panamá.
 - Tratado de Libre Comercio.

- Ministerios e Instituciones relacionados con actividades fronterizas.
 - Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.
 - Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (MAGA).
 - Ministerio de Gobernación. Dirección General de Migración.
 - Policía Nacional Civil.
 - Superintendencia de Administración Tributaria (SAT).
 - Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
 - Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE)

MARCO LEGAL

LEYES, ACUERDOS, CONVENIOS CENTROAMERICANOS E INTERNACIONALES RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD FRONTERIZA

LEY	OBJETIVOS	ARTÍCULO	INCISOS	CONTENIDO DE NORMAS RELACIONADAS
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA	Determinación de bienes del Estado	121	a	Determinación de zona marítima y terrestre en el contexto internacional.
			b	Ingresos fiscales y municipales, privados, descentralizados y autónomas.
		123		Limitación de Franjas Fronterizas.
		183		Facultad de la Presidencia de la República de sancionar, promulgar y ejecutar leyes, decretos, acuerdos, reglamentos y órdenes.
CÓDIGO MUNICIPAL	Organizar, Gobernar, Administrar en el Municipio	1		Desarrollo de principios constitucionales y funcionamiento del municipio y entidades locales.
		2		Naturaleza del municipio, relación con vecinos, concebir el bien común y aspectos culturales.
		8		Integración del municipio: población, territorio y autoridad.
		10		Asociación de municipalidades y otras organizaciones.
		22		División territorial consentido por los vecinos: concentración, desconcentración, descentralización, etc.
		35		Autoridad municipal, integración del consejo y sus competencias.
		68		Competencias propias del municipio: abastecimiento de todos los servicios, etc.
		95		Planificación de proyectos municipales.
		142		Identificación y ejecución de planes y proyectos.
		143		Ordenamiento y uso del suelo atendiendo aspectos históricos y culturales.
		146		Regulación de construcciones a orilla de carretera.
147		Licencia o autorización municipal de urbanización.		
LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE	Prevenir la contaminación ambiental y sostener el equilibrio ecológico.	6		Protección del suelo, subsuelo y límites de aguas de los desperdicios y desechos radioactivos.
		8		Exigir estudios de impacto ambiental en todo proyecto.
		12	a	Protección general de los recursos naturales.
			b	Prohibición en casos en que afecte la calidad de vida.
			c	Regulación de cuencas y sistemas hídricos.
		19	d	Promoción de tecnología y obtención de energía.
a	Protección de especies animales y vegetales.			
	c	Protección de áreas de patrimonio genético nacional, fenómenos geomorfológicos, paisaje, flora, fauna.		

LEYES, ACUERDOS, CONVENIOS CENTROAMERICANOS E INTERNACIONALES RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD FRONTERIZA

LEY	OBJETIVOS	ARTÍCULO	INCISOS	CONTENIDO DE NORMAS RELACIONADAS
CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	Dar participación a todos los grupos étnicos en la gestión pública.	2	a	Eficiencia de la administración pública.
			b	Asignación de funciones específicas de todo nivel de la gestión pública.
			c	Velar por el desarrollo humano de todas al étnias.
		3		Organizar y coordinar la administración pública, interinstitucional y privada.
		4		Establecimiento de niveles de desarrollo (Nacional, regional, departamental, municipal y comunitario).
		6		Formulación de políticas y planes de desarrollo.
		8		Apoyar y dar seguimiento a ejecuciones de proyectos de desarrollo.
		12		Promoción , seguimiento y apoyo con las municipalidades.
14	Consejo comunitarios: Elección de integrantes, coordinación, seguimiento, evaluación de ejecución de proyectos.			
LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN	Promover la descentralización sistemática, administrativa, económicas, políticas, sociales de todas las instituciones del estado.	2		Lograr la transferencia del poder central a las municipalidades.
		5		Eficiencia de la administración pública y asignación de todos los recursos necesarios.
Decreto 253 Congreso de la República, Ley de Transporte	Regular el transporte en general	15		Regular todo objeto en movimiento que transporte personas, carga, animales, etc.
Reglamento de Transporte Extraurbano	Regular el traslado de personas en automotores			Regular el servicio público de transporte extraurbano, velar por la seguridad y eficacia.
Acuerdo Gubernativo 135-94 Reglamento del Servicio de Transporte de Equipos de Carga				Regulación de toda carga de transporte a nivel nacional.
Acuerdo Gubernativo 1084-92 Reglamento de Control de Pesos y Dimensiones				Control y regulación de toda carga de transporte.

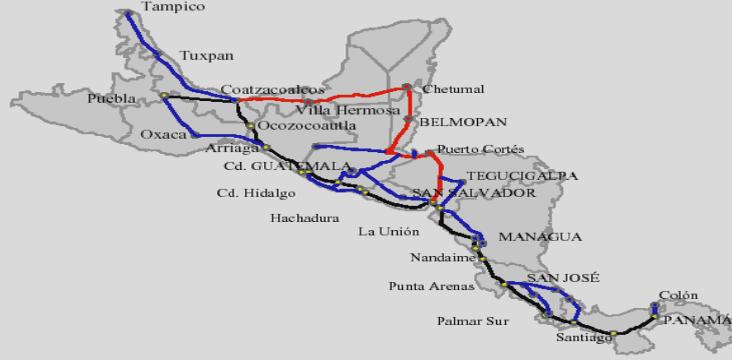
MARCO LEGAL

LEYES, ACUERDOS, CONVENIOS CENTROAMERICANOS E INTERNACIONALES RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD FRONTERIZA

LEY	OBJETIVOS	ARTÍCULO	INCISOS	CONTENIDO DE NORMAS RELACIONADAS
Acuerdo Gubernativo 273-98 Reglamento de Tránsito	Dar seguridad a personas en circulación y ordenamiento de vehículos			Ordenar la circulación de personas y vehículos garantizando su seguridad en lugares de mayor concentración.
Decreto 2-70 Código de Comercio	Normar actividades comerciales			Coordinación de la vida nacional a través de las normalización de las actividades comerciales.
Acuerdo Centroamericano de circulación por carretera	Mejorar y controlar el transporte centroamericano			Facilitar la integración de las economías, unificar principios y formas de circulación.
Manual Centroamericano de mantenimiento de Carreteras	Unificar criterios de servicios en carreteras.			Normalizar la atención de carreteras.
Manual Centroamericano de disposiciones uniformes para el control de tránsito	Regulación uniforme en controles			Disposiciones generales de aplicación en los países participantes.
Manual Centroamericano de especificaciones para la construcción de carreteras y puentes regionales	Atención de especificaciones en todos los países del área.			Regular para aplicación centroamericana la elaboración de proyectos de carreteras y sus elementos.
Manual de normas para el Diseño Geométrico de carreteras regionales	Estandarizar normas de diseño de carreteras			Aplicación de diseño comunes geométricos de carreteras.
Recepción del medio de transporte en Fronteras	Recepción con aplicación legal del medio de transporte en frontera.	C1 -38		Ingreso y salida de personas , mercancías y medios de transporte recepción con aplicación legal.
Acuerdo sobre el establecimiento de la Reserva de la Biosfera de la Fraternidad (TRIFINIO) Noviembre 12-86	Lograr el desarrollo integral, armónico y equilibrado de los tres países.			Preservar y proteger los recursos naturales. Mejorar infraestructura, cooperar y capacitar las interrelaciones.
Convenio entre las Naciones Unidas y los gobiernos de América Central de Asistencia Técnica	Asistir a los países centroamericanos en cooperación y tecnología			Establecer convenios individuales y regionales de asistencia dependiendo de los requerimientos y disponibilidad financiera.

MARCO LEGAL

LEYES, ACUERDOS, CONVENIOS CENTROAMERICANOS E INTERNACIONALES RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD FRONTERIZA

LEY	OBJETIVOS	ARTÍCULO	INCISOS	CONTENIDO DE NORMAS RELACIONADAS	
<p>Plan Puebla Panama (P.P.P.)</p>	<p>Intercomunicar comercialmente a Centroamérica y el sur de México.</p>			<p>Infraestructura vial de intercomunicación Centroamericana, México y Belice con los siguientes propósitos : desarrollo humano, atención de desastres, promoción de turismo, actividades de comercio, integración de vías, interconexión eléctrica y de telecomunicaciones . Integrar y agilizar todo proceso aduanal y de control.</p>	
<p>Tratado de Libre Comercio (TLC)</p>	<p>Impulsar el desarrollo económico y social a través de la ágil actividad comercial</p>			<p>Flexibilizar las relaciones comerciales entre los países participantes , desarrollar infraestructura necesaria, aplicar reglas claras y generales en el intercambio comercial de bienes y servicios con una economía abierta.</p>	
<p>Convenio para la Creación de un Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria</p>	<p>Salvaguardar los pueblos de enfermedades y perjuicios económicos.</p>			<p>Detectar plagas y enfermedades devastadoras y evitar su extensión con la aplicación de normas de control y acciones de retención inmediata en caso de brotes. CICLA (Combate de la Langosta).</p>	
<p>Acuerdo sobre la cooperación para combatir el Narcotráfico y la Fármacodependencia</p>	<p>Control del tráfico de drogas y fármacos.</p>			<p>Promover la cooperación centroamericana en el control de narcotráfico y fármacos.</p>	

MARCO LEGAL

MINISTERIOS E INSTITUCIONES RELACIONADAS CON ACTIVIDADES FRONTERIZAS

LEY	OBJETIVOS	ARTÍCULO	INCISOS	CONTENIDO DE NORMAS RELACIONADAS
MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA	Atender la infraestructura general del país especialmente la red vial.			Concentra gran parte de sus actividades en el DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE TRÁNSITO (DIT). Analiza temas de transporte terrestre, ferroviario, negociación con grupos transfronterizos, análisis de puentes internacionales, eliminación de barreras arancelarias, anticipación en negociaciones técnicas relacionadas con: fronteras, pasajeros, turismo, carga y servicios transfronterizos. Cálculos, presupuestos, reglamentación, administración etc.
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA)	Velar por la protección y sanidad de animales, especies vegetales e hidrobiológicas	2		De observancia general. Fija bases para prevenir, diagnosticar, controlar y erradicar enfermedades y plagas que afectan la naturaleza.
		5		Evitar la introducción de plagas y enfermedades con la aplicación de medidas fito-sanitarias.
		11		Establecer puestos fronterizos de cuarentenas, aéreos, terrestres, marítimos y fluviales.
		14		Prohibir todo tránsito de especies naturales, aún con permiso, al detectar enfermedades.
		32		Cooperación del Ministerio de Finanzas para agilizar el ingreso de insumos para el control fito-sanitario en caso de detectar enfermedades.
MINISTERIO DE GOBERNACIÓN. DIRECCIÓN GENERAL DE MIGRACIÓN	Control general en materia migratoria. Garantizar el ordenamiento migratorio	4		Garantizar la eficiencia técnica en el control migratorio. Sugerir la creación de puestos de control fronterizos.
		90		El ingreso al territorio se registra únicamente por los puestos de control migratorio establecidos.
		94		Presentación de documentación correspondiente y someterse al control migratorio para salir del país.
		97		Contará con recursos financieros asignados en el Presupuesto General del Estado y otras fuentes como: multas, extensión de documentos migratorios, prórrogas y cambios, certificaciones, etc.
		99		Autoridad para supervisar e inspeccionar el flujo migratorio.
		101		Las empresas de transporte internacional de pasajeros deben cumplir con las reglamentaciones.
		111		Albergar temporalmente extranjeros sujetos a investigación que carezcan de documentación.
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES (MRE)	Coordinar las acciones de los ministerios nacionales y otras dependencias públicas y eventualmente al sector privado, en asuntos que repercuten en la aplicación de la política exterior de Guatemala.			Velar por los intereses del país, el respeto a su personalidad jurídica internacional, independencia, dignidad e integridad territorial, así como los derechos e intereses de los Guatemaltecos en el exterior. Fomentar, ampliar y fortalecer las relaciones diplomáticas, políticas y económicas de Guatemala con otros países para promover y favorecer la captación de la inversión en el país, la apertura de nuevos mercados. Tiene la presentación internacional del Estado.

MARCO LEGAL

MINISTERIOS E INSTITUCIONES RELACIONADAS CON ACTIVIDADES FRONTERIZAS

LEY	OBJETIVOS	ARTÍCULO	INCISOS	CONTENIDO DE NORMAS RELACIONADAS
DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL	Proteger la vida, integridad física, seguridad de las personas y sus bienes.	10		Auxiliar y proteger, restablecer el orden, prevenir el delito, aprehender delincuentes, cumplir las leyes.
		34		Servir a la patria y a la sociedad, respetar la dignidad de la personas, mantener relaciones con el público.
		39		Su organización será de aplicación nacional distribuidos estratégicamente
		40		Las comisarías son los órganos fundamentales departamentales.
SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SAT)	Administrar el sistema aduanero de la república	3		Administrar las aduanas atendiendo convenios y tratados internacionales. Regir los impuestos establecidos según la ley y su aplicación precisa. Regular los impuestos de toda actividad económica. Recaudar los derechos arancelarios y aportar los recursos financieros a la hacienda pública.
		26		Obligaciones aduaneras entre el estado y los particulares en la importación y exportación de bienes y servicios.
		37		El tráfico aduanero y el cumplimiento de las normas se realizan en horarios establecidos.
		41		Funciones del departamento de aduana: Intervención, vigilancia, almacenamiento, remates, transmisión de solicitudes y procedimientos, coordinación y desarrollo. División aduanera según ubicación: marinos y fluviales, lacustre, terrestre y aéreos. Operacional: registro y destinos, postales, tránsito.
INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO (INGUAT)	Promueve el desarrollo e incremento del turismo	3		Entidad descentralizada, de patrimonio propio y personería jurídica para contraer sus obligaciones y responsabilidades. Determina, promueve y desarrolla zonas de interés turístico. Coordina con diversas organizaciones el flujo de turismo.
		4		Elabora planes de turismo interno. Forma y actualiza el inventario turístico del país.
		5		Fomentar el turismo a través de la divulgación en los distintos medios de comunicación y escritos. Establecer contactos generales para promover viajes de negocios, estudios o recreación. Celebar acuerdos generales con países.

CAPÍTULO IV

CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Partiendo de lo general a lo particular, se presenta una descripción a nivel regional, departamental, municipal y finalmente a nivel de caserío. Incluyendo datos fundamentales para el tema de estudio.

4.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

DEPARTAMENTO JUTIAPA

La Constitución de 1825 dividió el Estado de Guatemala en 7 departamentos y nuevamente el 12 de septiembre de 1839, a raíz de los sucesos de los Altos, se reconocieron como departamentos a Guatemala, Sacatepéquez, Chimaltenango, Escuintla, Mita, Chiquimula y Verapaz.

Durante el período hispánico, Jutiapa perteneció a la provincia de Chiquimula de la Sierra, teniendo como cabecera la villa de Jutiapa, a la que se le conoció como San Cristóbal Jutiapa, la cual había adquirido esta categoría en el año de 1847. Jutiapa quedó comprendida en el departamento de Mita, pero el 23 de febrero de 1849, este departamento se dividió en tres distritos: Jutiapa, Santa Rosa y Jalapa. Los mismos se suprimieron en 1850, volviendo a sus antiguas jurisdicciones, hasta que se creó el departamento de Jutiapa en 1852.

Posteriormente, debido a que el departamento de Jutiapa era tan grande, por acuerdo del Ejecutivo No. 107 del 24 de noviembre de 1873, su territorio fue dividido, creándose el departamento de Jalapa.

Hasta que se le dio el Título de Ciudad por decreto gubernativo No. 219 del 15 de septiembre de 1921.

Jutiapa, desde los inicios de la época independiente en el siglo XIX, ha sido una zona conflictiva por ser fronteriza, en primer lugar con el Estado de El Salvador y luego con la República del mismo nombre.

Jutiapa cuenta con cuatro puestos fronterizos: Ciudad Pedro de Alvarado en Moyuta, *Valle Nuevo en Jalpatagua*, San Cristóbal Frontera en Atescatempa, Anguiatú en Asunción Mita.

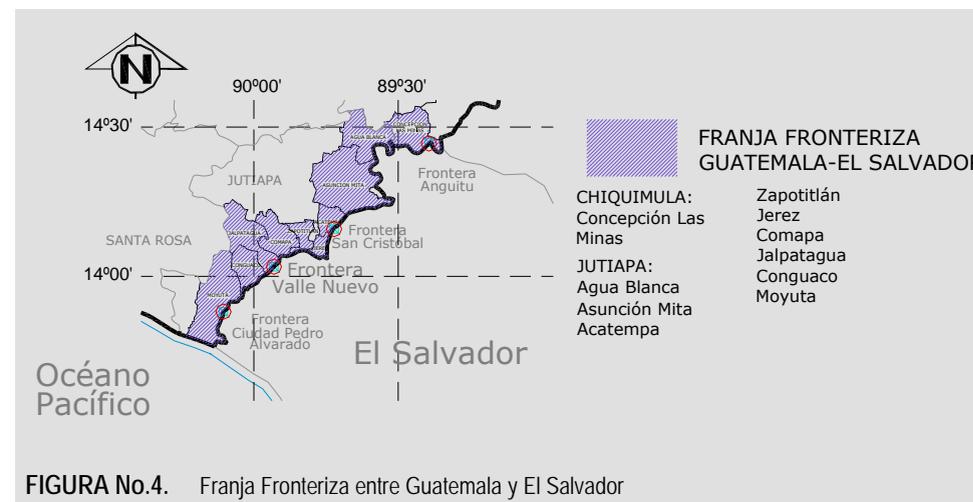


FIGURA No.4. Franja Fronteriza entre Guatemala y El Salvador

MUNICIPIO JALPATAGUA

Durante el período indígena, Jalpatagua era una población integrada por razas indómitas de Pipiles y Pocomanes. Con el nombre de Xalpatagua y perteneciente al curato de San Pedro Conguaco. Figuró sin número de tributarios ni habitantes, según documento publicado por el Archivo General de Centroamérica en la Alcaldía Mayor de Escuintla, en el "Estado de curatos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal y Audiencia de la Contaduría de Cuentas del 8 de julio de 1906".

Jalpatagua pasó a formar parte del distrito de Jutiapa, pero estos distritos dejaron de existir por Decreto Ley del 9 de octubre de 1850, en el cual se dispuso que los respectivos pueblos volviesen a la jurisdicción que habían tenido con anterioridad. Al crearse el departamento de Jutiapa en 1852, se mencionó a Jalpatagua dentro de los pueblos que lo integraban, pero fue suprimido como tal por Acuerdo Gubernativo del 18 de diciembre de 1883 y se restableció el Municipio por medio del Acuerdo Gubernativo del 30 de enero de 1886⁸.

ETIMOLOGÍA

No se puede decir con seguridad cual es la etimología de Jalpatagua, sin embargo, puede indicarse que es posible que provenga de las voces náhuatl Jal = aspiración de; atl = agua; patlaguac = ancho; o sea río ancho, en caso que viniera de Jalpatlaguac.

⁸ Comisión de Recopilación, Maestros de las Comunidades del Municipio, Monografía del Municipio de Jalpatagua. Agosto 1993.

La fiesta patronal del Municipio se celebra del 17 al 22 de diciembre, en honor a Santo Tomás Apóstol. La cabecera de Jalpatagua a fines del siglo XVIII fue la sede de la feria de ganado que se había venido celebrando en la Lagunilla, hoy finca Cerro Redondo de Barberena Santa Rosa.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Debido a su posición, emigraron personas de diferentes lugares para crear una nueva comunidad, desde ese tiempo le denominaron Valle Nuevo.

El caserío Valle Nuevo Frontera ha jugado un papel importante en el desenvolvimiento sociocultural en el pentagrama del desarrollo del valle de Jalpatagua, la cual se ha constituido en un verdadero sincretismo porque allí convergen diferentes culturas, referentes a la cantidad de personas que pasan o viven en el lugar. Su feria titular se celebra del 26 al 28 de enero, en honor a la Medalla Milagrosa (la fecha cambia debido que siempre se busca fin de semana).

Además es propietario de la aduana que también lleva el mismo nombre y pasa por allí el río Paz, que sirve de límite parcial entre El Salvador y Guatemala.

Se puede decir que Valle Nuevo Frontera constituye la Puerta Abierta a Centroamérica.⁹

El edificio de la aduana de Valle Nuevo fue inaugurado el día martes 17 de marzo de 1970. Según punto 4°, acta 66 de la sesión municipal del 18 de noviembre de 1972 publicado en el diario oficial del 9 de enero de 1973.



FOTOGRAFÍA No.6. Aquí se muestra como es la aduana de Valle nuevo Frontera.

4.2 ASPECTO MEDIO FÍSICO – NATURAL

4.2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN

DEPARTAMENTO JUTIAPA

A nivel regional, el Departamento de Jutiapa se encuentra situado en la región IV o Sur Oriental en la República de Guatemala, su cabecera departamental es Jutiapa y limita al Norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula; al Sur con el departamento de Santa Rosa y el Océano Pacífico; y al Este con la República de El Salvador; y al Oeste con el departamento de Santa Rosa.

Se ubica en la latitud 14° 16' 58" y longitud 89° 53' 33". Cuenta con una extensión territorial de 3,219 kilómetros cuadrados. El monumento de elevación se encuentra en la cabecera departamental, a una altura de 905.96 metros sobre el nivel del mar, pero las alturas en todo el departamento oscilan entre los 407 en Asunción Mita y los 1,233 metros en Conguaco. La topografía del departamento es variada, la cual trae también consigo la diversidad de climas, que se puede decir que generalmente va desde cálido hasta templado. Esta cabecera se encuentra a una distancia de 124 kilómetros aproximadamente, de la ciudad capital.

Este departamento cuenta con 17 municipios que son:

CUADRO No. 2	
MUNICIPIOS DE JUTIAPA	
MUNICIPIO	MUNICIPIO
JUTIAPA.	EL PROGRESO.
SANTA CATARINA MITA.	AGUA BLANCA.
ASUNCIÓN MITA.	YUPILTEPEQUE.
ATESCATEMPA.	JEREZ.
EL ADELANTO.	ZAPOTITLAN.
COMAPA.	JALPATAGUA.
CONGUACO.	MOYUTA.
PASACO.	SAN JOSE ACATEMPA.
QUEZADA.	

FUENTE: Geografía Visualizada Guatemala, Editorial Piedra Santa, 2005, Pág.36, 37

⁹ Reyes Mazariegos, Sergio. Ensayo Monográfico de Jalpatagua, 2003.

PRODUCCIÓN

El comercio es importante y, además de hacerse con los departamentos vecinos, se ha verificado también con El Salvador. En el litoral Pacífico, la elaboración de sal constituye asimismo un principal renglón del patrimonio de sus habitantes.

Los bosques del departamento tienen abundantes y preciosas maderas de construcción y de ebanistería, y tanto en ellos, como en los valles, se encuentran muchas plantas medicinales, como ipecacuana, ruibarbo, zarzaparrilla, "canchalagua", quina, espino blanco, del cual se extrae la goma conocida vulgarmente como arábigo, el tamarindo, la cañafistula, cacao, javilla, chilindrón y otras.

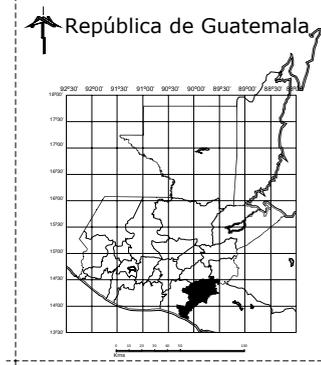
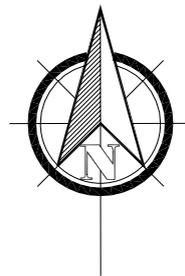
En el aspecto agropecuario, en Jutiapa se produce maíz, maicillo, lenteja, caña de azúcar, tabaco y gran variedad de frutas; así como hay grandes haciendas de ganado vacuno, aunque también es de importancia la crianza del ganado caballar y porcino. Algo importante es la producción de sal en el litoral del Pacífico. Su economía se complementa con las pequeñas industrias manufactureras, las artesanías, el turismo, y la planta procesadora de leche en Asunción Mita.

Jutiapa está dentro de la misma zona física del departamento de Santa Rosa, lo que no es de extrañar que su riqueza.

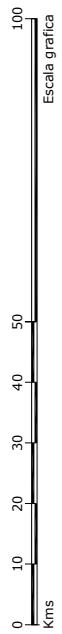
(VER MAPA No.1 Y MAPA No.2)

MAPA No. 1

REPÚBLICA DE GUATEMALA



LOCALIZACIÓN DE LA REGIÓN SUR-ORIENTE



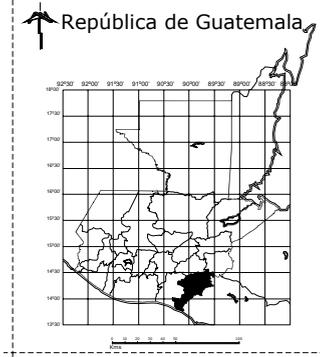
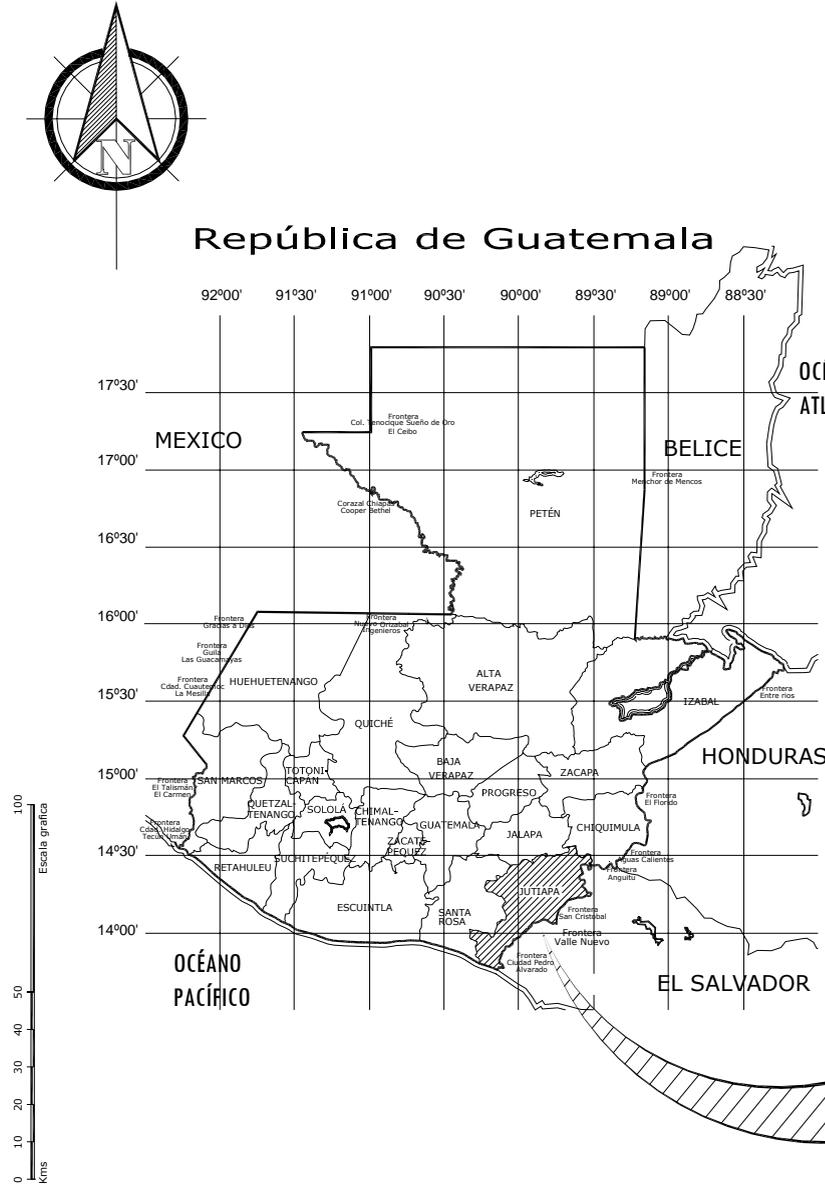
REGIÓN	DEPARTAMENTO
I Metropolitana	Guatemala.
II Norte	Alta Verapaz.
	Baja Verapaz.
	El Progreso.
III Nor-Oriente	Izabal.
	Zacapa.
	Chiquimula.
IV Sur-Oriente	Santa Rosa.
	Jalapa.
	Jutiapa.
	Sacatepéquez.
V Central	Chimaltenango.
	Escuintla.
	Sololá.
	Tonicapán.
VI Sur-Occidente	Quetzaltenango.
	Suchitepéquez.
	Retalhuleu.
	San Marcos.
VII Nor-Occidente	Huehuetenango.
VIII Petén	Quiché.
	Petén.

Según Ley Preliminar de Regionalización Decreto Número 70-86.

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No.2

LOCALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA



MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

- 1- Jutiapa.
- 2- El Progreso.
- 3- Santa Catarina Mita.
- 4- Agua Blanca.
- 5- Asunción Mita.
- 6- Yupiltepeque.
- 7- Atescatempa.
- 8- Jerez.
- 9- El Adelanto.
- 10- Zapotitlán.
- 11- Comapa.
- 12- Jalpatagua.
- 13- Conguaco.
- 14- Moyuta.
- 15- Pasaco.
- 16- San José Acatempa.
- 17- Quesada.

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

MUNICIPIO JALPATAGUA

El municipio de Jalpatagua tiene una extensión territorial de 204km², cuyas colindancias son: al Norte con los municipios de San José Acatempa y Quezada; al Este con los municipios de Jutiapa, Comapa y la República de El Salvador; al Sur con los municipios de Conguaco y Moyuta, al Oeste con los municipios de Oratorio y Moyuta.

La cabecera Municipal distancia 42 kilómetros de la Cabecera Departamental y 102 kilómetros de la Capital de la República, por la carretera interamericana (CA-2). Su localización geográfica corresponde a la Latitud 14°08'02" y la longitud 90°00'35", a 557.41 metros sobre el nivel del mar. En la actualidad se tiene acceso a la cabecera departamental de Jutiapa por la vía del Amatlán, por la ruta CA-8, ruta departamental N-3, ruta CA-1, a una distancia de 35 kilómetros totalmente asfaltada.

(VER MAPA No.3)

DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Se refiere a la integración del Municipio en el momento en que se efectuó el estudio, en comparación con la situación que prevalecía en 1994. En el año 2002, el Municipio se encontraba dividido en un pueblo, catorce aldeas, veinte caseríos, seis fincas y otra población dispersa, las cuales se detallan:

CUADRO No. 3	
DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA DE JALPATAGUA	
LUGAR POBLADO	CATEGORIA
JALPATAGUA.	PUEBLO
ACEITUNO.	ALDEA
AZULCO.	ALDEA
EL SITIO.	ALDEA
EL ZAPOTE.	ALDEA
EL JICARAL.	ALDEA
EL LLANO.	ALDEA
EL PAJONAL.	ALDEA
MONZÓN.	ALDEA
LAS MORITAS.	ALDEA
SAN JERÓNIMO.	ALDEA
SAN FRANCISCO EL ROSARIO.	ALDEA
SAN IXTÁN.	ALDEA
TIERRA BLANCA.	ALDEA
VALLE NUEVO.	ALDEA
EL CUJE.	CASERÍO
EL RETOZADERO.	CASERÍO
EL COCO.	CASERÍO
EL AMATE.	CASERÍO
EL MARIO.	CASERÍO
EL SALVAJE.	CASERÍO
LA PUERTA.	CASERÍO
LA UNIÓN.	CASERÍO
LOS LIMONES.	CASERÍO
SAPUYUCA.	CASERÍO
EL TENAME.	CASERÍO
EL GUAYABO.	CASERÍO
BUENOS AIRES.	CASERÍO
LA CANADA.	CASERÍO
LA TOMA.	CASERÍO
VALLE NUEVO FRONTERA	CASERÍO
PEÑA ASPERA.	CASERÍO
EL ZARZALITO.	CASERÍO
SAN JOSÉ.	CASERÍO
SAN JOSÉ DE LA LOMA.	CASERÍO
LA ESPERANZA.	FINCA
VERSALLES.	FINCA
EL GAVILÁN.	FINCA
LOS OLIVARES.	FINCA
AGUA TIBIA.	FINCA
EL PORVENIR O HATO VIEJO.	FINCA
POBLACIÓN DISPERSA.	OTRA

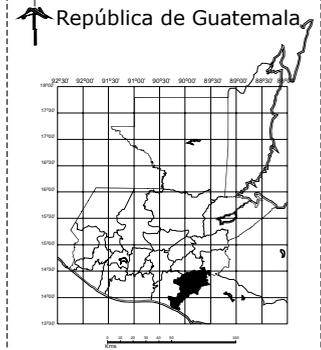
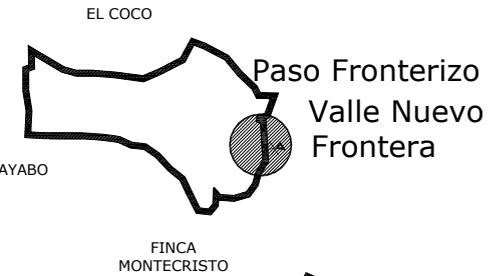
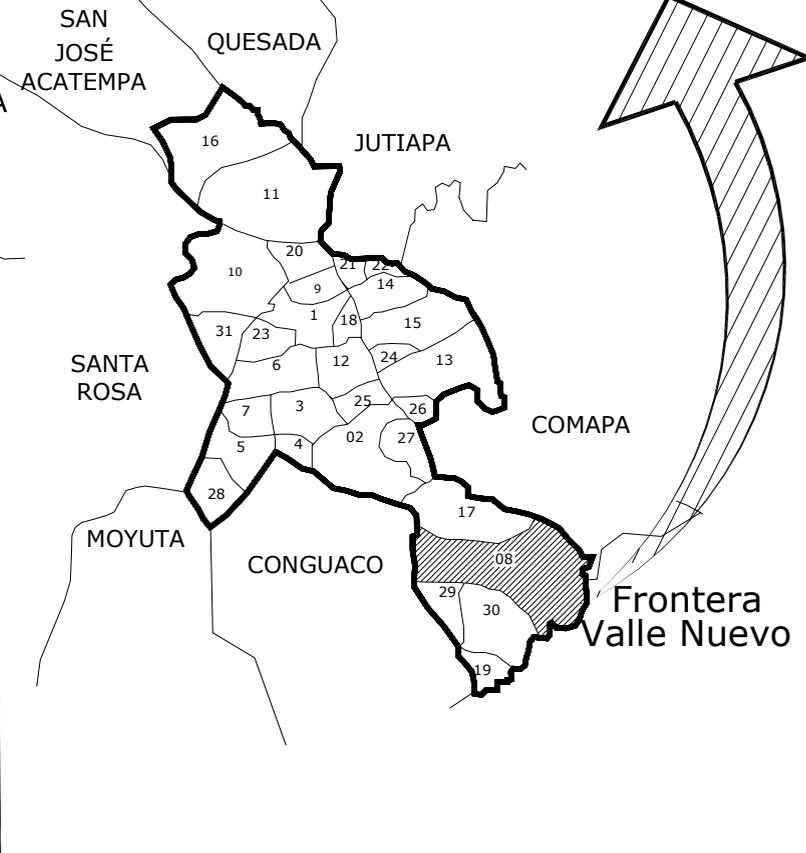
FUENTE: Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, Facultad de Ciencias Económicas, Febrero 2005.

MAPA No.3

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE JALPATAGUA



MUNICIPIO DE JALPATAGUA

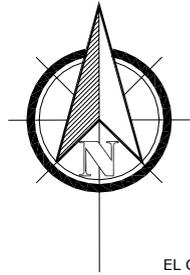


DIVISIÓN POLÍTICA DEL MUNICIPIO DE JALPATAGUA.

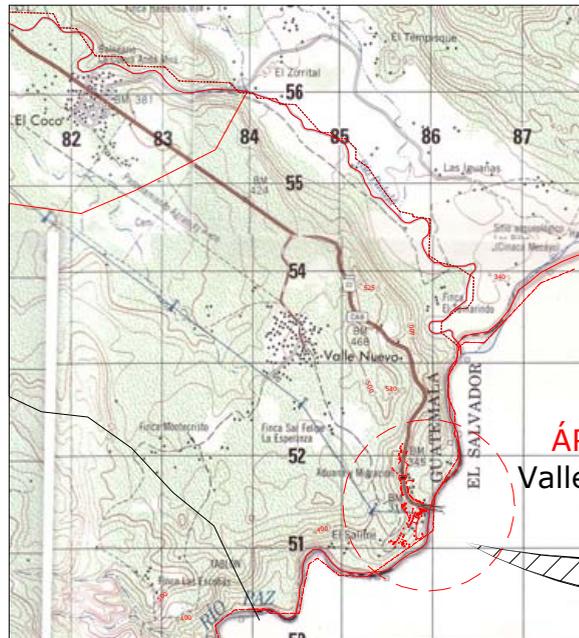
- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Jalpatagua. | 2. Agua Tibia. |
| 3. El Cuje. | 4. Las Moritas. |
| 5. Azulco. | 6. Aceituno. |
| 7. La Unión. | 8. VALLE NUEVO. |
| 9. Sn Fco. | 10. Tierra Blanca. |
| 11. Sn Ixtán. | 12. El Jicaral. |
| 13. Monzón. | 14. Sn Jerónimo. |
| 15. Sapuyuca. | 16. El Pajonal. |
| 17. El Coco. | 18. La Puerta. |
| 19. La Loma. | 20. Los Mangos. |
| 21. Monte Franco. | 22. Los Micones. |
| 23. Los Olivares. | 24. Los Limones. |
| 25. El Tename. | 26. Quevedo. |
| 27. El Zarzalito. | 28. Buenos Aires. |
| 29. El Guayabo. | 30. Finca Monte-Cristo. |
| 31. El Retonadero. | |

MAPA No.4

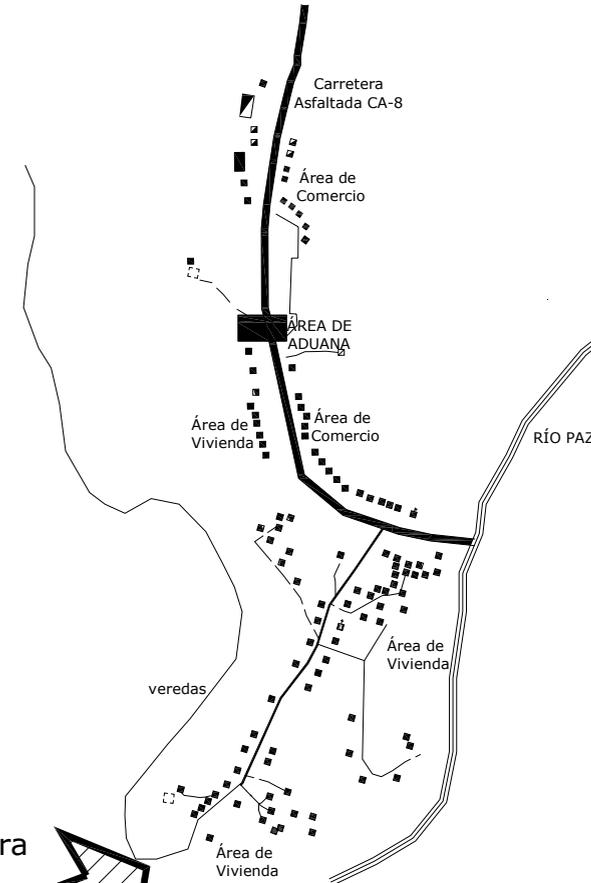
LOCALIZACIÓN DEL CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA



Caserío Valle Nuevo Frontera



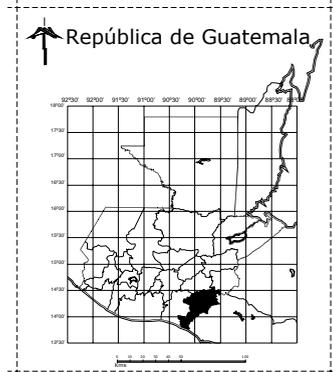
CROQUIS del Caserío de Valle Nuevo Frontera



CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA:

El caserío Valle Nuevo Frontera tiene una extensión territorial de 110,696m², cuyas colindancias son: al Norte con Comapa y Aldea El Coco, al Este con El Salvador, al Sur con el caserío El Guayabo y la Finca Montecristo, al Oeste con Conguaco.

Su distancia del casco urbano de Jalpatagua es de 16 km.



4.2.2 HIDROGRAFÍA

DEPARTAMENTO JUTIAPA

El departamento de Jutiapa tiene varios ríos y riachuelos, entre ellos el río Paz que sirve de línea divisoria con la República de El Salvador, el río Ostúa que atraviesa Santa Catarina Mita y Asunción Mita; el río Tamazulapa en Asunción Mita; El Salado, el de la Virgen y el Paz en el municipio de Jutiapa; el Atescatempa en el municipio del mismo nombre; y el Chingo.

Entre otros ríos que se encuentran en el departamento de Jutiapa están: el Pululá, el Mongoy, Chalchuapa, San Isidro, El Molino, Los esclavos que sirve de límite con Santa Rosa, el Amayito, el Soldado y el Grande.

Asimismo se encuentra el lago de Güija que sirve de límite entre Guatemala y El Salvador, el cual comparten los dos países: una tercera parte es de Guatemala y el resto de El Salvador. También se encuentran las lagunas de Atescatempa, la de Moyuta y Laguna Grande.

MUNICIPIO JALPATAGUA

Cuenta con una considerable capacidad hidrográfica, pero actualmente no se aprovecha adecuadamente, debido a que la mayoría de los productores de la región carecen de sistemas de riego. Esto se debe a la falta de financiamiento, situación que les perjudica al mantener sus tierras ociosas los primeros cuatro meses del año, por lo que cultivan desde mayo hasta diciembre para aprovechar el invierno como sistema de riego natural.

La cantidad de nacimientos, pozas y quebradas garantizan a la población del municipio, el abastecimiento de agua, cuya utilización principal es la del consumo humano. Entre los principales ríos que atraviesan el municipio se encuentra el Pululá, seguido de los ríos Paz, Zapote, La Toma, El Gavilán, El Tename, El Salitre, El Gallo, La Montaña, El Salto, Monte Grande, Quebrada de los Micones y en la Aldea El Coco el nacimiento de agua azufrada "La Cueva de Andá Mirá".

Dentro de las características de los principales ríos se encuentran: El río La Paz, que sirve de límite entre Guatemala y El Salvador, su longitud es de aproximadamente 100 kilómetros y sus afluentes principales son: el río Chalchuapa y el río Pululá. (VER MAPA No. 5)

CUENCA DEL RÍO PAZ¹⁰

Es compartida con El Salvador y la parte Guatemalteca abarca 1,722km², de lo cual sólo el 6% tiene cobertura primaria. La población urbana de la cuenca es el 23% del total y la densidad es de 161 habitantes/km². El caudal medio anual es de 20.4m³/S en la estación el Jobo y la pendiente del cauce es de 1.20%. El periodo de déficit del agua es de 6 meses y la lluvia media anual varía de menos de 1000mm hasta 2400mm.



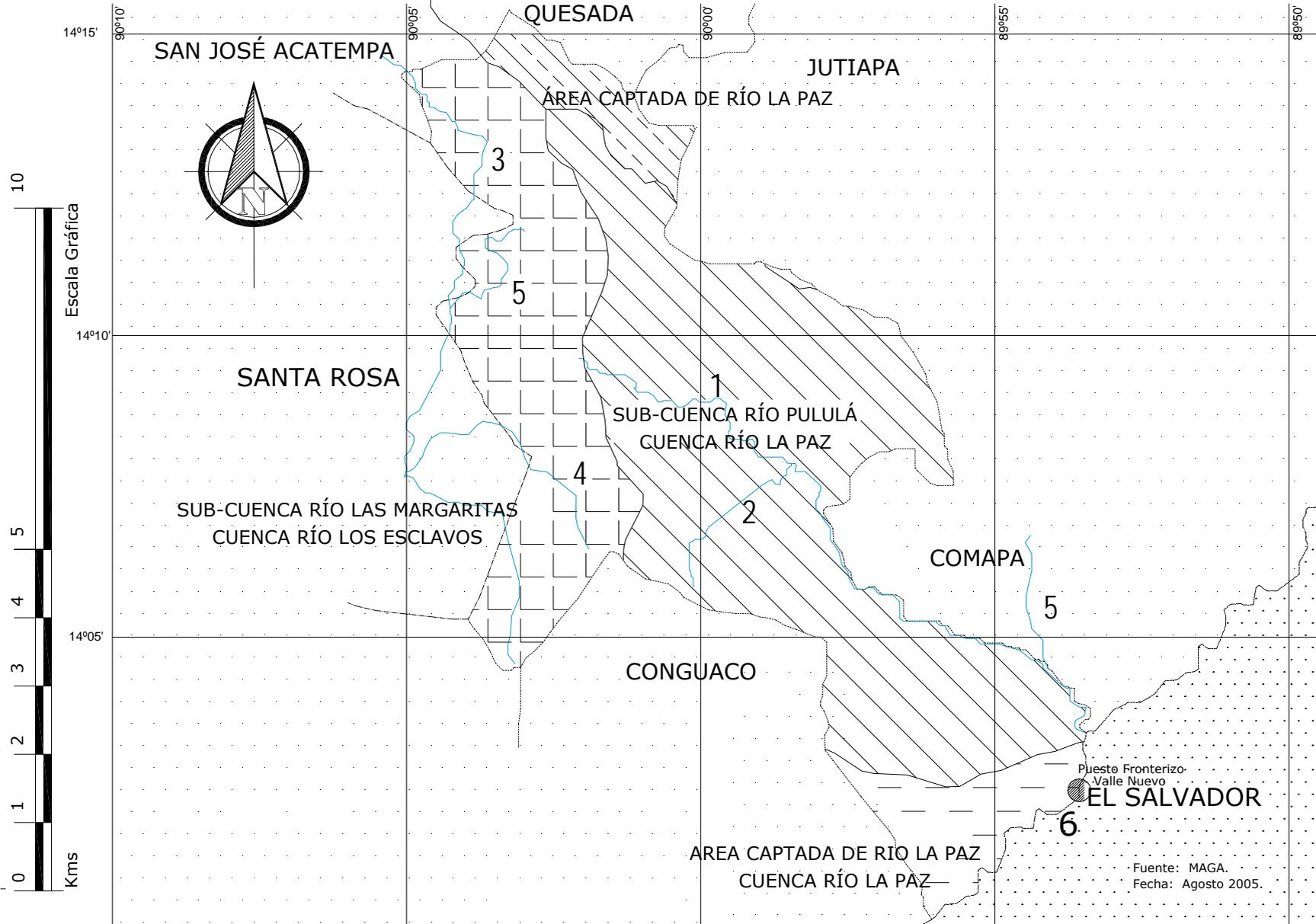
FOTOGRAFÍA No.7. Río Paz límite entre Guatemala y El Salvador.

¹⁰ Programa Universitario de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente. Diagnóstico de los Recursos Naturales y Ambiente. 1993.

MAPA No.5

HIDROGRAFÍA

MUNICIPIO DE JALPATAGUA



SIMBOLOGÍA

- LÍMITE FRONTERIZO.
- LÍMITE DEPARTAMENTAL.
- LÍMITE MUNICIPAL.
- [Diagonal lines] TERRITORIO NACIONAL.
- [Dotted pattern] TERRITORIO SALVADOREÑO.
- [Blue wavy line] CUENCA RÍO LA PAZ.
- [Diagonal lines] ÁREA CAPTADA RÍO LA PAZ.
- [Grid pattern] CUENCA RÍO LOS ESCLAVOS.
- [Dotted pattern] ÁREA CAPTADA RÍO LA PAZ. CUENCA RÍO LA PAZ.

- RÍOS:
1. RÍO PULULÁ.
 2. RÍO TENAME.
 3. RÍO EL AMATILLO.
 4. RÍO LAS MARGARITAS.
 5. RÍO SIN NOMBRE.
 6. RÍO LA PAZ.

Fuente: MAGA.
 Fecha: Agosto 2005.

4.2.3 ZONAS DE VIDA

Unidad climática natural en que se agrupan diferentes asociaciones correspondientes a determinados ámbitos de temperatura, precipitación y humedad.

En Guatemala existe once zonas de vida, identificándose cada una de ellas por medio de una simbología específica, por ejemplo, monte espinoso subtropical se representa por me-S, bosque seco subtropical por bs-S bosque húmedo subtropical (cálido) por bh-S(c).

DEPARTAMENTO JUTIAPA

En este departamento se observan cinco zonas de vida que se identifican por su condición topográfica, siendo éstas:

- bs - S Bosque Seco Subtropical.
- bs - T Bosque seco Tropical.
- bh-S(t) Bosque Húmedo Subtropical Templado.
- bmh-S (c) Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido.
- bh-S(c) Bosque Húmedo Subtropical Cálido.

Sobresalen dos zonas de vida: La zona de bosque muy húmedo subtropical cálido y la zona de bosque muy húmedo Tropical.

En Guatemala hay actualmente más de 100 áreas de protección especial de diferentes categorías de manejo, estando algunas de éstas en proceso de ser legalmente declaradas como áreas protegidas.#

Entre las que se han declarado áreas protegidas para Jutiapa, tenemos las siguientes Reservas Biológicas:

ÁREA	SUPERFICIE	ADMINISTRA
Volcán Moyuta.	No determinada	CONAP
Volcán Chingo.	No determinada	CONAP
Volcán las Víboras.	No determinada	CONAP
Volcán Ixtepeque.	No determinada	CONAP
Volcán Suchitán.	No determinada	CONAP
Volcán Tahual.	No determinada	CONAP.

MUNICIPIO JALPATAGUA

En el municipio se observan tres de las cinco zonas de vida que encontramos en el departamento de Jutiapa que se identifican por su condición topográfica.

(VER MAPA No. 6)

- bh - S (t) Bosque húmedo subtropical templado.
- bh - S(c) Bosque húmedo subtropical cálido.
- bmh - S(c) Bosque muy húmedo subtropical cálido.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

En el caserío se identifica únicamente la zona de vida, bh - S(c) Bosque húmedo subtropical cálido.

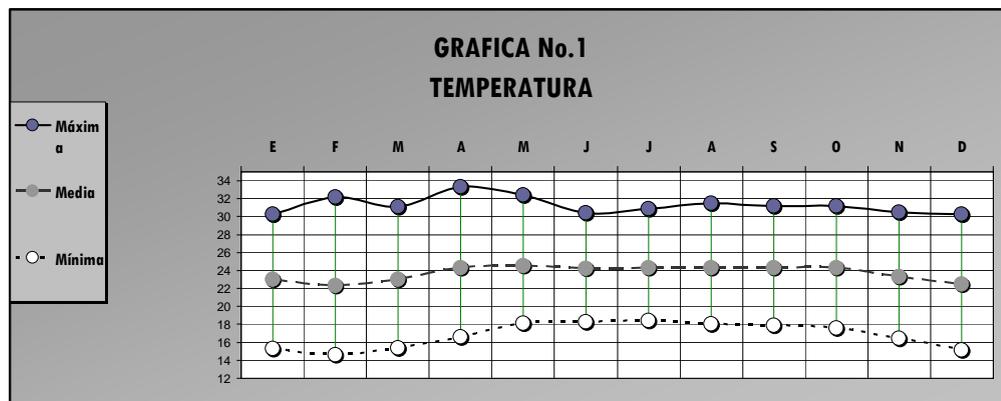
4.2.4 CLIMA

MUNICIPIO JALPATAGUA

Debido a la altura sobre el nivel del mar, prevalece el clima cálido en la mayor parte del territorio, en las partes más altas se puede encontrar clima templado. El verano está comprendido de octubre al mes de abril. En los meses de mayo a septiembre, se presenta el invierno con una precipitación pluvial de aproximadamente 977 centímetros cúbicos; la temperatura promedio oscila entre los 31°C máximo y los 21°C mínimo. (VER MAPA No. 7)

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Debido a la altura sobre el nivel del mar donde se encuentra ubicado el caserío de Valle Nuevo Frontera, prevalece el clima cálido, la precipitación pluvial es de 1200mm promedio anual. La temperatura promedio anual oscila entre los 27°C máxima y 20°C mínima. La evapo – transpiración potencial puede estimarse en promedio de 0.95.



4.2.4.1 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

MUNICIPIO JALPATAGUA

La región del municipio de Jalpatagua posee una precipitación de 1488mm anuales promedio, distribuidos en los meses de mayo a septiembre.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

La región del caserío de Valle Nuevo Frontera posee una precipitación de 1200mm a 1349mm promedio anual en los meses de mayo a septiembre.



4.2.4.2 HUMEDAD RELATIVA

Por su ubicación geográfica y la vegetación existente en el municipio de Jalpatagua, la humedad relativa promedio que se registra es del 76%, con el valor máximo de 82% durante el mes de octubre y mínimo de 70% en el mes de marzo.

4.2.5 FLORA Y FAUNA

MUNICIPIO JALPATAGUA / CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

FLORA

Es una comunidad vegetal, predominante de árboles u otra vegetación leñosa¹¹, los tipos de bosque que se encuentran en el municipio son: maderables, como conacaste, laurel, guachipilín, madre, cacao, cedro, Ceiba y eucalipto, pueden encontrarse distribuidos en todo el municipio, en cuanto a los frutales, no existen bosques frutales silvestres, pero existen aisladamente especies como, mango, anona, papaya, jocote, marañón, naranjo, nance, limón, café. Cuyos frutos son aprovechables de autoconsumo y la venta, como del tipo secundario encontramos los bosques arbustales y pueden localizarse en el norte del municipio.

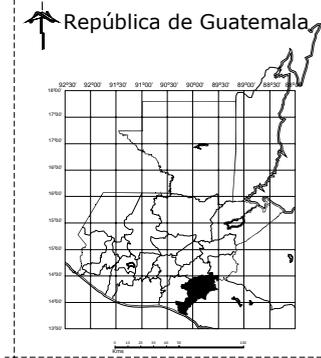
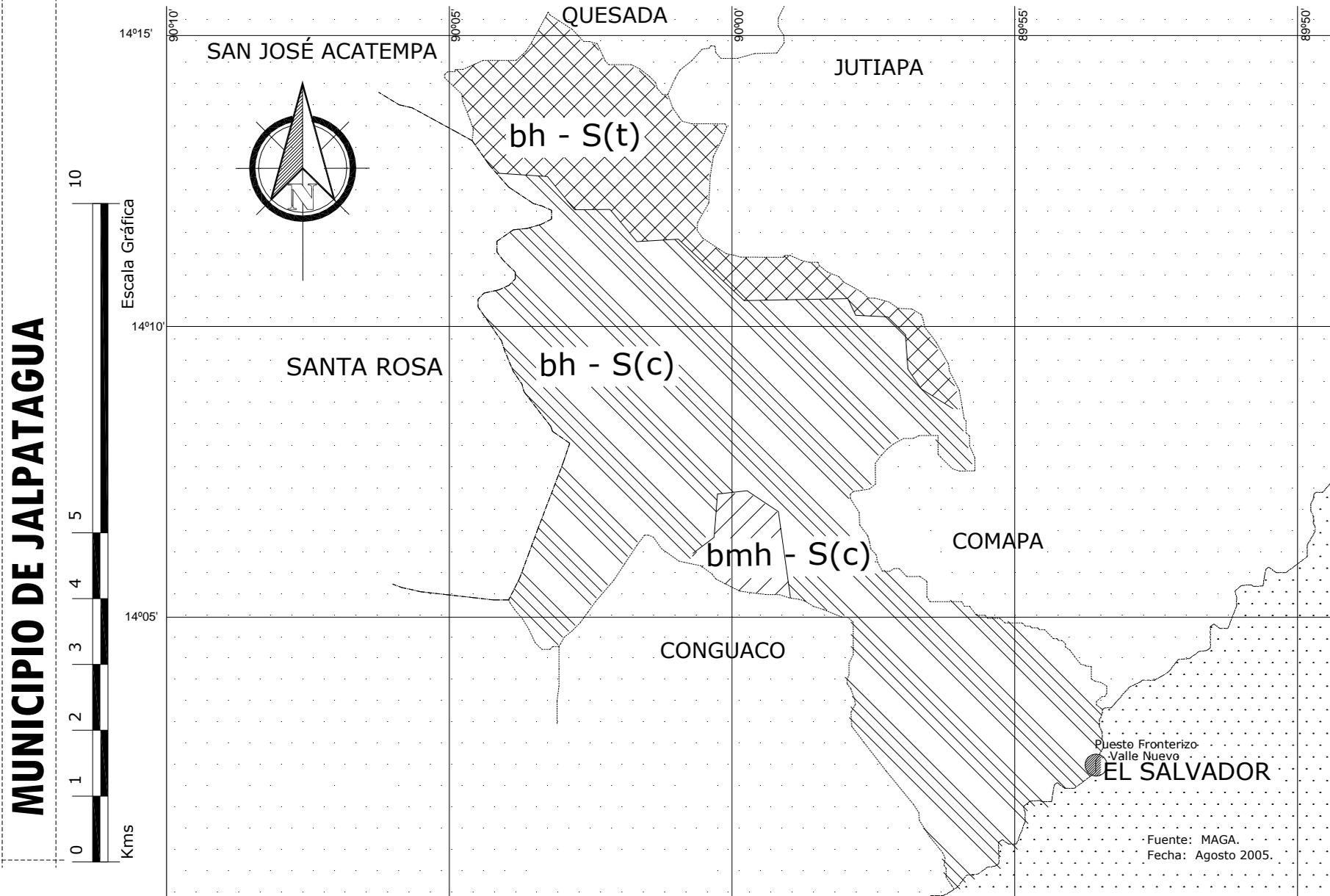
FAUNA

Especies como *Alouatta palliata* (Mono aullador) y el *Ateles geoffroyi* (Mono araña) se extinguieron y pájaros todos están en peligro de extinción en la pendiente y planicie costera, debido a la deforestación (Dary, 1970). No se debe descartar especies que sobreviven como la iguana, zorros, mapaches, conejos, ardillas, gato de monte, tacuazines, palomas y codorniz entre otras que representan una oportunidad de explotación. Las especies acuáticas se reducen significativamente debido a la contaminación, asolvamiento de los cuerpos de agua, uso de biocida y fertilizantes sintéticos porque éstos limitan la reproducción de los ejemplares, que son fuente de alimento de las poblaciones aledañas. Es importante señalar lo beneficioso de la fauna doméstica; las personas se preocupan de hacer crianza de aves de corral: gallinas, patos, pavos, etc., perros, gatos, ganado vacuno, equino y porcino.

¹¹ Ibíd.

MAPA No.6

ZONAS DE VIDA



SIMBOLOGÍA

— LÍMITE FRONTERIZO.

- - - LÍMITE DEPARTAMENTAL.

- - - LÍMITE MUNICIPAL.

TERRITORIO NACIONAL.

TERRITORIO SALVADOREÑO.

BOSQUE HÚMEDO, SUB-TROPICAL (templado)

BOSQUE HÚMEDO, SUB-TROPICAL (cálido)

BOSQUE MUY HÚMEDO, SUB-TROPICAL (cálido)

Puesto Fronterizo
Valle Nuevo
EL SALVADOR

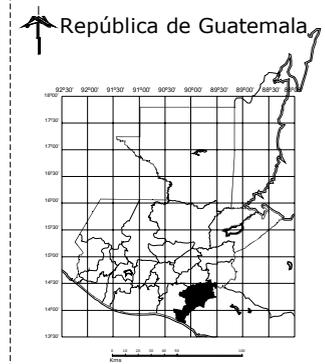
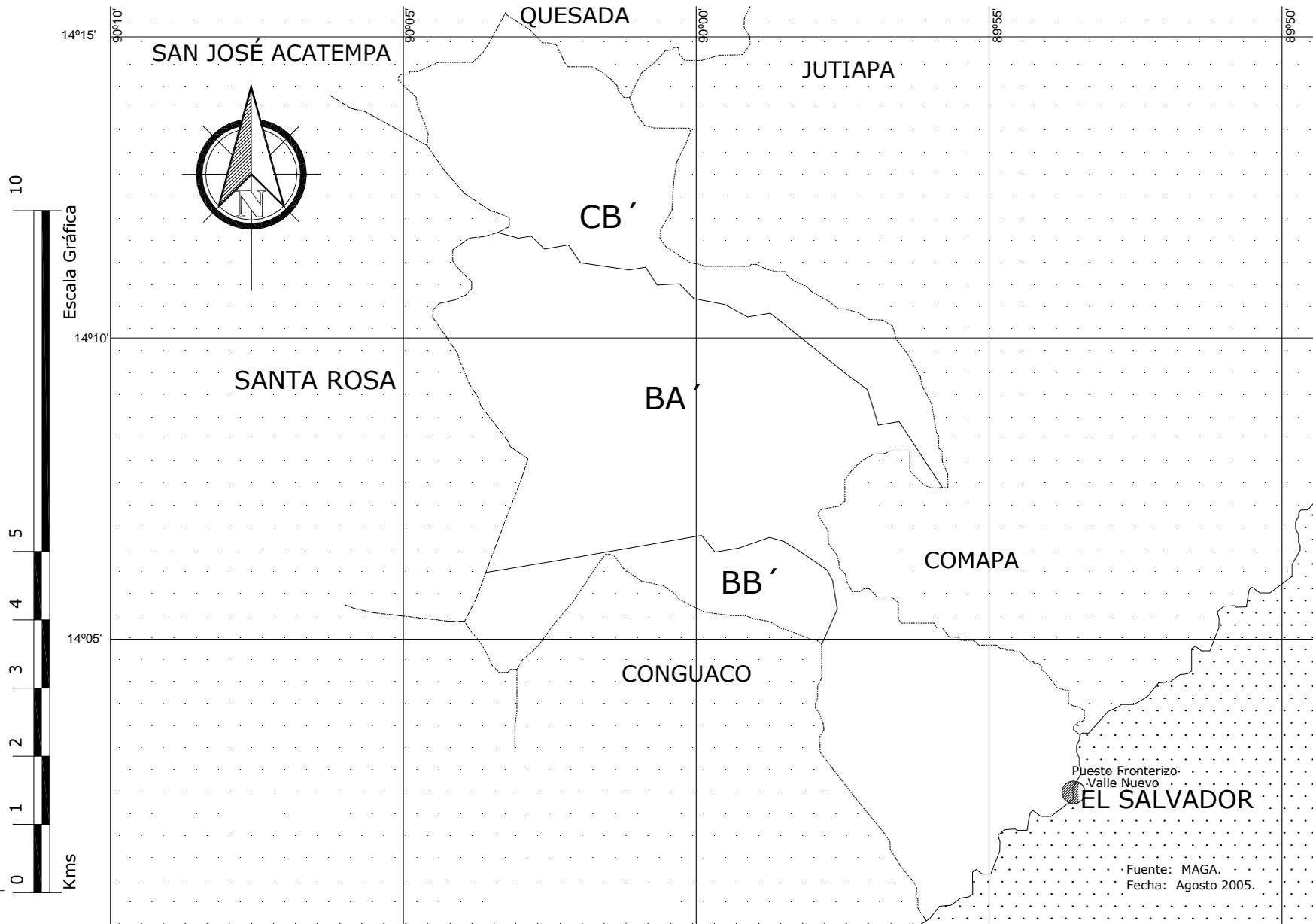
Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

MUNICIPIO DE JALPATAGUA

MAPA No.7

CLIMA

MUNICIPIO DE JALPATAGUA



SIMBOLOGÍA

- LÍMITE FRONTERIZO.
- LÍMITE DEPARTAMENTAL.
- LÍMITE MUNICIPAL.
- TERRITORIO NACIONAL.
- TERRITORIO SALVADOREÑO.

CARACTER DE CLIMA - VEGETACIÓN NATURAL.

- CB' SEMI SECO - PASTIZAL.
- BA' HÚMEDO - BOSQUE.
- BB' HÚMEDO - BOSQUE.

Puesto Fronterizo - Valle Nuevo
EL SALVADOR

Fuente: MAGA.
 Fecha: Agosto 2005.

4.2.6 TOPOGRAFÍA

MUNICIPIO JALPATAGUA

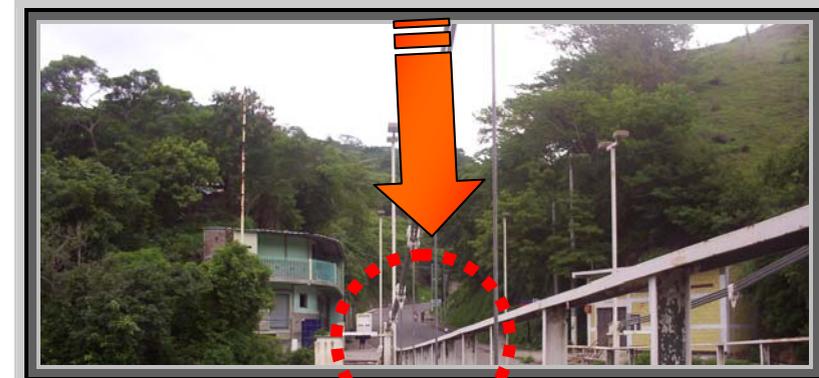
La topografía es accidentada, sus elevaciones son entre 400 y 1,100 metros sobre el nivel del mar y estabulaciones que drenan hacia el sur occidente. En el municipio de Jalpatagua, atraviesa la falla del Motagua que fue la causa del terremoto en el año de 1976. Actualmente esta falla se encuentra activa, prueba de ello es el terremoto ocurrido en El Salvador durante el mes de enero del año 2002 que afectó esta región. (VER MAPA No. 8)

El valle de Jalpatagua es plano en su mayoría y sobresalen pequeñas prolongaciones que forman algunos cerros y montañas entre ellos:

- El Cerro la Campana, en Aldea El Cuje.
- La Montaña Municipal, en Aldea El Jicaral.
- Los Cerritos y el Caspirol, en Aldea El Monzón.
- El Quebratal y El Mariconal, en Aldea El Sitio.
- Los Micones, en Aldea San Jerónimo.
- Los Cerros de Montefresco, en Aldea San Ixtán.
- El Cerro El Pajonal, en Aldea El Pajonal.
- Los Montes de Gavilán, en Aldeas San Jerónimo y El Zapote.
- Los Cerros del Astillero, en Aldeas El Jicaral y El Cuje.
- Los Cerros del Tempisque y El Coyol, en Aldea El Coco.
- Los Cerros del Bonete y Montecristo, en Valle Nuevo estos colindan con el municipio de Conguaco.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

El caserío Valle Nuevo Frontera, la topografía es quebrada con elevaciones de 400 a 500 msnm. (VER MAPA No. 9)



FOTOGRAFÍA No.8. Se puede observar que la carretera CA-8 pasa en medio de la montaña.

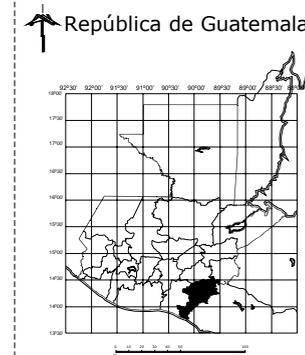
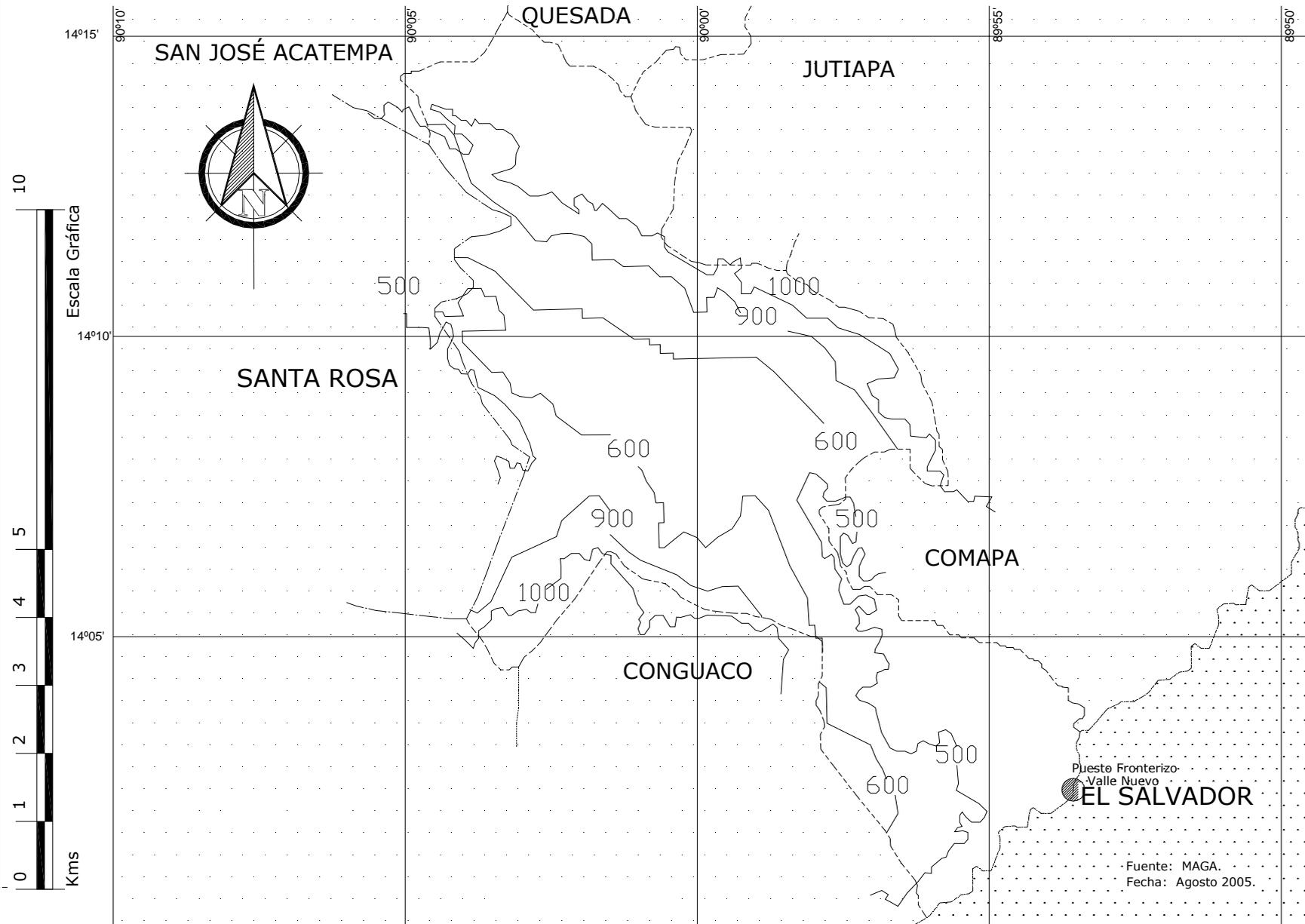


FOTOGRAFÍA No.9. Se puede observar que la pendiente es bastante pronunciada.

MAPA No.8

TOPOGRAFÍA

MUNICIPIO DE JALPATAGUA



SIMBOLOGÍA

--- LÍMITE FRONTERIZO.

--- LÍMITE DEPARTAMENTAL.

--- LÍMITE MUNICIPAL.

TERRITORIO NACIONAL.

TERRITORIO SALVADOREÑO.

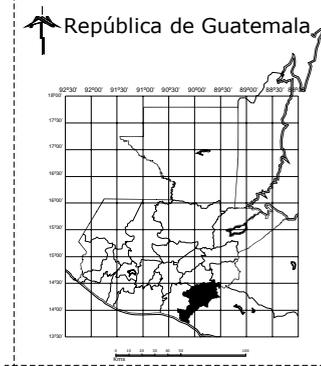
La topografía en el caserío de Valle Nuevo Frontera es accidentada, sus elevaciones son entre 400 y 1000 metros sobre el nivel del mar.

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No.9

TOPOGRAFÍA

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA



SIMBOLOGÍA

- Vivienda Unifamiliar.
- Comercio o Vivienda.
- Vivienda y Comercio.
- Escuela Primaria.
- Iglesia Evangélica.
- Vivienda en Construcción.
- Curvas de Nivel.
- Pendiente Pronunciada.
- Vialidad Primaria CA-8. (carretera asfaltada)
- Vialidad Secundaria. (calle adoquinada)
- Veredas. (camino de terracería)

Fuente: IGN.
Fecha: Agosto 2005.

4.2.7 GEOLOGÍA

La geología se refiere a los orígenes de los suelos, la era de inicio de su formación, y además se pueden identificar las fallas sísmicas y los volcanes que se encuentran en cada departamento.

DEPARTAMENTO JUTIAPA

Se puede encontrar en pequeñas partes de su territorio, carbonatos neocomianos - campanianos que incluye formaciones Cobán, Ixcoy, Campur, Sierra Madre y grupo Yojoa (Ksd); los Aluviones Cuaternarios (Qa); rocas volcánicas sin dividir, predominantemente Mio-Plioceno, incluye Tobas, Coladas de lava, material lahárico y sedimentos volcánicos del período Terciario (Tv); Rocas volcánicas, incluye coladas de lava, material lahárico, tobas y edificios volcánicos del período Cuaternario (Qv); Rellenos y cubiertas gruesas de cenizas pómez de origen diverso (Qp). Además se encuentran fallas geológicas, siendo la más importante *la falla de Jalpatagua*, así como varios conos volcánicos.

MUNICIPIO JALPATAGUA

Con respecto a la falla de Jalpatagua, su principal sistema es en dirección N45°O., está representado por el sistema de fallas a lo largo de un 80% del corredor, también los sistemas de las fallas normales afectan el cinturón volcánico al sur oriente de la ciudad. En el municipio encontramos formaciones de aluviones cuaternarios (rocas sedimentarias: formadas en la superficie por acumulaciones de lodo, arena y grava) Qa, terciarios rocas volcánicas (rocas ígneas: formadas por la solidificación de magma que es un material fundido y rocas metamórficas formadas por la alteración de rocas ígneas y sedimentarias) Tv, cuaternarios rocas volcánicas(rocas ígneas y rocas metamórficas)Qv, cuaternario rellenos y cubiertas(rocas ígneas y rocas metamórficas) Qp. (VER MAPA No. 10)

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Se encuentra formaciones de aluviones cuaternarios (rocas sedimentarias) Qa, y cuaternarios rocas volcánicas (rocas ígneas y rocas metamórficas) Qv.

4.2.8 TIPO DE SUELO

MUNICIPIO JALPATAGUA

Se caracteriza por una serie de abanicos aluviales (suelos jóvenes y livianos localizados en algunas llanuras de inundación) traslapados de material lanzado por los volcanes en época relativamente reciente; los suelos de este Municipio son clasificados:

- El grupo de suelo del área central es de tipo pedregoso, solo apto para pastos y bosques, aunque en el área se encuentra gran cantidad de roca, existen cultivos de maíz, frijol, maicillo, café, arroz y otros.
- En el área de Jalpatagua se encuentra los suelos tipo Guija, Mongoy y Chicaj.# (VER MAPA No. 11)

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Se caracteriza por tener suelos guija: material madre, lava máfica, relieve ondulado, drenaje interno malo, con suelos de color casi negro; su textura y consistencia es arcillosa, su espesor aproximadamente es de 40 a 45cm. El subsuelo es de lava máfica.

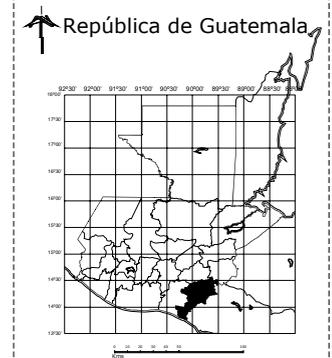
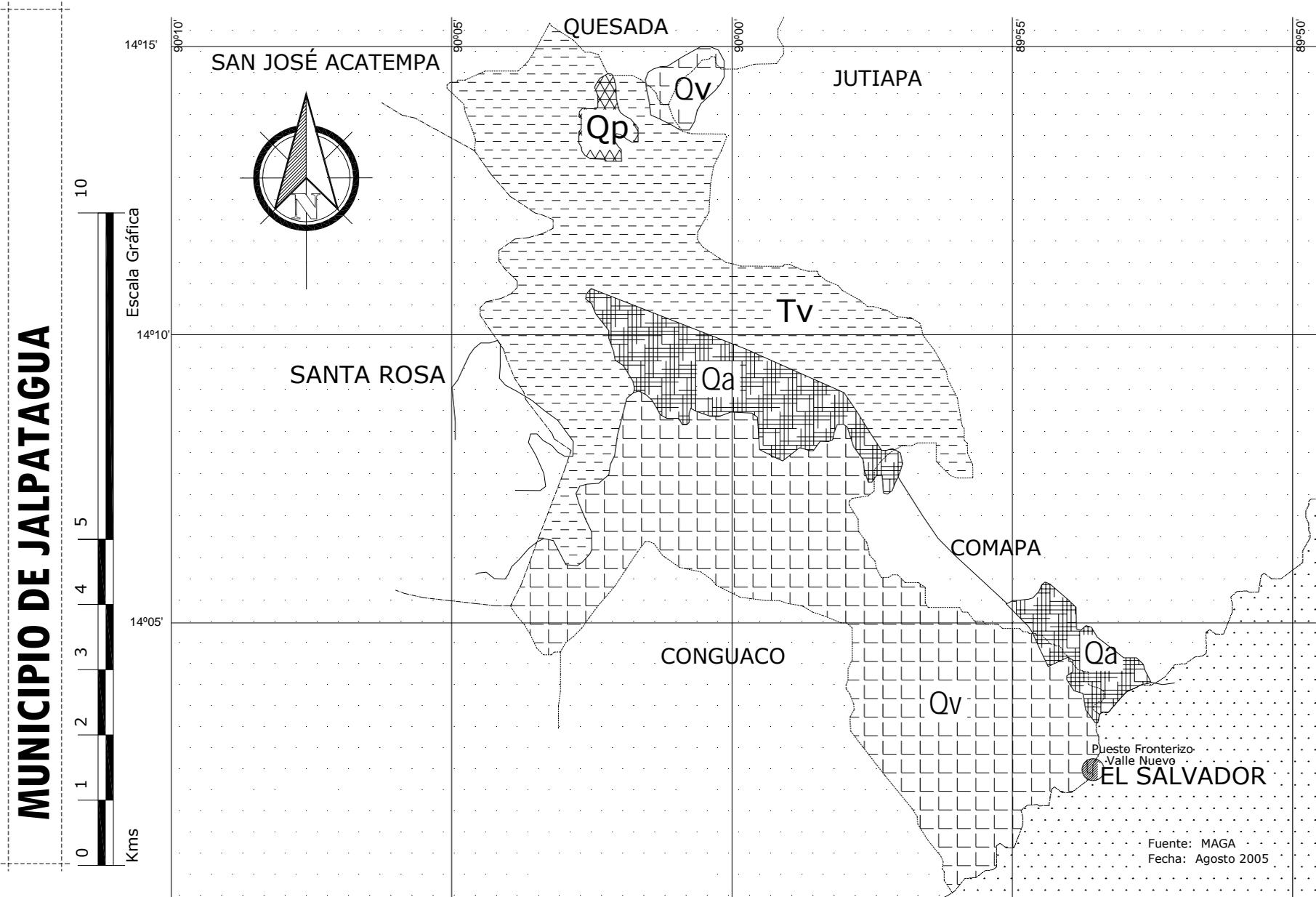


FOTOGRAFÍA No.10. Se puede observar el tipo de suelo que existe en el caserío.

Ver glosario.

MAPA No. 10

GEOLOGÍA



SIMBOLOGÍA

- LÍMITE FRONTERIZO.
- LÍMITE DEPARTAMENTAL.
- - - LÍMITE MUNICIPAL.
- [Cross-hatch pattern] TERRITORIO NACIONAL.
- [Dotted pattern] TERRITORIO SALVADOREÑO.

- [Qa symbol] CUATERNARIO (ALUVIONES CUATERNARIOS)
ROCAS SEDIMENTARIAS.
- [Tv symbol] TERCIARIOS (ROCAS VOLCÁNICAS)
ROCAS IGNEAS Y METAMÓRFICAS.
- [Qv symbol] CUATERNARIO (ROCAS VOLCÁNICAS)
ROCAS IGNEAS Y METAMÓRFICAS.
- [Qp symbol] CUATERNARIO (RELLENOS Y CUBIERTAS)
ROCAS IGNEAS Y METAMÓRFICAS.

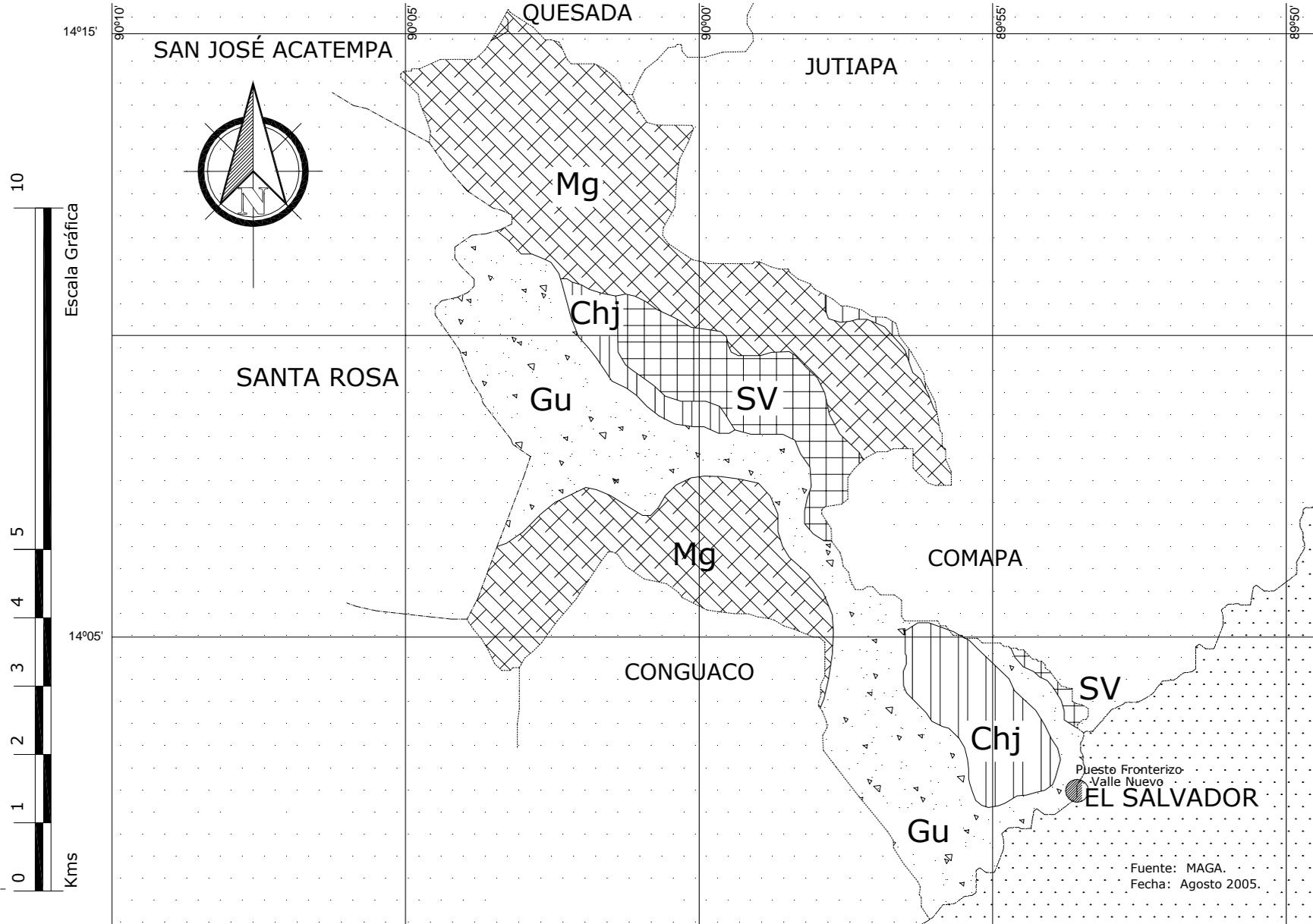
Fuente: MAGA
Fecha: Agosto 2005

MUNICIPIO DE JALPATAGUA

MAPA No. 11

TIPOS DE SUELOS

MUNICIPIO DE JALPATAGUA



SIMBOLOGÍA

--- LÍMITE FRONTERIZO.

--- LÍMITE DEPARTAMENTAL.

--- LÍMITE MUNICIPAL.

-  TERRITORIO NACIONAL
-  TERRITORIO SALVADOREÑO

- Chj** SUELO TIPO - CHICAJ.
ALTURA : MAX. 1200
MIN. 180
AREA KM2 = 5.7688
- Mg** SUELO TIPO - MONGOY.
ALTURA : MAX. -999
MIN. -999
- Gu** SUELO TIPO - GÜJA.
ALTURA : MAX. -999
MIN. -999
- Sv** SUELO TIPO - SUELO DE LOS VALLES.
ALTURA : MAX. -999
MIN. -999

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

4.2.9 AMENAZAS

MUNICIPIO JALPATAGUA / CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

VULNERABILIDAD DESASTRES NATURALES

Está expuesto a desastres naturales como correntadas, derrumbes, desbordamientos de ríos, formación de grietas, huracanes, inundaciones, temporales y terremotos. Estos eventos están asociados al clima, a la posición geográfica, al deterioro ambiental y a la formación geológica, fisiográfica y orográfica, tal es el caso de la falla geológica de Jalpatagua que representa un peligro para el departamento y vecinos. El índice de amenaza de inundación en Jalpatagua es de 0.76%, categoría media.¹² (VER MAPA No. 12)

VULNERABILIDAD POBREZA

En este municipio del nivel de pobreza es de 69.16%. El índice de valor de brecha que le corresponde de total nacional es del 0.30%.

SEQUIAS

Esta amenaza es provocada por los mismos habitantes del lugar. Desde hace 25 años, los bosques han venido con una deforestación de un 50% según investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), por causa de migración de personas, construcción de casas, cultivos agrícolas y crianza de ganado bovino, lo que ha provocado erosiones de los suelos como la erosión eólica, la que ocurre cuando se presentan fuertes vientos. (VER MAPA No. 13)

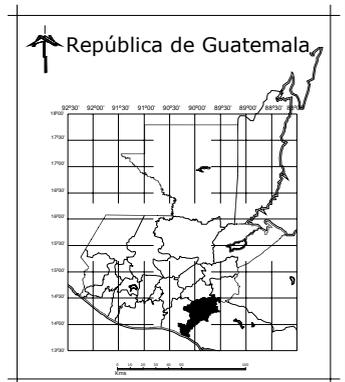
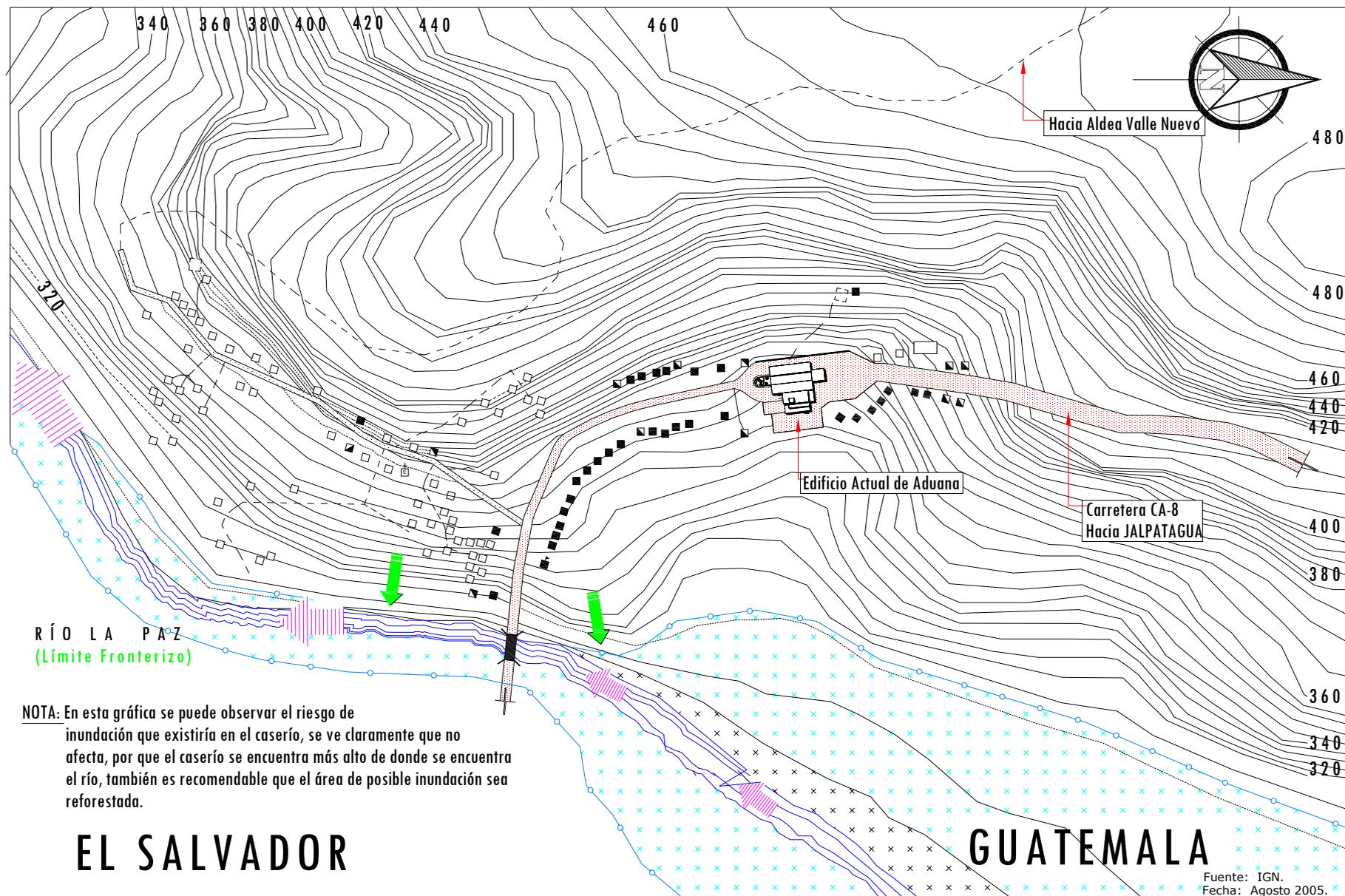


FOTOGRAFÍA No.11. Se puede observar como se ha erosionado el suelo.

¹² SIG-MAGA, Programa de Emergencia por Desastres Naturales, 2001.

MAPA No. 12

VULNERABILIDAD



SIMBOLOGÍA

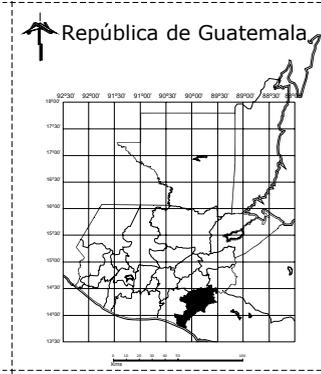
- Vivienda Unifamiliar.
- Comercio o Vivienda.
- ▣ Vivienda y Comercio.
- Escuela Primaria.
- ⊕ Iglesia Evangélica.
- Vivienda en Construcción.
- ▨ Cauce Principal.
- ← Ecorrimientos Secundarios.
- ▬ Río La Paz.
- ▨ Zona Inundable.
- ▬ Pendiente no apta p/ Urbanizar.

NOTA: En esta gráfica se puede observar el riesgo de inundación que existiría en el caserío, se ve claramente que no afecta, por que el caserío se encuentra más alto de donde se encuentra el río, también es recomendable que el área de posible inundación sea reforestada.

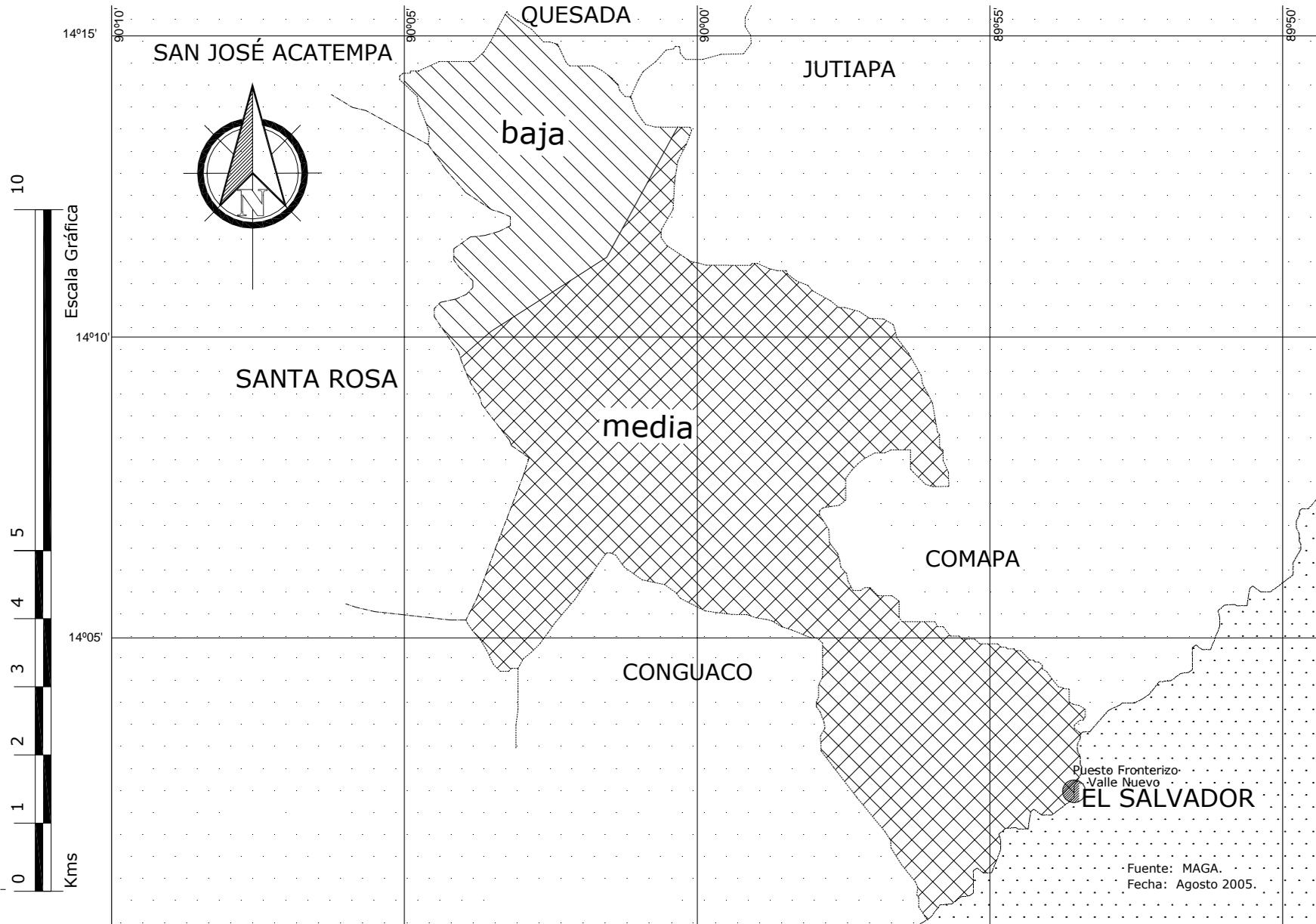
Fuente: IGN.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No. 13

SEQUIAS



MUNICIPIO DE JALPATAGUA



SIMBOLOGÍA

— LÍMITE FRONTERIZO.

- - - LÍMITE DEPARTAMENTAL.

- - - LÍMITE MUNICIPAL.

[Dotted pattern] TERRITORIO NACIONAL.

[Cross-hatched pattern] TERRITORIO SALVADOREÑO.

[Diagonal hatching] BAJA.

[Cross-hatching] MEDIA.

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

4.3 ASPECTOS SOCIALES

4.3.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

MUNICIPIO JALPATAGUA

La población total del municipio es de 22,776 habitantes, de los cuales 7,675 habitantes viven en el área urbana y 15,101 habitantes viven en el área rural. Teniendo un porcentaje de 99% de habitantes ladinos y 1% de habitantes indígenas.¹³

Con una tasa de crecimiento de 2.54 %.

CASERIO VALLE NUEVO FRONTERA

Valle Nuevo Frontera es el 1.43% de la población total del municipio de Jalpatagua. Teniendo un total de 327 habitantes de los cuales 320 es población ladina y 7 habitantes indígenas.

El crecimiento del censo de 1994 al censo del 2002, en un periodo de 8 años, la población ha aumentado en 10 personas, con una tasa de crecimiento de 0.388%, lo cual es una tasa considerablemente baja.

4.3.1.1 DENSIDAD DE POBLACIÓN

MUNICIPIO JALPATAGUA

Se estima una densidad de 124 personas por kilómetro cuadrado, en comparación con el censo poblacional del año 1994, el cual era de 91 habitantes KM², esto representa un 36% de crecimiento en el municipio durante ocho años. Según la comparación con el censo de población del año 1994, se pudo establecer que el área rural la población aumentó el 2%, sin embargo, disminuyó el mismo porcentaje en el área urbana.

CASERIO VALLE NUEVO FRONTERA

Se estima una densidad de 0.029 habitantes por kilómetro cuadrado.

4.3.2 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

MUNICIPIO JALPATAGUA

Contaba para el Censo del 2002, según los datos obtenidos de Instituto Nacional de Estadística (INE). Con 22,776 habitantes con base en el cual se hace la proyección de 30 años.

Siendo formulado de la siguiente manera:

FÓRMULA: $PB = PI (1 + M)^n$ en donde

PB = Población Proyectada.

PI = Población Actual.

M = Tasa de Crecimiento (0.0254%).

n = Número de años.

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2035

PI = 44,833 habitantes

M = 0.0254%

n = 6 años

$PB = PI (1 + M)^n$

$PB = 44,833 (1 + 0.0254)^6$

$PB = 44,833 (1.0254)^6$

$PB = 44,833 (1.162411448)$

PB = 52,114 habitantes

¹³ Instituto Nacional de Estadística INE, Censo Nacional XI de Población 2002, Censo Nacional X de Población, 1994.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Según los datos obtenidos de Instituto Nacional de Estadística (INE) para el Censo del 2002, contaba con 327 habitantes con base el cual se hace la proyección para el año 2035.

FÓRMULA: $PB = PI (1 + M)^n$ en donde

- PB = Población Proyectada.
- PI = Población Actual.
- M = Tasa de Crecimiento (0.0038%).
- n = Número de años.

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 2035

- PI = 364 habitantes.
- M = 0.0038%.
- n = 6 años.
- $PB = PI (1 + M)^n$.
- $PB = 364 (1 + 0.0038)^6$.
- $PB = 364 (1.0038)^6$.
- $PB = 364(1.023017701)$.
- PB = 373 habitantes**

4.3.3 IDIOMA

El idioma predominante de la población es el español.

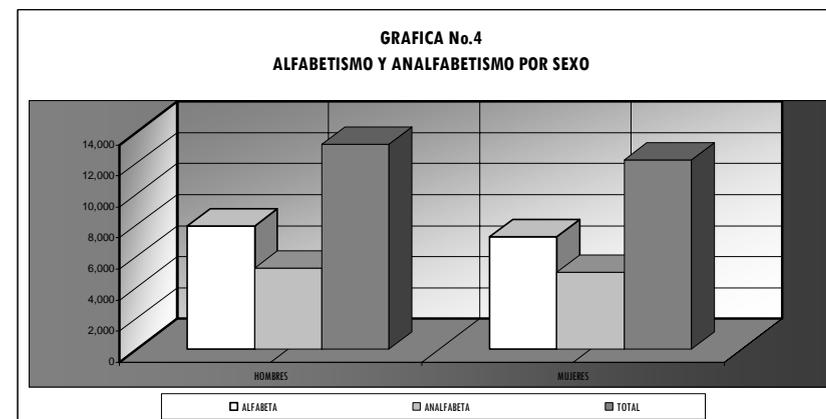
4.3.4 EDUCACIÓN

MUNICIPIO JALPATAGUA

En términos generales el nivel de educación es bajo, el 40% de las personas es analfabeto y el 60% tiene como mínimo la educación primaria. Según la Delegación Departamental de -CONALFA- se determinó que el 35.97% de personas del municipio son analfabetas.

CUADRO No. 4			
ALFABETISMO Y ANALFABETISMO X SEXO			
POBLACIÓN	ALFABETA	ANALFABETA	TOTAL
HOMBRES.	7,949	5,227	13,175
MUJERES.	7,216	4,955	12,172
TOTAL	15,165	10,182	25,347

FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).



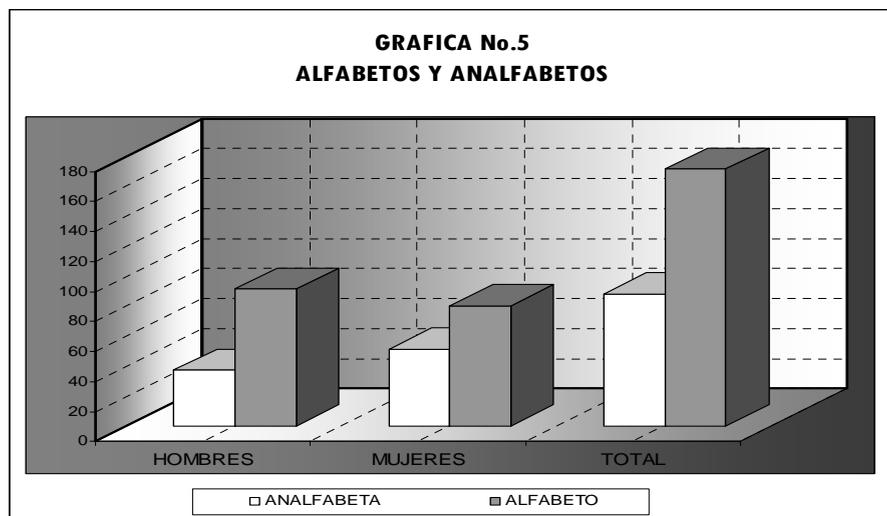
FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

En el cuadro No.5 se observa que el nivel de educación es el 33% de las personas son analfabetas y el 67% son alfabetos. En el área rural, los niños forman parte del ingreso familiar, debido a que trabajan para el sostenimiento de su familia y ayudan a sus padres en las labores domésticas y agrícolas, lo que ocasiona el ausentismo o deserción escolar.

CUADRO No. 5			
ALFABETISMO Y ANALFABETISMO X SEXO			
ALFABETISMO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
ANALFABETA.	37	51	88
ALFABETO.	91	80	171
TOTAL	128	131	259

FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).



FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

NIVEL PRIMARIO / PRE- PRIMARIO

La comunidad cuenta con una escuela, que se encuentra ubicada dentro de la comunidad.

Esta escuela atiende a 3 niños de PRE-primaria y a 81 de nivel primario. La escuela cuenta con 3 aulas, los cuales se distribuyen de la siguiente manera: un maestro atiende a PRE- primaria, primero y segundo, otro maestro atiende a tercero y cuarto, y otro maestro atiende quinto y sexto. El centro educativo presenta varias carencias, principalmente mobiliario y material didáctico.

NIVEL SECUNDARIO

En el Caserío de Valle Nuevo Frontera hay 35 jóvenes y 20 señoritas que se encuentran estudiando básico en Jalpatagua, además hay 12 jóvenes y 6 señoritas estudiando el nivel diversificado y 1 joven el nivel superior. Las causas de la inasistencia escolar son, por falta de recursos económicos, hay otros jóvenes que tienen que trabajar, otros porque no les gusta asistir a la escuela.

CUADRO No. 6	
NIVEL DE ESCOLARIDAD	
NIVEL	TOTAL
NINGUNO.	85
PRE- PRIMARIA.	3
PRIMARIA 1-3.	81
PRIMARIA 4-6.	55
MEDIA 1-3.	16
MEDIA 4-7.	18
SUPERIOR	1

FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

4.3.5 VIVIENDA

MUNICIPIO JALPATAGUA

La situación de vivienda en el municipio, aunque no es deficitaria en cantidad, si lo es en cuanto a la calidad para habitar en ellas. Están construidas de materiales no aptos y servicios básicos inexistentes. Los factores que más condicionan la posibilidad de poseer vivienda están determinados por la localización, ya sea en el área urbana o en la rural; el nivel de ingresos del núcleo familiar, los servicios que poseen la vivienda, tales como agua y energía eléctrica; otro factor importante es la facilidad de transporte. Es evidente que los sectores más empobrecidos son los que disponen de casas menos adecuadas según se pudo observar.

Se determinó que de las 460 viviendas el 84% corresponde al tipo de vivienda “casa formal” es decir aquella vivienda que ha sido construida para el alojamiento de uno o dos hogares, su construcción se encuentra rodeada de paredes divisorias, muros, cercas, jardines o terrenos que separan una casa de la otra. El tipo de vivienda informal corresponde a un 12% que se caracteriza por estar construida con materiales naturales de la región, el techo de paja o palma y piso de tierra. En un porcentaje menor 4% se estableció la existencia de viviendas del tipo casa improvisada que consiste en una construcción independiente construida provisionalmente con materiales de desecho.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Existen 90 casas de las cuales 84 son casas formales, 5 casas improvisadas y 1 de otro tipo. Según el censo realizado en año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

CUADRO No. 7	
TIPO DE VIVIENDA	
TIPO	TOTAL
CASA FORMAL.	84
CASA IMPROVISADA.	5
OTRO TIPO.	1
TOTAL	90

FUENTE: CENSO NACIONAL XI DE POBLACIÓN, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (INE).



FOTOGRAFÍA No.12. Vivienda en el Caserío de Valle Nuevo Frontera.

4.3.6 RELIGIÓN

MUNICIPIO JALPATAGUA

El municipio se identifica con la religión Católica y la religión Evangélica.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

La comunidad se identifica religiosamente de la siguiente manera: Existen personas de la religión evangélica y católica. Aunque en el caserío sólo hay una iglesia evangélica.

4.3.7 CAUSAS DE MORTALIDAD

MUNICIPIO JALPATAGUA / CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

La salud de los habitantes del área es precaria, no se cuenta con recursos económicos para el tratamiento de enfermedades. En caso de emergencia los pacientes son trasladados al hospital de Jutiapa, Cuilapa y Ahuachapán, este último se encuentra ubicado en el vecino país de El Salvador.

Entre las enfermedades epidémicas que afectan a la población se puede mencionar las siguientes: sarampión, varicela, dengue, rubéola y entre endémicas la gripe, parasitismo intestinal y otras.

En la actualidad se está construyendo un hospital, que tendrá mucha demanda.

El siguiente cuadro muestra las enfermedades más comunes

CUADRO No. 8					
ENFERMEDADES MÁS COMUNES					
No.	ENFERMEDADES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
1	I.R.A.	2,060	2,553	4,613	29.24
2	PARASITISMO.	1,126	1,347	2,473	15.68
3	ANEMIA.	351	837	1,188	7.53
4	DERMATITIS.	335	458	793	5.03
5	PÉPTICA.	158	345	503	3.19
6	ARTRITIS.	276	517	793	5.03
7	URINARIA.	177	446	623	3.95
8	BRONCONEUMONÍA.	193	205	398	2.52
9	NEURALGIA.	179	331	510	3.23
10	CONJUNTIVITIS.	33	39	72	0.46
11	OTRAS CAUSAS.	1,225	2,332	3,557	22.55
12	CEFALEA.	27	22	49	0.30
13	DIARREA.	94	109	203	1.29
TOTAL		6,234	9,541	15,775	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo de EPS, segundo semestre 2,002

4.3.8 ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

Dentro de las organizaciones comunitarias encontradas durante la investigación se pueden mencionar los comités pro-mejoramiento que se encargan de solicitar asistencia para el desarrollo de proyectos de infraestructura y beneficio de la comunidad a la que pertenecen, los cuales existen en todas las aldeas, sus objetivos son variados, tales como la introducción de agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas y carreteras. Con el apoyo de entidades han logrado llevar a cabo el desarrollo de sus proyectos también en cooperación con las comunidades. Asimismo las juntas escolares que realizan los maestros de las escuelas con los padres de familia contribuyen a exponer las necesidades existentes y gestionar los recursos necesarios ante el Ministerio de Educación.

4.3.9 TRANSPORTE

MUNICIPIO JALPATAGUA / CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA



FOTOGRAFÍA No.13. Microbuses que van hacia Jalpatagua y a la Aldea El Coco.

Existen varias líneas de transporte que con horario fijo sale varias veces a1 día de la ciudad capital y que hacen el recorrido en unas 2 1/2 horas, pudiendo hacer el viaje, ya sea vía la cabecera de Jutiapa o la de Moyuta. Jalpatagua cuenta también con caminos municipales, vecinales, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos. Asimismo cuenta con microbuses que viajan de la Cabecera Municipal hacia la frontera de valle nuevo y a aldea el COCO.

4.3.10 MIGRACIONES

MUNICIPIO JALPATAGUA / CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Debido a la escasez de fuentes de trabajo, los pobladores del municipio de Jalpatagua se desplazan hacia otros centros poblados en busca de mejores oportunidades, a esto se le denomina migración interna, cuando atraviesan los límites geográficos del país se le denomina migración externa. La emigración según estimaciones realizadas con base en la información proporcionada por la muestra, se establece que un 24% de los hogares tienen familiares en el extranjero. Con el resto de la inmigración se estima que un 3% del total de la población es indígena los que se han incorporado al municipio con la instalación de pequeños negocios de artículos de consumo diario, lo que les permite cubrir la demanda existente.

4.4 ASPECTO ECONÓMICO

4.4.1 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

MUNICIPIO JALPATAGUA

El censo nacional de población realizado por Instituto Nacional de Estadística (INE.) La población económicamente activa en el año 2004 en el municipio de jalpatagua es de 989 habitantes que equivale al 29% de la población económicamente activa y ésta se distribuye de la siguiente manera el 18% de la población total son los hombre que equivale a 590 habitantes y el 11% son las mujeres que equivale a 399 habitantes.

De la población económicamente inactiva la mayoría son amas de casa y estudiantes.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

La población económicamente activa del caserío es de 59 habitantes que equivale al 18% de la población total de l caserío.

Y ésta se distribuye de la siguiente manera: hombres son 41 que equivalentes a 13% de la población y mujeres son 18 que equivale a 5%.

4.4.2 ACTIVIDAD COMERCIAL FINANCIERA

MUNICIPIO JALPATAGUA / CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

La actividad comercial del municipio, se basa fundamentalmente en el libre comercio y libertad de transacción, quien ofrece diversidad de mercancías para la reventa. El grado de desarrollo de la actividad comercial se caracteriza por ser incipiente y por un sistema de distribución comercial constituida fundamentalmente por pequeñas tiendas, las cuales se conocían con el nombre de pulperías, tienda el Edén, Corazón de Jesús, Tienda Karina, que constituyen parte de la historia del municipio, pero a partir del año 1990 con el auge de los mercados del agricultor en el gobierno del Lic. Vinicio Cerezo, se dio inicio a la inmigración de personas del occidente del país, motivo por el cual se incremento progresivamente el comercio. Sus principales consumidores son los habitantes del municipio, aldeas y caseríos. Actualmente el municipio no cuenta con un mercado, los sábados se realiza el día de plaza, que se forma en algunas calles y avenidas del casco urbano, integrado por varios comerciantes.

Los principales productos que se obtienen son; artículos de primera necesidad, hortalizas, frutas, verduras y granos básicos.

La mayor cantidad de productos que se consumen dentro del municipio son abastecidos por distribuidores mayoristas que proceden principalmente de la ciudad capital, Cuilapa, Jutiapa, Jalapa, Barberena y Jalpatagua, según lo observado los únicos distribuidores directos que reparten sus productos en el municipio son las empresas comercializadoras de bebidas gaseosas, cervezas, agua pura, materiales de construcción y productos agrícolas.

CUADRO No. 9						
DESCRIPCIÓN DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA						
DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA			POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
JALPATAGUA.	989	590	399	1805	595	1110
VALLE NUEVO FRONTERA.	59	41	18	200	87	113

FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística (INE)

PRINCIPALES PRODUCTOS QUE IMPORTAN AL MUNICIPIO

A continuación se presenta el cuadro que muestra los principales productos que se importan:

CUADRO No. 10		
PRINCIPALES PRODUCTOS DE IMPORTACIÓN		
No.	PRODUCTO	IMPORTADO DE
1	ABARROTOS.	MUNICIPIO DE CUILAPA, SANTA ROSA.
2	ACEITES, FIDEOS, CONSOMÉ, JUGOS.	CIUDAD CAPITAL.
3	ARTÍCULOS DE FERRETERÍA.	CIUDAD CAPITAL.
4	ARTÍCULOS DE LIMPIEZA.	CIUDAD CAPITAL.
5	BEBIDAS GASEOSAS, ALCOHÓLICAS Y OTRAS.	CIUDAD CAPITAL.
6	CALZADO Y VESTUARIO.	CIUDAD CAPITAL.
7	CEREALES.	DEPARTAMENTO DE JALAPA.
8	COMBUSTIBLES Y FERTILIZANTES.	CIUDAD CAPITAL.
9	FRUTAS, VERDURAS Y HORTALIZAS.	CIUDAD CAPITAL.
10	HUEVOS.	MUNICIPIO DE CUILAPA, SANTA ROSA.
11	LECHE EN BOLSA.	CIUDAD CAPITAL.
12	MEDICAMENTOS.	CIUDAD CAPITAL.
13	PAÑALES.	CIUDAD CAPITAL.
14	REPUESTOS PARA VEHÍCULOS.	CIUDAD CAPITAL.
15	SEMILLAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS.	CIUDAD CAPITAL.

FUENTE: Investigación de campo Grupo de EPS, segundo semestre 2,002.

En la rama de construcción del municipio existe solamente dos empresas fabricantes de block y estos materiales de construcción representan otro rubro considerable de importación, debido a que no cubren la demanda completa del municipio.

PRINCIPALES PRODUCTOS QUE EXPORTAN DEL MUNICIPIO

La producción principal es generada por tres actividades productivas: agrícola, pecuaria y artesanal.

CUADRO No. 11		
PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN		
No.	PRODUCTO	EXPORTADO A
1	ARROZ.	MUNICIPIO DEL PROGRESO, JUTIAPA.
2	CHILE PIMIENTO.	REPÚBLICA DE EL SALVADOR.
3	CREMA.	REPÚBLICA DE EL SALVADOR Y OTROS MUNICIPIOS.
4	FRÍJOL.	REPÚBLICA DE EL SALVADOR Y CIUDAD CAPITAL.
5	GANADO.	REPÚBLICA DE EL SALVADOR Y CIUDAD CAPITAL.
6	LECHE.	REPÚBLICA DE EL SALVADOR Y OTROS MUNICIPIOS.
7	MAÍZ.	REPÚBLICA DE EL SALVADOR Y CIUDAD CAPITAL.
8	MATERIALES CONSTRUCCIÓN.	OTROS MUNICIPIOS.
9	PAN.	OTROS MUNICIPIOS.
10	PEPINO.	REPÚBLICA DE EL SALVADOR.
11	PRODUCTOS AGRÍCOLAS.	OTROS MUNICIPIOS.
12	PRODUCTOS FARMACÉUTICOS.	OTROS MUNICIPIOS.
13	QUESO.	REPÚBLICA DE EL SALVADOR Y OTROS MUNICIPIOS.
15	TOMATE.	OTROS MUNICIPIOS.

FUENTE: Investigación de campo Grupo de EPS, segundo semestre 2,002.

Los principales productos agrícolas están orientados hacia el cultivo de maíz, frijol, maicillo y arroz, este último también destinado para la venta en el mercado nacional. El rubro principal dentro del flujo comercial de exportación es la actividad ganadera y sus derivados.

4.4.3 ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

Las actividades productivas en el municipio de Jalpatagua están representadas por todas las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales y de servicios que realiza la comunidad. En el municipio de Jalpatagua, la actividad pecuaria es la más importante y fuente generadora de empleo e ingresos a la población. Se desarrolla en el área rural.

4.4.3.1 AGRICULTURA

El sistema de siembra ha sido el llamado asocio, que consiste en sembrar más de dos cultivos a la vez. El 65% de la población se dedica a la agricultura, en donde de acuerdo al orden de importancia se da de la siguiente manera: maíz, maicillo, frijol, tomate y cebolla.

En cuanto a la fertilización, los suelos de Jalpatagua hace unos 35 años eran fértiles, pero debido al uso intensivo de los suelos, actualmente se hace necesaria la incorporación de abonos con sus elementos primarios nitrógeno, fósforo y potasio, previo a las recomendaciones del laboratorio de suelos.

4.4.3.2 PECUARIO



FOTOGRAFÍA No.14. Las vacas clasificadas como F1 producen leche baja en grasa.

La producción ganadera ocupa el 15%. En la actualidad en cuanto a ganadería, todos los medianos ganaderos están tratando de mejorar su ganado criollo, con sementales CEBÚ Y BRAHAMAN de la finca El Pensamiento y BROWN SWISS de la finca Pululà. Se encuentra la finca El Pensamiento, una de las más famosas de América en el mundo del ganado CEBÚ, la cual ha ganado varios premios a nivel internacional, y además da trabajo a gran cantidad de gente de la población, de Jutiapa y en general de la región, con trabajo permanente.

4.4.3.3 ARTESANAL Y CONSTRUCCIÓN

En el área artesanal y construcción ocupa un espacio del 5% y se da de la siguiente manera: calzado, fábrica de blocks, talleres mecánicos. En el área de industria manufacturera también existe mucha demanda ocupacional, además en el área hay mucha mano de obra no calificada.

4.4.3.4 COMERCIO LEGAL E ILEGAL

El desarrollo de comercio se vio beneficiado y con las características del lugar se ha convertido en un lugar de tránsito de contrabando y paso de indocumentados.

4.4.4 TURISMO

MUNICIPIO JALPATAGUA / CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Actualmente en Jalpatagua, no se cuenta como un sitio que ofrezca al viajero una atracción turística. Sin embargo, cuenta con lugares donde se puede observar turistas, que buscan momentos de confort y distracción, pero son lugares sin ninguna adecuación y en estado natural, los cuales al ser revitalizados pueden brindar al viajero una mejor estancia y permanencia en el lugar, los sitios disponibles son:

- La Canoa y la Poza Viva son parte del cause de ríos, son aprovechados como áreas de distracción y descanso, pero no están adecuadas para brindar al visitante un verdadero momento de distracción.
- Los Micones es riachuelo, el acceso es de terracería hacia la montaña, lo que hace en cierto aspecto que sea menos visitado y además existe el inconveniente que de el se abastece la mayoría de la población de Jalpatagua del servicio de agua potable.
- El balneario la Cueva, “Andá Mirá”, está de la cabecera municipal a 15 kilómetros de distancia por la carretera CA-8 y a 4 kilómetros aproximadamente con Valle Nuevo Frontera.¹⁴

Estos sitios, son los más visitados durante los meses de calor (marzo, abril y mayo), siendo la Semana Santa la época en que se da una mayor concentración de usuarios de estos sitios naturales.

Se estima que por lo regular en esta época, vienen cada fin de semana turistas provenientes de distintos puntos de la república y de El Salvador en cantidades considerables.

El lugar más visitado la Cueva de “Anda Mira” donde los visitantes descansan y disfrutan las aguas azufradas: el acceso es inmediato y se hace un cobro para utilizar la pequeña piscina que se encuentra en la salida de la cueva. (VER MAPA No.14)

4.4.4.1 SITIOS ARQUEOLÓGICOS

Existen otros atractivos como las ruinas de Cinaca Meyaco.

¹⁴ Rivas del Valle, Jorge Luís. Centro Recreativo la Cueva Andá Mirá, Jalpatagua, Jutiapa, Facultad de Arquitectura, USAC, 1994

EL SALVADOR

La mayor parte de entradas y salidas internacionales se producen por pasos terrestres. Entre los pasos terrestres más frecuentados es el de Las Chinamas.

El Salvador tiene mucho que ofrecer al turista, como lo es, su buen clima, sus largas extensiones de costa y la cercanía a ciudades principales hacen que el producto sea interesante si se sabe promocionar.

El turismo internacional esta creciendo y podría hacerlo más si CORSATUR promociona más El Salvador por medio de la Organización Mundo Maya, es de resaltar que un 80% del total de turistas ingresan desde Guatemala.

Ingresan al año 99,254 turistas, a continuación se muestra un cuadro de cual es el motivo del viaje.

CUADRO No. 12			
LLEGADA DE TURISTAS SEGÚN MOTIVO DE VIAJE 2004			
	MOTIVO	ENERO / DICIEMBRE	%
1	VACACIONES.	25,012	25.2
2	VISITA A FAMILIARES / AMIGOS.	30,570	30.8
3	NEGOCIO.	19,553	19.7
4	CONFERENCIAS.	1,886	1.9
5	TRATAMIENTOS DE SALUD.	1,092	1.1
6	OTROS.	21,141	21.3
	TOTAL	99,254	100

FUENTE: Distribución según resultados de la Investigación dirigida a los Extranjeros que Visitan El Salvador, 2003.

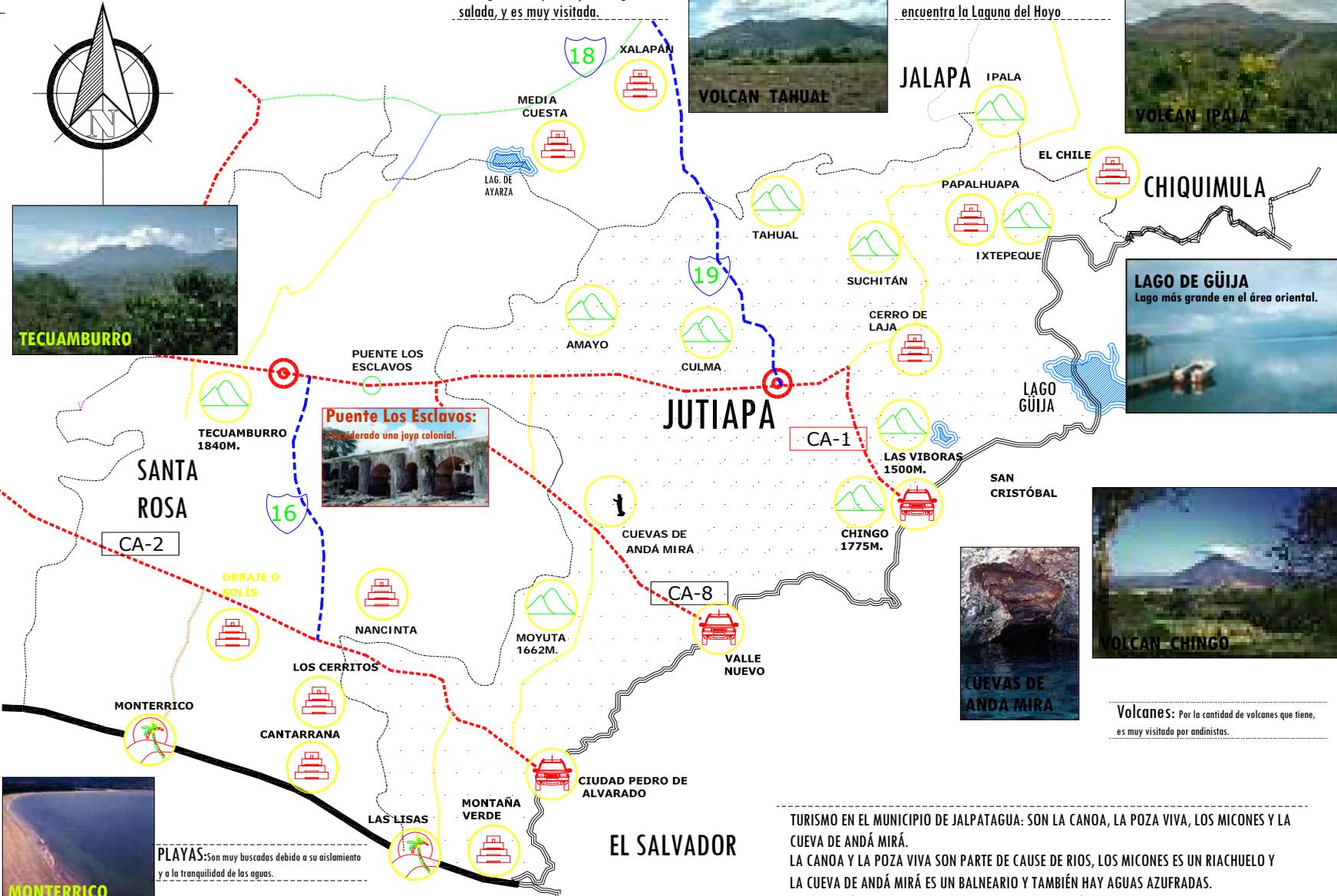
MAPA No. 14

TURÍSTICO

La Laguna de Ayarza, posee agua salada, y es muy visitada.

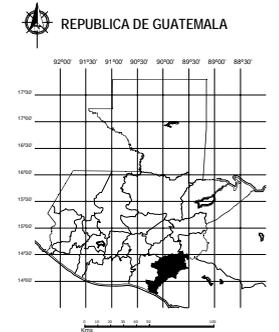
A las faldas del Volcán Tuhual se encuentra la Laguna del Hoyo

JUTIAPA, JALAPA, SANTA ROSA



PLAYAS: Son muy buscadas debido a su aislamiento y a la tranquilidad de las aguas.

Volcanes: Por la cantidad de volcanes que tiene, es muy visitado por andinistas.



SIMBOLOGÍA

- Cabecera del País.
- Cabecera Departamental.
- Carreteras Asfaltadas.
- Límite Territorial.
- Límite Departamental.
- Puestos Fronterizos.
- Parque.
- Iglesia Antigua.
- Sitios Arqueológicos.
- Artesanías.
- Playas.
- Volcanes y Cerros.
- Cuevas.

TURISMO EN EL MUNICIPIO DE JALPATAGUA: SON LA CANOA, LA POZA VIVA, LOS MICONES Y LA CUEVA DE ANDÁ MIRÁ. LA CANOA Y LA POZA VIVA SON PARTE DE CAUSE DE RIOS, LOS MICONES ES UN RIACHUELO Y LA CUEVA DE ANDÁ MIRÁ ES UN BALNEARIO Y TAMBIÉN HAY AGUAS AZUFRADAS. EN LA REGIÓN ORIENTE EXISTEN MUCHOS LUGARES TURÍSTICOS.

OCEANO PACÍFICO

EL SALVADOR

4.4.5 USO ACTUAL Y POTENCIAL DEL SUELO

Se refiere a la utilidad que en este departamento se le da a la tierra, con fines de explotación, por medio de cultivos, pastoreo de ganado, urbanización, conservación de suelos, bosques naturales, bosques implantados, etc. De esta manera se tiene la oportunidad de determinar cual es la producción de este departamento y como se desarrolla su economía.

Guatemala posee diferentes tipos de suelo y climas. El uso actual que se le da a la tierra varía para cada departamento, así como los diferentes tipos de cultivo que en el área rural está produciendo el agricultor, y el uso de la tecnología moderna poco a poco va adquiriendo importancia para obtener mejores frutos.

DEPARTAMENTO JUTIAPA

Predomina los pastos naturales, aptos para la crianza de ganado, así también, los cultivos anuales como el maíz, frijol, y los bosques abiertos que se dan en sus partes montañosas.

MUNICIPIO JALPATAGUA

De acuerdo al análisis de información histórica y presente se determinó que las condiciones del uso del suelo en Jalpatagua del censo agropecuario del Instituto Nacional de Estadística (INE) de 1979, no han cambiado en relación al censo agropecuario realizado en el 2002.

La utilización actual del suelo es de 33% para cultivos anuales, el 1.7% para cultivos permanentes, el 51.22% para pastos y el 14% para bosques y montes.¹⁵ **(VER MAPA No.15 Y MAPA No. 16)**

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

En el caserío encontramos que parte de su tierra es cultivable con mediana limitación, y otra es tierra no cultivable.



FOTOGRAFÍA No.15. Se puede observar el área donde está cultivado.

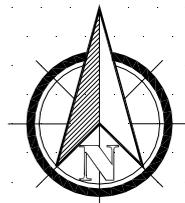
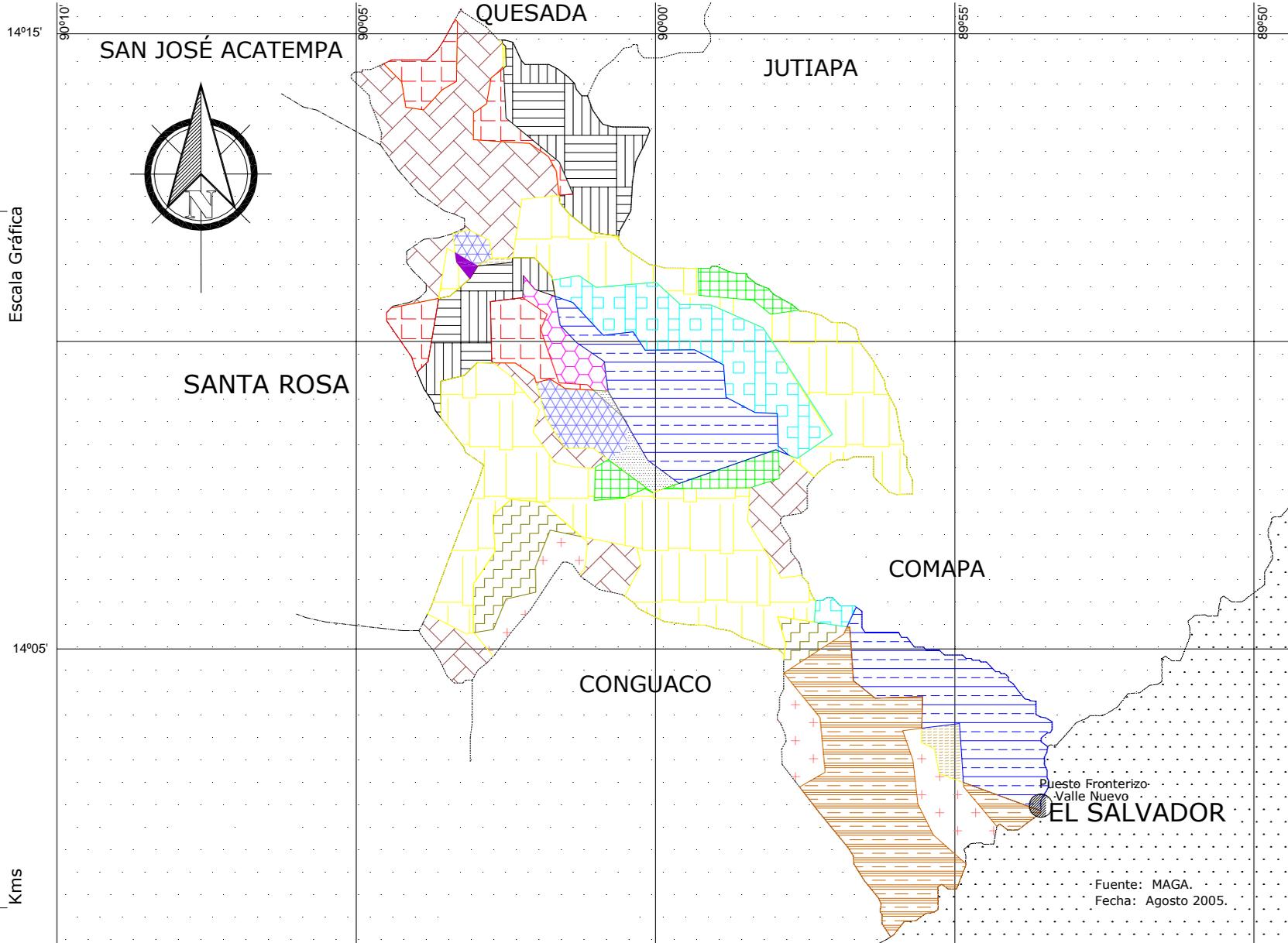
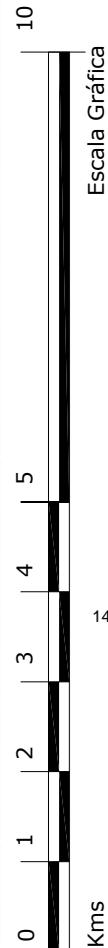
¹⁵ Instituto Nacional de Estadística (INE)

MAPA No. 15

USO ACTUAL DEL SUELO



MUNICIPIO DE JALPATAGUA

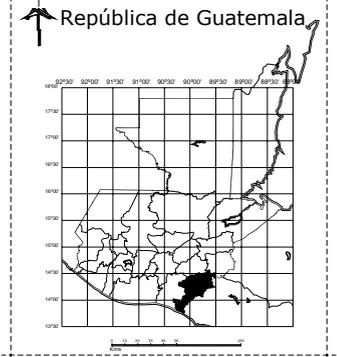


- ### SIMBOLOGÍA
- LÍMITE FRONTERIZO.
 - LÍMITE DEPARTAMENTAL.
 - LÍMITE MUNICIPAL.
 - TERRITORIO NACIONAL.
 - TERRITORIO SALVADOREÑO.
 - cultivo perenne / uso correcto.
 - cultivo perenne / sub utilizado.
 - cultivo perenne / sobre utilizado.
 - tierras cultivables / sobre utilizada.
 - tierras cultivables / sub utilizada.
 - tierras cultivables / uso correcto.
 - tierras no cultivables/sobre uso.
 - tierras no cultivables / sub utilizada.
 - tierras no cultivables / uso correcto.
 - tierras media limitación / sobre uso.
 - tierras media limitación / sub utilizada.
 - tierras media limitación / uso correcto.
 - bosque / sobre utilización.
 - bosque / uso correcto.
 - bosque / sobre utilización.

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No. 16

DIVERSIDAD DEL SUELO



SIMBOLOGÍA

— LÍMITE FRONTERIZO.

— LÍMITE DEPARTAMENTAL.

— LÍMITE MUNICIPAL.

TERRITORIO NACIONAL.

TERRITORIO SALVADOREÑO.

TIERRAS NO CULTIVABLES.

TIERRAS CULTIVABLES.

TIERRAS CULTIVABLES, TIENEN MEDIANAS LIMITACIONES.

TIERRAS CULTIVABLES, SOLO PARA ALGUNOS CULTIVOS PERENNES.

TIERRAS NO APTAS PARA CULTIVO SOLO PARA BOSQUES.

Puesto Fronterizo
Valle Nuevo
EL SALVADOR

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

4.5 EQUIPAMIENTO

4.5.1 EDUCACIÓN

MUNICIPIO JALPATAGUA

La educación constituye uno de los indicadores de desarrollo más importantes en el municipio de Jalpatagua. En el siguiente cuadro se presenta el desarrollo que ha tenido la infraestructura educativa.

CUADRO No. 13			
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS			
NIVELES EDUCATIVOS	ESTABLECIMIENTOS AÑO 1994	ESTABLECIMIENTOS AÑO 2002	INCREMENTO
PRE-PRIMARIA.	8	10	2
PRIMARIA.	22	27	5
BÁSICOS.	6	6	0
DIVERSIFICADO.	2	5	3
TOTAL	38	48	10

FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

La infraestructura educativa aumentó en un 26% del año 1994, al 2002, según lo demuestra la tabla anterior, el nivel primario es el más favorecido con un incremento del 23% en establecimientos nuevos. No obstante los esfuerzos que se han realizado aún es necesaria la construcción y ampliación de más centros educativos tanto en el área urbana como la rural, especialmente en el nivel PRE-primario y primario, así como: la contratación y capacitación de maestros, dotación de cuadernos y libros de texto, refacciones, desayunos escolares y programas de alfabetización, para extender la cobertura en el municipio

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

En el caserío de Valle Nuevo Frontera se cuenta sólo con una escuela de educación PRE-primaria y Primaria, para poder seguir estudiando los estudiantes se tienen que trasladar a Jalpatagua donde reciben Básico y Diversificado hay jóvenes que no siguen estudiando por falta de recursos económicos.



FOTOGRAFÍA No.16. Escuela PRE-primaria y primaria en el caserío de Valle Nuevo Frontera.

4.5.2 VIVIENDA

MUNICIPIO JALPATAGUA

Se determinó un número de 460 hogares en el municipio; compuesto por hogares en aldeas, haciendas, fincas y caseríos. De la población estudiada la mayoría posee una vivienda propia, la estructura que predomina es la de block de cemento con techo de lámina y piso de granito, algunas con piso de torta de cemento.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Se determinó que en el caserío de Valle Nuevo Frontera existen 90 casas; la estructura que predomina es el block con lámina de zinc y piso de torta de cemento, otras casas están construidas de adobe y madera, techos de teja y piso de tierra.

El censo del año 2002 da como resultado un total de casas descritas de la siguiente forma:

CUADRO No. 14	
MATERIAL EN PAREDES, TECHO Y EN PISO	
MATERIAL DE PAREDES EXTERIORES	TOTAL
Ladrillo.	1
Block.	45
Adobe.	37
Madera.	1
Lámina Metálica.	1
Lepa, Palo o Caña.	4
Otro Material.	1
TOTAL	90
MATERIAL DE TECHO	TOTAL
Concreto.	3
Lámina Metálica.	73
Asbesto Cemento.	5
Teja.	8
Otro Material.	1
TOTAL	90
MATERIAL EN PISO	TOTAL
Ladrillo Cerámico.	23
Ladrillo de Cemento.	1
Torta de Cemento.	25
Tierra.	25
Material no establecido.	16
TOTAL	90

FUENTE: Censo Nacional XI de Población, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

La condición de las viviendas en el caserío Valle Nuevo Frontera es: la estructura que predomina es la de block con lámina metálica y piso de torta de cemento, otras casas están

construidas de adobe, madera, techos de teja y piso de tierra. Actualmente la posibilidad de poseer una vivienda adecuada es limitada para la mayoría de los habitantes.

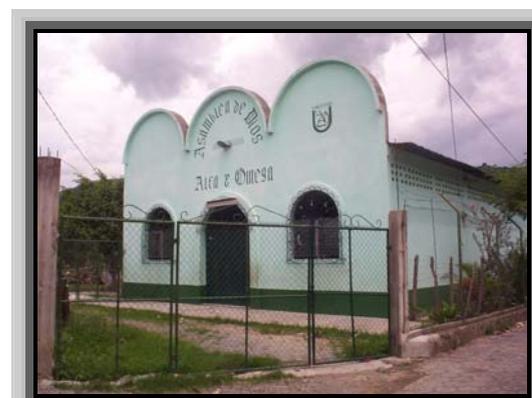
4.5.3 IGLESIAS

MUNICIPIO JALPATAGUA

En este caso se cuenta con una iglesia católica, bajo la protección de Santo Tomás Apóstol, fue atendida por los frailes Franciscanos, la iglesia parroquial católica, es considerada como un monumento colonial por su estilo y por haber sido fundada en esa época, aunque a sido reconstruida en su interior no ha perdido su estructura física, pues aún se conserva el estilo colonial. Además cuenta con templos evangélicos.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

El caserío de Valle Nuevo Frontera existe una iglesia evangélica.



FOTOGRAFÍA No.17. Iglesia evangélica que se encuentra en el caserío de Valle Nuevo Frontera.

4.5.4 CULTURA Y RECREACIÓN

MUNICIPIO JALPATAGUA



FOTOGRAFÍA No.18. Piscinas que se encuentran en la cueva de Andá Mirá

Se encuentra el campo de Foot-ball llamado Campo Los Mangos, el Club De Leones fundado el 27 de enero de 1992. Y La Cueva Andá Mirá, afuera de la cueva se encuentra una piscina, recientemente diseñada con amplios parqueos, piscinas para niños y graderías. Dentro de los centros recreativos privados está la piscina El Gozo. El turicentro Kayari son dos centros recreativos que ofrecen piscinas hoteles y servicio de restaurante.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA



FOTOGRAFÍA No.19. Los niños jugando en las calles del caserío.

No se encuentran lugares destinados a la recreación, existe una cancha de Básquet-Ball en malas condiciones, también se tiene un espacio donde juegan Foot -Ball, pero no está en condiciones apropiadas y un parque. Las necesidades recreacionales son insatisfechas por ausencia de equipamiento apropiado.

4.5.5 PUESTO DE SALUD

MUNICIPIO JALPATAGUA

En el municipio funciona un centro de salud tipo B que se encuentra en el área urbana, es atendido por un médico residente y un practicante del EPS de la facultad de Medicina de la universidad de San Carlos de Guatemala: existen también tres puestos de salud en las aldeas de Azulco, Valle Nuevo y San Ixtán: los servicios de salud son atendidos por un paramédico.

Adicional a los centros de salud mencionados, existen dos clínicas: una patrocinada por la iglesia Católica, dirigida por un médico que atiende a personas de escasos recursos: esta clínica cuenta con una farmacia que tiene a disposición de los pacientes medicamentos a precios cómodos; la otra es una clínica privada atendida por especialistas.

4.5.6 CEMENTERIO

MUNICIPIO JALPATAGUA

Está ubicado en la salida del pueblo y últimamente adquirieron unos terrenos para ampliarlo.



FOTOGRAFÍA No.20. Se puede apreciar el cementerio de Jalpatagua.

4.5.7 INSTALACIONES AGROPECUARIAS

En la cabecera municipal de Jalpatagua existe un complejo de exhibición ganadera en el cual se efectúa la compra-venta de ganado.

4.5.8 COMUNICACIONES

4.5.8.1 CORREOS

MUNICIPIO JALPATAGUA

El correo inicio sus actividades en 1971. Actualmente este servicio tiene más cobertura y es más rápido debido a las condiciones de transporte que han mejorado en relación con los años anteriores, esto explica la participación de empresas privadas como King Express, Urgente Express e Internacional Courier, las empresas también ofrecen servicio de fax.

4.5.8.2 SERVICIO DE INTERNET

MUNICIPIO JALPATAGUA

Existe servicio de Internet, y además una academia de computación.

4.5.8.2 SERVICIO DE CABLE

MUNICIPIO JALPATAGUA

Se encuentra una empresa de cable vía satélite que ofrece sus servicios en la cabecera municipal y a las aldeas El Coco y Aceituno

Otro tipo de equipamiento existente.

CUADRO No. 15			
EQUIPAMIENTO			
	EQUIPAMIENTO	JALPATAGUA	CASERIO VALLE NUEVO FRONTERA
1	MUNICIPALIDAD.	X	
2	SUPERVISION MUNICIPAL.	X	
3	PRO- ORIENTE (FIS).	X	
4	POLICIA NACIONAL CIVIL.	X	X
5	TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL.	X	
6	DESTACAMENTO MILITAR.	X	
7	DELEGACIÓ DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.	X	
8	REGISTRO ELECTORAL.	X	
9	ADUANA VALLE NUEVO.		X
10	CLUB DE LEONES.	X	
11	BANCO.	X	X
12	DEOCSA.	X	
13	ONG'S.	X	
14	COOPERATIVAS.	X	

4.6 INFRAESTRUCTURA

4.6.1 SERVICIO DE AGUA POTABLE

MUNICIPIO JALPATAGUA

El municipio cuenta con aproximadamente 30 sistemas de abastecimiento de agua, de los cuales solamente uno recibe tratamiento con hipoclorito de calcio a un 65%.

Los sistemas de pozos mecánicos y de bombeo se encuentran ubicados en las aldeas; El Pajonal, San Ixtan, Valle Nuevo, El Coco y en el área urbana de Jalpatagua.

La cabecera municipal de Jalpatagua cuenta con un servicio mixto de provisión de agua, con un tanque de 381,000m³ de agua, el proyecto Los Micones se llena por gravedad dos veces al día, lo que equivale a 720,000m³.

El proyecto de El Zapote tiene una capacidad de 182,000m³ y se abastece durante tres veces al día, que equivalen a 500,000m³ diarios, el pozo mecánico se suministra durante seis horas, para obtener 200,000m³.

En total se obtiene diariamente alrededor de 1, 500,000m³ para satisfacer la demanda de 1,000 familias que aproximadamente pueden contar con seis toneladas diarios de agua cada una.

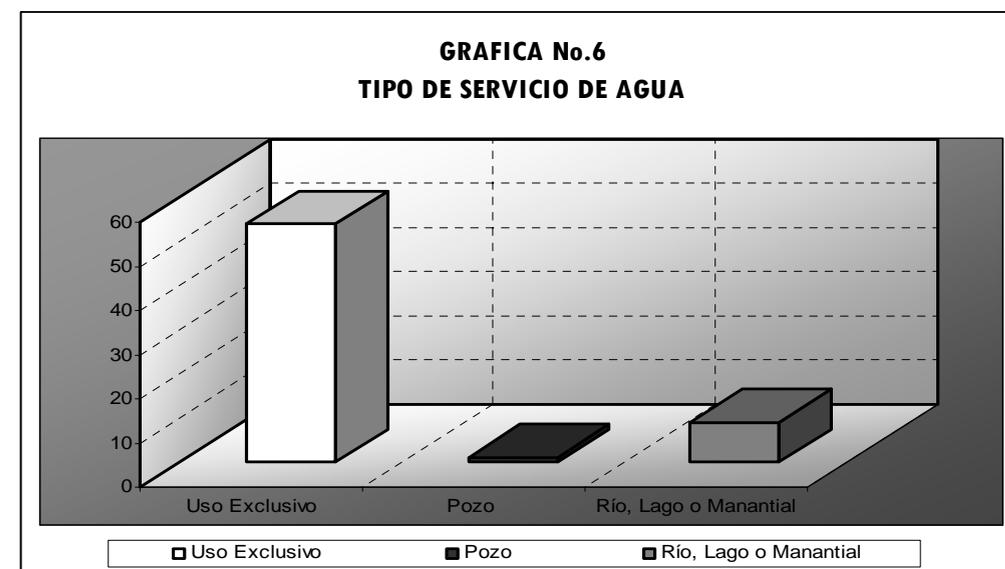
Se determinó que la cobertura del suministro de agua entubada cubre un 77% de las comunidades, de las cuales el 65% de viviendas utilizan este servicio; esto se debe a que no todos los habitantes poseen los recursos económicos suficientes que les permita acceder a este servicio.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

En la comunidad se tiene escasez de agua potable, al grado que dicho servicio lo tienen por ciertos periodos durante el día o varios días.

CUADRO No. 16	
TIPO DE SERVICIO DE AGUA	
SERVICIO DE AGUA	TOTAL
Uso Exclusivo.	54
Pozo.	1
Río, Lago o Manantial.	9
TOTAL	74

FUENTE: Censo Nacional XI de Población, Instituto Nacional de Estadística, (INE).



FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

4.6.2 ENERGÍA ELÉCTRICA

MUNICIPIO JALPATAGUA

El municipio adquirió este servicio desde 1955, época en la cual se disponía de una planta de diesel que suministra energía eléctrica a la Cabecera Municipal; posteriormente se cambió el equipo obsoleto y se implementó el servicio a través de la red de alumbrado público del Instituto Nacional de Electrificación –INDE–.

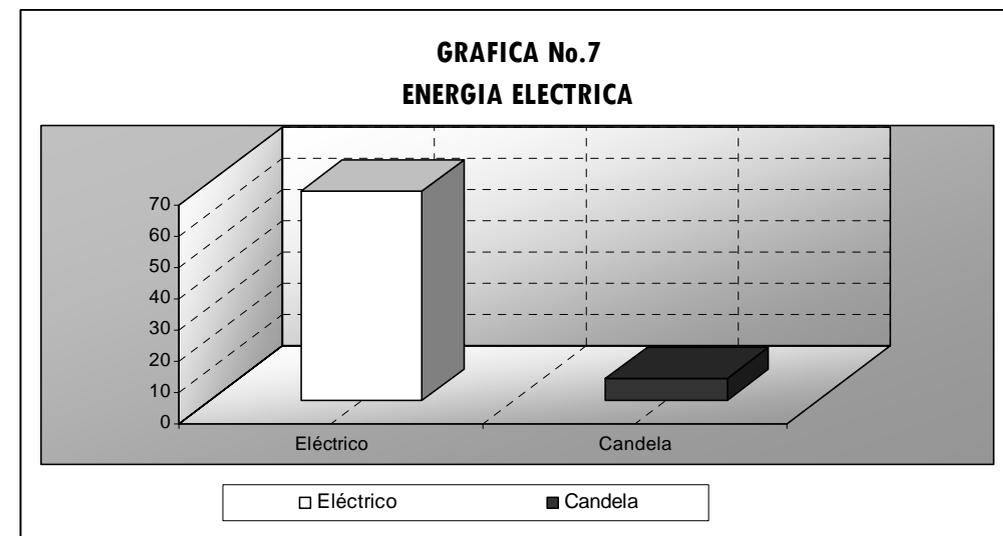
A principios de los años setenta se aumentó la cobertura hacia las aldeas y sus principales caseríos debido a la organización de la población. En el año 2001, se inauguró la planta distribuidora de energía ubicada en aldea El Retozadero, también se inició su distribución en los municipios de Conguaco, Moyuta y Comapa. El 74% de las comunidades cuentan con servicio de electricidad.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Se puede observar en la gráfica que la mayoría de la población del caserío de Valle Nuevo Frontera tiene el servicio de energía eléctrica, aunque todavía hay 7 casas que usan candela.

CUADRO No. 17	
TIPO DE ALUMBRADO	
TIPO	TOTAL
Eléctrico.	67
Candela.	7
TOTAL	74

FUENTE: Censo Nacional XI de Población, Instituto Nacional de Estadística, (INE).



FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

4.6.3 ALUMBRADO PÚBLICO

Toda la carretera CA-8 tiene alumbrado eléctrico, también las vías secundarias del caserío. Aunque hay algunos postes que están en mal estado.



FOTOGRAFÍA No.21. Aquí se muestra un poste de alumbrado público.

4.6.4 VÍAS DE COMUNICACIÓN

DEPARTAMENTO JUTIAPA

Jutiapa cuenta con un buen sistema vial que lo comunica con la Capital y con el resto de los departamentos, la principal es la carretera Centroamericana CA-1 que lo atraviesa hasta llegar a la frontera San Cristóbal, con la República de El Salvador. Además, tiene importancia la carretera nacional del Pacífico CA-2 que también conduce hacia El Salvador. Asimismo cuenta con un ramal de la línea férrea que parte de Zacapa, llega hasta Anguiatú, donde enlaza con el sistema ferroviario de El Salvador. Según la Dirección General de Caminos, en el año 1997, el departamento de Jutiapa cuenta con 272 kilómetros de asfalto, 284 km. de terracería y 61 km. de caminos rurales.

La ruta nacional 22, CA-8; la carretera Internacional del Pacífico, la ruta nacional IA, que del departamento de El Progreso conduce hacia la cabecera de Jutiapa. (VER MAPA No. 17)

CUADRO No. 18		
MUNICIPIOS Y DISTANCIAS A LA CABECERA MUNICIPAL		
No.	COMUNIDAD	POBLACIÓN
1	AGUA BLANCA.	53
2	ASUNCIÓN MITA.	30
3	YUPILTEPEQUE.	24
4	ATESCATEMPA.	59
5	JEREZ.	49
6	EL ADELANTO.	36
7	ZAPOTITLÁN.	41
8	JALPATAGUA.	37
9	CONGUACO.	53
10	MOYUTA.	60
11	SAN JOSÉ ACATEMPA.	32
12	QUESADA.	18
13	EL PROGRESO.	58
14	COMAPA.	36
15	PASACO.	53
16	SANTA CATARINA MITA.	50

MUNICIPIO JALPATAGUA

El municipio de Jalpatagua se comunica por la carretera asfaltada CA-8, que a unos 32 kilómetros conecta con el municipio de Oratorio, Santa Rosa. Esta misma ruta conecta con la frontera de Valle Nuevo, rumbo a El Salvador. Asimismo, el municipio cuenta también con caminos vecinales, roderas y veredas que une a sus poblados y propiedades rurales entre sí.

También cuenta con otras carreteras que conducen a Conguaco y Moyuta hacia el sur del departamento; con Comapa y hacia el entronque del Amatlán (ruta nacional 2), hacia la cabecera departamental. Además cuenta con algunas carreteras transitables en verano, en vehículo hacia algunas aldeas y hacia otras existen veredas.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

- **VIALIDAD PRIMARIA**

La vialidad principal la constituye la carretera Centroamérica CA-8, ésta se encuentra asfaltada y en buenas condiciones, además atraviesa el caserío de Valle Nuevo. (VER MAPA No. 18)



FOTOGRAFÍA No.22. Vialidad principal carretera CA -8.

- **VIALIDAD SECUNDARIA**

Se conoce como vialidad secundaria todas las calles secundarias, o ramales que se derivan de una vialidad primaria.

Existe solamente una vialidad secundaria que conduce hacia el caserío, esta calle esta adoquinada.



FOTOGRAFÍA No.23. Aquí se muestra la vía secundaria y las condiciones en que se encuentra.

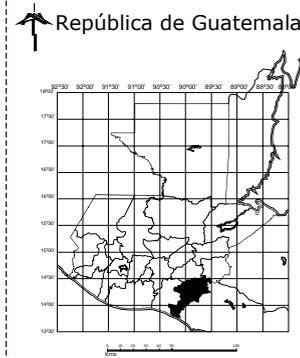
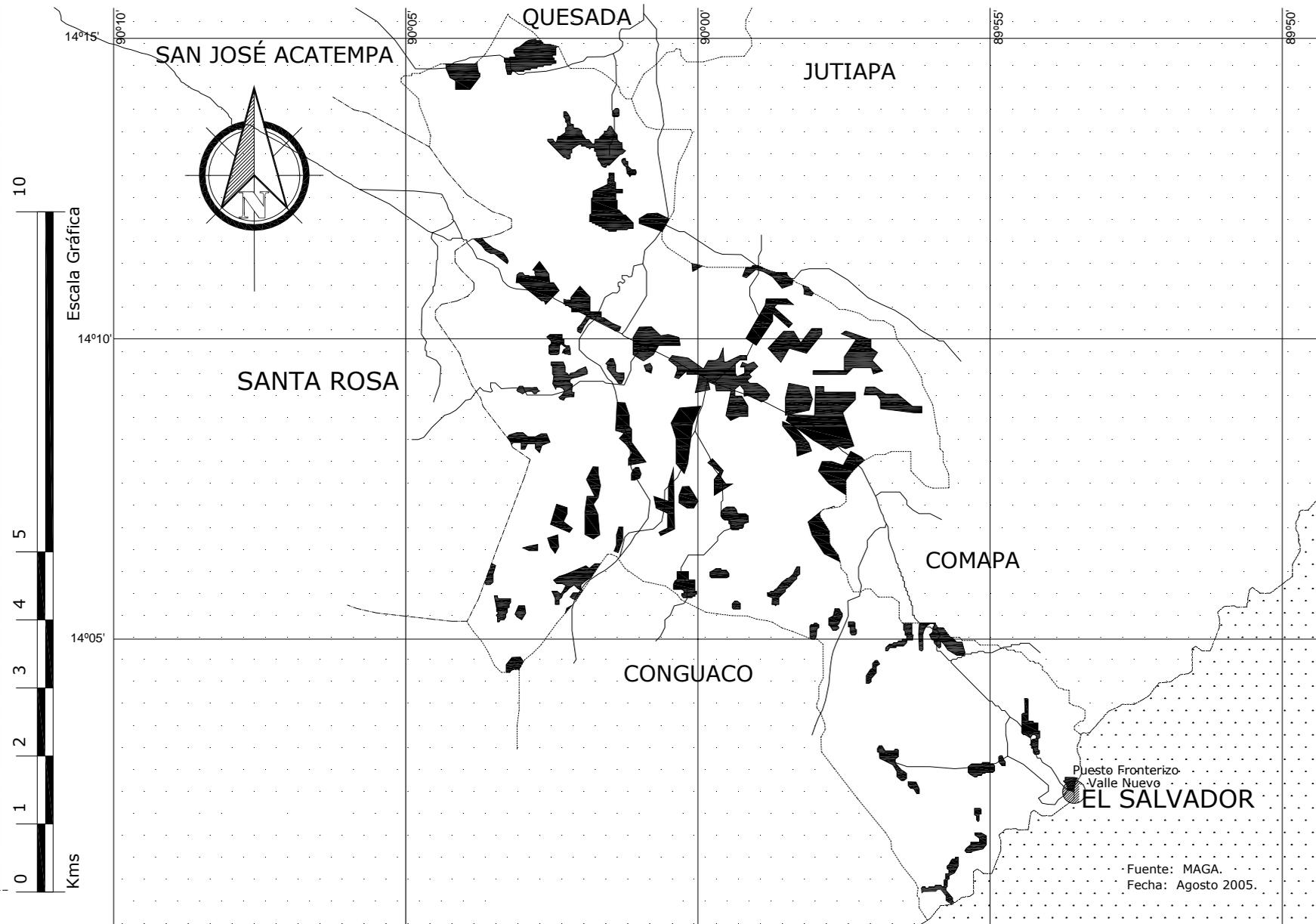
- **VIALIDAD TERCIARIA**

En el Caserío de Valle Nuevo Frontera existen varias vialidades terciarias, que se unen con la Vialidad secundaria, la vialidad terciaria se dirige hacia la aldea de Valle Nuevo.

MAPA No. 17

RED VIAL

MUNICIPIO DE JALPATAGUA



SIMBOLOGÍA

--- LÍMITE FRONTERIZO.

--- LÍMITE DEPARTAMENTAL.

--- LÍMITE MUNICIPAL.

TERRITORIO NACIONAL.

TERRITORIO SALVADOREÑO.

CARRETERA PRINCIPAL ASFALTADA.

CARRETERA ASFALTADA.

CARRETERA NO ASFALTADA.

VEREDA.

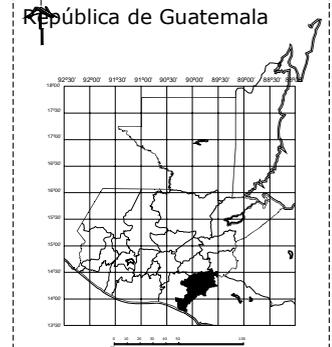
CENTROS POBLADOS.

Puesto Fronterizo
Valle Nuevo
EL SALVADOR

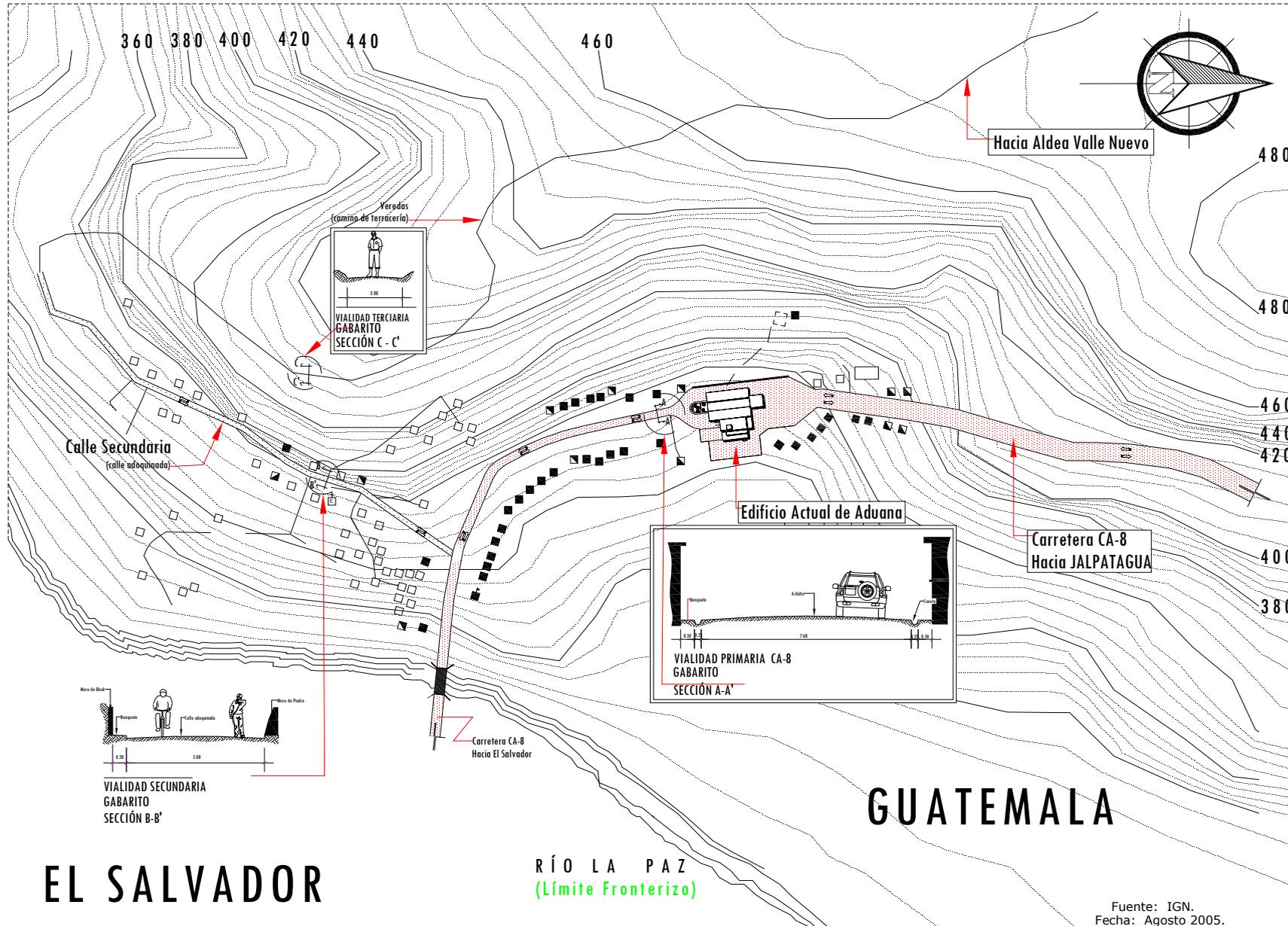
Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No. 18

INFRAESTRUCTURA VIAL

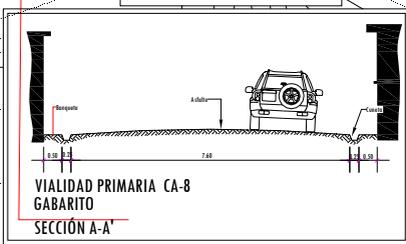
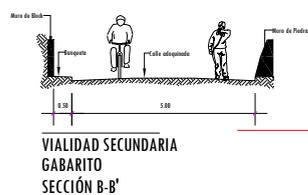


CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA



SIMBOLOGÍA

- Vivienda Unifamiliar.
- Comercio o Vivienda.
- Vivienda y Comercio.
- Escuela Primaria.
- Iglesia Evangélica.
- Vivienda en Construcción.
- Vialidad Primaria CA-8. (carretera asfaltada)
- Vialidad Secundaria. (calle adoquinada)
- Veredas. (camino de terracería)
- Doble Vía.



EL SALVADOR

RÍO LA PAZ
(Límite Fronterizo)

GUATEMALA

Fuente: IGN.
Fecha: Agosto 2005.

4.6.5 SERVICIO DE DRENAJE

MUNICIPIO JALPATAGUA

El municipio posee desagües entubados, sin embargo, las aguas servidas no reciben ningún tratamiento y desembocan en el río Pululá, a 100 metros de la última vivienda del centro poblado, esto provoca la contaminación ambiental y la proliferación de enfermedades.

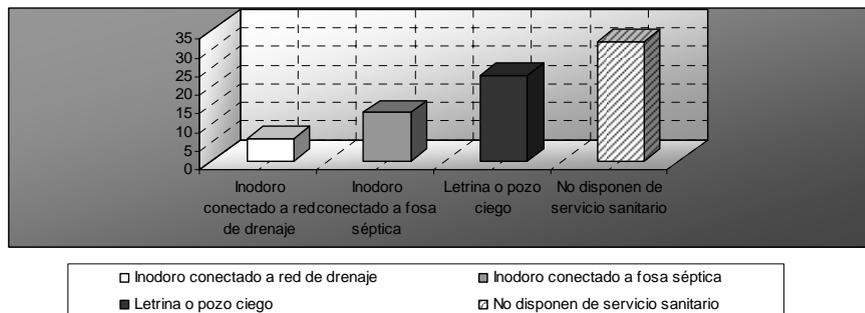
CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

En la mayoría de las aldeas no existe servicio de drenaje, por lo que las aguas servidas son canalizadas en su mayoría a flor de tierra. En el siguiente cuadro se ve como está el servicio de drenaje en el caserío.

CUADRO No. 19	
TIPO DE SERVICIO DE DRENAJE	
SERVICIO DE DRENAJE	TOTAL
Inodoro conectado a red de drenaje.	6
Inodoro conectado a fosa séptica.	13
Letrina o pozo ciego.	23
No disponen de servicio sanitario.	32
TOTAL	74

FUENTE: Censo Nacional XI de Población, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

GRAFICA No.8
SERVICIO DE DRENAJE



FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).

El mayor problema en materia de drenajes es el tratamiento o depuración de agua negras, las que se caracterizan por el alto nivel de contaminación.



FOTOGRAFÍA No.24. Aquí se muestra la vía secundaria y las condiciones en que se encuentra.

4.6.6 BASURA

MUNICIPIO JALPATAGUA

La cabecera municipal cuenta con servicio privado de recolección de basura a un costo mensual de Q.25.00 por vivienda, es proporcionada a nivel domiciliario, los días martes y jueves de cada semana. A finales del año 2000, se inauguró el nuevo relleno sanitario, ubicado en las cercanías de la aldea San Francisco, El Rosario, sin embargo, no se le da el mantenimiento adecuado que requiere un basurero municipal.

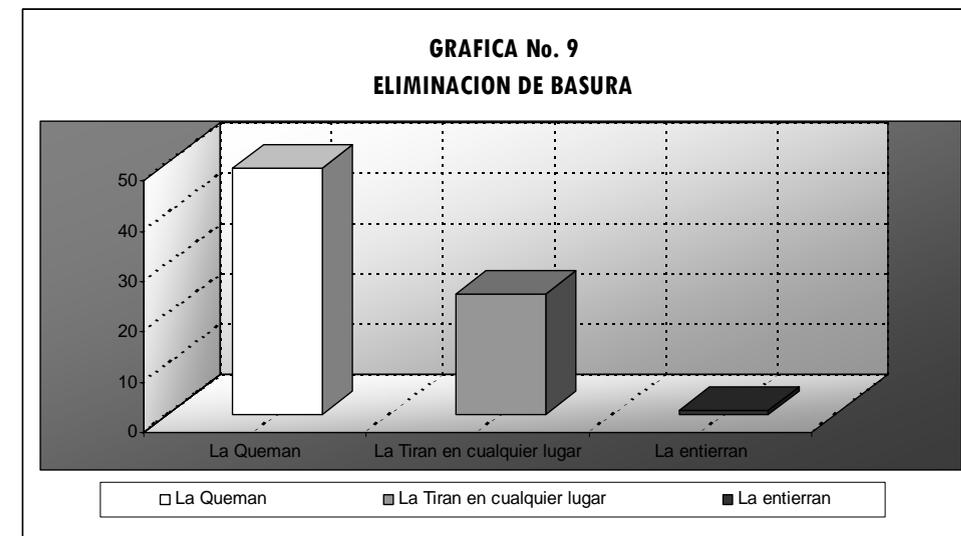
CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

En el caserío de Valle Nuevo Frontera la basura es un problema, ya que muchas personas la tiran en cualquier lugar y esto además de causar contaminación da un aspecto de abandono, en el lugar hay malos olores, se pudo observar que hay varios negocios en la orilla de la calle y los dueños tiran la basura del otro lado de la carretera lo que da mal aspecto para los turistas que ingresan al país. También existen botes para basura, pero no lo utilizan.

El siguiente cuadro muestra como eliminan la basura las personas que viven allí.

CUADRO No. 20	
ELIMINACIÓN DE BASURA	
FORMA DE ELIMINAR LA BASURA	TOTAL
La Queman.	49
La Tiran en cualquier lugar.	24
La entierran.	1
TOTAL	74

FUENTE: Censo Nacional XI de Población, Instituto Nacional de Estadística, (INE).



FUENTE: Censo Nacional XI de Población 2002, Instituto Nacional de Estadística, (INE).



FOTOGRAFIA No.25. Se muestra claramente que algunas personas tiran la basura en cualquier lugar. Además de causar contaminación, provoca enfermedades.

4.6.7 TELECOMUNICACIONES

MUNICIPIO JALPATAGUA

El servicio es suministrado por la empresa Telgua, por medio de cabinas telefónicas públicas, las que operan por medio de tarjetas prepagadas y teléfonos comunitarios en las distintas aldeas.

La telefonía celular; actualmente presta este servicio las empresas PCS de Telgua, Corcel y Telefónica

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

El 12 de diciembre de 1991, inició con oficinas instaladas en la frontera de Valle Nuevo. En el caserío cuenta con una antena de PCS y también cuenta con teléfonos públicos y comunitarios



FOTOGRAFÍA No.26. Se ve la antena de telecomunicaciones en la Frontera de Valle Nuevo.

4.7 ASPECTO ESTRUCTURA URBANA

4.7.1 TRAZA URBANA

MUNICIPIO JALPATAGUA

El casco urbano del municipio se divide en tres zonas, la zona 1, la cual comprende la 2ª. Avenida (0 calle, de la Iglesia Evangélica) a la 8ª. Avenida; la zona 2, comprendida de la 2ª. Calle para arriba, o sea hacia la salida a la capital de la República Guatemalteca en el Barrio Arriba; y la zona 3, comprendida de la 8ª. Calle para abajo, con destino al cementerio y la salida hacia El Salvador.

CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

Se observa que el desarrollo de la comunidad es lineal y constituye una ramificación de una vía secundaria a partir de la carretera CA-8 que es asfaltada.

No existe un centro definido, además puede identificarse claramente la zona comercial, como el terreno es con pendiente pronunciada las viviendas no tienen una orientación bien definida, pero el lugar es relativamente pequeño.

Utilizando el plano definido del lugar se procedió a definir el límite aproximado del centro poblado, el cual está basado en la densidad de la vivienda, usos del suelo, y la dotación de infraestructura.

4.7.2 USO DE SUELO URBANO

MUNICIPIO JALPATAGUA / CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA

El uso del suelo urbano está destinado la mayor parte a uso habitacional, pero también existe una parte considerable de sectores comerciales y de servicios.

RESUMEN DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO

REGLÓN	DIAGNOSTICO		PRONOSTICO		ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN
	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	
MEDIO ECOLÓGICO	No existe conciencia ambiental en la población sobre todo los efectos que provoca la tala inmoderada de árboles, ni la preservación del medio ambiente, también la disposición inadecuada de los desechos sólidos en basureros clandestinos.		La contaminación ambiental y la degradación de los recursos naturales, estos cambios climáticos han consistido en una disminución de la precipitación pluvial, teniendo como consecuencia mayores periodos de sequías, por lo consiguiente pérdidas de cosechas, incremento de zonas desérticas y reducción de producción de ganado. Y la basura provoca polución de animales e insectos especialmente moscas y zancudos, ratos y otros.		Debe educarse a las personas no sólo para que respeten la naturaleza, sino también para que, superen el nivel de desconocimiento. Es preciso además que se realicen campañas de concientización pública sobre la necesidad de tomar medidas colectivas o individuales que contribuyan a disminuir los problemas del medio ambiente.
HIDROGRAFÍA	Cuenta con una considerable capacidad hidrológica, la cantidad de nacimientos, pozas y quebradas garantizan a la población del municipio de Jalpatagua el abastecimiento del vital líquido, cuya utilización principal es la del consumo humano. La mayor parte del territorio Jalpataguense, es bañado por el río Pululá. La quebrada los Micones y el nacimiento de El zapote, abastecen el servicio de agua potable del municipio de Jalpatagua, además en su recorrido atraviesa algunas aldeas.	Dentro de las características principales se encuentra el río La Paz, que sirve de limite entre Guatemala y El Salvador, nace en Joya Verde jurisdicción municipal de Quezada. La cuenca del río La Paz es compartida con El Salvador, el caudal medio anual es de 20.4m ³ /s. y la pendiente del cauce es de 1.20%. El periodo de déficit de agua es de 6 meses y la lluvia media anual varía de menos de 1000mm hasta 2400mm.	Actualmente no se aprovecha adecuadamente, debido a que la mayoría de los productores de la región carecen de sistemas de riego que les permite cosechar todo el año. Además existen serios problemas de contaminación de los ríos, también problemas de sedimentación. Todo esto se da debido a la severa deforestación que se da, también debido al uso de las tierras agrícolas y ganaderas, son suelos sin cobertura vegetal.	El uso inadecuado de las fuentes de abastecimiento, se verá en un futuro afectado por el crecimiento poblacional y causará serios problemas como lo es la erosión de los suelos mencionadas sub-cuencas de Guatemala y en tierras agrícolas, también serios problemas de contaminación de los ríos, principalmente en territorio de El Salvador, por descargas de aguas negras. Serios problemas de sedimentación en el cauce bajo del río.	Manejo adecuado de los bosques, para garantizar que los afluentes sean abundantes y por otra parte, velar porque no sean contaminadas por la utilización de productos químicos en la agricultura.
ZONAS DE VIDA	En el municipio se observan tres de las cinco zonas de vida que encontramos en el departamento de Jutiapa que se identifican con su condición topográfica. 1.) bh - S(t) Bosque Húmedo Subtropical Templado 2.) bh- S(c) Bosque Húmedo Subtropical Cálido 3.) bmh-S(c) Bosque muy Húmedo Subtropical Cálido		El caserío se identifica únicamente con la zona de vida bh-S(c) Bosque húmedo subtropical cálido.		Debido a la acción irracional del hombre, existen ciertos cambios en la naturaleza que nos es imposible cambiar y afecta el clima. En la actualidad los cambios climáticos han sido causa de preocupación, últimamente han habido varios accidentes climáticos que causan graves consecuencias socioeconómicas, se ha sufrido una serie de inundaciones y sequías. Esto debido a la deforestación, las consecuencias inmediatas y claras son la erosión del suelo, la pérdida de especies vegetales y animales, los cambios de clima repentinos. Hoy en día está fuera de duda que todo el clima de la tierra ha variado y seguirá haciéndolo durante largo tiempo.
CLIMA	Debido a la altura sobre el nivel del mar donde se encuentra ubicado el municipio, prevalece el clima cálido en la mayor parte del territorio, la temperatura promedio oscila entre los 31°C máximo y los 21°C mínimo.		Prevalece el clima cálido, la temperatura promedio anual oscila entre los 27°C máximo y 20°C mínima, la evapo-transpiración potencial puede estimarse en promedio de 0.95		
PRECIPITACIÓN PLUVIAL	En la región del municipio tiene una precipitación pluvial de 1488mm anuales promedio, distribuidos en los meses de mayo a septiembre.		En la región del caserío tiene una precipitación de 1200mm a 1349mm promedio anual en los meses de mayo a septiembre.		
HUMEDAD RELATIVA	Por su ubicación geográfica y la vegetación existente en el municipio, la humedad relativa se registra de 76%,				
FLORA	En la comunidad vegetal, predominan los árboles u otra vegetación leñosa, los tipos de bosque que se encuentran son maderables, como el conacaste, laurel, guachipilín, cacao, cedro, Ceiba y eucalipto, se encuentran distribuidos en todo el municipio. En cuanto a frutales, existe el mango, anona, papaya, jocote, marañón, naranjo, nance, limón, café.				
FAUNA	Especies como lo son Alouatta palliata (mono aullador) y el Áteles geoffroyi (mono araña) se extinguieron, y todos los pájaros están en peligro de extinción, también hay especies que sobreviven como lo son la iguana, zorros, mapaches, conejos, ardillas, gato de monte, tacuazines, palomas y codorniz. También existe la fauna doméstica como lo son las gallinas, patos, pavos, perros, gatos, ganado vacuno, equino y porcino.		Consecuencia de la deforestación la pérdida de especies vegetales y animales. Es acción irracional del hombre.		
TOPOGRAFÍA	El valle de Jalpatagua es plano en su mayoría y sobresalen pequeñas prolongaciones que forman algunos cerros y montañas entre ellos están: Los cerros de bonete y Montecristo en Valle Nuevo, Cerros del Tempisque.		La topografía es accidentada y sus elevaciones son de 400 a 500 MSNM.		Debido al crecimiento de la población, las pendientes se pueden ir modificando, provocando con esto desastres naturales.
GEOLOGÍA	En el municipio se encuentran formaciones de aluviones cuaternarios, terciarios rocas volcánicas, cuaternarios rocas volcánicas.		En el Caserío se encuentran formaciones de aluviones cuaternarios y cuaternarios rocas volcánicas.		Falla de Jalpatagua, su principal sistema de falla en dirección N45k.o., está representada por el sistema de falla de Jalpatagua a lo largo de un 80% del corredor.
TIPO DE SUELO	Se caracterizan por una serie de abanicos aluviales (suelos jóvenes y livianos localizados en algunas llanuras de inundación) traslapados de material lanzado por los volcanes de época relativamente reciente		En el área del Caserío Valle Nuevo Frontera se encuentran formaciones de aluviones cuaternarios (rocas sedimentarias) Qa, y cuaternarios rocas volcánicas (rocas ígneas y rocas metamórficas) Qv.		Por la deforestación pueden haber cambios causados por la erosión.
AMENAZAS	El municipio está expuesto a desastres naturales como corrientes, derrumbes, desbordamientos de ríos, formación de grietas, inundaciones, temporales y terremotos. Estos eventos están asociados al clima, y a la posición geográfica, al deterioro ambiental y la formación geológica, fisiográfica y orográfica, tal es el caso de la falla geológica de Jalpatagua que representa peligro para el departamento y sus vecinos. El índice de inundación en Jalpatagua es de 0.76% categoría media.		Las amenazas son provocadas por los mismos habitantes del lugar, desde hace 25 años, los bosques han venido con una deforestación de un 50% según investigaciones realizadas por el INAB. Las consecuencias inmediatas de la deforestación son la erosión del suelo, la pérdida de especies vegetales y animales. Sin embargo, existen otro tipo de efectos relacionados como lo son las inundaciones, que en un principio deberían catalogarse como desastres naturales, tienen su origen en la acción irracional del hombre.		Es recomendable respetar la forma natural del terreno y atribuirle funciones de acuerdo con sus cualidades naturales, es conveniente considerar la topografía como un recurso natural del paisaje para enmarcar vistas que se adapten a su contorno, enfatizando la cima y la continuidad del paisaje. Se le debe proporcionar a los habitantes medidas de prevención, en el caso de ocurrir un terremoto. Primero debe educarse a las personas que respeten la naturaleza, debe de reforestarse, pero primero se debe hacer en corto y mediano plazo.

MEDIO FÍSICO NATURAL

RESUMEN DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

REGLÓN	DIAGNÓSTICO		PRONÓSTICO		ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN
	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	Población total del municipio es de 22, 776 habitantes, de los cuales 7,675 habitantes viven en el área urbana y 15,101 habitantes viven en el área rural. Teniendo un porcentaje de 99% de habitantes ladinos y 1% de habitantes indígenas. Teniendo una densidad de 124 personas por kilómetro cuadrado, y una tasa de crecimiento de 2.54%	El 1.43% de la población del municipio de Jalpatagua. Teniendo un total de 327 habitantes de los cuales 320 es población ladina y 7 habitantes indígenas. La tasa de crecimiento de la comunidad es de 0.38%. En el caserío se estima una densidad de 0.029 habitantes por kilómetro cuadrado.	Aumentará la tasa de crecimiento poblacional por la posibilidad de que otras comunidades se asienten en sus alrededores, debido a la influencia de comercio en el área.		Se debe realizar un plan de crecimiento y ordenamiento territorial.
PROYECCIÓN DE POBLACIÓN	En el municipio de Jalpatagua la proyección de población en el 2005 es de 24,555, en el año 2011 habrá 28,543 habitantes, en el año 2017 habrá 33,168 habitantes, en el año 2023 habrá 38,554 habitantes, en el año 2029 habrá 44,815 habitantes y en el año 2035 habrá 52,114 habitantes.	En el municipio de Jalpatagua la proyección de población en el 2005 es de 331, en el año 2011 habrá 339 habitantes, en el año 2017 habrá 347 habitantes, en el año 2023 habrá 355 habitantes, en el año 2029 habrá 364 habitantes y en el año 2035 habrá 373 habitantes.	La población de Jalpatagua aumentará, y se le debe realizar un plan para que no siga creciendo desordenadamente.		Con el aumento de la población es necesario hacer un plan de crecimiento y ordenamiento territorial.
IDIOMA	El idioma predominante de la población es el español				
EDUCACIÓN	En términos generales el nivel de educación es bajo, el 40% de las personas es analfabeto y el 60% tiene como mínimo la educación primaria.	En el caserío de Valle Nuevo se atiende a la población de pre-primaria y primaria. Se determinó que el 33% de la población del caserío son analfabetas.	Los altos índices de analfabetismo que se presentan en el municipio constituyen un freno al desarrollo de fuerzas productivas que impulsan el desarrollo, el progreso. El analfabetismo limita la participación de la población en el desarrollo del municipio y la posibilidad de crear e incrementar nuevas tecnologías. En el área rural, los niños forman parte del ingreso familiar esto ocasiona ausentismo o deserción escolar.		Mejorar la calidad educativa a través de apoyo de la Municipalidad a la Educación y otras instituciones para fortalecer la educación.
VIVIENDA	La situación de la vivienda en el municipio aunque no es deficiente en cantidad si lo es en la calidad para habitar en ellas, existen casas construidas de materiales no aptos y servicios básicos inexistentes. Se determinó que existen 460 casas de las cuales el 84% corresponde a casas formales, el 12% a casas informales y 4% casas improvisadas.	Se determinó que en el caserío existen 90 casas, de las cuales 84 son casas formales, 5 casas improvisadas y 1 de otro tipo.	La demanda poblacional aumentará ocasionando con ello una aglomeración de viviendas y comercio en el casco urbano. Tanto del municipio como del caserío.		Se tiene que hacer un plan de crecimiento y ordenamiento territorial.
RELIGIÓN	En el municipio se identifica la religión católica y la religión evangélica.	En la comunidad se identifican religiosamente de la siguiente manera: existen personas de la religión católica y evangélica, aunque en el caserío solo existe iglesia evangélica.	Se incrementará las creencias evangélicas en el municipio y en el caserío.		
SALUD	La salud de los habitantes es precaria, debido a que no se toman las medidas higiénicas, ni se cuenta con recursos económicos para el tratamiento de enfermedades. En el caso de emergencia los pacientes son trasladados al hospital de Jutiapa, Cuilapa o Ahuachapan.		La salud es precaria debido a que no se tiene en el municipio un hospital que cubra la demanda que existe.	La salud es precaria ya que no se cuenta con ningún puesto de	Asegurar el acceso a los servicios de salud a través de programas de educación y promoción de salud preventiva.
ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	Existen comités de pro-mejoramiento que se encargan de solicitar asistencia para el desarrollo de proyectos de infraestructura y beneficio de la comunidad a la que pertenecen, los cuales existen en todas las aldeas.		Con el aumento de la población es necesario resolver problemas propios del lugar, como por ejemplo infraestructura adecuada.		Es necesario que los miembros de los comités tengan capacitación para poder brindarle un mejor servicio a su comunidad.
TRANSPORTE	Existen varias líneas de transporte que con horario fijo sale varias veces al día desde la ciudad capital. Asimismo se cuenta con microbuses que viajan de la cabecera municipal hacia la Frontera de Valle Nuevo y a la Aldea El Coco.		Se incrementará la demanda de transporte debido al crecimiento económico que tendrá el lugar.		Es recomendable que el transporte no ingrese al puesto de servicios fronterizos, sino que se haga afuera una terminal de buses para que estén allí, los taxis, bici taxis, tuc-tuc y micro-buses.
MIGRACIONES	Debido a la escasez de fuentes de trabajo, los pobladores del municipio de Jalpatagua y del Caserío de Valle Nuevo Frontera, se desplazan hacia otros centros poblados en busca de mejores oportunidades, a esto se le denomina migración interna, cuando atraviesan los límites geográficos del país se le denomina migración externa. La emigración según estimaciones realizadas con base a la información proporcionada por la muestra, se establece que un 24% de los hogares tienen familiares en el extranjero. Con el resto de la inmigración se estima que un 3% del total de la población es indígena, los que se han incorporado al municipio, con la instalación de pequeños negocios de artículos de consumo diario, lo que les permite cubrir la demanda existente.		Las personas que migran, en su condición de indocumentados son susceptibles a ser víctimas de abusos por las autoridades o pandillas y se exponen a peligros. Dada que la migración es una respuesta a las precarias condiciones de vida de la población es sus comunidades.		La readecuación y ampliación del Puesto de Servicios Fronterizos creara fuentes de trabajo, lo que evitara la migración de la mano de obra, y además atraerá pobladores de otras regiones debido al crecimiento comercial y turístico.

ASPECTO SOCIAL

RESUMEN DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

REGLÓN	DIAGNÓSTICO		PRONÓSTICO		ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN		
	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA			
ESTRUCTURA ECONOMICA	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	La población económicamente activa en el municipio de Jalpatagua es de 989 habitantes que equivale al 29% de la población económicamente activa y esta se distribuye de la siguiente manera el 18% de la población total son los hombres que equivale a 590 habitantes y el 11% mujeres que equivale a 399 habitantes.	La población económicamente activa del caserío es de 59 habitantes que equivale al 18% de la población total del caserío. Y esta se distribuye de la siguiente manera: hombres son 41 que equivale al 13% de la población y mujeres son 18 que equivale a 5%.	En el municipio de Jalpatagua existe un alto nivel de desempleo, debido principalmente a que la mano de obra no es calificada para competir en el mercado. El empleo formal esta representado por el porcentaje más bajo y el subempleo es el pilar de ingresos familiares, ya que en su mayoría se utiliza únicamente para complementar el autoconsumo en especial en la actividad agrícola.	La concentración de la población se encuentra en el área rural aún cuando no tengan todos los servicios básicos necesarios para la subsistencia y su ocupación básica es principalmente agrícola, debido a esto el área urbana no ofrece oportunidades de desarrollo y empleo adecuados para absorber la fuerza laboral no calificada.	Es necesario un plan de crecimiento y ordenamiento territorial.	
	ACTIVIDADES AGRÍCOLAS	AGRICULTURA	El sistema de siembra ha sido el llamado asocio, que consiste en sembrar más de dos cultivos a la vez. El 65% de la población se dedica a la agricultura, en donde de acuerdo al orden de importancia se da de la siguiente manera: maíz, maicillo, frijol, tomate y cebolla.		Los suelos de Jalpatagua hace unos 35 años eran fértiles, pero debido al uso intensivo de los suelos, actualmente se hace necesaria la incorporación de abonos.		Es necesario promover y mejorar la agricultura y la ganadería ya que es lo que más tiene importancia en el sector económico del municipio de Jalpatagua. Darle asistencia técnica
		PECUARIA	La producción ganadera ocupa el 15%. En la actualidad en cuanto a ganadería, todos los medianos ganaderos están tratando de mejorar sus ganado criollo.		Los ganaderos se seguirán esforzando para mejorar la calidad de su ganado.		
		ARTESANAL Y CONSTRUCCIÓN	En el área de industria y construcción, ocupa un espacio de el 5% y se da como sigue: calzado, fábrica de blocks, talleres mecánicos.		No existe mucha demanda, además no existe suficiente mano de obra calificada.		Es necesario crear talleres de capacitación para los jóvenes que se interesen en el área artesanal y en la construcción
		COMERCIO LEGAL E ILEGAL		El comercio será beneficiado con las características del puesto, pero también se ha convertido en un lugar de contrabando y paso de indocumentados.		Que el Caserío se ha vuelto un lugar de contrabando y paso de indocumentados.	Crear un Puesto de Servicios Fronterizos que tenga un mejor control y que tenga cerramiento.
	TURISMO	Cuenta con lugares donde se puede observar turistas, que buscan momentos de confort y distracción en lugares sin ninguna adecuación y en estado natural. Los sitios disponibles son la Canoa, la Poza Viva, los Micones y la Cueva de Andá Mirá.	La Cueva Andá Mirá, esta a la cabecera municipal a 15 kilómetros de distancia por la carretera CA-8 y a 4 kilómetros aproximadamente con la frontera de Valle Nuevo.	Actualmente en Jalpatagua no se cuenta con un sitio que ofrezca al viajero una considerable área de atracción turística que lo haga permanecer aun más tiempo en la región para poder disfrutar de ella con mayor plenitud.		Dada la necesidad de desarrollar el turismo y con el propósito de optimizar los esfuerzos y recursos en la promoción del mismo, es esencial impulsar el plan de acción turística que incluye actividades de proyección de la imagen favorable de Guatemala en el exterior.	
USO ACTUAL Y POTENCIAL DEL SUELO	La utilización actual del suelo es de 33% para cultivos anuales, el 1.7% para cultivos permanentes, el 55.22% para pastos y el 14% para bosques y montes.	En el caserío de Valle Nuevo Frontera que en el uso actual es tierra cultivable con mediana limitación, y otra en tierra no cultivable.	Los suelos de Jalpatagua hace unos 35 años eran fértiles, pero debido al uso intensivo de los suelos, actualmente se hace necesaria la incorporación de abonos.		Es importante que los cultivos se realicen en tierras aptas para que se tenga un mejor resultado.		

RESUMEN DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

REGLÓN	DIAGNÓSTICO		PRONOSTICO		ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN		
	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA			
EQUIPAMIENTO	EDUCACIÓN	La cobertura educativa aumento principalmente en el nivel primario, en el municipio de Jalpatagua existen 10 escuelas de pre-primaria, 27 escuelas primarias, 6 institutos o colegios de básicos, 5 institutos o colegios de diversificado.	En el Caserío de Valle Nuevo Frontera se cuenta con una escuela de nivel pre-primario y primario.	Aunque la cobertura educativa ha aumentado, todavía falta la infraestructura necesaria para cubrir la demanda educativa.	La infraestructura es inadecuada e insuficiente, falta de mobiliario y equipo, falta de implementos y áreas deportivas, inasistencia de alumnos y también faltan maestros.	Mejorar las instalaciones educativas a través del apoyo de la municipalidad y de otras instituciones para así fortalecer la educación.	
	VIVIENDA	Se determino en total 460 casas, la estructura que predomina es la de block de cemento con techo de lámina de zinc y piso de granito o algunas con piso de torta de cemento.	Se determinó que en el Caserío existen 90 casas, la condición de las viviendas es la estructura de que predomina es el block con techo de lámina de zinc y piso de torta de cemento, otras casas son construidas de adobe y madera, techos de teja y piso de tierra.	Aumentará la población ocasionando con ello aglomeración de viviendas y comercio.		Para que no exista una aglomeración desordenada se tienen que realizar un plan de crecimiento y ordenamiento territorial, también que exista una zonificación óptima.	
	IGLESIAS	Se cuenta con una iglesia católica, y varias evangélicas	En el caserío solo existe una iglesia evangélica.	Las creencias evangélicas se incrementarán tanto en el municipio, como en el caserío.			
	CULTURA Y RECREACIÓN	Existe una cancha de foot-ball para niños y jóvenes; esta engramillado y circular, en la actualidad se trabaja para la recaudación de fondos para construir vestidores y graderios, así como una cancha de básquet-ball techada. También existe un campo de foot-ball que se llama Campo Los Mangos	Existe una cancha pequeña de básquet-ball que está en malas condiciones, también tienen un área donde juegan foot-ball pero no está en condiciones apropiadas.	Si existen áreas deportivas pero hay algunas que están en malas condiciones y además para toda la población que hay son insuficientes.	Falta de instalaciones deportivas en el caserío, para que los niños se distraigan y la cancha de básquet-ball que tiene esta en malas condiciones.	Crear más instalaciones deportivas, que permitan que los jóvenes y niños se distraigan en los deportes.	
	PUESTO DE SALUD	Funciona un centro de salud tipo B que se encuentra en el área urbana, es atendido por un médico residente y un practicante de EPS de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala, adicional al puesto de salud, existen dos clínicas: una patrocinada por la iglesia católica, dirigida por un médico que atiende a personas de escasos recursos. En casos de emergencia los pacientes son trasladados al hospital de Jutiapa, Cuilapa y Ahuachapan, este último se encuentra en El Salvador. Actualmente se está construyendo un hospital en el municipio.	En el Caserío de Valle Nuevo Frontera no existe ningún puesto de Salud.	Salud precaria de la población	Salud precaria de la población del área rural es precaria, debido a que no se toman suficientes medidas higiénicas ni se cuentan con los recursos económicos para el tratamiento de enfermedades.	En el municipio de Jalpatagua se está construyendo un hospital. Es recomendable que con el crecimiento de la población se coloque un Puesto de Salud en el Caserío de Valle Nuevo. Asegurar el acceso de los servicios de salud, a través de programas de educación y promoción de salud preventiva.	
	CEMENTERIO	Está ubicado a la salida del pueblo y últimamente adquirieron unos terrenos para poder hacer una ampliación, ya que no es suficiente el área con que se cuenta.	No existe.	Aumento poblacional		Planificar un nuevo cementerio.	
	INSTALACIONES AGROPECUARIAS	Existe un complejo de exhibición ganadera en el cual se efectúa la compra-venta.		Esta se encuentra en malas condiciones y abandonada.		Promover el desarrollo y mejoramiento de la ganadería y agricultura de la región.	
	COMUNICACIONES	CORREOS	Actualmente este servicio tiene más cobertura, así se explica la participación de empresas privadas como King Express, Urgente Express.		Seguirá teniendo la misma cobertura que tiene.		
		SERVICIO TELECOMUNICACIONES	existen cabinas telefónicas públicas ubicadas en puntos estratégicos.	Oficinas instaladas en aduana de Valle Nuevo.			
		SERVICIO DE INTERNET	Existe el servicio de Internet y una academia de computación.		Se incrementará ya que hoy en día la tecnología es muy importante.		Es importante que se instalen academias de computación para que los jóvenes y los niños estén al día con la tecnología.
SERVICIO DE CABLE		Se encuentra una empresa de cable vía satélite.		Se incrementará a las Aldeas cercanas al municipio.			

RESUMEN DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

REGLÓN	DIAGNÓSTICO		PRONÓSTICO		ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN		
	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA			
INFRAESTRUCTURA	AGUA POTABLE		En el municipio de Jalpatagua cuenta con servicio mixto de provisión de agua, con un tanque de 381,000m ³ de agua, el proyecto Los Micones se llena por gravedad dos veces al día, lo que equivale a 720,000m ³ . El proyecto de El Zapote tiene una capacidad de 182,000m ³ y se abastece tres veces al día, que equivalen a 500,000m ³ , el pozo mecánico se suministra durante seis horas para obtener 200,000m ³ . En total se obtienen diariamente alrededor de 1,500,000m ³ para satisfacer la demanda de 1,000 familias que aproximadamente pueden contar con seis toneladas diarios de agua cada familia.	En el caserío de Valle Nuevo Frontera tiene escasez de agua potable, al grado que dicho servicio lo tienen por ciertos periodos durante el día o varios días.	En el municipio se cuenta con bastante agua, pero tienen que darle el uso adecuado.	Si no se aumenta el caudal del agua los problemas existentes serán mayores de tal manera que la distribución de agua será más racionada que en la actualidad, creando problemas de abastecimiento.	Con el incremento de la población se le debe dar unas mejores instalaciones de agua a la comunidad, se debe incrementar el caudal, ya que es un líquido vital para la subsistencia del ser humano.
	ENERGÍA ELÉCTRICA		Se determinó que el municipio adquirió este servicio desde 1955, época en la cual se disponía de una planta diésel, posteriormente se cambio y se implemento el servicio a través de la red de alumbrado público del Instituto Nacional de Electrificación -INDE-. A principios de los años setenta se aumentó la cobertura hacia las aldeas y sus principales caseríos debido a la organización de la población. En el año 2001 se inauguró la planta distribuidora de energía ubicada en Aldea El Retozadero, por medio de cual se mejoro la calidad de la energía eléctrica y también se inicio su distribución a los municipios de Conguaco, Moyuta y Comapa.	En el caserío de Valle Nuevo Frontera la mayoría de la población cuenta con energía eléctrica		Faltan siete familias que no cuentan con energía eléctrica.	Es necesario dotar de energía eléctrica a las familiar que no tienen el servicio.
	VÍAS DE COMUNICACIÓN		El municipio de Jalpatagua se comunica por la carretera asfaltada CA-8, que a unos 32 kilómetros conecta con el municipio de Oratorio, Santa Rosa. Esta misma ruta conecta con la frontera de Valle Nuevo, rumbo a El Salvador. Así mismo el municipio cuenta también con caminos vecinales, roderas y veredas que une a sus poblados y propiedades rurales entre sí. También cuenta con otras carreteras que conduce a Conguaco y Moyuta hacia el sur del departamento; como Comapa y hacia el entronque del Amatlán (ruta nacional 2), hacia la cabecera departamental. Además cuenta con algunas carreteras transitables en verano, por vehículo hacia algunas aldeas y hacia otras existen veredas.	La vialidad principal la constituye la carretera Centroamericana CA-8, ésta se encuentra asfaltada y en buenas condiciones y atraviesa el caserío. Se conoce como vialidad secundaria todas las calles secundarias, o ramales que se derivan de una vialidad primaria. Existe solamente una vialidad secundaria que conduce hacia el caserío, esta calle esta adoquinada. Y existen vialidades terciarias y que se conecta con la vialidad secundaria y esta va a dar a la Aldea Valle Nuevo, que se encuentra cerca.	Existen algunas carreteras con deterioro, lo que ocasiona atrasos y daños a los vehículos y mercancías.		Es necesario que se le de mantenimiento a las vías de comunicación.
	EVACUACIÓN DE DESECHOS	AGUAS SERVIDAS	Estas son evacuadas en la calle	Estas son evacuadas a la calle			Es necesario que se realice un pozo para las agua pluviales que puede servir para riego.
		PLUVIALES NEGRAS	Las aguas negras no reciben ningún tratamiento y desembocan en la corriente del río Pululá a 100 metros de la última vivienda del centro poblado	En la comunidad de Valle Nuevo Frontera solo hay 6 casas con drenaje a la red municipal, 13 casas con inodoro conectado	Provoca contaminación ambiental y la proliferación de enfermedades.		
	SÓLIDOS	Si se tiene red de drenaje	En la comunidad de Valle Nuevo Frontera solo hay 6 casas con drenaje a la red municipal, 13 casas con inodoro conectado fosa séptica, 23 casas con letrina y 32 casas no cuentan con ningún tipo de servicio sanitario.	No se cuenta con una planta de tratamiento para los desechos sólidos	En la comunidad hay algunas casas que tiran sus desechos sólidos en las aguas del río Paz	Es necesario implementar de servicio sanitarios a las personas que no tienen y que se les instale una planta de tratamiento y pozo de absorción.	
	BASURA		Cuenta con servicio privado de recolección de basura con un costo de Q.25.00 por vivienda, es proporcionado a nivel domiciliar, los días martes y jueves. Existe un relleno sanitario	Los habitantes del Caserío de Valle Nuevo Frontera y otras personas que pasan por el Puesto de Servicios Fronterizos, tiran la basura en la calle, y otros la tiran debajo del puente. Además las no se cuenta con servicio municipal de recolección de basura.	Existe un relleno sanitario, pero no se le da el mantenimiento adecuado. Como por ejemplo, que no se hace la separación de los desechos orgánicos y los inorgánicos.	Provocan contaminación, polución de animales e insectos y causan enfermedades.	Al relleno sanitario hay que darle un uso correcto y también las autoridades municipales pueden contemplar hacer otro relleno para las aldeas y los caseríos cercanos a la cabecera municipal y que se le de el uso correcto. También se deben colocar basureros en el caserío estos deberán recopilar y almacenar temporalmente desperdicios para evitar contaminación y procurar la higiene del medio urbano.
	TELECOMUNICACIONES		Se cuenta con cabinas telefónicas ubicadas en puntos estratégicos, prestan este servicio las empresas de PCS de Telgua, Camcel y Telefónica.	Oficinas instaladas en la frontera de Valle Nuevo, ofrece sus servicios al municipio. El caserío cuenta con antena de PCS y también teléfonos públicos.	Las telecomunicaciones constituyen un indicador de progreso, toda vez que los datos fluyen al usuario en forma oportuna, circunstancia que le permite conocer la información que le servirá de base en el desarrollo de actividades.		Es necesario estar al día con la tecnología que avanza a pasos agigantados.

RESUMEN DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

	REGLÓN	DIAGNÓSTICO		PRONÓSTICO		ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN
		JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	JALPATAGUA	VALLE NUEVO FRONTERA	
ESTRUCTURA URBANA	TRAZA URBANA	El casco urbano del municipio se divide en tres zonas, la zona 1, la cual comprende la 2ª. Avenida (0 calle, de la Iglesia Evangélica) a la 8ª. Avenida; la zona 2, comprendida de la 2ª. Calle para arriba, o sea hacia la salida a la capital de la República Guatemalteca en el Barrio Arriba; y la zona 3, comprendida de la 8ª. Calle para abajo, con destino al cementerio y la salida hacia El Salvador.	El crecimiento de la población es lineal y constituye una ramificación de una vía secundaria a partir de la carretera CA-8	Crecimiento desordenado		Es importante realizar una planificación urbana.
	USO DEL SUELO URBANO	El uso del suelo urbano está destinado la mayor parte a uso habitacional, pero también existe una parte considerable de sectores comerciales y de servicios.	El uso del suelo urbano está destinado la mayor parte a uso habitacional, pero también existe una parte considerable de sectores comerciales y de servicios.	Debido al uso que se le esta dando al suelo puede sufrir algunos cambios, existirá un crecimiento urbano que puede ser utilizado para comercio y vivienda, y su crecimiento puede ser desordenado.		Se debe proyectar un crecimiento ordenado de acuerdo a las condiciones del poblado.
	IMAGEN URBANA	Hace falta la integración arquitectónica, en aspectos formales, acabados que se tienen que constituyen la mala imagen que se tiene.		Se seguirán los mismos patrones constructivos, deteriorándose así la imagen urbana.		Se le tiene que dar al lugar identidad.

4.9 ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL PASO FRONTERIZO

Después de haber realizado un diagnóstico y pronóstico de los problemas y la situación actual del caserío. Se iniciará una propuesta de zonificación.

Para proponer una correcta zonificación de la comunidad, es necesario restringir el uso del suelo, ya que existen varias actividades, y es necesaria la elaboración de criterios para mitigaciones de los impactos causados por los desechos sólidos y líquidos, sobre los cuerpos de agua, poner barreras de expansión de actividades agrícolas y ganaderas para evitar la agricultura insostenible.

En la comunidad no existe puesto de salud, el comercio, el turismo y la conservación bien definidos.

En el caserío de Valle Nuevo Frontera debe de haber una mejor calidad de vida, que representa algo más que un nivel de vida privado. Exige entre otros elementos, la máxima disponibilidad de la infraestructura social y pública para estar en beneficio del bien común y mantener el medio ambiente sin mayor deterioro y contaminación.

La calidad del medio ambiente se ha deteriorado y afecta definitivamente la calidad de vida de los habitantes. (VER MAPA No.19 y MAPA No.20).

4.9.1 CONFLICTO DE USO DEL SUELO ACTUAL

Una de las causas del deterioro de los suelos en Guatemala es la mala utilización de las tierras sobre la base de su capacidad de uso: esta situación tiene como causa la forma de distribución de los recursos naturales en especial de la tierra. A la utilización inadecuada de la tierra con base a la capacidad de uso, se le ha llamado de diversas formas, entre éstas podemos decir los términos áreas de conflicto, intensidad de uso.¹⁶

Los suelos se encuentran bastante erosionados y se están deteriorando. Las principales manifestaciones del deterioro son la erosión y la contaminación.

Se identifica como principales causas del deterioro la sub-utilización y la sobre-utilización de las tierras como consecuencia de los problemas sociales del país. (VER MAPA No.15).

¹⁶ Dirección General de Investigación –DIGI-, Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC- Programa Universitario de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente. Diagnóstico de los Recursos Naturales y Ambiente, 1993.

4.9.1.1 LOCALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN TIERRA INADECUADA



FOTOGRAFÍA No.27. La producción agrícola se realiza en tierra inadecuada.

Se observa que no se está haciendo el uso correcto del suelo y por ende la producción agrícola en la comunidad se realiza en tierra inadecuada. A esta utilización se le denomina áreas de conflicto.¹⁷

Para mejorar la capacidad productiva en la comunidad se hace necesario que la población sea capacitada en el manejo y vocación del suelo. (VER MAPA No. 21)

4.9.2 DEFICIENCIA DE FLUJO COMERCIAL

El comercio está definido todo en la orilla de la carretera principal CA-8.

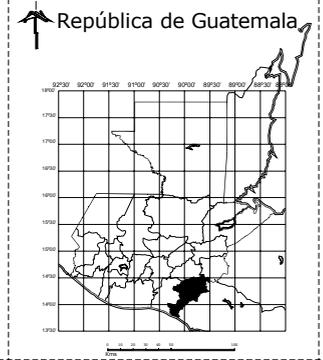


FOTOGRAFÍA No.28. Se puede observar el comercio en la orilla de la carretera CA-8

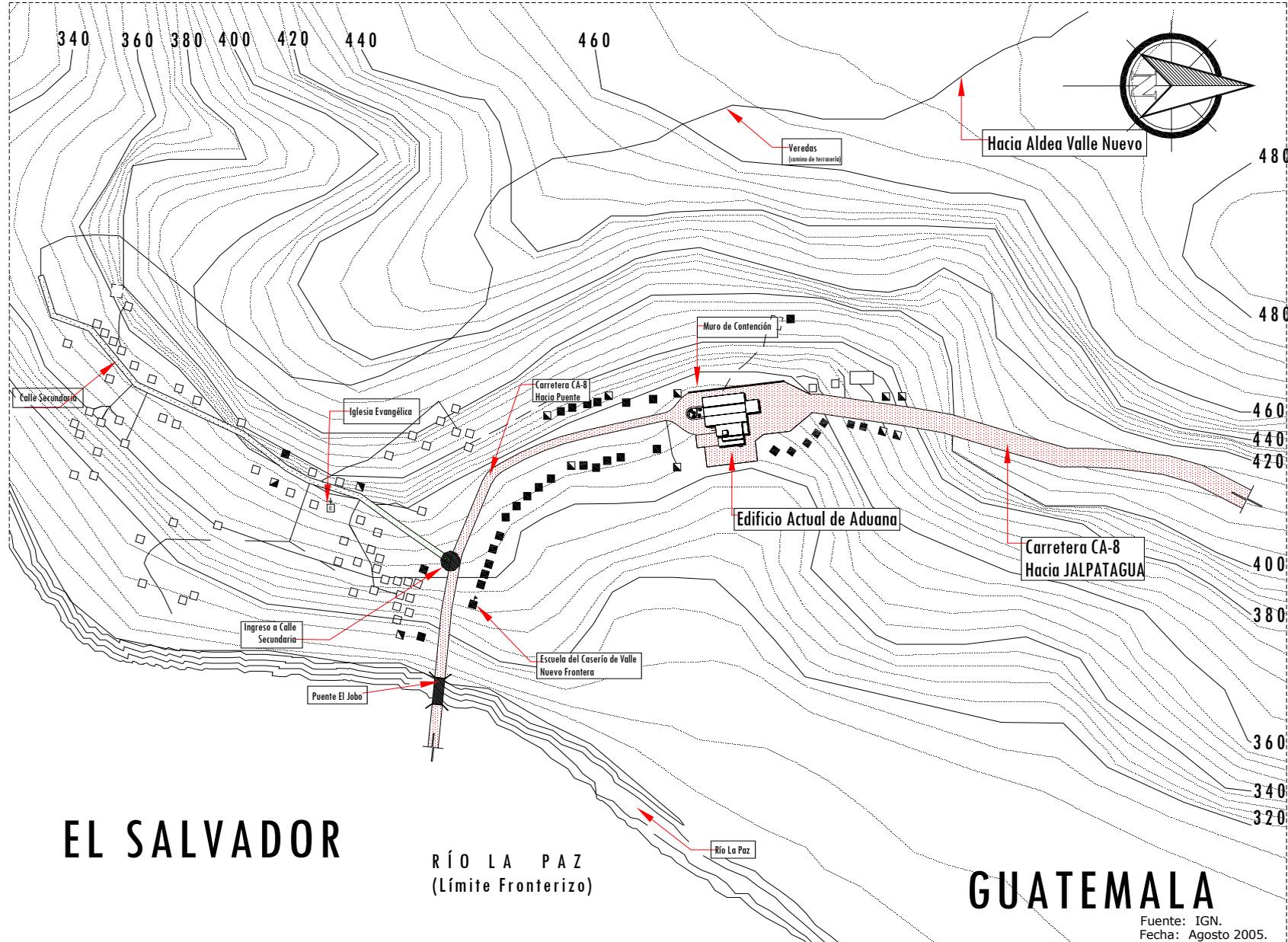
¹⁷ Ibid

MAPA No. 19

ESTADO ACTUAL



CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA



SIMBOLOGÍA

- Vivienda Unifamiliar.
- Comercio o Vivienda.
- Vivienda y Comercio.
- Escuela Primaria.
- Iglesia Evangélica.
- Vivienda en Construcción.
- Vialidad Primaria CA-8. (carretera asfaltada)
- Vialidad Secundaria. (calle adoquinada)
- Veredas. (camino de terracería)

EL SALVADOR

RÍO LA PAZ
(Límite Fronterizo)

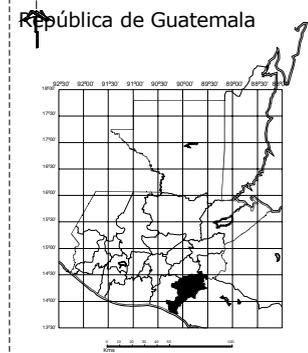
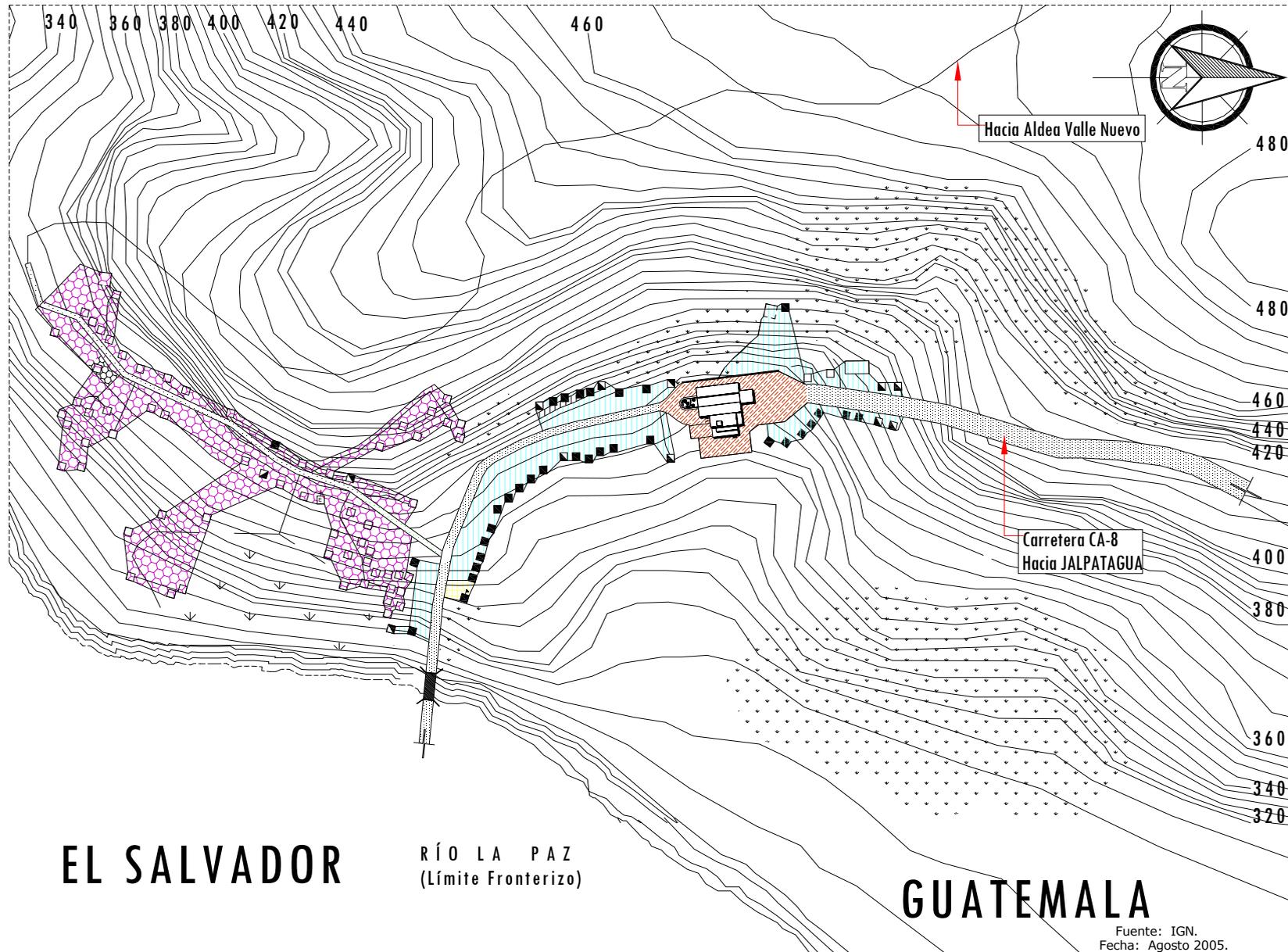
GUATEMALA

Fuente: IGN.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No.20

USO DEL SUELO Y ZONIFICACIÓN ACTUAL

LOCALIZACIÓN DE LA REGIÓN SUR-ORIENTE



SIMBOLOGÍA

- Vivienda Unifamiliar.
- Comercio o Vivienda.
- Vivienda y Comercio.
- Escuela Primaria.
- Iglesia Evangélica.
- Vivienda en Construcción.
- Vialidad Primaria CA-8.
- Vialidad Secundaria.
- Veredas.
- Área de Vivienda y Comercio.
- Área de Vivienda.
- Área Institucional.
- Área Educativa.
- Área de Quebradas.

EL SALVADOR

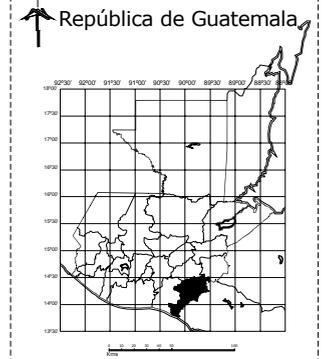
RÍO LA PAZ
(Límite Fronterizo)

GUATEMALA

Fuente: IGN.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No. 21

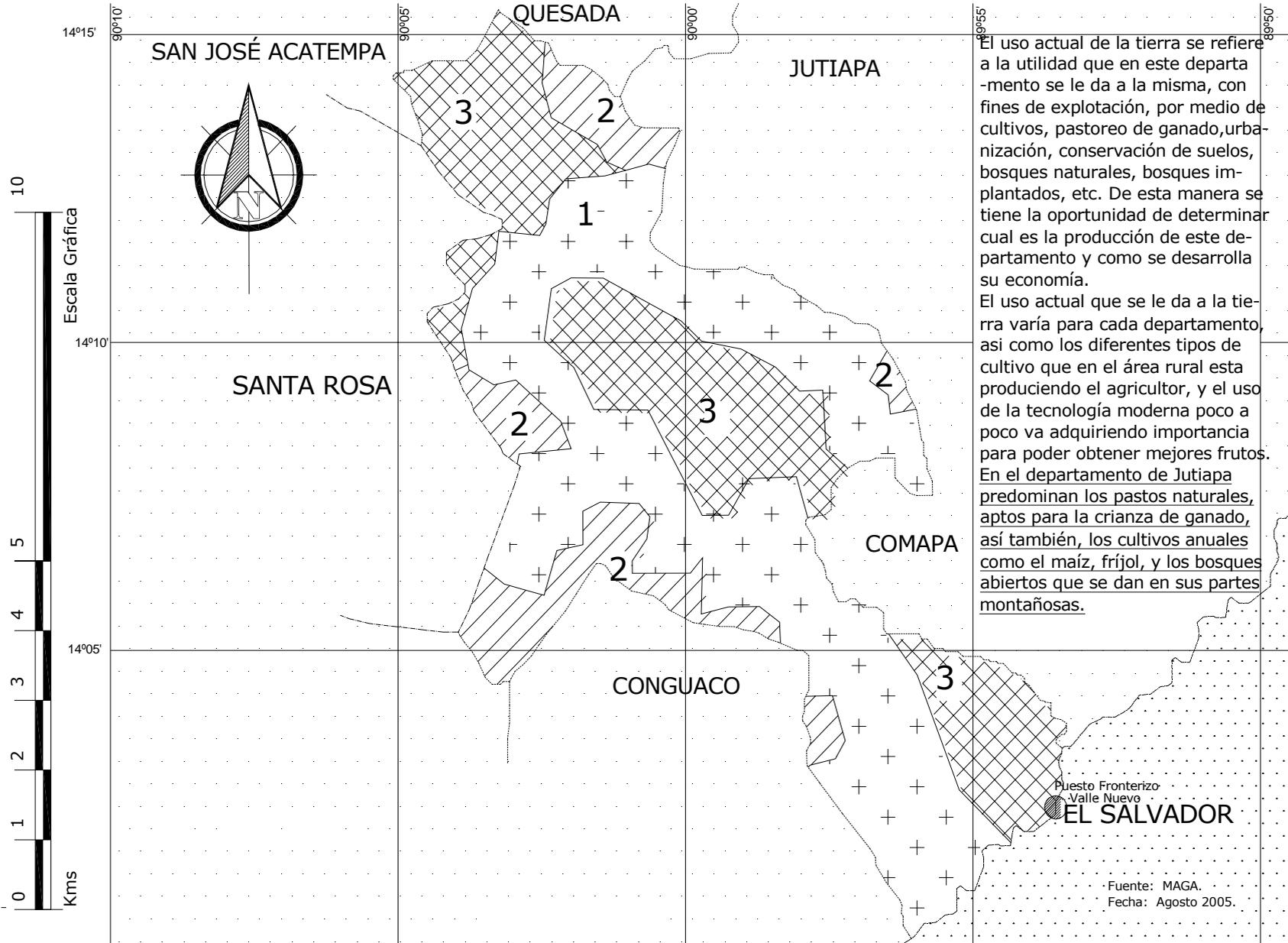
LOCALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA



SIMBOLOGÍA

- LÍMITE FRONTERIZO.
- LÍMITE DEPARTAMENTAL.
- LÍMITE MUNICIPAL.
- [Cross-hatched box] TERRITORIO NACIONAL.
- [Dotted box] TERRITORIO SALVADOREÑO.
- [Cross with dots box] PASTOS NATURALES.
- [Diagonal lines box] CHARRAL O MATORRAL.
- [Cross-hatched box] AGRICULTURA LIMPIA ANUAL.

MUNICIPIO DE JALPATAGUA



El uso actual de la tierra se refiere a la utilidad que en este departamento se le da a la misma, con fines de explotación, por medio de cultivos, pastoreo de ganado, urbanización, conservación de suelos, bosques naturales, bosques implantados, etc. De esta manera se tiene la oportunidad de determinar cual es la producción de este departamento y como se desarrolla su economía.

El uso actual que se le da a la tierra varía para cada departamento, así como los diferentes tipos de cultivo que en el área rural esta produciendo el agricultor, y el uso de la tecnología moderna poco a poco va adquiriendo importancia para poder obtener mejores frutos. En el departamento de Jutiapa predominan los pastos naturales, aptos para la crianza de ganado, así también, los cultivos anuales como el maíz, frijol, y los bosques abiertos que se dan en sus partes montañosas.

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

4.9.3 POTENCIAL TURÍSTICO

4.9.3.1 GUATEMALA

Existe turismo en la zona de Jutiapa, pero no se le da la publicidad adecuada, no existe oficina de INGUAT en el edificio, aunque ahora ya colocaron un escritorio en la parte de afuera para dar información necesaria a los turistas pero no es suficiente.

Jutiapa cuenta con lugares con potencial turístico, lamentablemente no tienen el confort que tanto el turista internacional y el nacional busca. Pueden ser revitalizados para brindar al viajero una mejor estancia y permanencia en el lugar. (VER MAPA No. 22).

En la región hay sitios turísticos que se pueden aprovechar:¹⁸

- SANTA ROSA:

- BARBERENA:

- La Laguna del Pino.
 - La laguna El Paraleo.
 - Cerro Redondo.
 - Templo de Minerva.
 - Fiesta en honor a la Virgen de la Merced.

- TAXISCO:

- Playas del Océano Pacífico.
 - Playa Avellana Monterrico.
 - Biotopo de la Tortuga Marina.
 - Auto Safari Chapín.
 - Balneario Catarata Encantada.
 - Volcán Tecuamburro.
 - Fiesta en Honor al Santo Cristo de Esquipulas.

- CASILLAS:

- Lago de Ayarza.

- CUILAPA:

- Río Cuilapa.
 - Río Los Esclavos.
 - Río Grande.

- PUEBLO NUEVO VIÑA

- Laguna de Ixpaco.
 - Balneario Cascada de Agua Caliente.

- SANTA CRUZ NARANJO

- Río de Agua Blanca.
 - Laguna El Pino.
 - Cascada Aldea Potrerillos.

- JUTIAPA:

- EL PROGRESO:

- Cruce cinco calles.
 - Volcán el Tahul.
 - Río Chinito.
 - Río San Pedro.

- ATESCATEMPA :

- Volcán Chingo.
 - Río Yupiltepeque.

- QUEZADA :

- Río Tempisque.
 - Río Las Lajas.
 - Río de Paz.
 - El Porvenir.
 - Los Cerrillos.
 - Quebrada Seca.
 - Ruina Hacienda de Pepe Milla y Vidaurre.

- YUPILTEPEQUE :

- Aparejo.
 - Danza de los Viejos, Baile del Invierno y del verano.
 - Fiesta al Santo Patrono San Lucas.

¹⁸ Piedra Santa Arandi, Julio, Geografía Visualizada de Guatemala, Editorial Piedra Santa, 2005.

- **JALPATAGUA:**
 - Río Paz.
 - Río Pululá.
 - Cerros Buena Vista.
 - Cerro el Pajonal.
 - Cerro los Micones.
 - Cueva de Andá Mirá.
 - La Canoa.
 - La Poza Viva.
 - Quema del Torito.
 - Fiesta al Santo Patrono Santo Tomás.
 - Balneario de Cascada de Agua Caliente.

- **JALAPA:**
 - **JALAPA:**
 - Laguna del Carrillo.
 - Río Agua Caliente.
 - Río Agua Colorada.
 - Río Agua Zarca.
 - Río Grande.
 - Volcán Jumay.
 - Ruinas y sitios arqueológicos.
 - El Sare.

- **MONJAS:**
 - Laguna del Hoyo.
 - Río Jutiapilla.
 - Río Ostúa o Grande.
 - Ruinas y sitios arqueológicos La Campana.

- **SAN LUÍS JILOTEPEQUE**
 - Laguneta Laguna Seca.
 - Río trapichitos.
 - Río San José.
 - Río Camarón.
 - Ruinas y sitios arqueológicos.

- **SAN PEDRO PINULA**
 - Río Blanco.
 - Río Grande.
 - Río Jalapa.
 - Plan de Agua Zarca.
 - Lagunilla.
 - Ruinas y sitios arqueológicos, El Durazno y El Recreo.

- **MATAQUESCUINTLA**
 - Río Los Esclavos.
 - Laguna El Pozo.
 - Laguneta Escondida.
 - Los Cedros.
 - Suyutal.

4.9.3.1 EL SALVADOR

En el año de 1996 mejoró ligeramente el turismo, la llegada de centroamericanos creció en un 7.7%. Los turistas la mayoría proviene de Centroamérica y de Estados Unidos. Si bien Guatemala ha sido tradicionalmente el país del cual provienen el mayor número de turistas, la época en que más se viaja es Semana Santa, en el mes de Agosto y en Navidad.

También es de resaltar que el 80% del total de turistas ingresaron desde Guatemala lo hicieron por la vía terrestre, fundamentalmente por el Puesto Fronterizo “Las Chinamas”¹⁹ Los lugares con más turismo en el Salvador son:

- **ARQUEOLÓGICO**
 - Joyas de Cerén (norte de San Salvador).
 - Ruinas de San Andrés (Zapotitlán).
 - Ruinas de Tazumal (noreste de San Salvador).

- **PANORÁMICO**
 - Los Chorros.
 - Cerro Verde (departamento de Santa Ana).
 - Lago de Coatepeque.

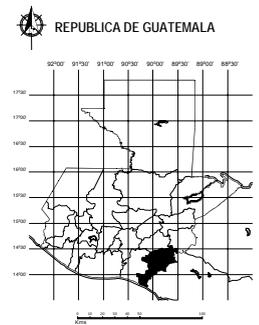
¹⁹ Turismo en El Salvador: Reto de la competitividad, Javier Moreno, Gustavo Segura y Crist Inmain, agosto 1998, Cen 620.

- **ARTESANÍAS**
 - Nahuizalco/Apaneca.
 - La Palma.
 - Llobasco y San Sebastián.
- **ECOLÓGICO**
 - Bosque El Imposible.
 - Bosque Montecristi.
- **PLAYAS**
 - El litoral.
 - El Tamarindo.
 - El Cuco.
 - Costa del Sol.
 - Club Fisherman.
 - Club Atami.

MAPA No.22

TURÍSTICO

JUTIAPA, JALAPA, SANTA ROSA Y EL SALVADOR

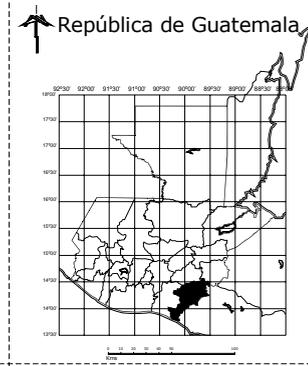


- ### SIMBOLOGÍA
- Cabecera del País.
 - Cabecera Departamental.
 - Carreteras Asfaltadas.
 - Límite Territorial.
 - Límite Departamental.
 - Puestos Fronterizos.
 - Parque.
 - Iglesia Antigua.
 - Sitios Arqueológicos.
 - Artesanías.
 - Playas.
 - Volcanes y Cerros.
 - Cuevas.

Fuente: Guía Visualizada de Guatemala
Prensa Libre, Destino Guatemala
Mapa Turístico, 2005

MAPA No.23

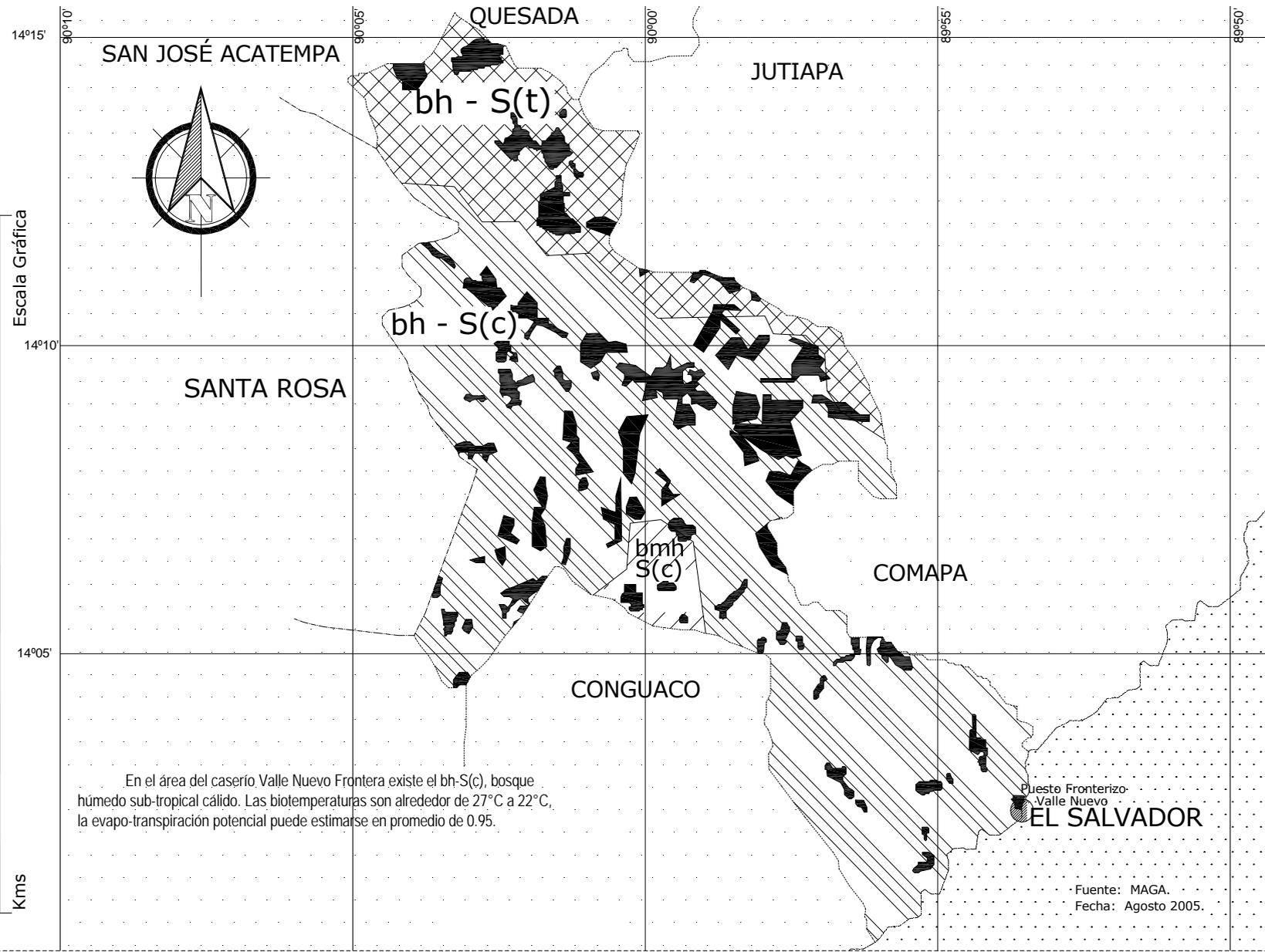
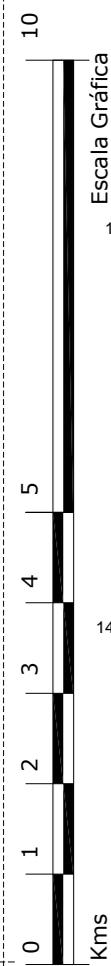
ZONAS DE VIDA



SIMBOLOGÍA

- LÍMITE FRONTERIZO.
- LÍMITE DEPARTAMENTAL.
- LÍMITE MUNICIPAL.
- TERRITORIO NACIONAL.
- TERRITORIO SALVADOREÑO.
- CENTROS POBLADOS.
- BOSQUE HÚMEDO SUB-TROPICAL (templado)
- BOSQUE HÚMEDO SUB-TROPICAL (cálido)
- BOSQUE MUY HÚMEDO SUB-TROPICAL (cálido)

MUNICIPIO DE JALPATAGUA

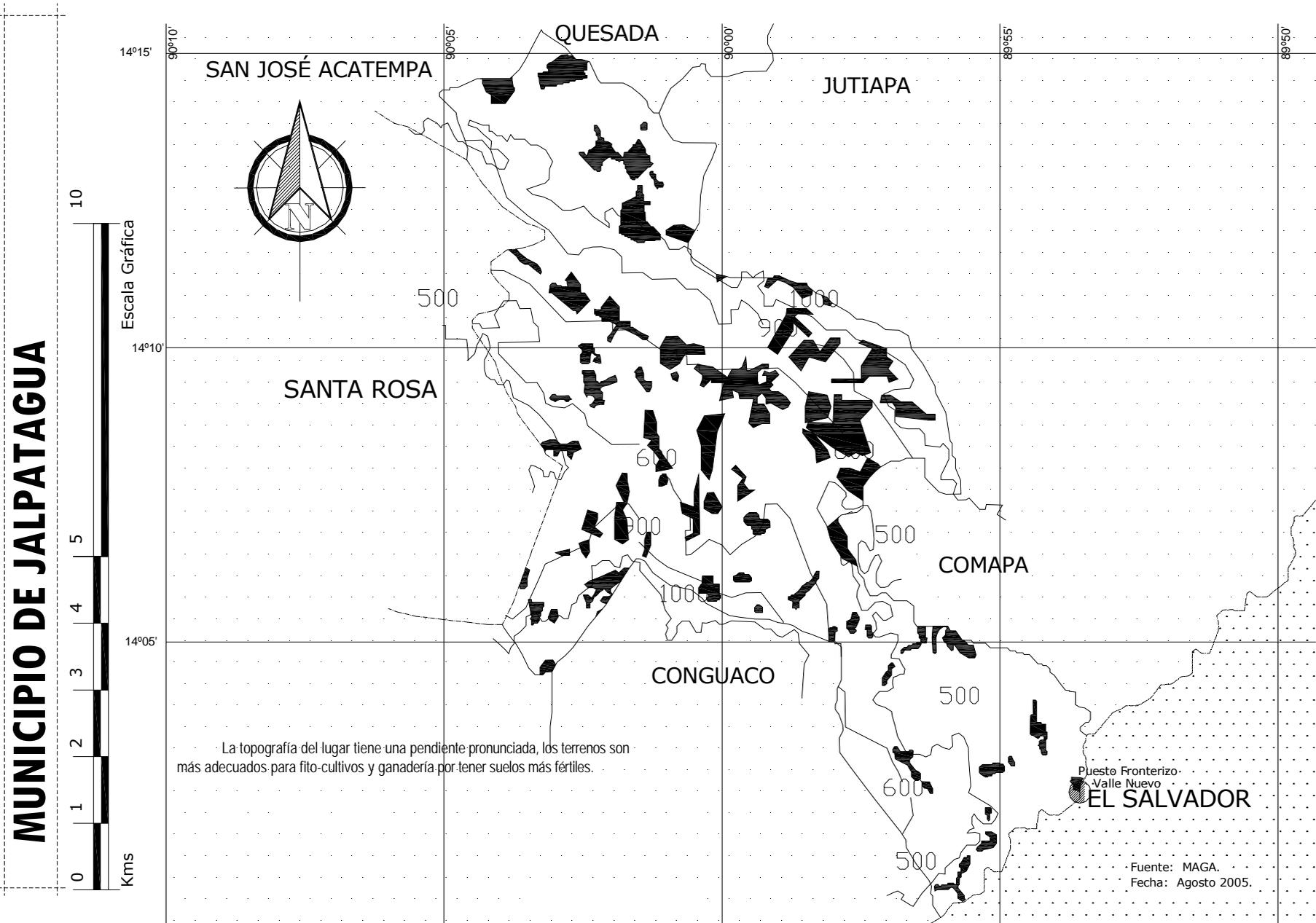


En el área del caserío Valle Nuevo Frontera existe el bh-S(c), bosque húmedo sub-tropical cálido. Las biotemperaturas son alrededor de 27°C a 22°C, la evapo-transpiración potencial puede estimarse en promedio de 0.95.

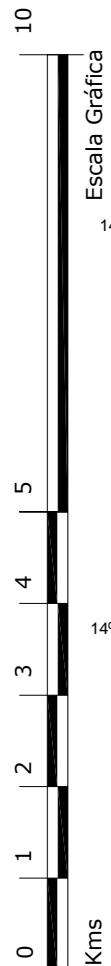
Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No.24

CURVAS DE NIVEL



MUNICIPIO DE JALPATAGUA

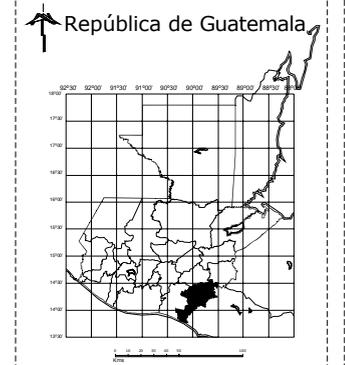


Escala Gráfica

La topografía del lugar tiene una pendiente pronunciada, los terrenos son más adecuados para fito-cultivos y ganadería por tener suelos más fértiles.

Puesto Fronterizo
Valle Nuevo
EL SALVADOR

Fuente: MAGA.
Fecha: Agosto 2005.

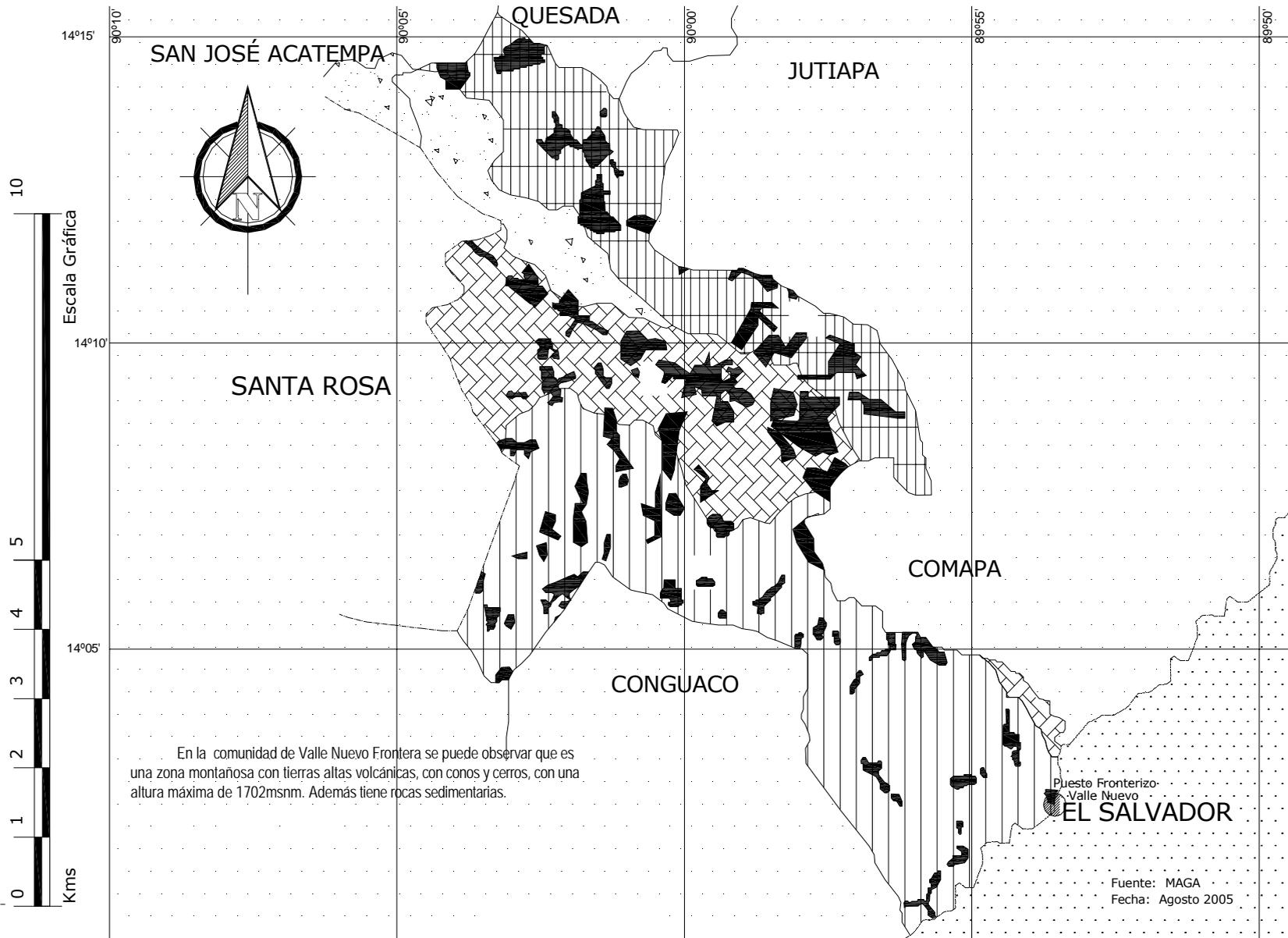


- ### SIMBOLOGÍA
- LÍMITE FRONTERIZO.
 - LÍMITE DEPARTAMENTAL.
 - LÍMITE MUNICIPAL.
 - TERRITORIO NACIONAL.
 - TERRITORIO SALVADOREÑO.
 - CENTROS POBLADOS.

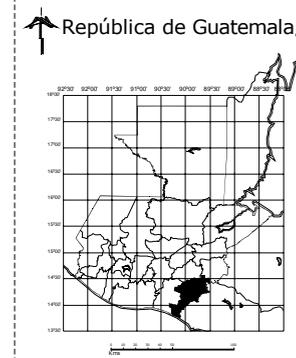
MAPA No.25

FISIOGRAFÍA

MUNICIPIO DE JALPATAGUA



En la comunidad de Valle Nuevo Frontera se puede observar que es una zona montañosa con tierras altas volcánicas, con conos y cerros, con una altura máxima de 1702msnm. Además tiene rocas sedimentarias.



SIMBOLOGÍA

LÍMITE FRONTERIZO.

LÍMITE DEPARTAMENTAL.

LÍMITE MUNICIPAL.

TERRITORIO NACIONAL.

TERRITORIO SALVADOREÑO.

CENTROS POBLADOS.

TIPO A
 NORESTE DE JALPATAGUA
 ELEVACIÓN: MAX. 1200
 MIN. 500
 ZONA MONTAÑOSA.
 TIERRAS ALTAS VOLCÁNICAS.
 PEND.: 20 - 40 %

TIPO B
 UBICACIÓN: ALREDEDORES DE JALPATAGUA.
 ELEVACIÓN: MAX. 2000
 MIN. 300
 ZONA MONTAÑOSA.
 TIERRAS ALTAS VOLCÁNICAS.

TIPO C
 ELEVACIÓN: MAX. 2000
 MIN. 900
 ZONA MONTAÑOSA.
 TIERRAS ALTAS.

TIPO D
 ELEVACIÓN: P1 = 0
 P2 = 1702
 ZONA MONTAÑOSA.
 TIERRAS ALTAS VOLCÁNICAS.

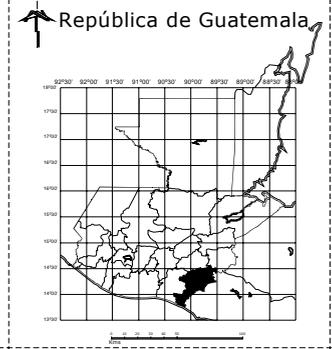
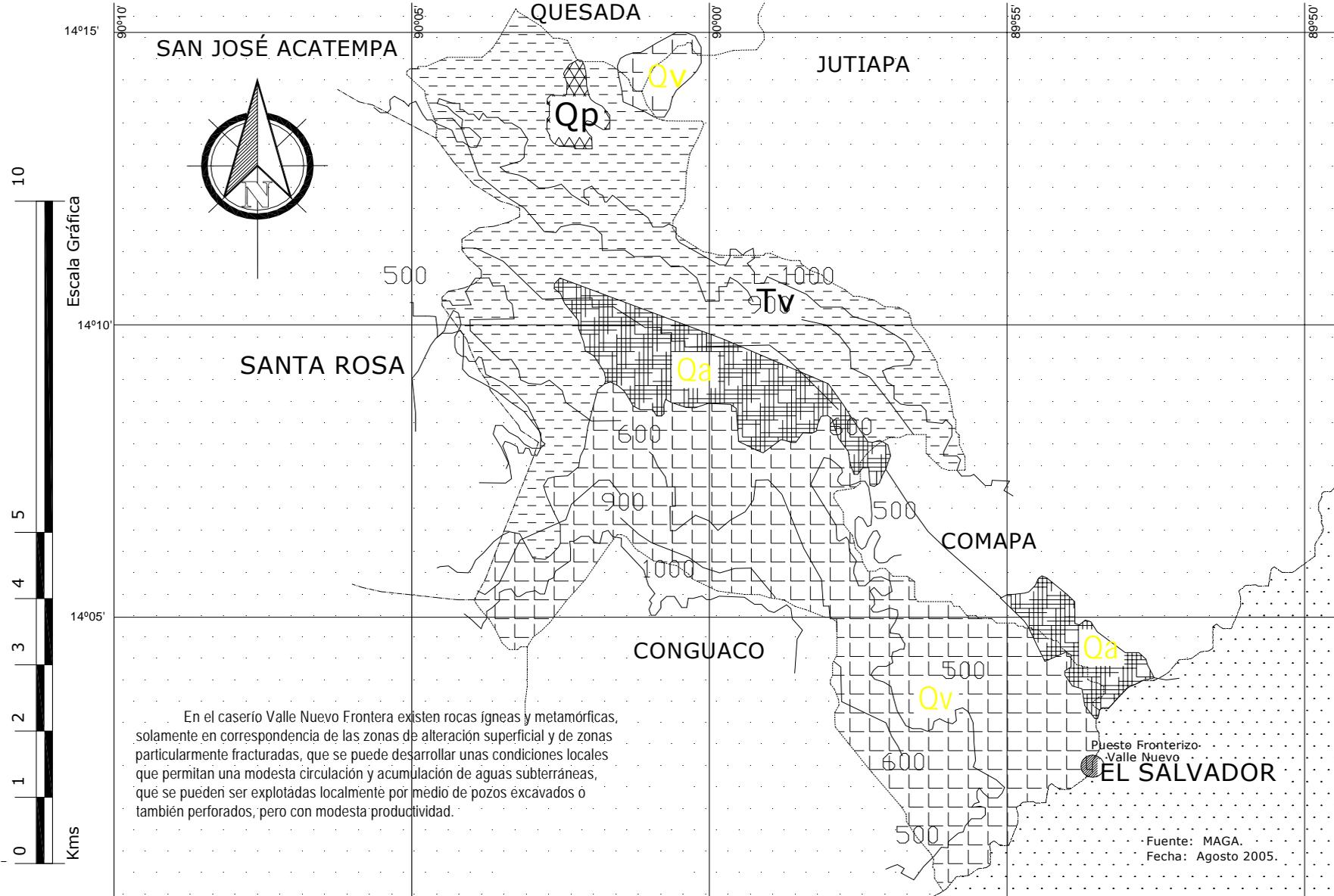
Puesto Fronterizo
 Valle Nuevo
EL SALVADOR

Fuente: MAGA
 Fecha: Agosto 2005

MAPA No.26

GEOLOGÍA Y CURVAS DE NIVEL

MUNICIPIO DE JALPATAGUA



SIMBOLOGÍA

- LÍMITE FRONTERIZO.
- LÍMITE DEPARTAMENTAL.
- LÍMITE MUNICIPAL.
- TERRITORIO NACIONAL.
- TERRITORIO SALVADOREÑO.
- ALUVIONES CUATERNARIOS
ROCAS SEDIMENTARIAS.
- TERCIARIOS (ROCAS VOLCÁNICAS)
ROCAS ÍGNEAS Y METAMÓRFICAS.
- CUATERNARIOS (ROCAS VOLCÁNICAS)
ROCAS ÍGNEAS Y METAMÓRFICAS.
- CUATERNARIO (RELLENOS Y CUBIERTAS)
ROCAS ÍGNEAS Y METAMÓRFICAS.
- CURVA DE NIVEL.

4.10 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

La zonificación del área se realizó respetando la traza actual y las calles que forman el caserío, tomando en cuenta el diseño de las vías de comunicación y la circulación de la vialidad. Se pretende crear un flujo vehicular óptimo de entrada y salida del paso fronterizo, para que así no afecte la traza actual, proporcionando la infraestructura necesaria como son vías, camellones, banquetas y mobiliario urbano para crear una imagen urbana adecuada de un paso fronterizo. Para el efecto se propone la siguiente zonificación. (VER MAPA No. 27).

4.10.1 ZONA DE COMERCIO

Será destinada a proponer locales comerciales para la compra y venta de productos. Se determinó eliminar los locales comerciales que se encuentran entre el puente y el edificio, ya que por lo general, esto es un foco de contrabando. La ubicación de los locales comerciales será al ingreso del edificio donde se dejará un área para éste uso y en unos que ya existen.

4.10.2 ZONA DE VIVIENDA

La zona residencial, se debe realizar en el desarrollo urbano y el diseño de las casas típicas, la cual debe contar con los servicios necesarios, toda la vivienda debe planificarse según las normas de la región.

4.10.3 ZONA INSTITUCIONAL

La zona institucional se quedará donde se encuentra actualmente, solamente se hará una ampliación para implementar los servicios que faltan y que harán que el puesto fronterizo sea eficiente y tenga un mejor aspecto para las personas que ingresan al país o que pasan por el.

4.10.4 ZONA EDUCATIVA

En el Caserío de Valle Nuevo solo existe una escuela de pre-primaria y primaria que se quedará como está por la demanda que hay, ya que es poca y no es suficiente para poder brindarles a los alumnos un instituto de educación básica. Pero si se les puede dar unas mejores instalaciones de las que tienen.

4.10.5 ZONA DE REFORESTACIÓN

Es necesario que en el área exista un espacio de reforestación, ya que por no haber suficientes árboles existen muchos desastres naturales.

4.10.6 ESTRUCTURA VIAL

Permanecerá con las vialidades primarias, secundarias y terciarias con las que cuenta.

4.10.7 PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

Para realizar este análisis, se tomó como base el diagnóstico que se realizó en la comunidad, cuando se realizó la zonificación de dicho lugar.

Este resultado se verá reflejado en proyectos que brindarán ayuda a la comunidad para su desarrollo.

Los proyectos de apoyo de la comunidad se identificaron para mejorar la situación social y económica.

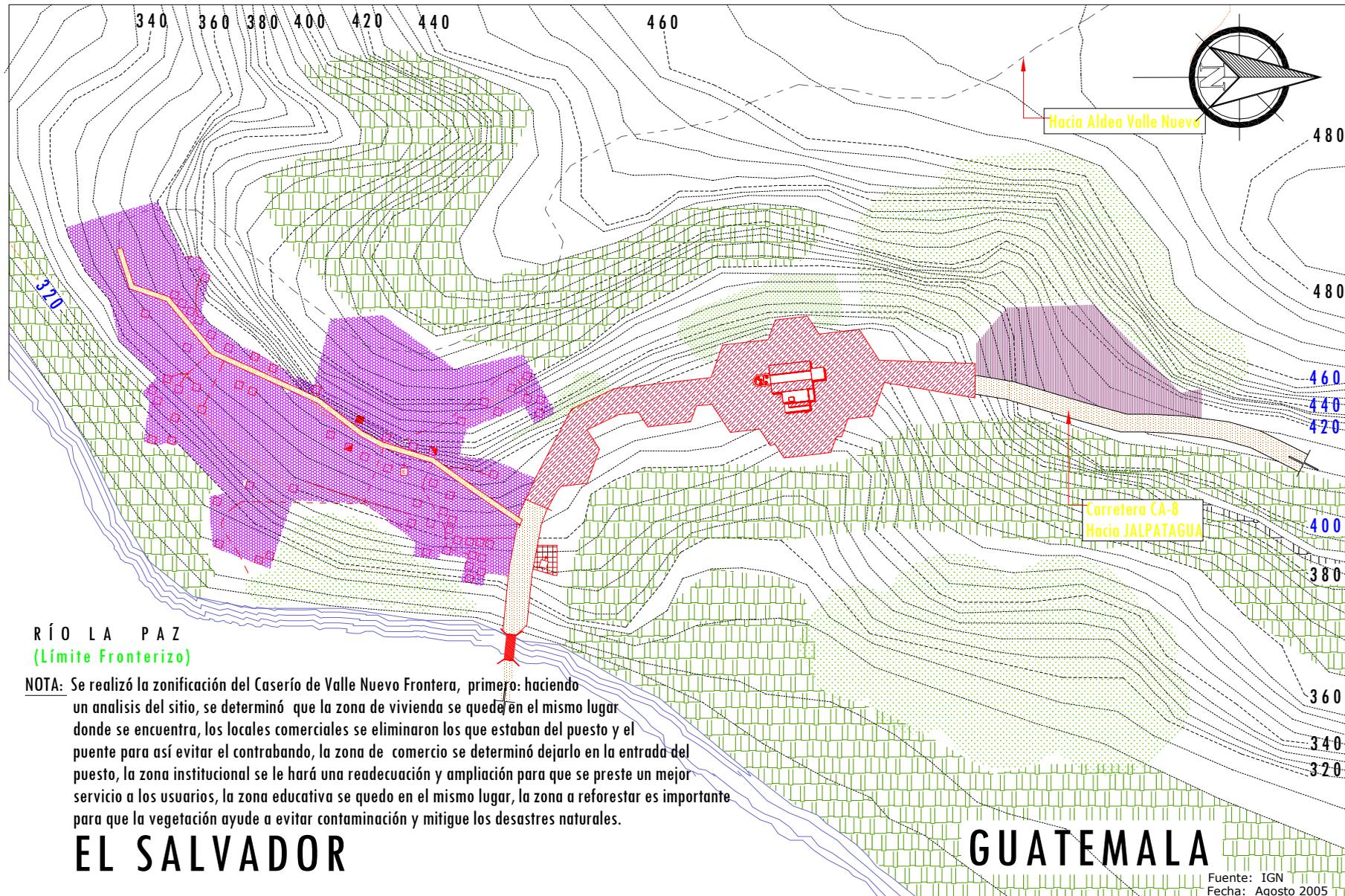
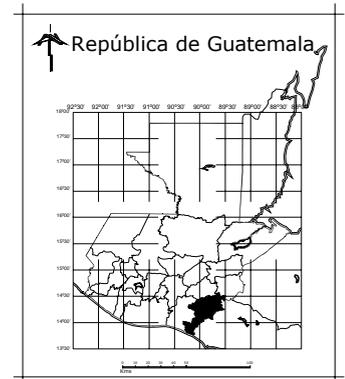
- Ampliación y equipamiento de la escuela primaria.
- Proyectos de agua, drenajes sanitarios y electricidad.
- Basurero controlado.
- Implementar el servicio de salud. (equipamiento y personal).

Todos los proyectos de apoyo del puesto de servicios fronterizos nacen con el mismo, para cumplir las necesidades del puesto de servicios fronterizos. Estos proyectos son:

- Terminal de buses.
- Comisaría de la Policía Nacional Civil.
- Instalaciones del personal que trabaja en el puesto de servicios fronterizos.
- Mejorar el funcionamiento del sistema bancario.
- Oficinas de trámites aduanales.
- Mercado de artesanías.
- Servicios turísticos.

MAPA No.27

ZONIFICACIÓN PROPUESTA



- SIMBOLOGÍA**
- Vivienda Unifamiliar.
 - Comercio o Vivienda.
 - Vivienda y Comercio.
 - Escuela Primaria.
 - Iglesia Evangélica.
 - Vivienda en Construcción.
 - Vialidad Primaria CA-8.
 - Vialidad Secundaria.
 - Veredas.
 - Área de Comercio.
 - Área de Vivienda.
 - Área Institucional .
(re adecuación y ampliación del Edificio)
 - Área Educativa.
 - Vegetación Existente.
 - Área a Reforestar.

RÍO LA PAZ
(Límite Fronterizo)

NOTA: Se realizó la zonificación del Caserío de Valle Nuevo Frontera, primero: haciendo un análisis del sitio, se determinó que la zona de vivienda se queda en el mismo lugar donde se encuentra, los locales comerciales se eliminaron los que estaban del puesto y el puente para así evitar el contrabando, la zona de comercio se determinó dejarlo en la entrada del puesto, la zona institucional se le hará una re adecuación y ampliación para que se preste un mejor servicio a los usuarios, la zona educativa se quedo en el mismo lugar, la zona a reforestar es importante para que la vegetación ayude a evitar contaminación y mitigue los desastres naturales.

EL SALVADOR

GUATEMALA

Fuente: IGN
Fecha: Agosto 2005

4.11 CRITERIOS Y NORMAS DE ORDENAMIENTO URBANO Y ZONIFICACIÓN DEL CASERÍO DE VALLE NUEVO FRONTERA

4.11.1 PAISAJE

Para poder mejorar el paisaje del Caserío de Valle Nuevo Frontera, se le generará conciencia ambiental a la población, a la vez se formularán proyectos para áreas turísticas, parques recreativos. Se hará participar al sector escolar en la conservación del medio ambiente. Todo esto ayudará de alguna manera a evitar que se siga destruyendo y contaminando al medio ambiente. Se hará un ordenamiento del caserío y se tratará de dar una imagen y un paisaje urbano adecuado al área de frontera.

4.11.2 OBJETIVOS PARTICULARES

Se plantean para la zonificación los siguientes objetivos:

- ASPECTOS SOCIO- ECONÓMICOS:
Resultados esperados:
 - Ofrecer nuevas fuentes de empleo.
 - Alcanzar una mayor densidad poblacional.
 - Oportunidad de elevar el nivel de vida de la población.
- ESTRUCTURA URBANA:
 - Mejorar el estado físico actual de las vías de comunicación.Observaciones:
Se debe aprovechar el potencial turístico de la región.
Este planteamiento se hace con el objetivo de maximizar los servicios, para que la población tenga acceso a ellos.
- VIVIENDA:
Resultados esperados:
 - Oportunidad de elevar el nivel de vida de la población.
 - Establecer un programa de vivienda popular.
 - Motivar programas en el caserío para el mejoramiento de las viviendas.

Infraestructura:

- A través de obras de infraestructura, proveer servicios básicos para mejorar las condiciones de vida de la población.

Observaciones:

Actualmente en el caserío hay algunas viviendas que carecen de servicios básicos necesarios, lo cual va limitando el desarrollo del lugar.

En la comunidad no hay nomenclatura vial que permita al peatón y al automovilista circular con comodidad.

- EQUIPAMIENTO URBANO:

Resultados esperados:

- Motivar programas en el caserío para el mejoramiento de las viviendas.
- Estimar la demanda real y potencial y así definir cual es la demanda insatisfecha.

Objetivos:

- Implementar un Puesto de Salud
- Apoyar acciones para incrementar la cobertura y reducir el índice de analfabetismo.
- Asegurar que la educación sea permanente y con calidad docente.

4.11.3 ESTRUCTURA URBANA

Es la forma como se trazan y se disponen las áreas urbanas. Entre los cuales se cuentan, espacios privados, espacios públicos y los espacios comunales.

Espacios privados: son todas las áreas destinadas a viviendas y a otros usos. Y de acuerdo al tamaño se clasifican en lotes, super-lotes, manzanas.

Lotes: porción de tierra que varía sus dimensiones contenida en una manzana.

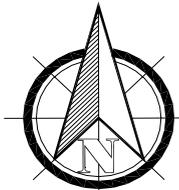
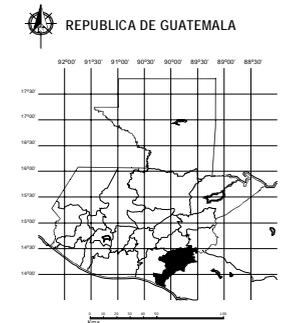
MAPA No.28

DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

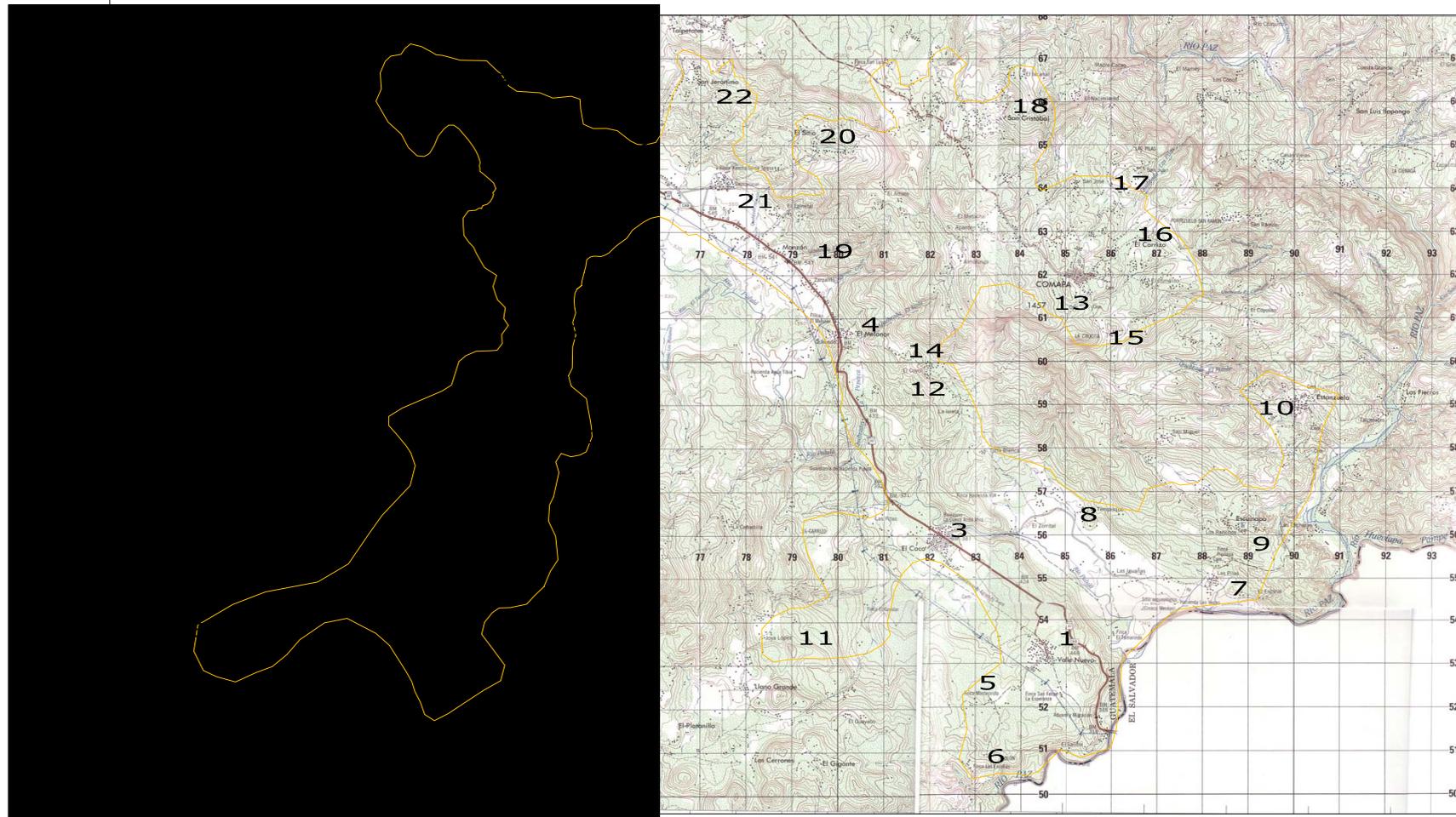
5.1 Determinación del Área de Influencia

En las curvas Isócronas es donde se verá el área de influencia y la accesibilidad que se tendrá en la frontera. Se define como el tiempo que transcurre en el desplazamiento de un lugar a otro, ya sea en vehículo o a pie, estableciendo el radio de influencia y la estimación de la población a atender, por lo cual se atenderá a las siguientes comunidades: Municipios de Jalpatagua, Comapa y Moyuta, aldeas de El Coco, Valle Nuevo, El Melonar, El Jícaro, Monzón, El Sitio, San Jerónimo, El Llano, San Francisco Los Hoyos, El Jicaral, Aceituno, Las Moritas, Azulco, La Ceiba, las fincas; Monte Cristo, Las Pilas y El Tempisque, así como los caseríos El tablón, Escuinapa, Estanzuela, Joya López, El Coyol, La Crucita, Pozas Blancas, El Carrizo, San Cristóbal, San José, Sapuyuca, El Cuje y Pino de Santa Cruz, atendiendo a una población aproximada de 42,432 personas.

Se tomó como referencia en tiempo de 30 minutos en vehículo y 45 minutos en transporte público, en carretera de asfalto y en mínima parte por tramos de terracería.



JALPATAGUA, MOYUTA, COMAPA



ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN ESTUDIO DE CURVAS ISOCRONAS

No.	Población	Categoría	Dist. Tiempo
1	Valle Nuevo	Aldea	Punto de origen
2	Jalpatagua	Ciudad	20km.- 20m.
3	El Coco	Aldea	5km.- 5m.
4	El Melonar	Aldea	11km.- 11m.
5	Montecristo	Finca	1.5km-5m.
6	El Tablón	Caserío	2.5km.-15m
7	Las Pilas	Finca	3.5km-23m
8	El Tempisque	Finca	9km-18m
9	Escuinapa	Caserío	12km-27m
10	Estanzuela	Caserío	15km-35m
11	Joya Lopez	Caserío	11km-20m
12	El Coyol	Caserío	10.5km-15m
13	El Jicaró	Aldea	11.5km-14m
14	Comapa	Ciudad	18.5km-19m
15	La Crucita	Caserío	20.5km-21m
16	El Carrizo	Caserío	20.5km-25m
17	San José	Caserío	21km-25m
18	San Cristóbal	Caserío	22.5km-35m
19	Monzón	Aldea	13km-13m
20	El Sitio	Aldea	15.5km-22m
21	Sapuyuca	Caserío	15km-19m
22	Sn Jerónimo	Aldea	23km-30m
23	El Llano	Aldea	22km-22m
24	Sn Francisco	Aldea	25km-25m
25	El Jicaral	Aldea	21.5km-22m
26	Aceituno	Aldea	23.5km-30m
27	El Cuje	Caserío	24km-24m
28	Las Moritas	Aldea	26km-26m
29	Azulco	Aldea	28km-28m
30	La Ceiba	Aldea	31km-40m
31	El Pino de	Caserío	33km-33m
32	El Bran	Caserío	34.5km-35m
33	Moyuta	Ciudad	35km-35m

Fuente: IGN.
Fecha: Agosto 2005.

5.2 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

Para realizar las estimaciones de usuarios del Puesto de Servicios Fronterizos de Valle Nuevo se tomó como referencia los movimientos migratorios de la Delegación de Dirección General de Migración de los años 2000 y 2005.

Cabe mencionar que con el Plan Puebla Panamá (P.P.P) y el Tratado de Libre Comercio (TLC). Se irá disminuyendo el comercio en dicho Puesto, si existirá comercio, pero en menor cantidad.

La proyección de anteproyecto será de 30 años:

CRECIMIENTO ANUAL DE USUARIOS

$$CA = P2 - P1/N$$

Donde:

P1 = Cifra Reciente (año 2005) = 248,136

P2 = Cifra Anterior (año 2000) = 68,213

N = 5 años

Entonces:

$$CA = 248,136 - 68,213 / 5$$

$$CA = 35,984$$

ESTIMACIÓN PARA AÑOS SIGUIENTES

$$Px = P1 + CA (n)$$

P1 = Cifra Reciente = 248,136

n = Años de proyección

Entonces:

$$Px = 248,136 + 35,984(30)$$

$$Px = 1, 327,656 \text{ año}$$

Distribuidas en:

CUADRO No. 21				
ESTIMACIÓN DE POBLACIÓN AÑO 2035				
	AÑO	MES	DIA	HORA
ENTRADAS.	796,593	66,382	2,212	92
SALIDAS.	531,063	44,255	1475	62
TOTAL	1,327,656	110,638	3,687	154

MAPA No.29

EDIFICIO ACTUAL DE ADUANA

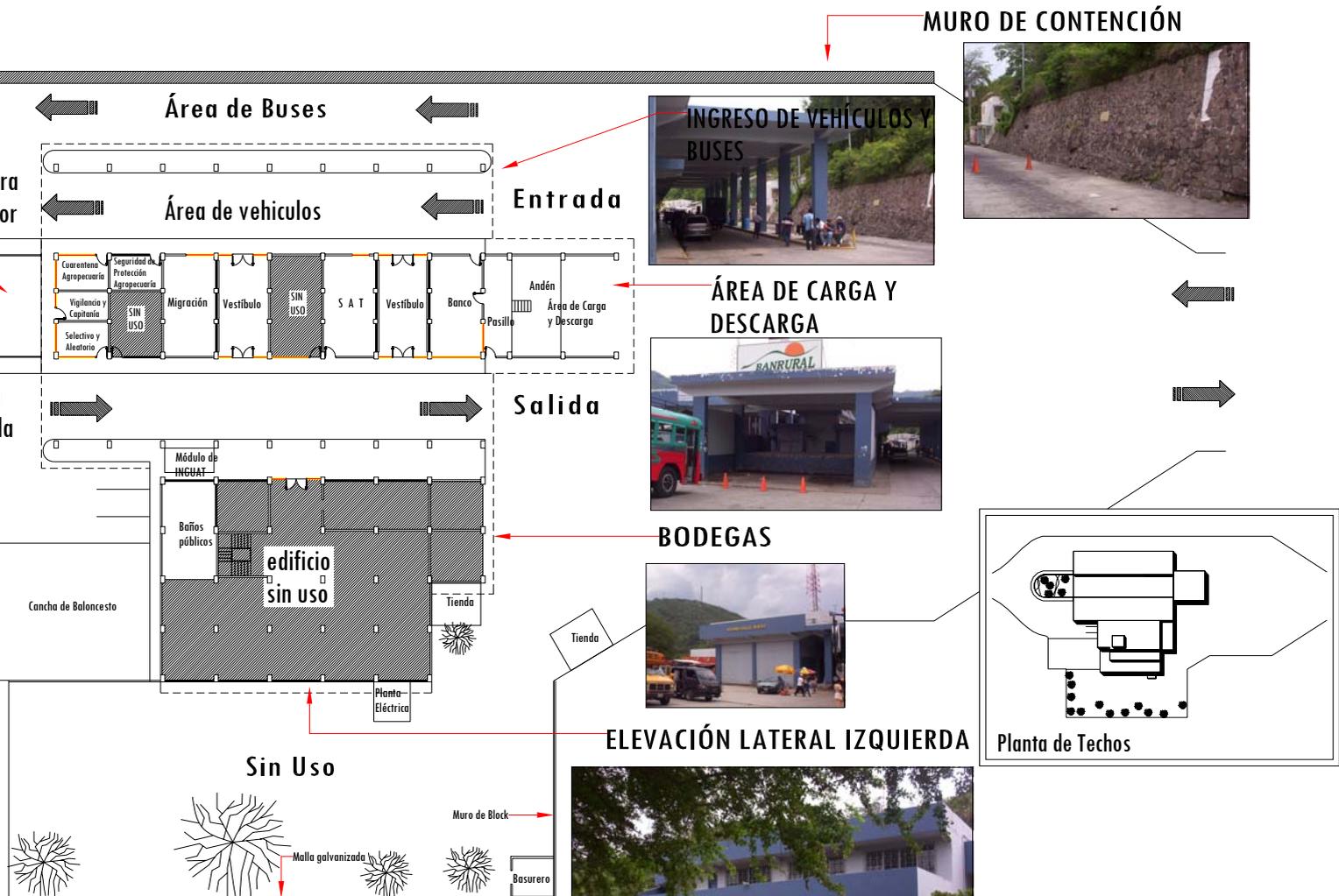
CASERÍO VALLE NUEVO FRONTERA



INGRESO PRINCIPAL



CANCHA DE BALONCESTO Y PARQUEO



Planta
Estado Actual

ANÁLISIS: El edificio de la actual aduana de Valle Nuevo se encuentra en buenas condiciones y también tiene un área amplia que no se está utilizando, como se puede observar en la planta se ven las instituciones que tienen presencia en el lugar. También se puede ver que tienen espacios perdidos y el funcionamiento no es el apropiado para estas operaciones.

INGRESO DE VEHÍCULOS Y BUSES



MURO DE CONTENCIÓN

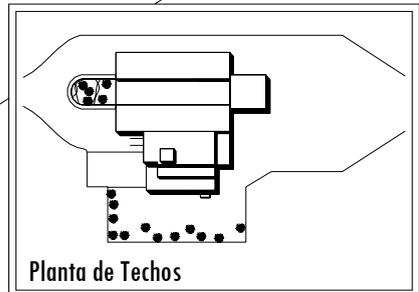
ÁREA DE CARGA Y DESCARGA



BODEGAS

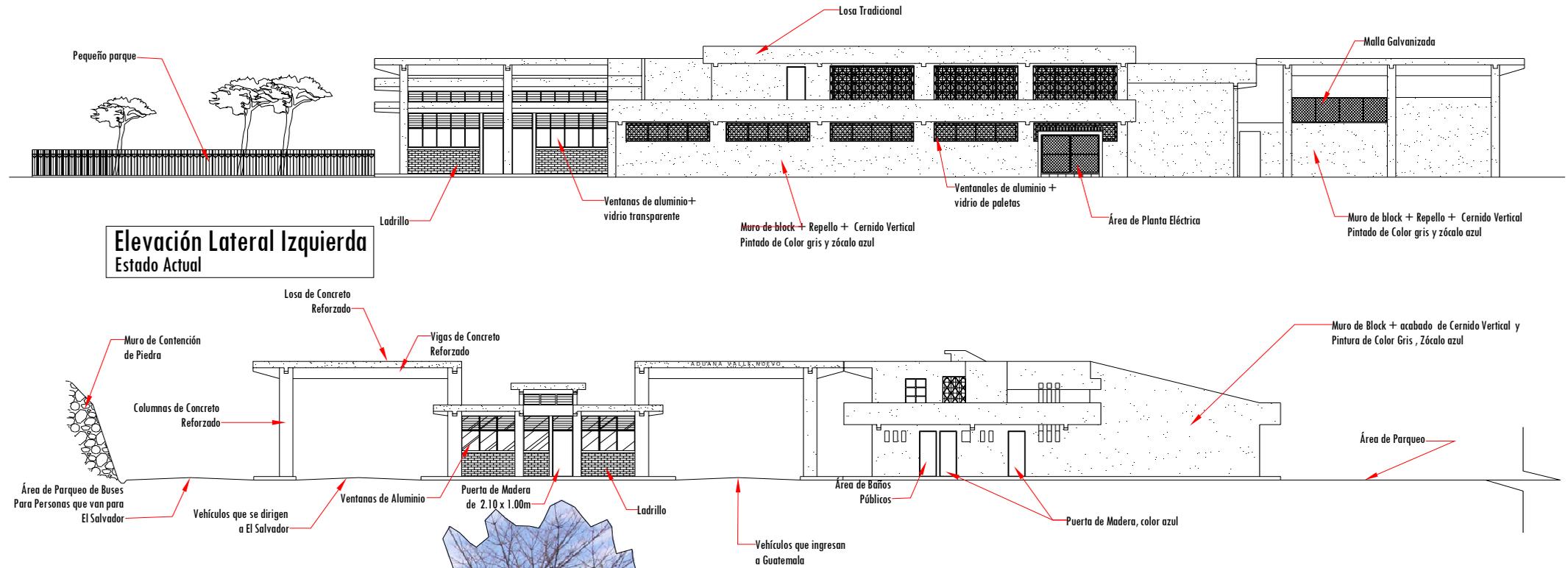


ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA



MAPA No.30

ANÁLISIS DE EDIFICIO ACTUAL



Elevación Lateral Izquierda Estado Actual

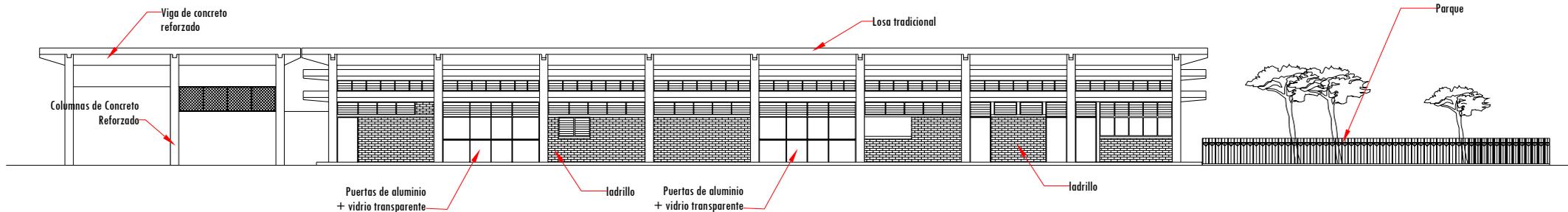
Elevación Frontal Estado Actual



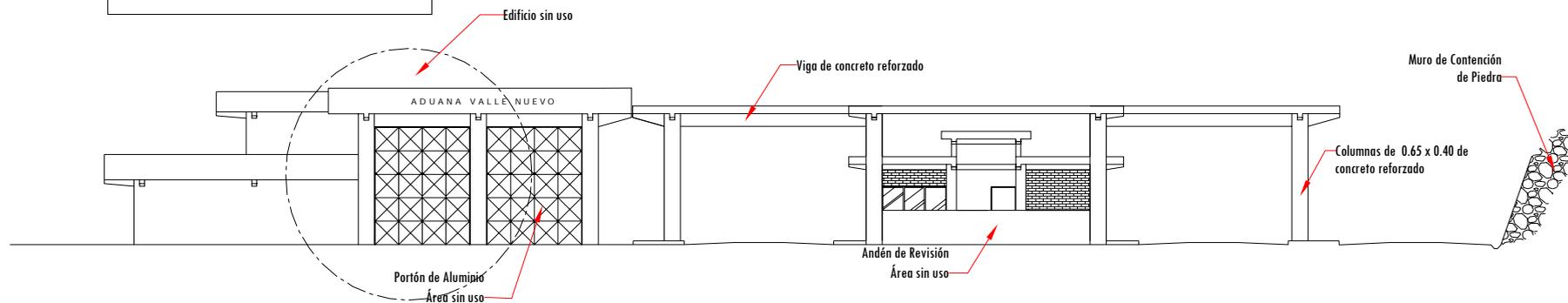
ANÁLISIS: Las instalaciones actuales están hechas de concreto reforzado, losa tradicional, columnas de concreto reforzado al igual que, las zapatas y vigas. Los muros exteriores son de block de 0.15x0.20x0.40 + repello, cernido y pintura de color azul y gris también hay muros de ladrillo pintados de azul. Los muros interiores son tabiques de tabla yeso. Las ventanas y puertas algunas son de aluminio y vidrio, las ventanas también hay de paletas, puertas también hay de madera pintadas de color azul. En la parte frontal de la aduana hay un parque pequeño que tiene varios árboles de almendro y está circulado con hierro cuadrado, y también dos bancas de concreto reforzado.

MAPA No.31

ANÁLISIS DE EDIFICIO ACTUAL



Elevación Lateral Izquierda
Estado Actual

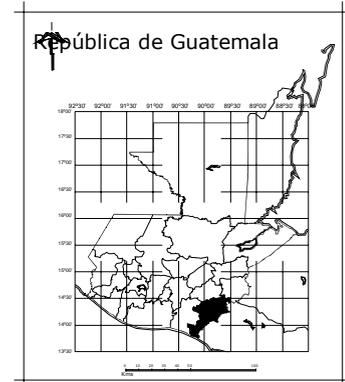
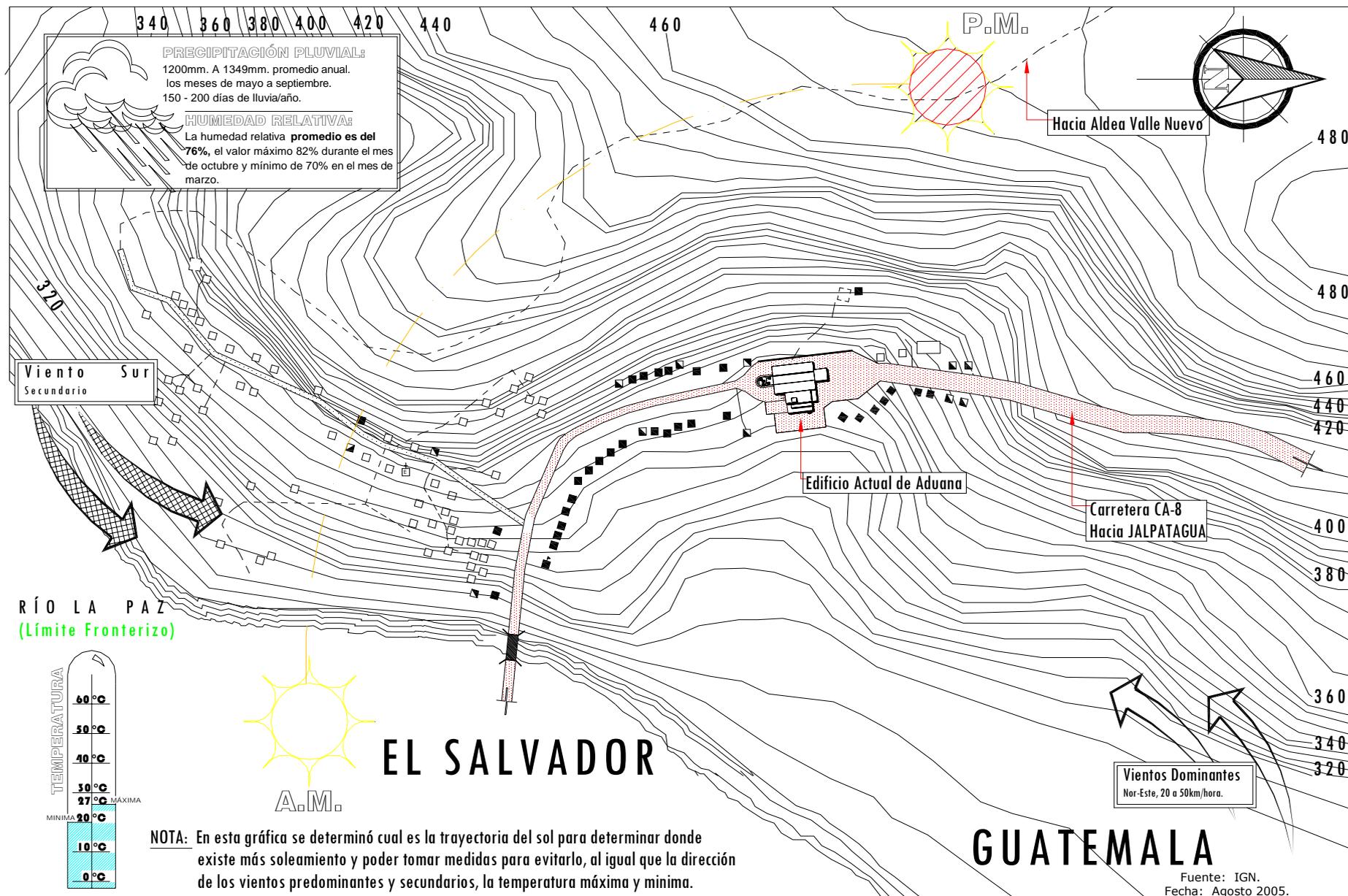


Elevación Posterior
Estado Actual

ANÁLISIS: En el lateral existe un muro de contención de piedra, las instalaciones se encuentran pintadas de color azul y gris, el ladrillo está pintado de azul al igual que las columnas y vigas. En la otra lateral se tiene un parqueo amplio donde se encuentra una planta eléctrica y un pequeño basurero. También existen dos bodegas en la parte lateral pero las tienen sin uso, tienen un edificio que no están usando. Las instituciones que tienen presencia en el edificio son SAT, OIRSA, MIGRACIÓN, BANRURAL, también hay un pequeño kiosko del INGUAT, PNC y la administración de la aduana. El edificio no tiene la función necesaria para agilizar los trámites y además faltan áreas para que funcione correctamente por eso es necesario la readecuación y la ampliación para mejorar el funcionamiento, También es necesario hacer la zonificación del caserío apta para el lugar y así mejorar las condiciones de vida de los pobladores y hacer que funcione el Puesto de Servicios Fronterizos de la mejor manera.

MAPA No.32

ENTORNO NATURAL



SIMBOLOGÍA

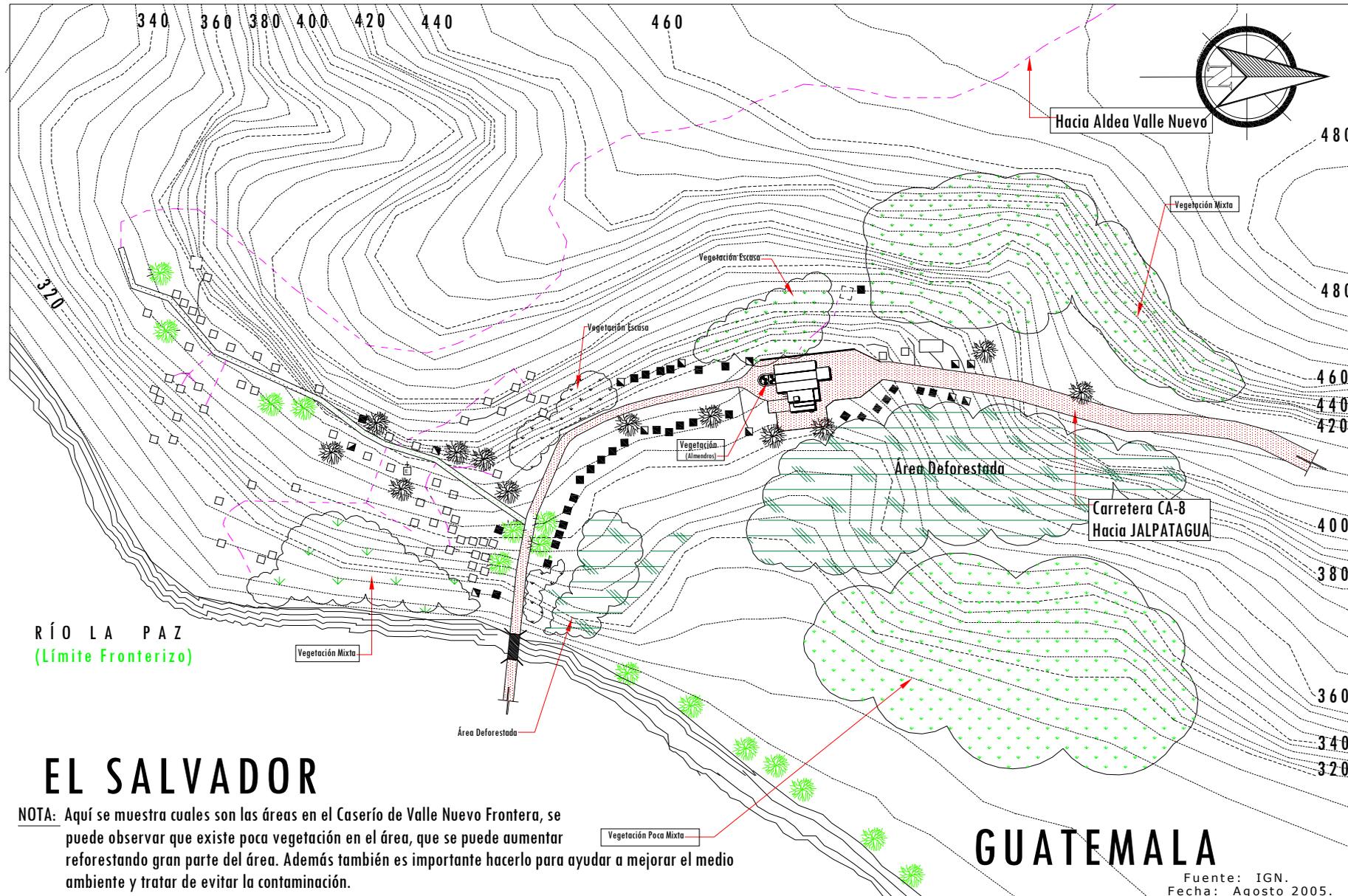
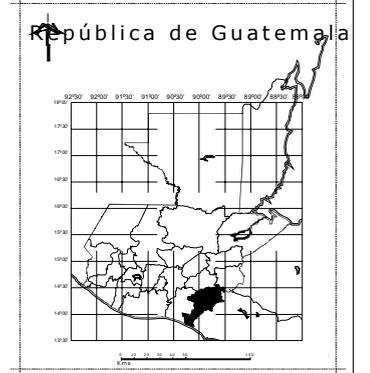
- Vivienda Unifamiliar.
- Comercio o Vivienda.
- Vivienda y Comercio.
- Escuela Primaria.
- Iglesia Evangélica.
- Vivienda en Construcción.
- Vientos Secundarios.
- Vientos Dominantes. 20 a 50km/hora.
- Sol de la Mañana.
- Sol de la Tarde.
- Trayectoria del Sol.
- Trayectoria del Sol.

NOTA: En esta gráfica se determinó cual es la trayectoria del sol para determinar donde existe más soleamiento y poder tomar medidas para evitarlo, al igual que la dirección de los vientos predominantes y secundarios, la temperatura máxima y mínima.

Fuente: IGN.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No. 33

VEGETACIÓN EXISTENTE



- SIMBOLOGÍA**
- Vivienda Unifamiliar.
 - Comercio o Vivienda.
 - ▣ Vivienda y Comercio.
 - ▣ Escuela Primaria.
 - ⊕ Iglesia Evangélica.
 - ⊞ Vivienda en Construcción.
 - ▬ Vialidad Primaria CA-8. (carretera asfaltada)
 - ▬ Vialidad Secundaria. (calle adoquinada)
 - - - Veredas. (camino de terracería)
 - ▬ Vegetación Mixta Existente.
 - ▬ Área Deforestada.
 - 🌳 Árboles Existentes.

EL SALVADOR

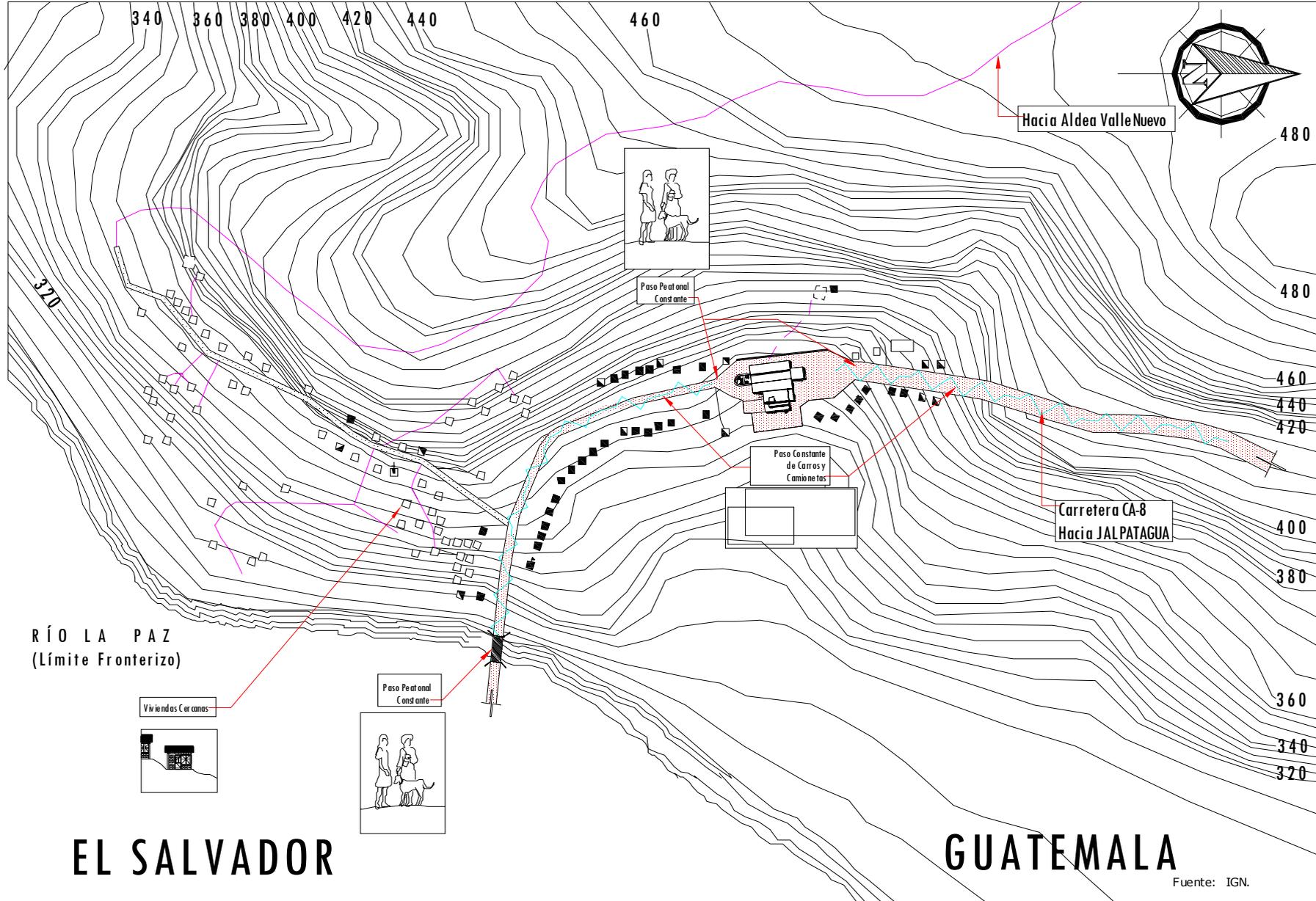
NOTA: Aquí se muestra cuales son las áreas en el Caserío de Valle Nuevo Frontera, se puede observar que existe poca vegetación en el área, que se puede aumentar reforestando gran parte del área. Además también es importante hacerlo para ayudar a mejorar el medio ambiente y tratar de evitar la contaminación.

GUATEMALA

Fuente: IGN.
Fecha: Agosto 2005.

MAPA No.34

ANÁLISIS DE RUIDO



SIMBOLOGÍA

- Vivienda Unifamiliar.
- Comercio o Vivienda.
- Vivienda y Comercio.
- Escuela Primaria.
- Iglesia Evangélica.
- Vivienda en Construcción.
- Vialidad Primaria CA-8. (carretera asfaltada)
- Vialidad Secundaria. (carretera adquinada)
- Veredas. (camino de terracería)
- Paso de Carros y Camiones.

EL SALVADOR

GUATEMALA

Fuente: IGN.

5.4 VOCACIÓN DEL PUESTO DE SERVICIOS FRONTERIZOS

Corredores Plan Puebla - Panamá Propuesta Guatemala



- Corredor Pacífico
- Ramales, Vinculaciones y Conexiones
- Corredor Atlántico
- Corredores Nacionales Existentes

13/Mayo/2002

Se puede observar la franja de la costa sur del país (corredor Pacífico), Tecún Umán ciudad fronteriza con México, hasta ciudad Pedro de Alvarado, limítrofe con El Salvador.

Este proyecto permite dinamizar el transporte de personas y de carga en el litoral del Pacífico que comprende la parte sur de los departamentos de San Marcos, Retalhuleu, Suchitepéquez, Escuintla, Santa Rosa y Jutiapa.

Corredor Pacífico Tecún Umán – Ciudad Pedro de Alvarado



También se puede ver que los ramales, vinculaciones y conexiones también se encuentra San Cristóbal Frontera, limitrofe con El Salvador.

Ruta Alternativa al Corredor del Pacífico (Guatemala – San Cristóbal Frontera –RC-GT01–)

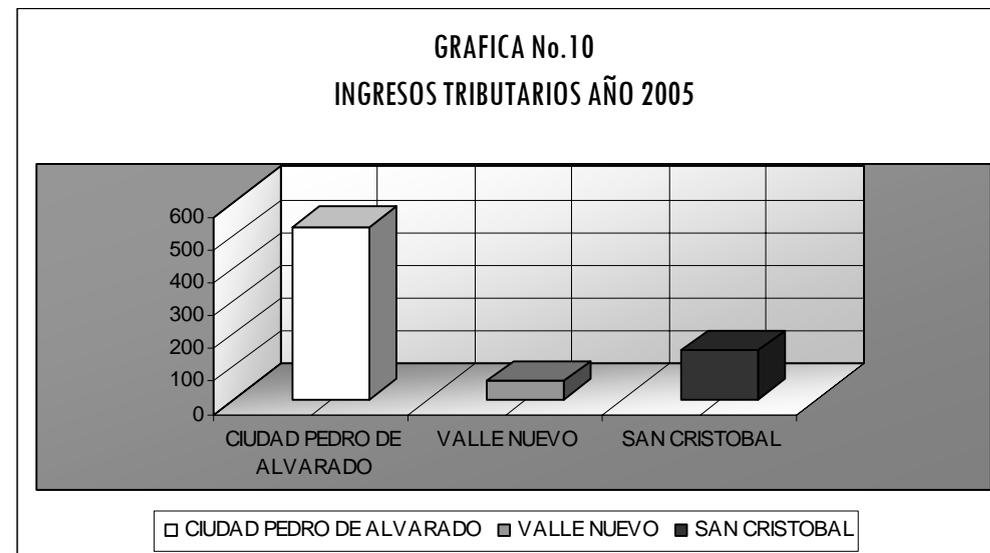


Estas dos fronteras son de uso exclusivo comercial, ya que con el Plan Puebla Panamá se les permitirá más acceso de carga.

Y la frontera de Valle Nuevo es un paso de turistas, para facilitar el tránsito de los viajeros entre ambos países. En este paso fronterizo sólo se permitirá el paso de carga con un peso máximo de ocho toneladas métricas, los días lunes o viernes.

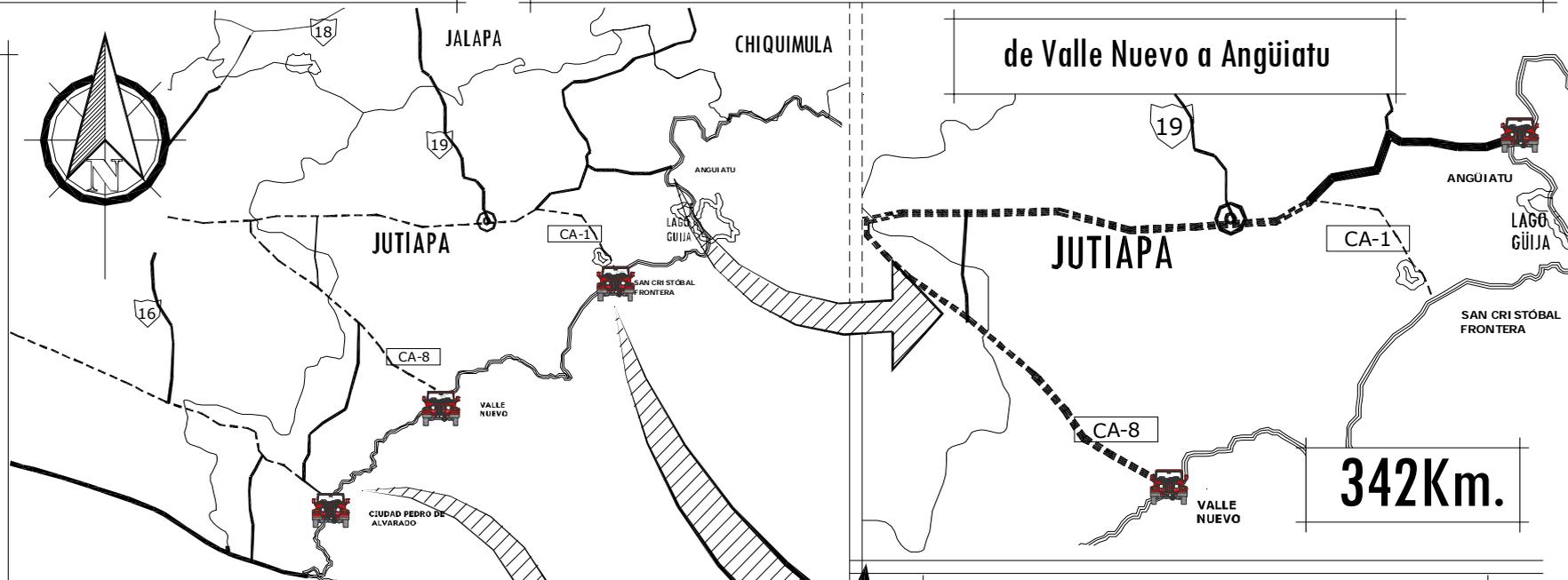
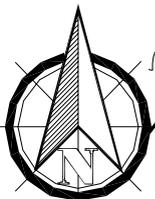
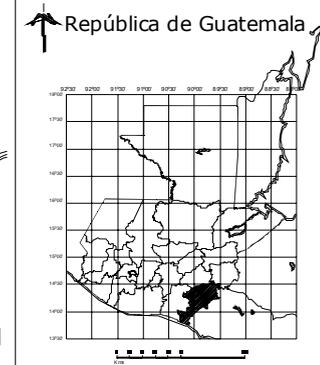
Los ingresos tributarios sobre el Comercio Exterior año 2005, es como sigue:

CUADRO No. 22		
INGRESOS TRIBUTARIOS 2005		
PUESTO FRONTERIZO	TOTAL	%
CIUDAD PEDRO DE ALVARADO.	524.76	4.50
VALLE NUEVO.	56.13	0.48
SAN CRISTOBAL.	146.79	1.26



MAPA No 35

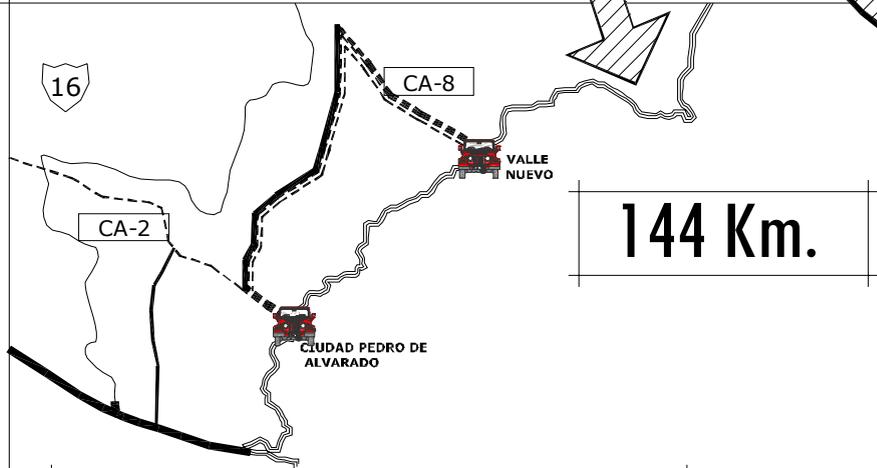
DISTANCIAS ENTRE PUESTOS FRONTERIZOS



de Valle Nuevo a Angüiatu

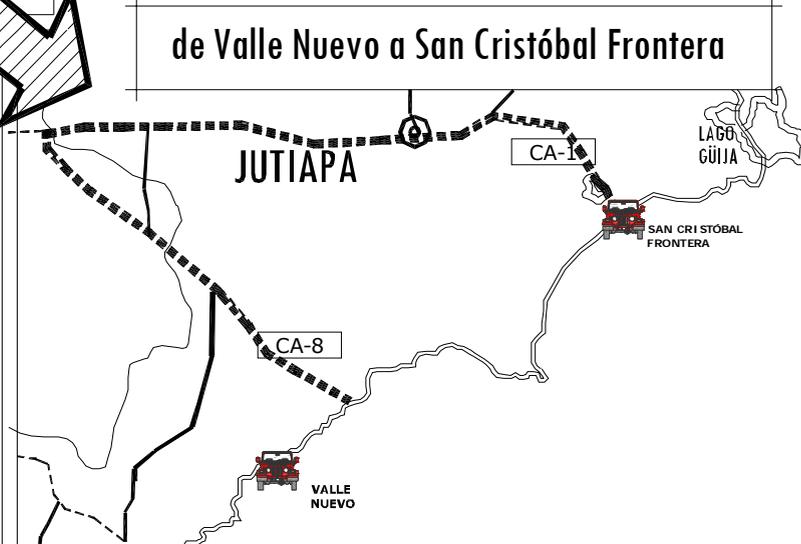
342Km.

JUTIAPA



de Valle Nuevo a Ciudad Pedro de Alvarado

144 Km.



de Valle Nuevo a San Cristóbal Frontera

139Km.

SIMBOLOGÍA

- Cabecera Departamental.
- Límite Territorial.
- Límite Departamental.
- Carretera Centroamericana C.A.
 - Asfaltada
 - Terracería
- Carretera Nacionales.
 - Asfaltada
 - Terracería
- Carretera Departamentales.
 - Asfaltada
 - Terracería
- Puestos Fronterizos.

Fuente: Mapa Turístico de Prensa Libre.

5.4.1 VOCACIÓN DEL PUESTO DE SERVICIOS FRONTERIZOS

Se realizará un estudio donde se determinará la vocación de puesto de servicios fronterizos, para lo cual se divide en tres grupos que son la Migración Bruta, el Turismo y Comercio. Con todo el análisis se logró determinar la vocación del Puesto Fronterizo de Valle Nuevo.

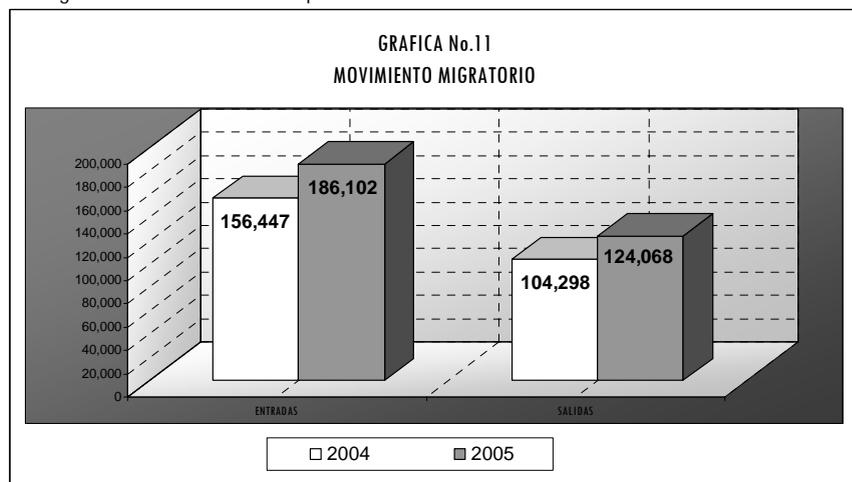
5.4.1.1 MIGRACIÓN BRUTA

La migración bruta del Puesto Fronterizo de Valle Nuevo está dividida en Turismo y Comercio, siendo el de mayor flujo el turismo que equivale a un 80% aproximadamente dejando al comercio con un 20%.

En la siguiente gráfica se muestra el movimiento migratorio, en los años 2004 y 2005.

CUADRO No. 23		
MOVIMIENTO MIGRATORIO		
	2004	2005
ENTRADAS.	156,447	186,102
SALIDAS.	104,298	124,068
TOTAL	260,745	310,170

FUENTE: Delegación DGM. Elaborado: Departamento de Estadística. L de Ch.



5.4.1.2 TURISMO

Las autoridades de El Salvador y de Guatemala acordaron convertir el Puesto de Servicios Fronterizos de Valle Nuevo en un paso de turistas para así facilitar el tránsito de viajeros de ambos países, dándoles la prioridad en este puesto fronterizo a los turistas, ya que su objetivo es agilizar el paso por la frontera.

También se ha podido comprobar que el flujo de turismo en el transcurso de los años ha aumentado. En el periodo de más turismo es durante la Semana Santa, en el mes de Agosto y en la Navidad.

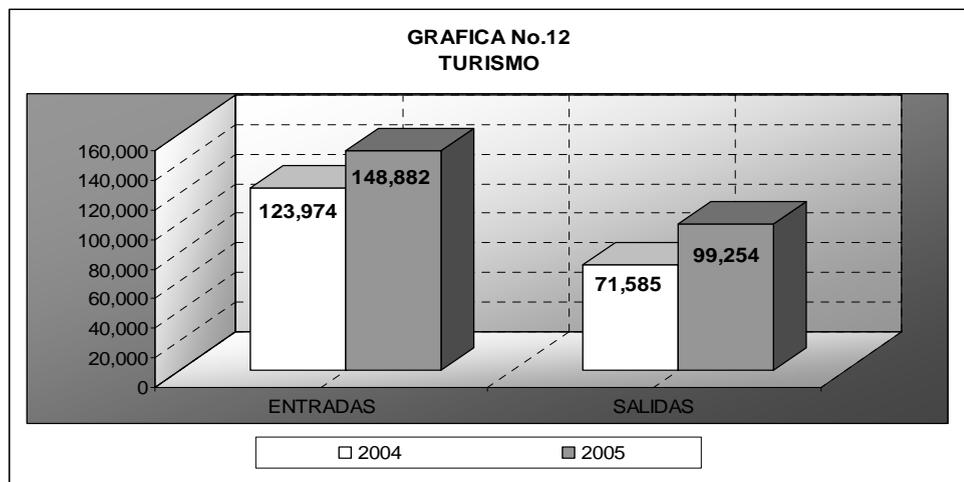
AFORO DE TURISTAS

En el aforo de Turistas se puede observar en la gráfica que las entradas son más que las salidas, esto se debe que en Guatemala no se ha establecido cuales son las aduanas sólo para turismo, en cambio en El Salvador los turistas tienen que salir por el Puesto de servicios fronterizos de Las Chinamas que es exclusivamente para turistas.

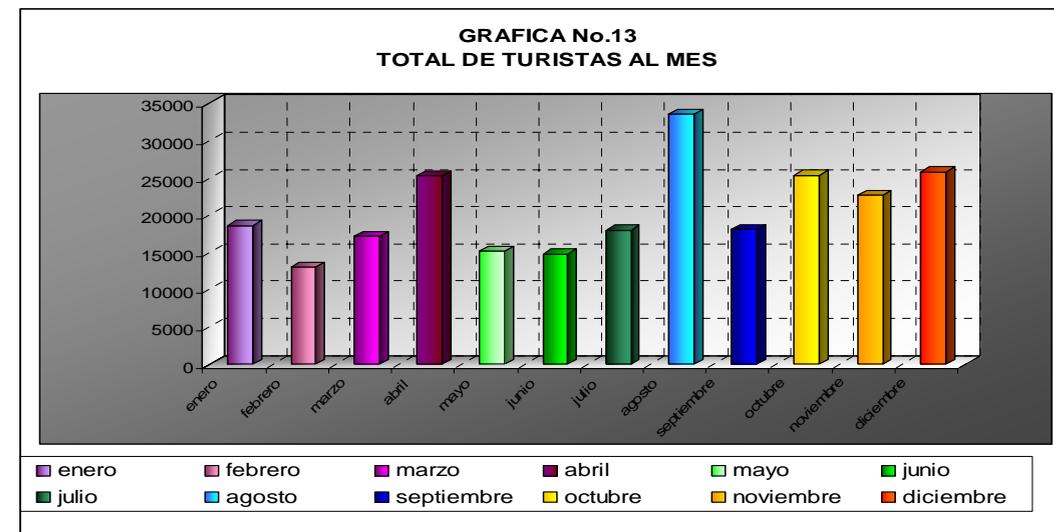
También se puede ver que el flujo de turistas ha aumentado en el transcurso de los años.

CUADRO No. 24		
TURISMO		
	2004	2005
ENTRADAS.	123,974	148,882
SALIDAS.	71,585	99,254
TOTAL	195,559	248,136

FUENTE: Dirección General de Migración, Elaborado: Sección de Estadística



En el siguiente cuadro se puede observar que durante las fiestas Agostinas es cuando más flujo de turistas hay, también durante los días de Semana Santa, y los meses de noviembre y diciembre durante la navidad y la feria ganadera.



Para realizar esta tabla se tomó en cuenta cuales eran los datos más altos de la tabla anterior, para determinar cuantas personas ingresan y salen en los meses picos.

CUADRO No. 25

ENTRADAS Y SALIDAS DE TURISTAS EN EL MES

	ENTRADAS	%	SALIDAS	%	TOTAL
ENERO	13920	9.35	4724	4.76	18645
FEBRERO	9737	6.54	3265	3.29	13002
MARZO	15886	10.67	1340	1.35	17226
ABRIL	12223	8.21	13111	13.21	25335
MAYO	9380	6.30	5846	5.89	15226
JUNIO	11077	7.44	3752	3.78	14829
JULIO	13370	8.98	4675	4.71	18044
AGOSTO	18908	12.70	14749	14.86	33657
SEPTIEMBRE	9171	6.16	8913	8.98	18084
OCTUBRE	11077	7.44	14759	14.87	25836
NOVIEMBRE	9320	6.26	13399	13.50	22719
DICIEMBRE	14814	9.95	10700	10.78	25513
TOTAL	148,882		99,254		248,136

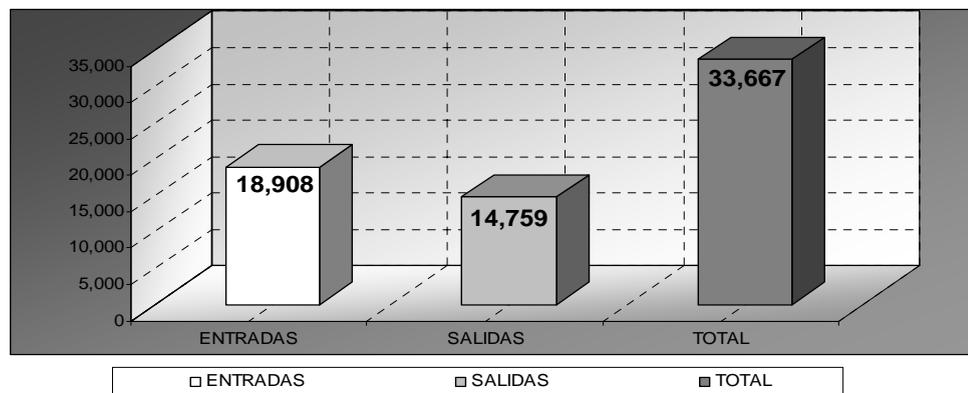
CUADRO No. 26

TURISMO MENSUAL, DIARIO

	MES	DIA
ENTRADAS.	18,908	631
SALIDAS.	14,759	492
TOTAL	33,667	1,123

FUENTE: Dirección General de Migración, Elaborado: Sección de Estadística.

**GRAFICA No.14
TURISTAS AL MES**



5.4.1.3 COMERCIO

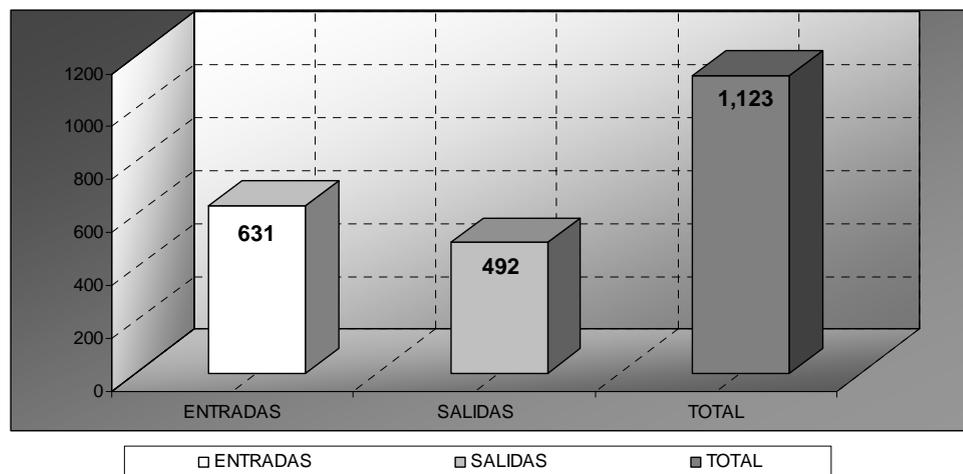
Únicamente se permitirá el paso de carga con peso límite de 8 toneladas métricas y vehículos de carga vacíos de lunes a viernes, exceptuando Semana Santa, las fiestas agostinas, la feria ganadera, navidad, fin de año y los días que los administrativos de ambos lados lo acuerden, también se acordó que los fines de semana y los días festivos el tránsito de carga pesada será trasladado a otros puestos fronterizos.

A continuación se presenta la siguiente tabla de comercio.

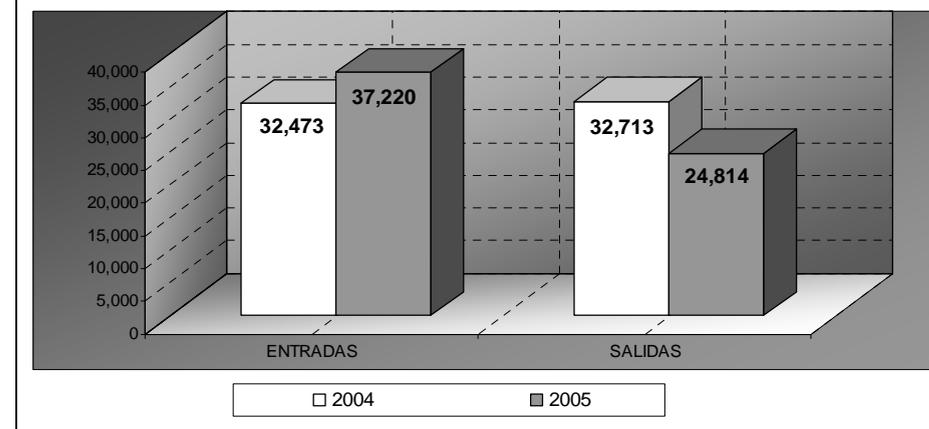
CUADRO No. 27		
COMERCIO		
	2004	2005
ENTRADAS.	32,473	37,220
SALIDAS.	32,713	24,814
TOTAL	65,186	62,034

FUENTE: Dirección General de Migración, Elaborado: Sección de Estadística.

**GRAFICA No.15
TURISTAS AL DIA**



**GRAFICA No. 16
COMERCIO**



CUADRO No. 28		
COMERCIO MENSUAL, DIARIO		
	MES	DIA
ENTRADAS.	102	5
SALIDAS.	70	3
TOTAL	172	8

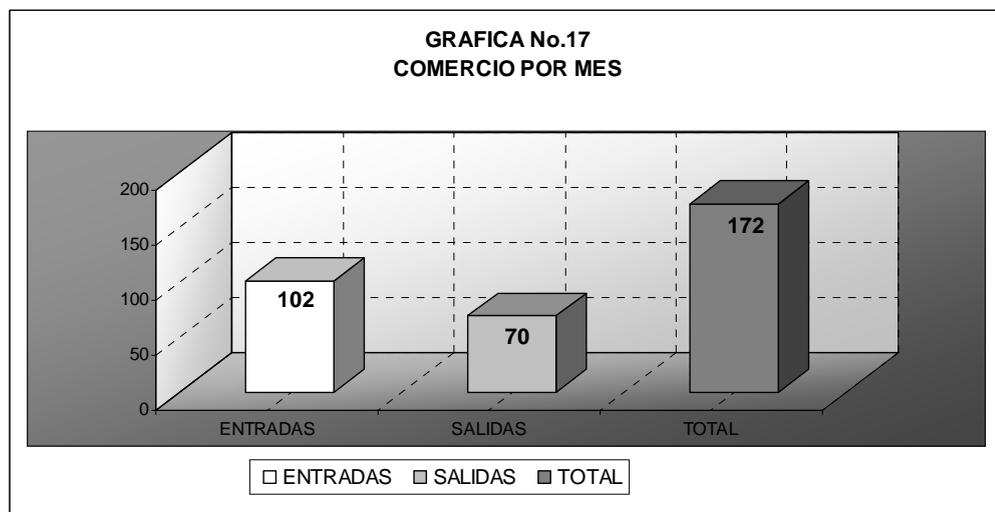
FUENTE: Dirección General de Migración, Elaborado: Sección de Estadística.

Se determinó que el ingreso de comercio por mes es de 172 vehículos menores de ocho toneladas y por día 8 vehículos.

Basándonos en el análisis de las estadísticas que anteriormente se presentaron se determinó que la vocación de Puesto Fronterizo de Valle Nuevo Frontera es turística, debido a que tiene más demanda turística que comercial.

Actualmente cuenta con dos edificios, uno es utilizado por Dirección General de Migración y la Superintendencia de Administración Tributaria (S.A.T.), el otro edificio no está siendo utilizado, aunque sus instalaciones están en muy buenas condiciones.

Por su ubicación y área el paso fronterizo de Valle Nuevo no es apto para comercio en transporte de carga pesada. Es por ello que como se mencionó anteriormente El Salvador determinó que su uso fuera exclusivamente para turistas.



5.5 CRITERIOS DE DISEÑO

● FUNCIONALIDAD

- Máxima adecuación entre actividades y la respuesta espacial.
- Dimensiones óptimas de espacio, según necesidades y requerimientos.
- Cantidad de espacios de cada tipo, según capacidad fijada, jornadas y horario.

● FLEXIBILIDAD

- Capacidad de adaptación del edificio a cambios cuantitativos y cualitativos.
- Articulación natural y coherente de ampliaciones del edificio con espacios originales.

● SIMPLICIDAD

- Simplificación del funcionamiento.
- Menor diversificación y máxima unificación de tamaños, colores y formas de colocación de los elementos.
- Reducir áreas de circulación.
- Simplificación de procesos constructivos y mantenimiento.
- Que los elementos estructurales conformen la estética del edificio.

● COORDINACIÓN MODULAR

- Regir el diseño por una relación dimensional, basada en un módulo de medida.
- La repetición de módulos debe permitir reducir la máximo la cantidad de unidades.
- La construcción debe facilitar la obtención de elementos modulares para evitar recortes y desperdicios.

● EMPLAZAMIENTO DE CONJUNTO

- Definición área de planta y superficie libre.
- Definición área de construcción y superficie libre.

● ORIENTACIÓN DE AMBIENTES

- Según destino de los ambientes.
- Según necesidades de iluminación, ventilación y soleamiento.

● ZONIIFICACIÓN DE NÚCLEOS ARQUITECTÓNICOS Y AMBIENTES

- Sectores de actividades claramente definidos.
- Distinción entre sectores para no interferirse.
- Vinculación entre sectores.
- Definición de espacios por accesibilidad.
- Definición de ubicación de espacio.

● CIRCULACIONES

- Adecuada definición y separación de circulaciones vehiculares y peatonales.
- Adecuada definición y separación de circulaciones públicas, privadas y de servicio.
- Reducir el recorrido al mínimo.

- ACCESOS

- Facilidad y seguridad de accesos según ubicación estratégicas acorde a características de las calles.
- Separación de accesos privados, públicos o de servicio.
- Separación de accesos vehiculares y peatonales.

- AMBIENTACIÓN E INTEGRACIÓN

- Debida ambientación e integración de los espacios exteriores al objeto arquitectónico.
- Lograr una ambientación en los espacios interiores para obtener un debido confort.

- CONFORT

- CONFORT VISUAL

- Definición iluminación natural y artificial.
- Criterios de color por ambiente.
- Tipo de decoración y uso de plantas.
- Enfoque de la visual al paisaje.

- CONFORT TÉRMICO

- Sentido de la ventilación natural, cruzada, baja, etc.
- Áreas de abertura para cada ambiente.

- CONFORT ACÚSTICO

- Localización de las fuentes de ruido.

- VOLUMETRÍA

- Correspondencia de lo que representa el edificio y actividades que se desarrollan en él.
- Debida proporción alto, ancho, largo, según antropometría demográfica y metabolismo de los seres humanos, de las actividades a desarrollarse y equipamiento por ambiente.

- EQUIPAMIENTO

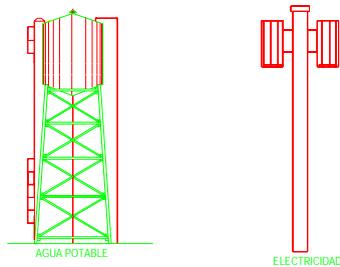
- Definición tipo equipamiento, por ambiente.
- Establecer el espacio óptimo a cada ambiente según su equipamiento específico.

PREMISAS DE CONJUNTO

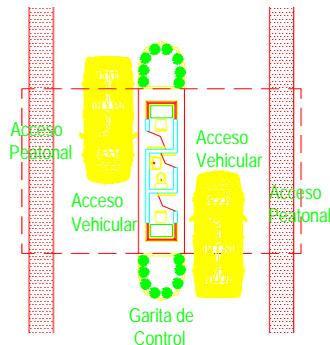
PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

PREMISAS

- El terreno debe poseer agua potable, drenajes y energía eléctrica.



- El terreno debe contar con fácil acceso por las vías de comunicación.
- Se debe contar con garitas de control en ambos accesos.
- El ingreso y egreso de y hacia Guatemala será el mismo para todos los usuarios del puesto de servicios fronterizos.

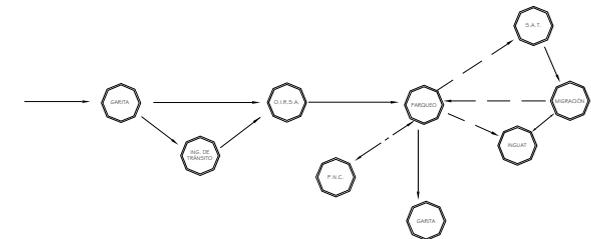


- Para que la seguridad del puesto de servicios fronterizos sea efectiva, debe existir un cerramiento perimetral que evite el ingreso de las personas ajenas al puesto de servicios fronterizos.

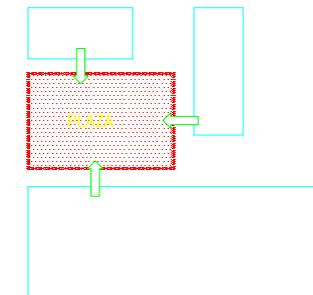


- Las áreas que guarden relación con el conjunto debe estar basadas en :
 - Frecuencia de uso en las áreas internas que lo conforman.
 - La función que cumple cada una de sus áreas.
 - La relación que mantengan sus usuarios con base en las actividades que se desarrollan en el lugar.

- Sectorizar las actividades que se realizan en el puesto de servicios fronterizos, por grupos funcionales.



- La utilización de plazas en el diseño de conjunto podrá facilitar los enlaces vestibulares entre los grupos funcionales.



PREMISAS DE CONJUNTO

GABARITOS

- La circulación dentro del proyecto del puesto de servicios fronterizos tiene mucha importancia en especial por los usuarios del puesto que llegarán por medio de algún vehículo, por tanto, es fundamental que las calles tengan los anchos adecuados según al número y tipo de vehículos que circulan.

CALLES INTERNAS:

- Podrán emplearse camellones y arriates o también bordillos divisorios con árboles.

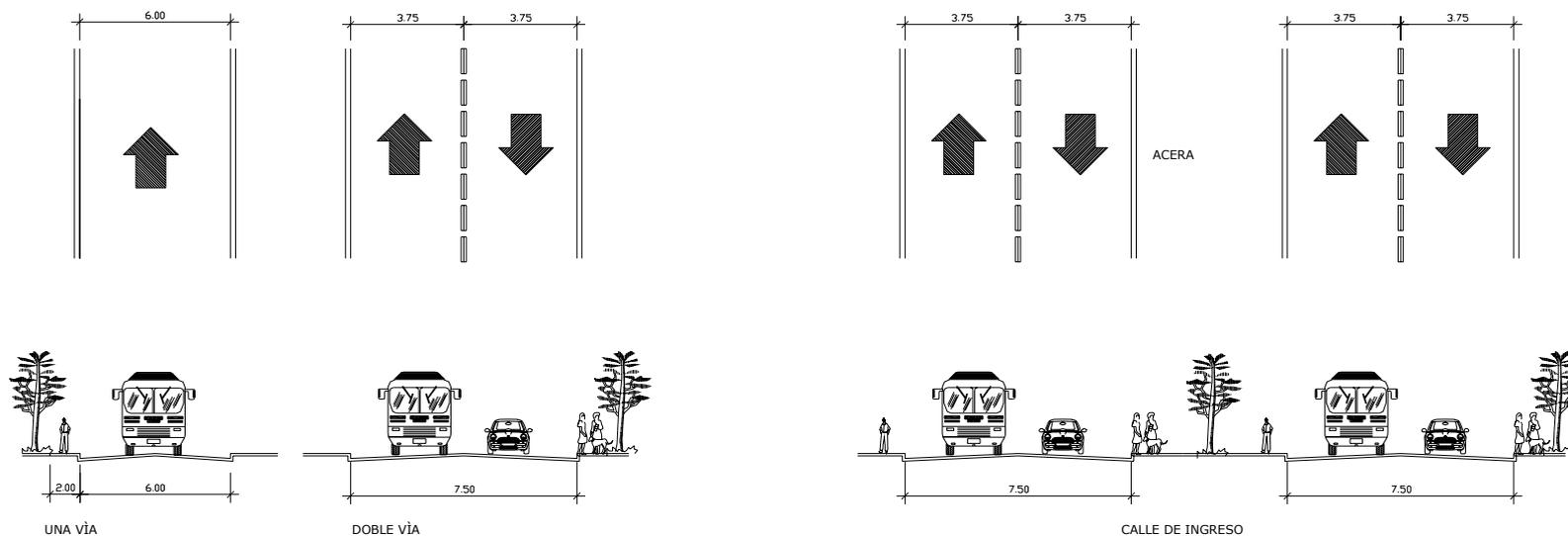
PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

CALLES DE ACCESO AL PUESTO DE SERVICIOS FRONTERIZOS

- El gabarito se aplicará para lograr que la carretera ensanche en los accesos, a fin de permitir un tránsito fluido.

CALLES INTERNAS:

- Para facilitar las desviaciones y la circulación, sin recurrir a semáforos, se recomienda el uso de rotondas amplias que eviten aglomeraciones y largas colas.

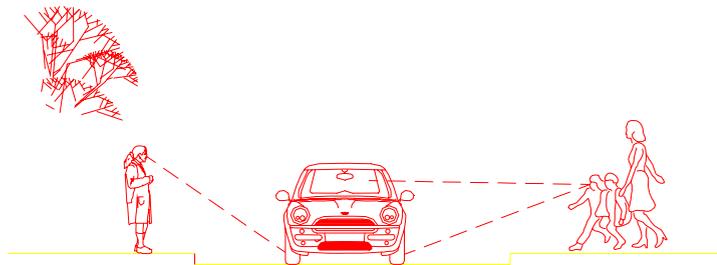


CALLES PEATONALES

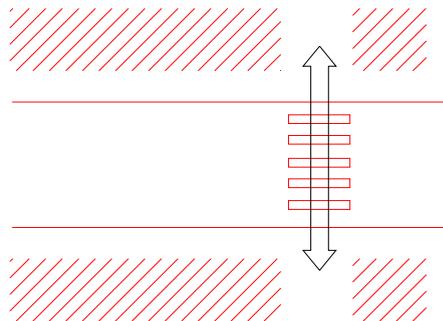
PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

PREMISAS

- La visibilidad en los pasos de peatones es una condición indispensable para la seguridad.



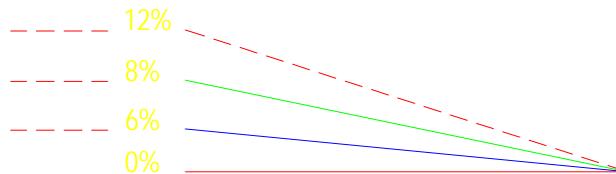
- Longitudes de desvíos deben ser cortos y directos.



- Pendientes admisibles en caminos peatonales.
- Para pendientes mayores del 6% se recomienda utilizar pavimento antideslizante. Además de barandillas en rampas para minusválidos.
- Pendientes en rampas para peatones.
 - 10% en casos excepcionales.
 - 6% pendiente admisible aún cómoda para andar.

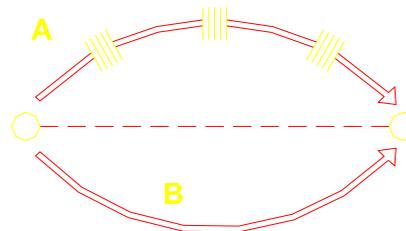
ESCALERAS:

- Para las pendientes en escaleras de caminos peatonales.



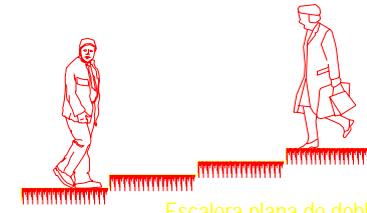
ESCALERAS CON RAMPA:

- La diferencia máxima de altura es de 4m .
- Se requiere una superficie adherente.

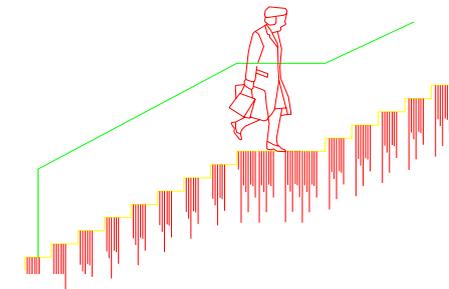


ESCALERAS:

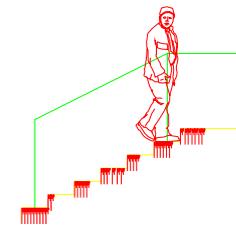
- El ancho mínimo de las escaleras en caminos peatonales públicos es de 1.50m, o mejor de 2.50m.



Escalera plana de doble paso.



Escalera normal con descanso (después de 15-18 peldaños)



Escalera normal.

MORFOLÓGICAS

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

PREMISAS

- La proporción del objeto arquitectónico no debe salirse de las pautas establecidas por la arquitectura local. Sin embargo, debe responder a las actividades que en los ambientes se desarrolle.
- Las texturas y colores no deben rivalizar con la arquitectura local.
- Las formas a utilizar en el diseño deben tomar en cuenta las formas locales, es decir, que el objeto arquitectónico no debe ser contrastante con la tipología local.
- Que el proyecto respete el carácter formal de las construcciones que se encuentran cercanas, y también se busque la integración de la naturaleza y el entorno para evitar contrastes con el medio.



PUENTE LOS ESCLAVOS



ESCUELA



EDIFICIO DE ADUANA

- Que se aprovechen los materiales y mano de obra de la región.



MANO DE OBRA

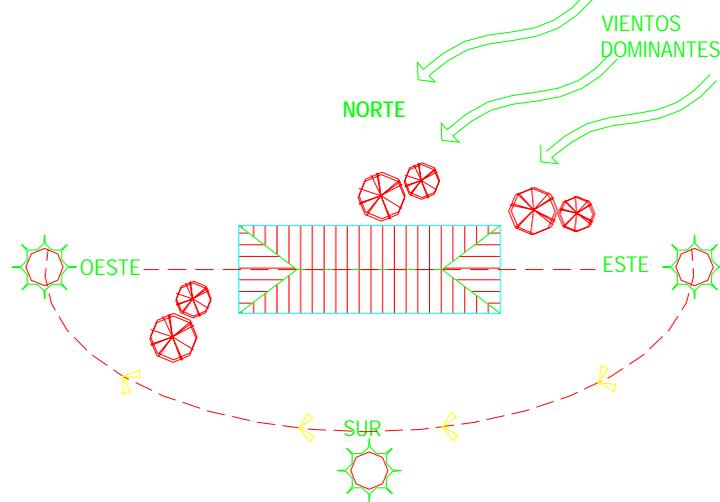
AMBIENTALES

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

PREMISAS

ORIENTACIÓN:

- El trazo de las edificaciones debe orientarse sobre el eje norte-sur para reducir la exposición al sol.

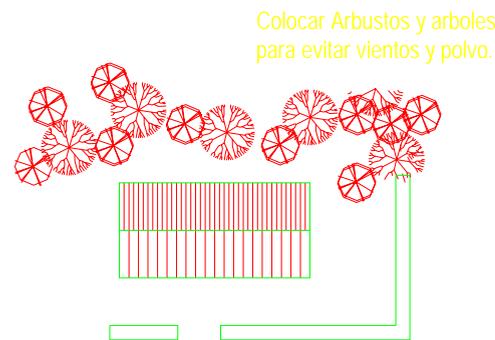


- Los edificios debe integrarse a las áreas verdes, vistas y paisajes.
- Los vanos de los ambientes debe situarse principalmente a favor de los vientos, para lograr una ventilación cruzada.

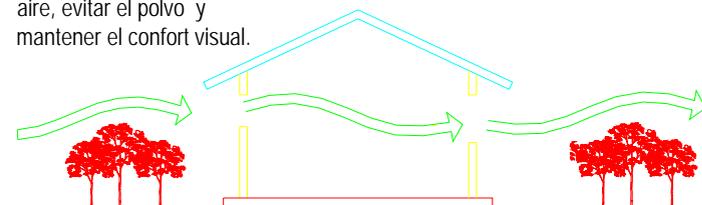


VEGETACIÓN:

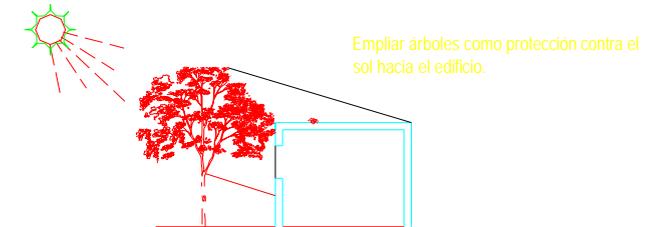
- Los arbustos bajos desvían el aire a la parte alta de los ambientes y evitan el ingreso de polvo.
- Para reducir la velocidad de los vientos se pueden crear barreras de árboles en áreas abiertas como rompe-vientos.
- Se podrá hacer uso de la vegetación como un medio de protección contra la contaminación.



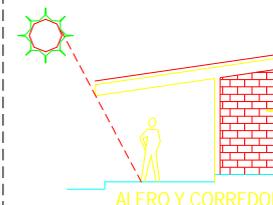
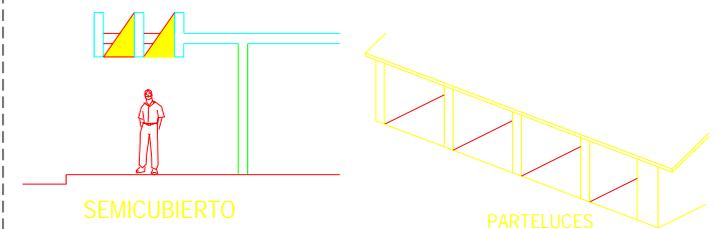
La vegetación es muy importante para refrescar el aire, evitar el polvo y mantener el confort visual.



- La vegetación baja, reduce la reflexión de la luz y el color producido por los rayos solares.



- Los árboles debe ser podados en la parte baja para permitir la circulación de vientos.
- La vegetación también se puede utilizar como una solución para pasos peatonales con sombra.
- La utilización de elementos como parteluces, aleros, corredores, vegetación, etc. Podrán ser utilizados para restringir o disminuir la radiación solar de los ambientes.



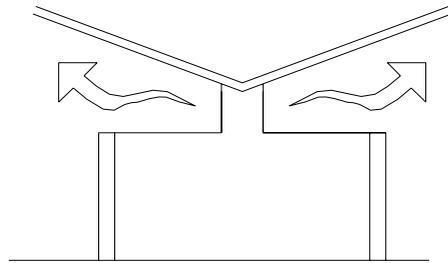
TECNOLÓGICAS

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

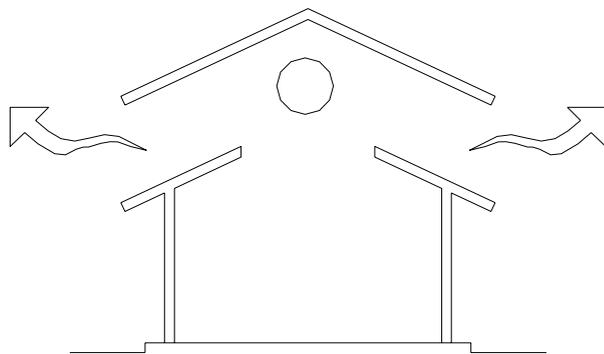
PREMISAS

CUBIERTAS:

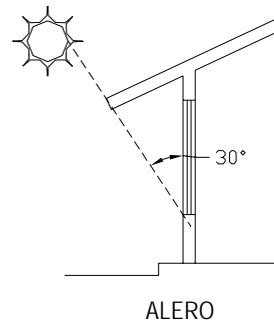
- La cubierta debe brindar un confort climático agradable a espacios internos de las edificaciones por medio de la utilización de materiales aptos para la región.
- Podrán abrirse aberturas en la parte superior del techo para permitir el flujo de aire.



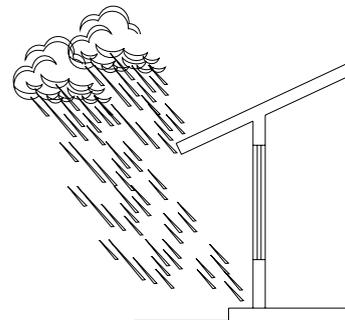
Permita que el aire caliente salga por arriba.



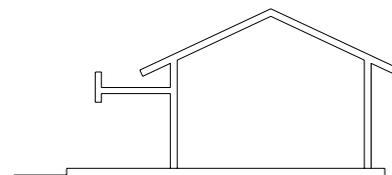
- Los aleros de los techos podrán prolongarse sobre muros este-oeste. Para protegerlos de los efectos de la lluvia y el sol.



ALERO

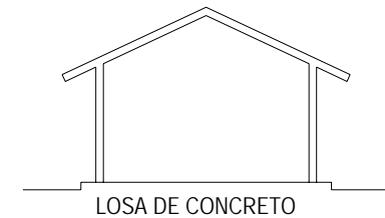


ALERO

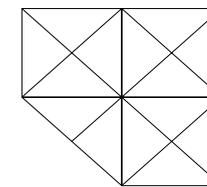


Techos de fácil evacuación de lluvia.

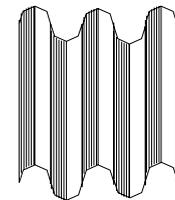
- Será indispensable el movimiento del aire en cubiertas ligeras.
- El sistema constructivo adecuado a la tipología constructiva del lugar.



LOSA DE CONCRETO



ESTEROESTRUCTURA



LAMINA

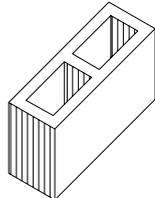
TECNOLÓGICAS

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

PREMISAS

MUROS:

- Los muros son estructuras de cerramiento, que sirven para la protección de los ambientes, tanto por factores climáticos como por seguridad.
- Debe prevalecer el criterio de aplicación de tecnología y formas locales.
- En los muros se plantea la utilización de levantados de block de piedra pómez .
- Para muros interiores se usará tablayeso en algunos ambientes. Se utilizará por ser un material ligero y aislante.
- Se usará material del lugar para algunos muros como lo es la piedra, para muros de contención



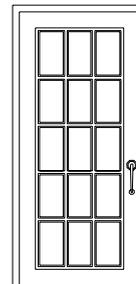
BLOCK DE PIEDRA PÓMEZ DE 0.15X0.20X0.40mts.

PUERTAS Y VENTANAS:

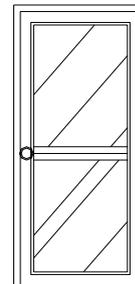
- Éstos deben estar acorde a su entorno, a la historia de la región, además de ser atractivos deben ser durables y seguros.

PUERTAS:

- Serán de aluminio + vidrio en ambientes destinados al público y en otros ambientes son de madera y metálicas.



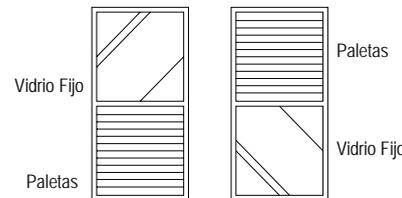
PUERTA DE MADERA



PUERTA DE ALUMINIO+VIDRIO

VENTANAS:

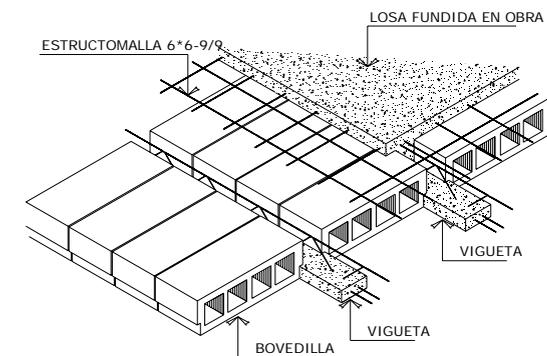
- Serán de aluminio + vidrio y otras serán de paletas.



VENTANAS DE ALUMINIO + VIDRIO

ENTREPISOS:

- Si fuera necesario el uso de entrepisos, se usará losa prefabricada.



DETALLE DE LOSA PREFABRICADA

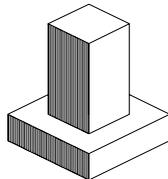
TECNOLÓGICAS

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

PREMISAS

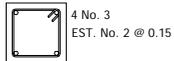
CIMENTACIÓN:

- Debe estar acorde a las características del suelo de la región, así como a los materiales y a tecnología disponible en el lugar.
- La cimentación a utilizar debe garantizar la estabilidad estructural de la edificaciones.
- La cimentación estructural para cimientos podrá ser de concreto reforzado.

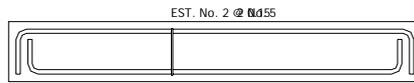


CONCRETO REFORZADO

- Se considera el uso de material mixto cuya construcción incluya vigas, marcos y columnas de concreto reforzado.

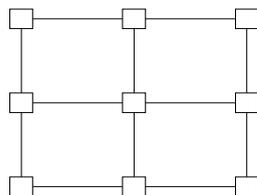


COLUMNAS



VIGAS

- Debe hacerse uso de la modulación.

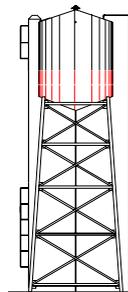


MODULACION

AGUA POTABLE:

- Para contribuir al manejo adecuado del agua debe implementarse un sistema de chorro en los inodoros, mediante la disminución de la cantidad de agua necesaria para la utilización.
- Se cuenta con agua potable municipal, sin embargo, se recomienda instalar en el río un sistema de bombeo para un tanque elevado para ser utilizada el agua en áreas verdes e inodoros.

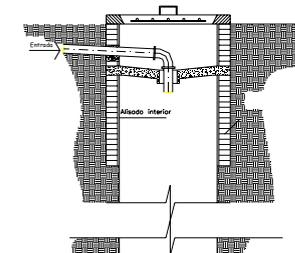
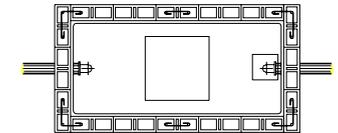
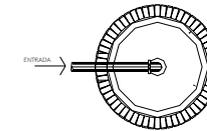
Tanque Elevado



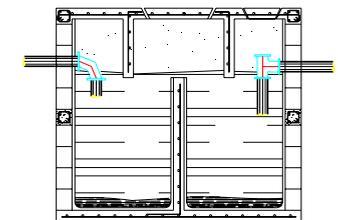
Botellas con arena disminuyen el volumen de agua necesario por descarga.

DRENAJES:

- El manejo de los sólidos se llevará a cabo por medio de un sistema de separación de aguas negras y jabonosas. Los sólidos se conducirán a una fosa séptica (los sólidos en suspensión contenidos en las aguas negras son retenidas en esta fosa, donde se sedimentan) en donde sufrirán en proceso de descomposición y los líquidos serán conducidos a un pozo de absorción.
- Las aguas jabonosas podrán reutilizarse en riego de áreas verdes.



POZO DE ABSORCIÓN



FOSA SÉPTICA

6.4 AGENTES

5.7.1 USUARIOS

Se denomina como usuario del puesto de servicios fronterizos, a todo individuo nacional y extranjero que hace uso de los servicios que allí se prestan.

Encontrando las siguientes categorías:

- **TURÍSTICOS**
Personas que ingresan y egresan del país con fines recreativos, según su tipo de locomoción se clasifican en: turistas que transitan en vehículo particular, en vehículo colectivo y peatonal.
- **COMERCIALES**
Personas que ingresan o egresan del país con mercadería, que por su destino se clasifican en: importadores (*los que ingresan mercadería al país*) y exportadores (*los que egresan mercadería del país vecino*).
- **MIGRATORIOS**
Personas que transitan de un país a otro sin fines turísticos ni comerciales.

5.7.2 AGENTES

Se denomina como agente del puesto de servicios fronterizos, a todo individuo que brinda el servicio de las actividades fronterizas a todas las personas que hacen uso de las instalaciones.

Con base en la información recabada en la frontera existente de Valle Nuevo, se presenta el siguiente programa de necesidades:

6.4 PROGRAMA DE NECESIDADES

5.8.1 SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (S A T)

Administrar el sistema aduanero de la República de conformidad con la ley, constituida por el conjunto de obligaciones tributarias y no tributarias que surgen entre el estado y los particulares, como consecuencia del ingreso y salida de mercancías del territorio aduanero. Y del ingreso y salida de personas, mercancías y medios de transporte.

La Frontera de Valle Nuevo ya tiene una entidad de la SAT, pero no tiene las áreas necesarias para su uso, aunque en esta frontera se le da más importancia al turismo.

Se determinaron los siguientes ambientes para la SAT, para que se tenga un control más eficiente del ingreso y salida de mercancías.

- **AGENTES**
 - Gerencia de Intendencia.
 - Sub-gerencia de Intendencia.
 - Oficina de Administración Financiera.
 - Oficina de Auditoría.
 - Captura de Datos.
 - Salón de Reuniones.
 - S.S. trabajadores de Administración (s.s. hombres, s.s. mujeres).
 - Archivo general.
 - Cocineta.
 - Bodega de Limpieza.
- **USUARIOS**
 - Recepción y sala de espera.
 - Cubículo de atención al público.
 - Boletas de pólizas.
 - Pólizas menores.
 - Permisos.
 - Ventanilla bancaria.
 - S.S. Públicos.
 - S.S. Hombres.
 - S.S. Mujeres.
 - Cabina de selectivo aleatorio.
 - Revisores y asistentes de Andén de Importación
 - Control de Egreso.
 - Área de Cómputo.
 - Área de Bodegas.
 - Revisores y asistentes de Andén de Exportación
 - Control de Ingreso.
 - Área de Cómputo.
 - Área de Bodegas.

5.8.2 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA, ORGANISMO INTERNACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA (OIRSA)

Establece regulaciones de carácter obligatorio para la importación de los vegetales, productos, subproductos y semillas.

Evitar y prevenir la introducción y difusión de plagas y enfermedades que amenacen la seguridad alimentaria, la producción agropecuaria, forestal, hidro-biológica y el comercio.

En la Frontera Valle Nuevo se tiene un área de OIRSA, pero no cuenta con los ambientes necesarios para que puedan cumplir su función. Por eso, se hizo un programa de necesidades con los siguientes ambientes que son necesarios para su buen funcionamiento.

● AGENTES

- S.E.P.A.
 - Oficina SEPA.
 - Auxiliar SEPA.
 - Archivo y Bodega.
 - S.S.
- Área de Aseo
 - S.S.
 - Duchas y Vestidores.
- Área de Desechos.
- Área de Fumigación.
 - Equipo de Fumigación.
 - Preparación de Plaguicidas (Laboratorio).
 - Bodega.

● USUARIOS

- Área de Fumigación.
 - Vehículos Livianos.
 - Vehículos Pesados (con menos de 8 toneladas).
- Área de Cobros.
- Área de Espera para Vehículos.
- Área de Estar Abierta.
- Área de Producto Decomisado.
 - Área Cerrada.
 - Área Abierta.

5.8.3 DIRECCIÓN GENERAL DE MIGRACIÓN

Garantizar un eficaz ordenamiento migratorio regulando la entrada y salida de nacionales y extranjeros.

Mantener mayor eficacia técnica en los servicios necesarios para un efectivo control de movimiento.

En la Frontera Valle Nuevo tiene un área de migración, pero se determinó que faltan áreas para que tenga un eficaz funcionamiento por eso se determinaron los siguientes ambientes para tener un mejor control de movimiento migratorio.

● AGENTES

- Jefatura de Migración.
 - Oficina.
 - S.S.
- Sub-jefatura.
- Secretaria.
- Archivo y Bodega.
- S.S. Personal.
 - S.S. Hombres.
 - S.S. Mujeres.
- Cuarto de Comunicaciones.
- Sala de Reuniones.
- Cocineta.

● USUARIOS

- Área de Espera.
- Ventanillas al Público.
 - Ingreso al país.
 - Egreso al país.
 - Pases Locales.

5.8.4 INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO (INGUAT)

Promover el desarrollo e incremento del turismo a nivel nacional como internacionales.

Desempeñar funciones a encaminar a fomentar turismo receptivo determinar los lugares de atracción turística nacional.

Es necesario que las instalaciones del INGUAT tengan presencia física en la Frontera Valle Nuevo, ya que su vocación es turística, en el lugar sólo se cuenta con un kiosco pequeño de INGUAT que brinda información deficiente al turista. Por lo que se hace necesario un área específica con las siguientes necesidades y brindarle al turista un mejor servicio.

- **AGENTES**

- Delegado.
- S.S. Personal.
- Bodega de Artículos Promocionales.

- **USUARIOS**

- Información recepción y área de espera.
- Área de Exposiciones y Artesanías.
- Kioscos de Souvenir.

5.8.5 INGENIERÍA DE TRÁNSITO

Controlar el ingreso de vehículos al país que contenga especificaciones de peso y medidas requeridas para las carreteras del país, esto se realiza por medio del control de peso por medio de básculas.

En la Frontera Valle Nuevo no cuenta con un área específica de ingeniería de tránsito, y se propone que se realice un área para este uso. Ya que existe comercio, es poco, pero es necesario que exista. Y se propone los siguientes ambientes.

- **AGENTES**

- Jefatura.
 - Oficina.
 - S.S.

- **USUARIOS**

- Cabina de Control de Pesos, medidas y cómputo.
- Pista de Rodadura + Báscula.
- Bodega.

5.8.6 POLICÍA NACIONAL CIVIL (PNC)

Proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes. Prevenir y combatir toda clase de delitos.

En la Frontera de Valle Nuevo no cuenta con espacio físico para la PNC, pero si hay dentro de las instalaciones policías que permanecen allí, se determinó que es necesario un espacio físico para la PNC y se hace necesario los siguientes ambientes, para tener un control más eficiente.

- **AGENTES**

- Comisaría.
 - Oficina.
 - S.S.
- Cocineta.
- Área de estacionamiento.

- **USUARIOS**

- Área de Atención al Público.
 - Información.
 - Documentación.
 - Archivo.
- S.S. Públicos.
 - S.S. Hombres.
 - S.S. Mujeres.
- Área de Detención.
 - Celda.
 - S.S.
- Perrera.

5.8.7 ADMINISTRACIÓN GENERAL

Responsable del puesto fronterizo y de todas las entidades involucradas.

En la Frontera Valle Nuevo se cuenta con un espacio para la administración, pero también es necesario que el administrador sea el responsable de todo el puesto fronterizo, para que se tenga un control y que el puesto fronterizo funcione correctamente y no existan conflictos.

● AGENTES

● ADMINISTRACIÓN

- Oficina del Administrador.
- S.S. administrador.
- Sub- administrador.
- S.S. Personal.
 - S.S. Hombres.
 - S.S. Mujeres.
- Secretaria.
- Sala de Reuniones.
- Contabilidad.
- Sala de Espera.
- Cocineta.
- Bodega de Limpieza.
- Archivo y Bodega.

● MANTENIMIENTO

- Oficina Encargado.
- S.S.
- Área de Aseo.
 - S.S.
 - Duchas y Vestidores.
- Bodegas.
 - Maquinaria Pesada.
 - Equipo Liviano y Herramienta.
 - Materiales.
- Planta de Emergencia.
- Cisterna.
- Planta de Tratamiento.

- Reciclaje de Basura.
 - Basura Orgánica.
 - Basura Inorgánica.

● AGENTES

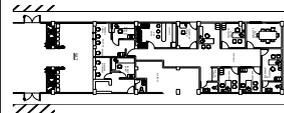
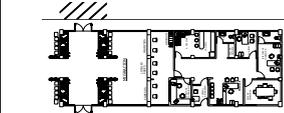
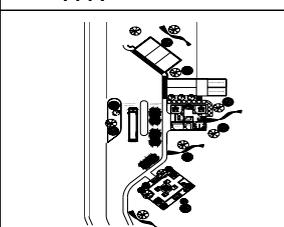
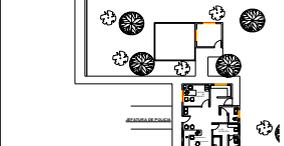
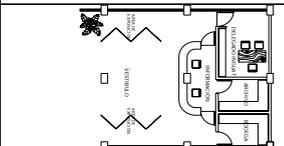
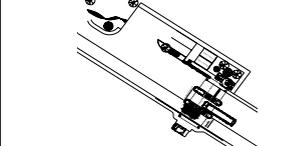
● ÁREAS DE APOYO

- Dormitorios Hombres.
 - Dormitorios.
 - Área de Estar.
 - S.S.
 - Duchas y Vestidores.
 - Cocineta.
- Dormitorios Mujeres.
 - Dormitorios.
 - Área de Estar.
 - S.S.
 - Duchas y Vestidores.
 - Cocineta.
- Torres de Transmisión.
- Cafetería.
 - Cocina.
 - S.S. Personal.
 - Bodegas.

● USUARIOS

- Cafetería.
 - Área de Mesas.
 - Área de Despacho.
- S.S. Públicos.
 - S.S. Hombres.
 - S.S. Mujeres.
- Áreas de Estar.
- Cabinas Telefónicas.
- Garita de Ingreso.
- Garita de Egreso.

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

DATOS DE LA FUNCIÓN A REALIZAR							ÁREA DE LOS AMBIENTES			ANÁLISIS DE CONFORT POR AMBIENTES			PROPUESTAS	
Institución	Célula	Función	Activ.	No.	No.	Tiem.	Dim ambiente			Área Unitaria	Orient	Ilumin	Ventil	Arreglos Espaciales
				Usu	Agen	Opera.	A	L	h.					
GENERAL	MIGRACIÓN	Garantizar un eficaz ordenamiento migratorio, regulando la entrada y salida de nacionales y extranjeros.	Hablar, preguntar, escuchar, escribir	100%	15	15min.	9.65	20.00	4.00	193.00 m ²	N	Natural / Artificial	NE/SE	
	SAT	Recaudación, control y fiscalización de todos los tributos internos y todos los tributos que gravan el comercio exterior, que debe percibir el estado.	Hablar, preguntar, escuchar, escribir	22%	16	20min.	9.65	27.50	4.00	265.38 m ²	N	Natural / Artificial	NE/SE	
	OIRSA	Evitar y prevenir la introducción y difusión de plagas y enfermedades que amenacen la seguridad alimentaria, la producción agropecuaria, forestal, hidro-biológica y el comercio.	Hablar, preguntar, escuchar, escribir	100%	12	15min.	50.00	35.00	—	1750.00 m ²	NO/SE	Natural / Artificial	NE/SE	
	PNC	Proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes.	Hablar, preguntar, escuchar, escribir	3%	3	20min.	14.00	18.00	—	252.00 m ²	NE	Natural / Artificial	NE/SE	
	INGUAT	Promover el desarrollo e incremento del turismo a nivel nacional e internacional.	Hablar, preguntar, escuchar, escribir	35%	4	30min.	12.00	10.00	5.00	120.00 m ²	NE	Natural / Artificial	NE/SE	
	ING. DE TRÁNSITO	Controlar el ingreso de vehículos al país que contengan especificaciones de peso y medidas requeridas para las carreteras del país.	Hablar, preguntar, escuchar, escribir	22%	4	8min.	15.00	28.00	—	420.00 m ²	SE	Natural / Artificial	NE/SE	
	ADMINISTRACIÓN	Responsable del puesto fronterizo y de todas las entidades involucradas.	Hablar, preguntar, escuchar, escribir	—	10	15min.	124.00	144.00	—	17856.00 m ²	NE	Natural / Artificial	NE/SE	
	TOTAL													20856.38 m ²
15%													3128.46 m ²	
TOTAL													23984.83 m²	

DIAGRAMACIÓN

DIAGRAMAS GENERALES

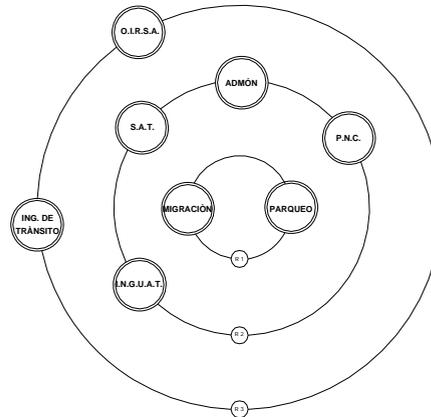
MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES PONDERADA

PASO FRONTERIZO VALLE NUEVO	
MIGRACIÓN	4
S.A.T.	0 0 4
O.I.R.S.A.	0 4 4 4
P.N.C.	4 4 0 4 4
PARQUEO	4 0 0 4 0 20
I.N.G.U.A.T.	4 0 0 4 8 16
ADMINISTRACIÓN	4 0 12 24
ING. DE TRÁNSITO	0 16 24
SUMATORIA DE PONDERACIONES	4

RANGOS
 MÁXIMO MÍNIMO
 24 4
 No. DE RELACIONES (3) : 1. NECESARIA (8)
 2. DESEABLE (4)
 3. INNECESARIA (0)

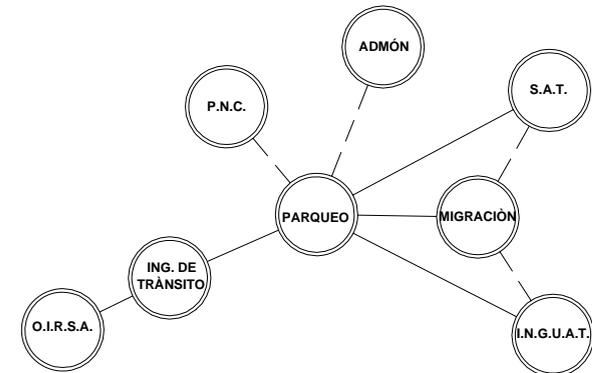
PONDERACIONES DE RANGOS = $24 - 4 = 20$
 $20 / 3 = 6.67$

RANGO MÁXIMO RANGO 1 = 18 - 24
 RANGO MEDIO RANGO 2 = 11 - 17
 RANGO MÍNIMO RANGO 3 = 4 - 10



RANGO 1 = 20 - 24 (MIGRACIÓN, PARQUEO)
 RANGO 2 = 19 - 21 (S.A.T., ADMINISTRACIÓN, I.N.G.U.A.T., P.N.C.)
 RANGO 3 = 16 - 18 (ING. TRÁNSITO, O.I.R.S.A.)

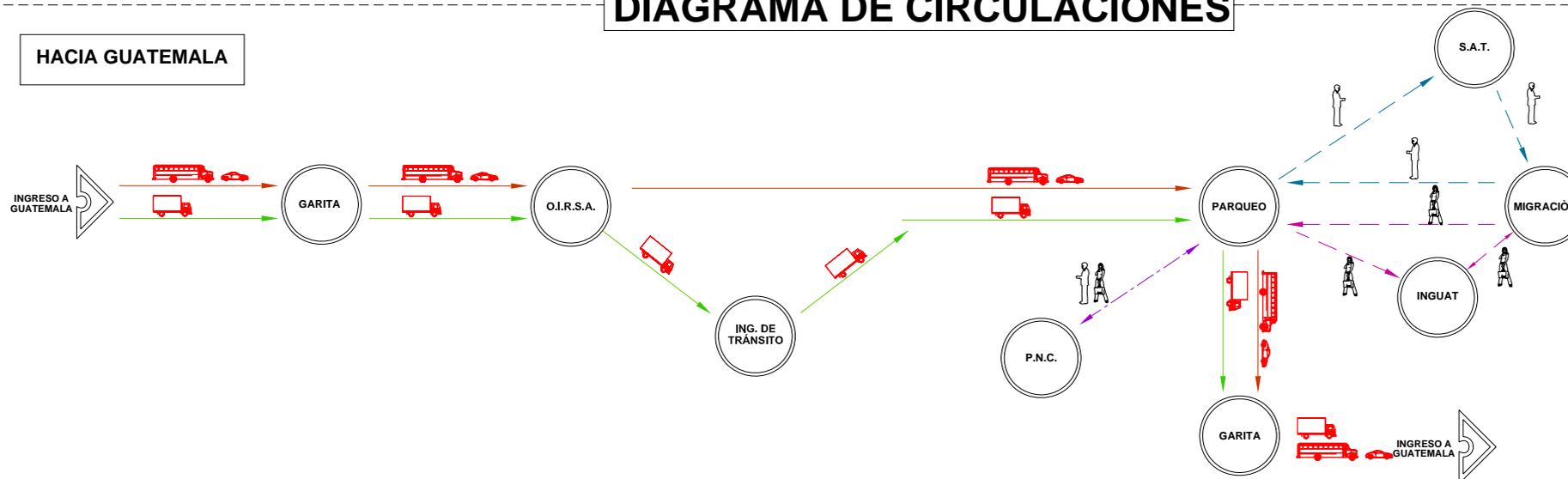
DIAGRAMA DE RELACIONES



NOMENCLATURA	
	CÉLULAS ESPACIALES
	RELACION NECESARIA
	RELACION DESEABLE

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

HACIA GUATEMALA

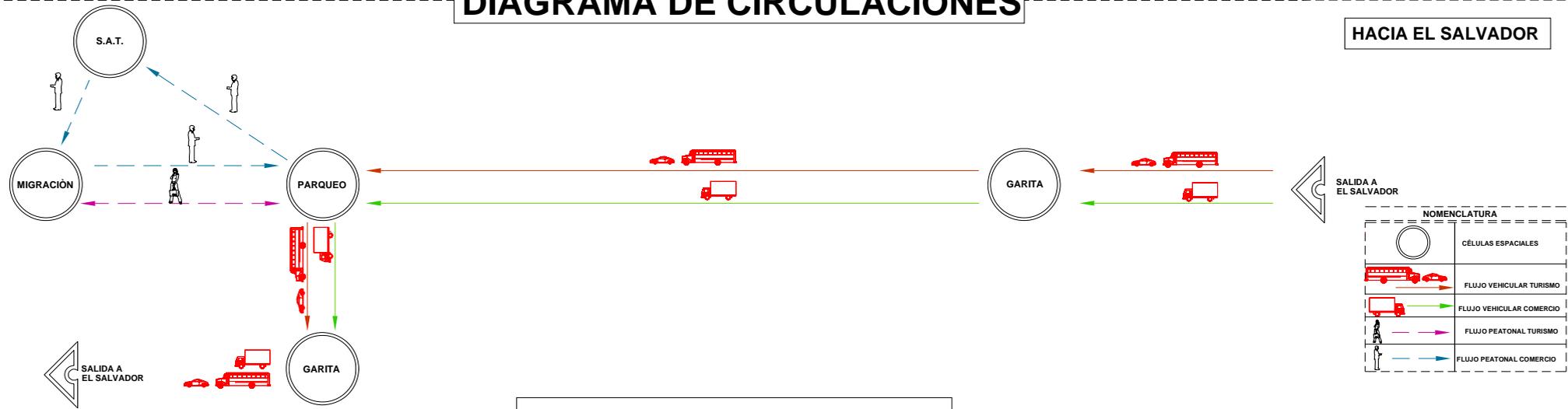


NOMENCLATURA	
	CÉLULAS ESPACIALES
	FLUJO VEHICULAR TURISMO
	FLUJO VEHICULAR COMERCIO
	FLUJO PEATONAL TURISMO
	FLUJO PEATONAL COMERCIO
	CIRCULACIÓN EVENTUAL

DIAGRAMACIÓN

DIAGRAMAS GENERALES

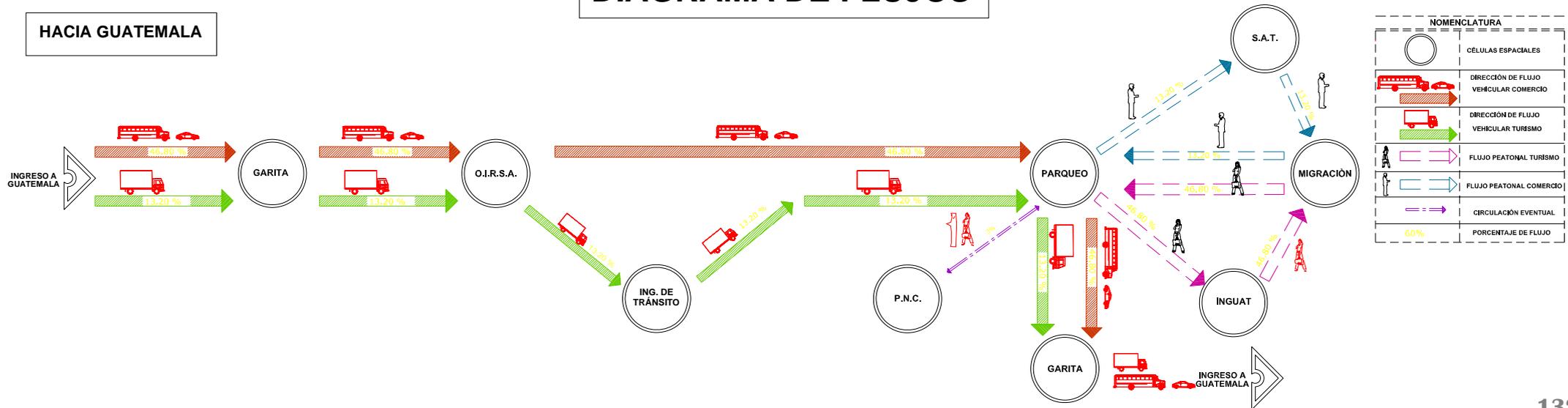
DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



HACIA EL SALVADOR

NOMENCLATURA	
	CÉLULAS ESPACIALES
	FLUJO VEHICULAR TURISMO
	FLUJO VEHICULAR COMERCIO
	FLUJO PEATONAL TURISMO
	FLUJO PEATONAL COMERCIO

DIAGRAMA DE FLUJOS

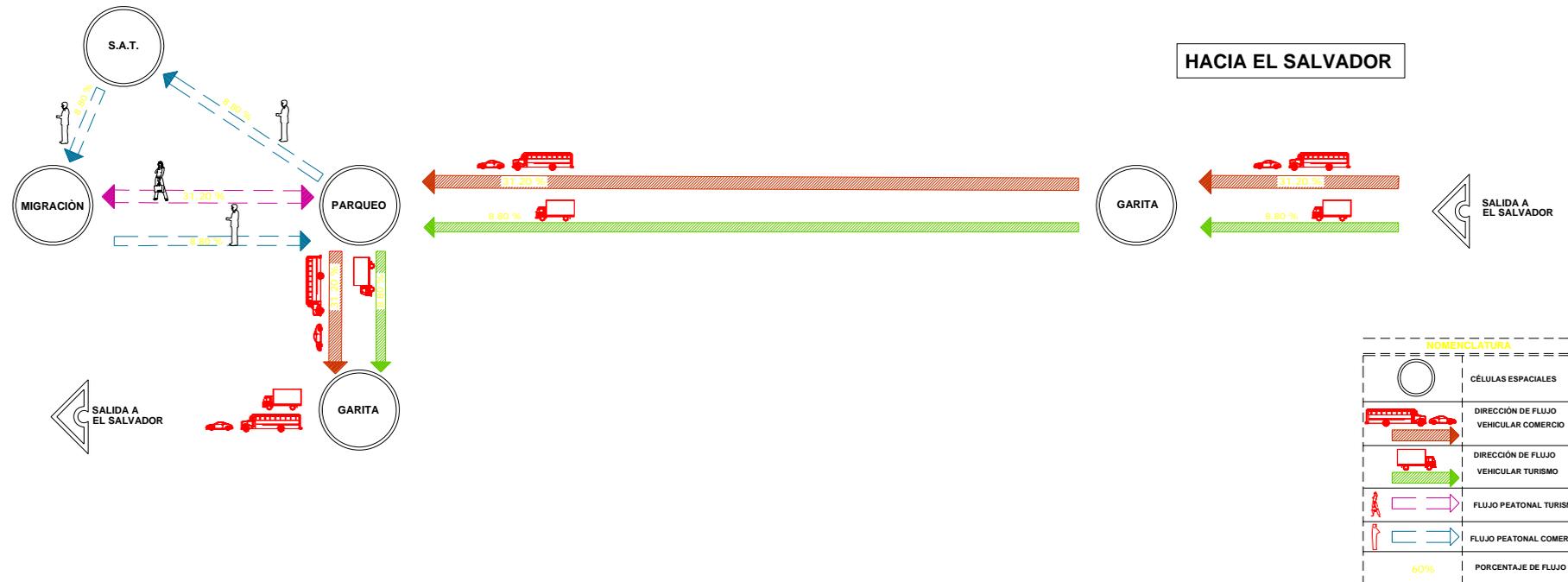


HACIA GUATEMALA

NOMENCLATURA	
	CÉLULAS ESPACIALES
	DIRECCIÓN DE FLUJO VEHICULAR COMERCIO
	DIRECCIÓN DE FLUJO VEHICULAR TURISMO
	FLUJO PEATONAL TURISMO
	FLUJO PEATONAL COMERCIO
	CIRCULACIÓN EVENTUAL
	PORCENTAJE DE FLUJO

DIAGRAMACIÓN

DIAGRAMAS DE FLUJOS



PÍTULO VI

6.1 IDEA

6.1.1 JUSTIFICACIÓN

Es importante actualizar y modernizar el Puesto de Servicios Fronterizos Valle Nuevo y mejorar el sistema aduanero, así como la infraestructura existente en el Puesto Fronterizo. Permitiendo con ello el ingreso de más turistas, beneficiando a la economía del país. *

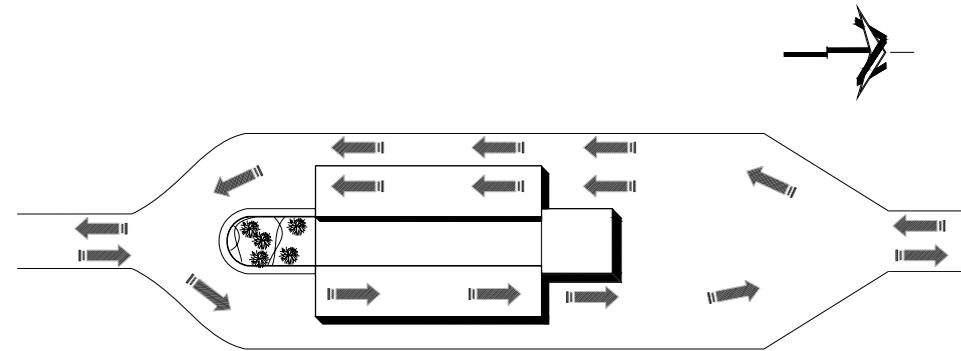
Actualmente el Puesto de Servicios Fronterizos Valle Nuevo por su ubicación es atravesado por la carretera centroamericana CA-8 la cual presenta un alto grado de deterioro ocasionando atrasos y daños a los vehículos. (VER CUADRO RESUMEN Pág. 175).

Existen dos edificios en condiciones aceptables, pero actualmente está siendo utilizado sólo un edificio. El edificio que está en mejores condiciones no está siendo utilizado. Debido a lo que se observó se determina que el Puesto de Servicios Fronterizos Valle Nuevo no está en buenas condiciones funcionales para el usuario. (VER CUADRO RESUMEN Pág. 175).

El edificio de la aduana de Valle Nuevo, fue inaugurado el 17 de marzo de 1970. Es ocupado por las siguientes instituciones: SAT, Migración, Banco, y OIRSA aunque esta última no cuenta con el equipo e infraestructura necesaria.



FOTOGRAFÍA No.29 Frontera de Valle Nuevo



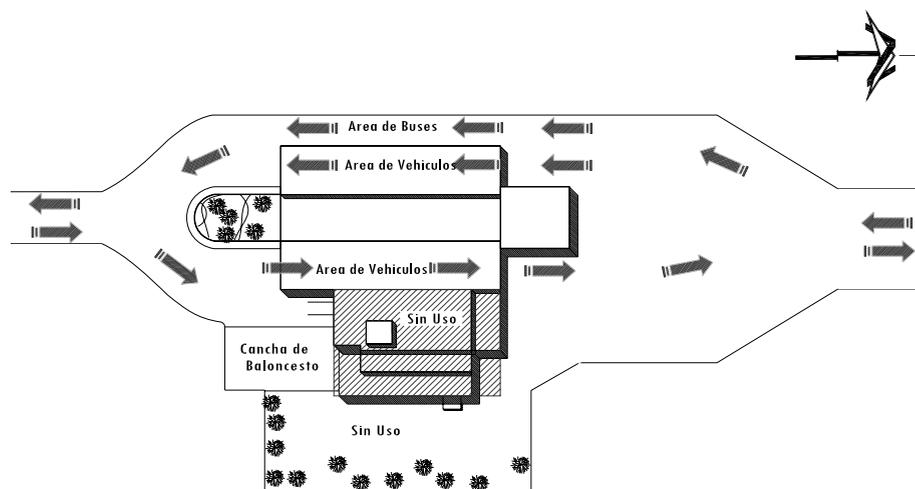
Después cuando se realizó el proyecto de Aduanas Integradas en el año de 1996, fue creado entonces otro edificio, cuando en el año 2002, fue disuelto el proyecto de Aduanas Integradas el edificio quedó sin uso, solamente ocupan un espacio para s.s. públicos y área de pernoctancia.

También actualmente el INGUAT, tiene presencia en la aduana, pero no cuenta con un espacio apropiado, solamente utilizan un toldo.



FOTOGRAFÍA No.30 Frontera de Valle Nuevo

* (Para efectos de la presente propuesta, a continuación se presenta un resumen de la situación actual que fue descrita anteriormente en el Capítulo V, Pág.)



Presenta una organización espacial de conjunto en forma lineal. Dado que la carretera CA-8 atraviesa el puesto de servicios fronterizos. (Ver plano de situación actual Pág.)

Actualmente en el Puesto de Servicios Fronterizos de Valle Nuevo, se observa lo siguiente:

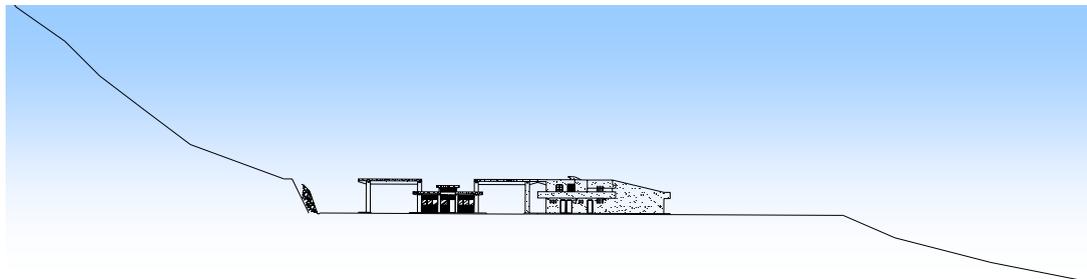
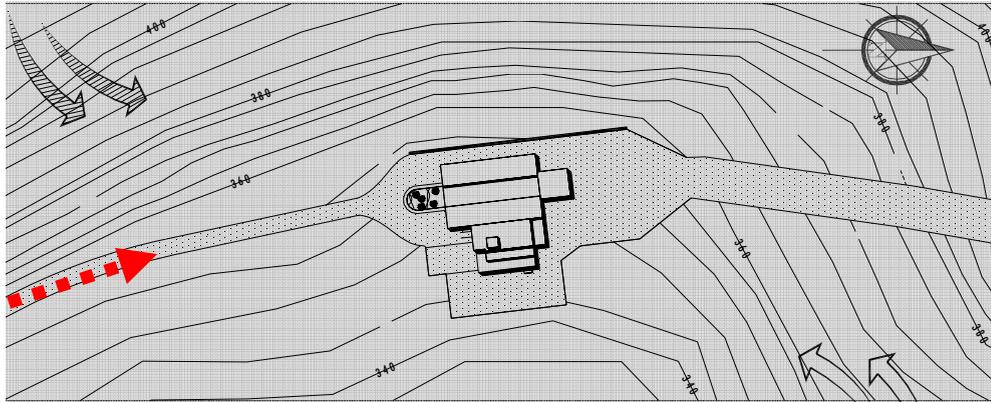
- Existe una antena de telecomunicaciones en el puesto, hay cuatro teléfonos públicos de tarjeta. Sin embargo, no existe el servicio telefónico directo con la aduana central, o con el resto de fronteras terrestres.
- El horario es de 6:30am a 16:30pm servicio ordinario de las 16:30 presta un servicio extraordinario y en el horario nocturno no se utilizan las dos vías, solamente una vía que sirve de ingreso y egreso.
- No existe cerramiento perimetral, lo cual no restringe el ingreso de personas ajenas al personal del puesto fronterizo.
- Existen locales comerciales entre el puente y el edificio de aduanas lo que por lo general, son foco de contrabando.
- Existe vivienda formal e informal dentro del área de aduana.
- Los servicios sanitarios en el puesto fronterizo no presenta las condiciones adecuadas ni tampoco un buen mantenimiento.
- Agencia bancaria Banrural.

- No hay administrador del Puesto fronterizo, el agente encargado es el gerente general de la SAT de Valle Nuevo.

La secretaría de Integración Económica de Centro América –S.I.E.C.A.–, sugiere mejoras para el funcionamiento del sistema de aduanas y con ello actualizar y modernizar sus procesos y procedimientos.

- Instalación de servicio de telefónico directo en la aduana central y todas las aduanas terrestres.
- Capacitar a personal de la policía fiscal para que realice actividades de custodia de mercancía hasta los centros de almacenamiento.
- Homogenizar los horarios de servicio de las aduanas terrestres con las de los países fronterizos intercalar turnos y horarios para evitar que los usuarios tengan que pagar por servicio extraordinario (fines de semana y días festivos).
- Aislar los puestos de servicios fronterizos terrestres, colocando muro perimetral, restringir el paso, permitir únicamente personal autorizado y los usuarios que pasarán la frontera.
- Regular y establecer normas para evitar la autorización de locales comerciales dentro y en las proximidades de los puestos fronterizos.
- Construir servicios sanitarios adecuados.
- Instalación de una agencia bancaria y uno o dos restaurantes a cuyos empleados, previamente identificados, se les revisará en su entrada y salida para evitar anomalías.
- El administrador del puesto fronterizo sea el único responsable de este. Todas las entidades involucradas debe informarle de cualquier cambio en sus operaciones.

ANÁLISIS DEL SITIO



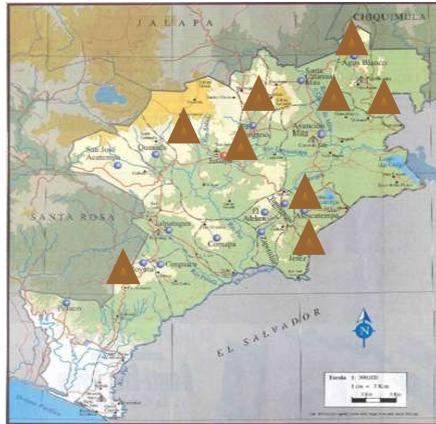
En el corte se puede observar cual es la pendiente que existe en el terreno, donde ya existen dos edificios.

Al analizar todos los aspectos se determinó, cuales son las condicionantes más importantes que limitan el diseño del Puesto de Servicios Fronterizos.

CUADRO No. 29			
RESUMEN DE CONDICIONANTES PARA EL DISEÑO PROPUESTO			
No.	CONDICIONANTE	ASPECTO	DESCRIPCIÓN
1	INFRAESTRUCTURA.	Carretera lineal	Puesto fronterizo actual es atravesado por la carretera CA-8
2	ESPACIALES.	Edificios existentes	Existen dos edificios en condiciones aceptables, pero actualmente está siendo utilizado solo uno.
3	FÍSICOS.	Topografía	La Pendiente del terreno es elevada
4	IDEA FORMAL.	El Paisaje	Los volcanes, Jutiapa es considerado el departamento más volcánico de Guatemala

6.1.2 GENERACIÓN FORMAL

Para identificar criterios de imagen, aspectos formales, para el conjunto arquitectónico se realizó el análisis del entorno, el paisaje. Como lo son sus volcanes, considerado el departamento más volcánico de Guatemala.



Volcán Chingo

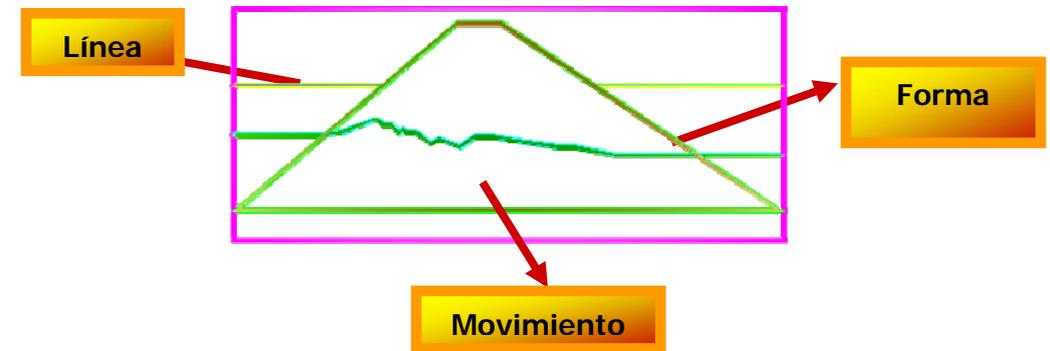


Volcán de Moyuta

Para poder realizar la geometría de la forma se tomaron los volcanes.

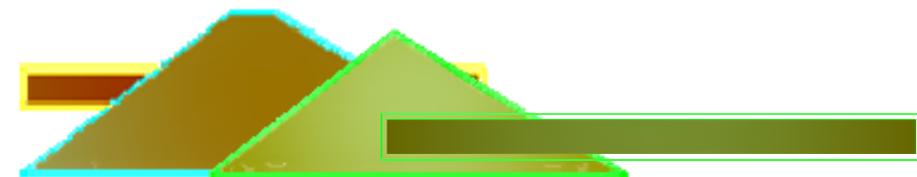
En la primera abstracción podemos describir:

- El volcán, se puede percibir como una figura simple, el triángulo.
- El horizonte, se puede representar con la línea que lleva el mismo nombre, la línea de horizonte.
- La vegetación da una sensación de movimiento.



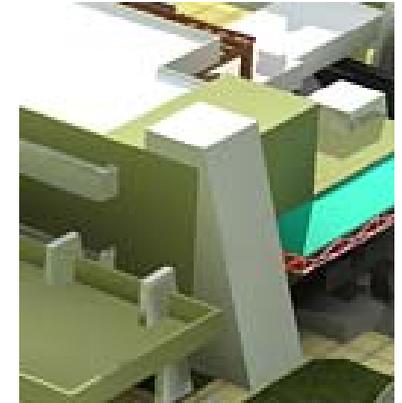
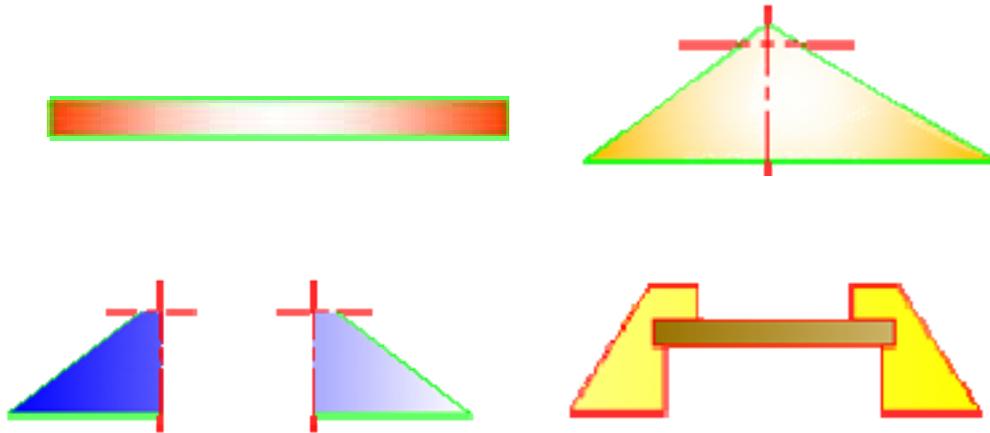
La percepción visual reconoce primero las formas por su composición general y luego sus partes.

Partiendo de este planteamiento en una segunda abstracción observamos como la composición general el triángulo (volcán) sobrepuesto a un rectángulo (horizonte).



FORMA:

Dentro de los sistemas de composición de manera coherente y formal. Es posible crear figuras simples partiendo de sobre posiciones.



6.1.3 FORMA

Otro aspecto que se considera en la propuesta arquitectónica de El Puesto de Servicios Fronterizos Valle Nuevo, es la forma y el volumen.

Por el tipo de proyecto y ubicación las instalaciones son usadas no sólo por turistas nacionales sino también por turistas internacionales, es por ello, que la forma y el volumen se basa en la abstracción de elementos paisajísticos de Guatemala

6.1.4 FUNCIÓN

El paso fronterizo Valle Nuevo, es una propuesta que tiene primordialmente como estudio arquitectónico La Función.

Debido a que en su funcionamiento se debe analizar los diferentes flujos que en él se realizan, como el flujo vehicular que conlleva a otro análisis, pues lo clasificamos como flujo vehicular de turismo (automóvil liviano, buses turísticos).

Por su ubicación y magnitud se realiza una actividad en porcentaje menor de comercio, sin embargo en la propuesta arquitectónica se tomo en cuenta el flujo vehicular de comercio (no mayor de 8 toneladas).

El análisis es fundamental por cada uno utiliza en algún momento diferentes instalaciones.

Otro flujo muy importante es el peatonal, en donde tomamos en cuenta primordialmente la seguridad del peatón, evitando en el mayor grado posible el cruce con el flujo vehicular.

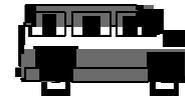
Asimismo se lleva a cabo el flujo de mantenimiento y el flujo administrativo.

PROGRAMA NECESIDADES GENERAL

- SAT
- OIRSA
- MIGRACIÓN
- INGUAT
- INGENIERÍA DE TRÁNSITO
- POLICÍA NACIONAL CIVIL
- ADMINISTRACIÓN
- ÁREAS DE APOYO

USUARIOS:

TURISTAS 80%:



COMERCIO 20%



6.2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

La presente propuesta arquitectónica consiste en el diseño de un Puesto de Servicios Fronterizos, que tiene como principal estudio la función.

Debido a que su funcionamiento es realizar diferentes flujos, siendo los principales los turísticos y comerciales.

La presente propuesta consta de varias instituciones que es necesario que tengan presencia en el Puesto de Servicios Fronterizos, son: la SAT, migración, Ingeniería de tránsito, OIRSA, INGUAT, también son necesarias las áreas de apoyo y para que no exista descontrol en la aduana es necesario tener un sólo responsable de ésta, y éste es el administrador, y cualquier cambio que se necesite hacer en las instituciones debe informar a la administración.

También el complejo tiene con muro perimetral para evitar la presencia de personas ajenas.

En la actualidad se tienen mecanismos que han logrado facilitar los trámites migratorios a los ciudadanos y a los turistas, pero el proceso aún es muy lento.

El convenio CA-4, conjunto con El Salvador, Honduras y Nicaragua, firmado en 1993, que propuso establecer mecanismos regionales locales, adoptados a las respectivas legislaciones, que permiten desarrollar y regular procedimientos uniformes que son cumplidos por las autoridades migratorias, con el objeto de facilitar el tránsito de personas en las fronteras.

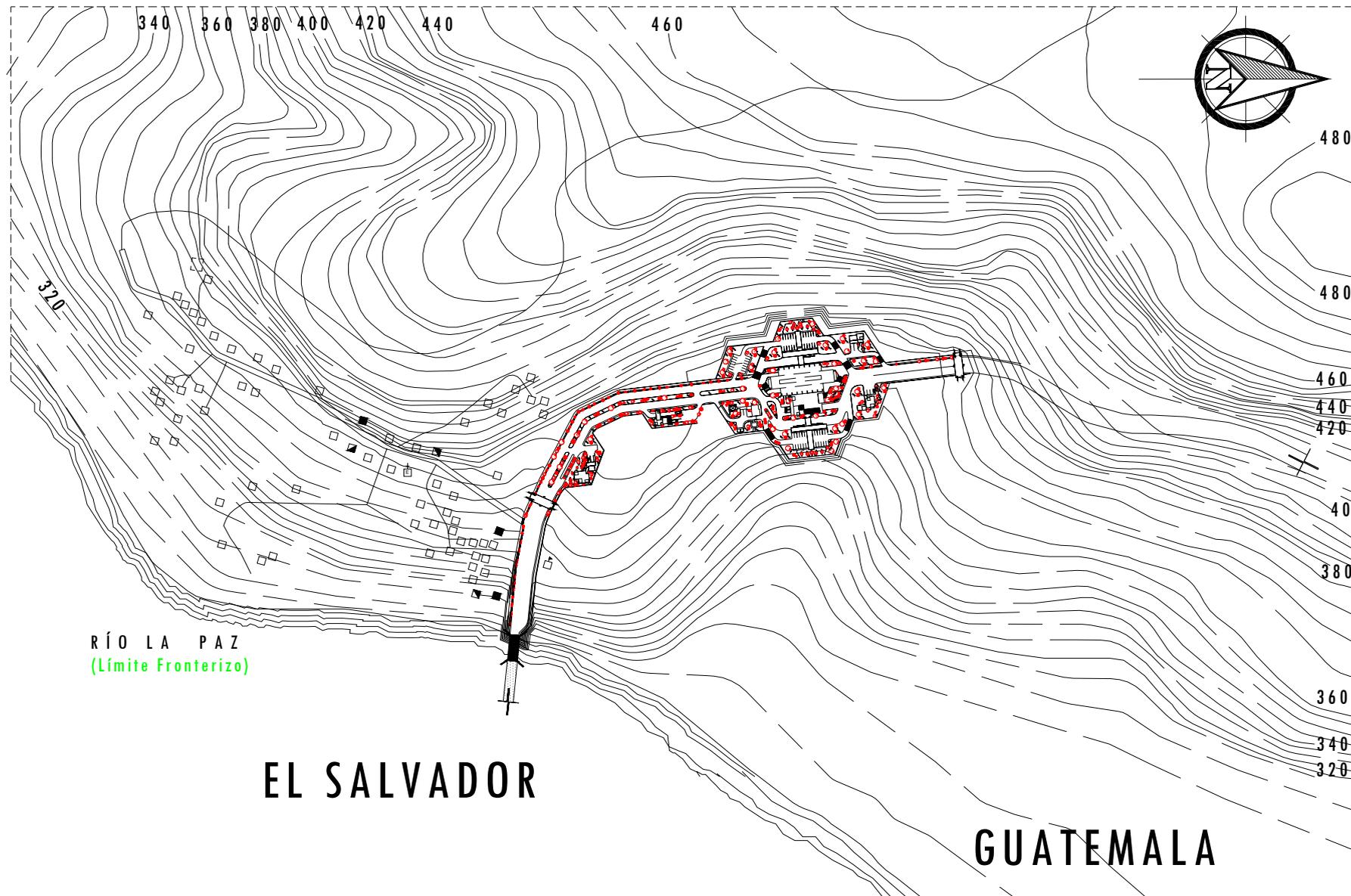
Dentro de los mecanismos señalados y específicamente los que atañen a los extranjeros que ingresan al país, se encuentran:

- Presentación de pasaporte debidamente visado, excepto los ciudadanos de países con acuerdos y convenios de libre visado o que permitan otro documento que no sea pasaporte.
- Retención del formulario de Información Migratoria Terrestre CA-4.
- Concesión de entrada, estampándole el sello correspondiente, así como la fecha y la cantidad de días de permanencia que se le autoriza.

Según el mencionado convenio CA-4, ninguna persona que transite por los países centroamericanos debe pagar "extras" al personal de distintas oficinas o dependencias que funcionan en las fronteras.

PLANO No. 1

PLANTA DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Vivienda Unifamiliar.
- Comercio o Vivienda.
- ▣ Vivienda y Comercio.
- ▲ Escuela Primaria.
- ⊕ Iglesia Evangélica.
- Vivienda en Construcción.

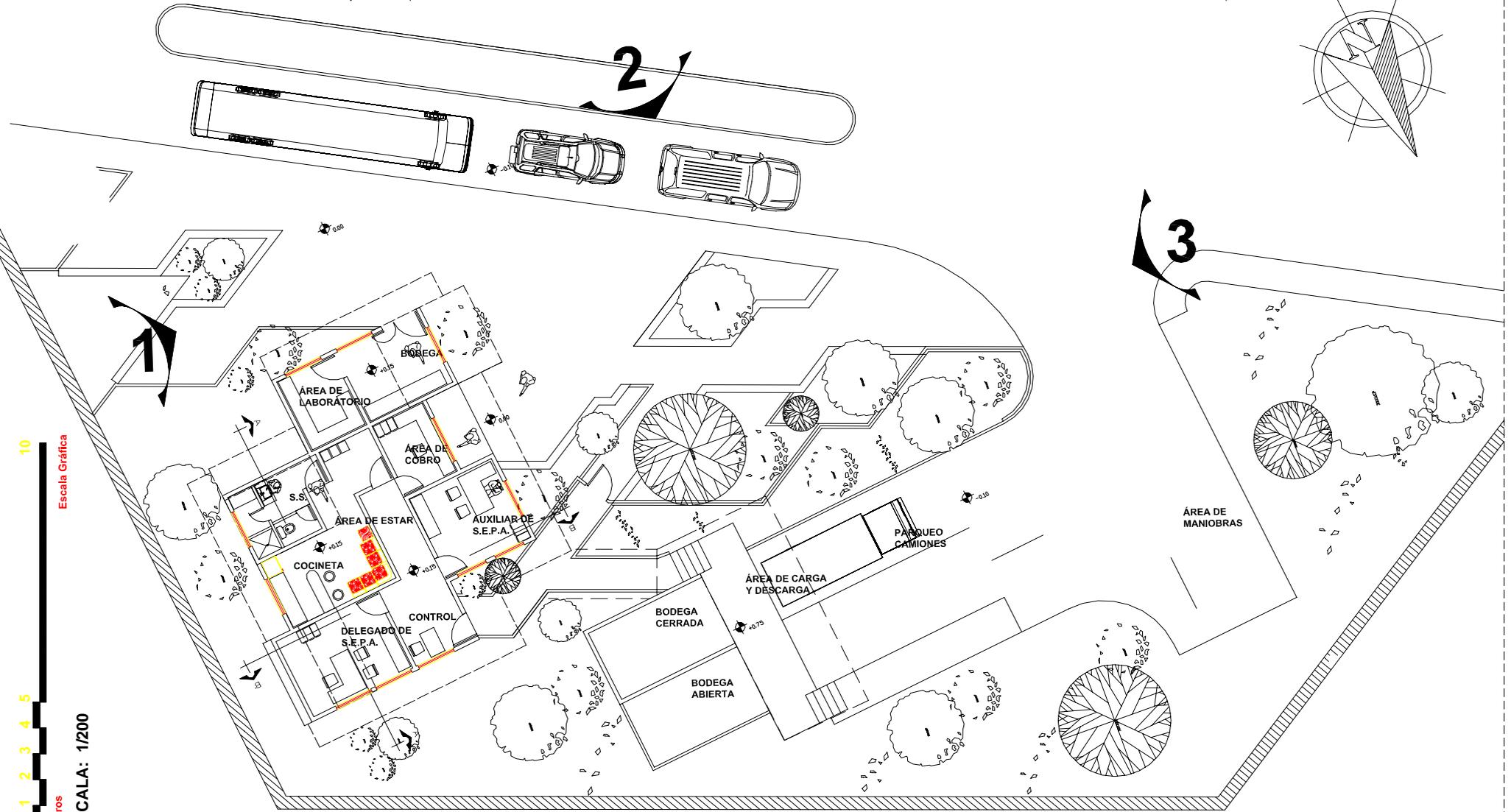
PLANO No. 5

O. I. R. S. A.

PLANTA ARQUITECTÓNICA

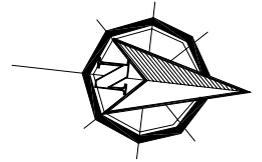


ESCALA: 1/200



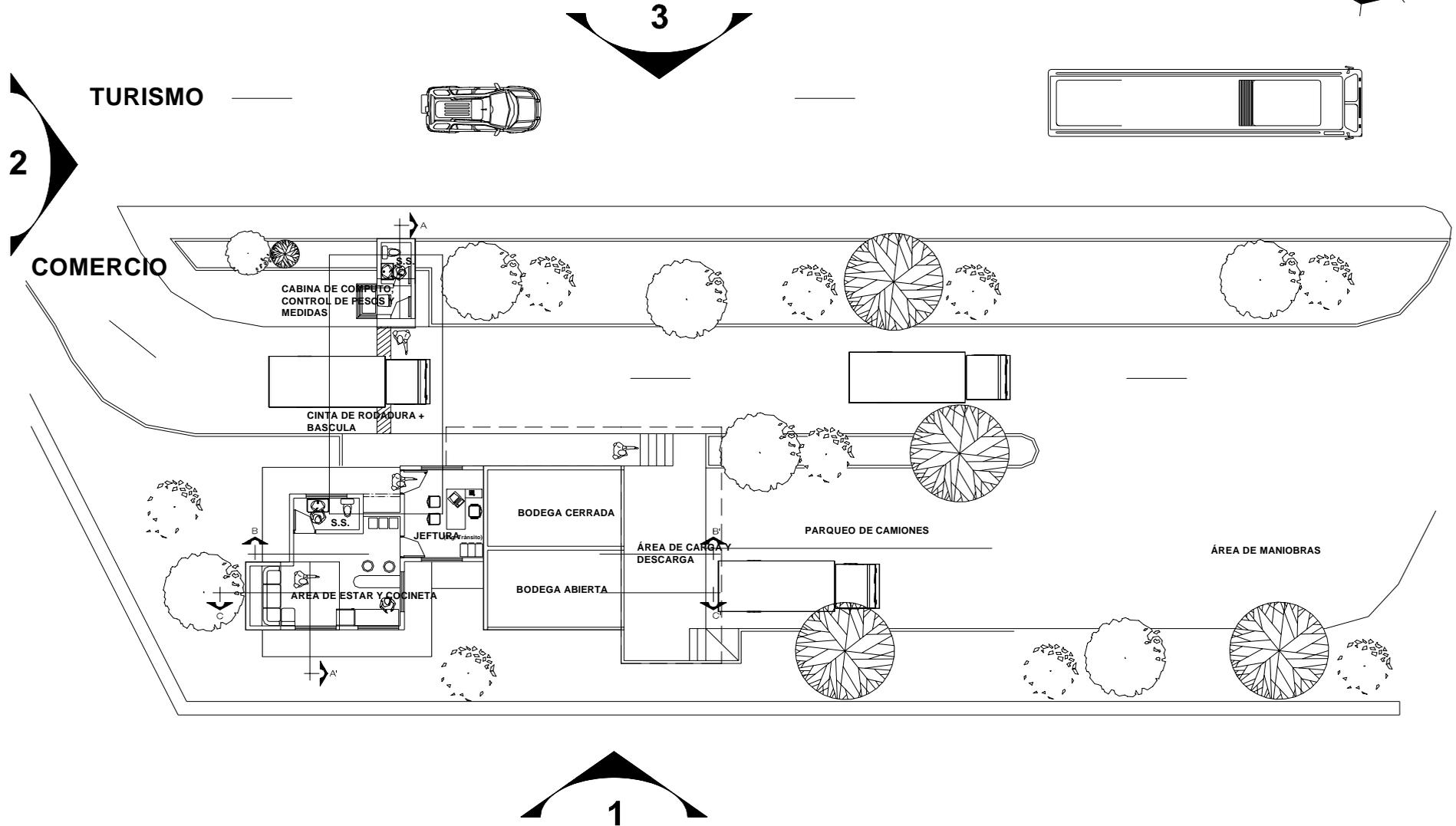
PLANO No. 8

INGENIERÍA DE TRÁNSITO



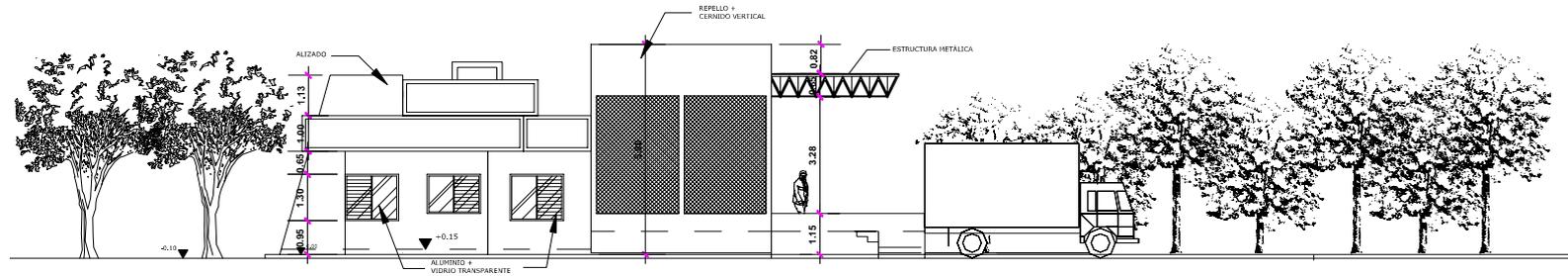
PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESCALA: 1/200
0 1 2 3 4 5
Metros
Escala Gráfica

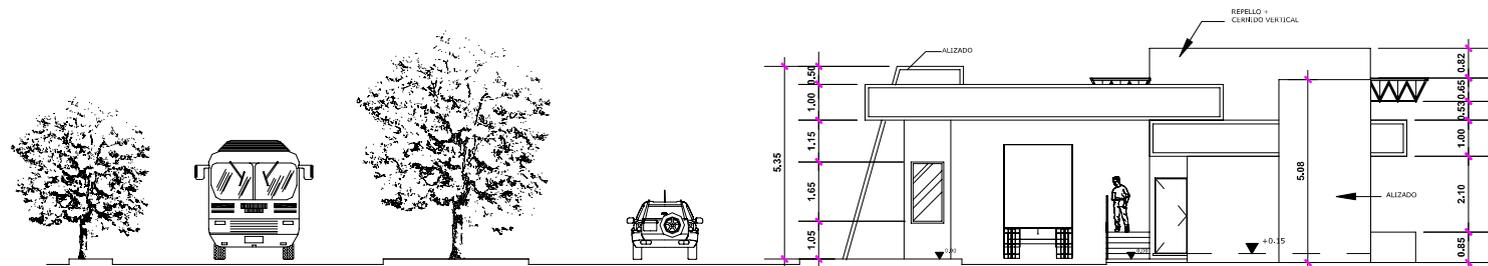


PLANO No. 9

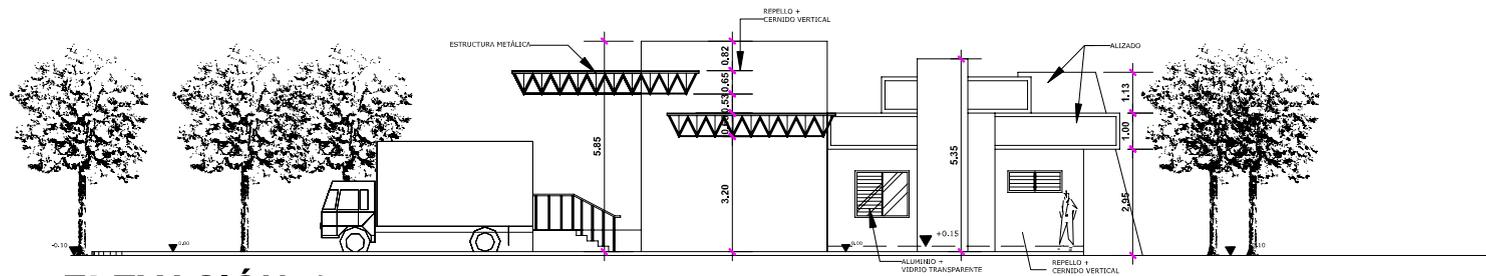
INGENIERÍA DE TRÁNSITO



ELEVACIÓN 1



ELEVACIÓN 2



ELEVACIÓN 3

ELEVACIONES

ESCALA: 1/200

10

0

1

2

3

4

5

Escala Gráfica

Metros

PERSPECTIVA



VISTA DE CONJUNTO
Puesto de Servicios Fronterizos
Valle Nuevo Frontera

210

PERSPECTIVA



PERSPECTIVA



VISTA 3

PERSPECTIVA



PRESUPUESTO ESTIMADO				
ACTIVIDADES	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
TRABAJOS PRELIMINARES				
LIMPIEZA DEL TERRENO	M2	10.00	25,000	250000.00
CONSTRUCCIONES PRELIMINARES				
BODEGA	M2	300.00	12	3600.00
GUARDIANÍA	M2	300.00	9	2700.00
TRAZO				
MOVIMIENTO DE TIERRAS	M3	400.00	400	160000.00
CORTE	M3	2000.00	900	1800000.00
RELLENO				
APISONADO CON BAILARINA	M3	200.00	3000	600000.00
MURO DE CONTENCIÓN	M3	4000.00	1000	4000000.00
SOLERAS DE AMARRE	ML	300.00	415	124500.00
ZAPATAS	UNIDAD	1500.00	30	45000.00
COLUMNAS DE CONCRETO	ML	100.00	115	11500.00
LEVANTADO DE MUROS	M2	150.00	350	52500.00
MUROS INTERIORES Y TABIQUES	ML	50.00	325	16250.00
MURO PERIMETRAL	ML	150.00	2000	300000.00
LOSA DE CONCRETO	M2	1800.00	380	684000.00
PARTE LUZ	ML	150.00	80	12000.00
CUBIERTA DE LÁMINA	M2	80.00	200	16000.00
ESTRUCTURA METÁLICA	M2	350.00	400	140000.00
ACABADOS EN AZULEJO S.S.	M2	150.00	120	18000.00
ACABADO EN PISO	M2	200.00	350	70000.00
ACABADO EN MUROS	M2	50.00	1200	60000.00
VENTANEARÍA	M2	400.00	200	80000.00
MUEBLES FIJOS	UNIDAD	800.00	40	32000.00
PUERTAS	UNIDAD	800.00	60	48000.00
PINTURA DE HULE (PAREDES 2 MANOS)	M2	15.00	6000	90000.00
INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE	GLOBAL	100500.00	1	100500.00
INSTALACIÓN DE DRENAJES	GLOBAL	80500.00	1	80500.00
INSTALACIÓN ENERGÍA ELÉCTRICA	GLOBAL	150850.00	1	150850.00
ESCALERAS Y BARANDAS	M2	1200.00	20	24000.00
Jardinización GRAMA	M2	30.00	1000	30000.00
JARDINERAS	UNIDAD	350.00	20	7000.00
BANCAS	UNIDAD	500.00	15	7500.00
LIMPIEZA DEL TERRENO	GLOBAL	8000.00	1	8000.00
SUB- TOTAL				9024400.00
URBANIZACIÓN			1.50%	135366.00
IMPREVISTOS			5%	451220.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS			10%	902440.00
GASTOS POR ADMINISTRACIÓN DE OBRA			15%	1353660.00
TOTAL				11867086.00

6.4 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

El Puesto Fronterizo de Valle Nuevo, ha sometido voluntariamente el proyecto “**AMPLIACIÓN DEL PUESTO FRONTERIZO DE VALLE NUEVO**”, ubicado en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, al sistema de Evaluación de Impacto Ambiental contemplado en las Leyes Guatemaltecas.

El proyecto consiste en la ampliación de construcción y operación del puesto fronterizo, el ingreso y salida de personas de nuestro país, tomando en cuenta cuales son todos los trámites que se realizan para poder ingresar o salir del país.

En la etapa de construcción se realizará inicialmente un levantamiento topográfico para determinar posibles cortes y rellenos con el fin de obtener una superficie adecuada para el proyecto, luego se procederá a remover toda la capa vegetal trasladando ésta a un predio municipal autorizado, al finalizar esta etapa se procederá a la ampliación del puesto fronterizo, según planos y especificaciones técnicas.

Los principales impactos al ambiente se darán en la etapa de construcción, la cual se hará por etapas. La etapa de construcción provocará levantamiento de la capa vegetal, movimientos de tierra, emisiones de polvo por excavación y tránsito vehicular, deterioro del paisaje local, ruido, vibraciones, desechos sólidos y líquidos, entre otros. En consideración a todo lo anterior también se identificaron posibles impactos ambientales positivos los cuales serán la creación de fuentes de trabajo tanto en la etapa de construcción, como en la de operación, provocando esto una mejora en la calidad de vida de los habitantes del área de influencia.

Dentro de las medidas de mitigación que se propone aplicar a los impactos negativos al ambiente se llevarán a cabo acciones de control de emisión de polvo, así como también acciones de ordenamiento del tránsito vehicular en la etapa de construcción, además una señalización completa de las áreas de las obras en general.

Para el periodo de operación del puesto fronterizo se desarrollará un Plan de Gestión Ambiental, con el fin de llevar un control estricto de todo el sistema de los procesos de ingresos y salidas del país, así como las medidas de mitigación para aquellos impactos que se identificarán en las distintas etapas, además un plan de seguridad e higiene, todo esto con el propósito de prevenir y evitar cualquier percance al ambiente.

6.4.1 INTRODUCCIÓN

El presente estudio de Evaluación de Impacto Ambiental está referido al proyecto “**AMPLIACIÓN DEL PUESTO FRONTERIZO DE VALLE NUEVO**” ubicado en el área del caserío de Valle Nuevo Frontera del municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa. Dicho proyecto es propuesto por el Ministerio de Relaciones Exteriores (M.R.E.), los representantes del Grupo Nacional de Pasos Fronterizos y El Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura (C.I.F.A.) de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el autor del estudio de impacto ambiental por el grupo de Pasos Fronterizos de Valle Nuevo Frontera.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Ministerio de Relaciones Exteriores (M.R.E), los representantes del Grupo Nacional de Pasos Fronterizos y El Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura (C.I.F.A.) de la Universidad de San Carlos de Guatemala a proyectado la “**AMPLIACIÓN DEL PUESTO FRONTERIZO VALLE NUEVO**” en el cual las operaciones se remitirán al control migratorio.

OBJETIVOS

Identificar y evaluar los impactos ambientales positivos y negativos de la construcción y operación del Puesto Fronterizo de Valle Nuevo, proponer medidas de mitigación, control y seguimiento en sus etapas de construcción, operación y abandono.

OTROS OBJETIVOS SON:

- Identificar los componentes físicos, bióticos, abióticos, sociales, económicos y culturales de la zona de influencia.
- Cumplir con la legislación ambiental vigente contenida en el reglamento para la Protección Ambiental, que establece normas y disposiciones para el desarrollo de las actividades del control migratorio.

LOCALIZACIÓN Y DURACIÓN

La localización del proyecto, se realizará en el lugar que comprende el área de influencia del puesto de servicios fronterizos que está ubicado en el área de Jalpatagua, departamento de Jutiapa.

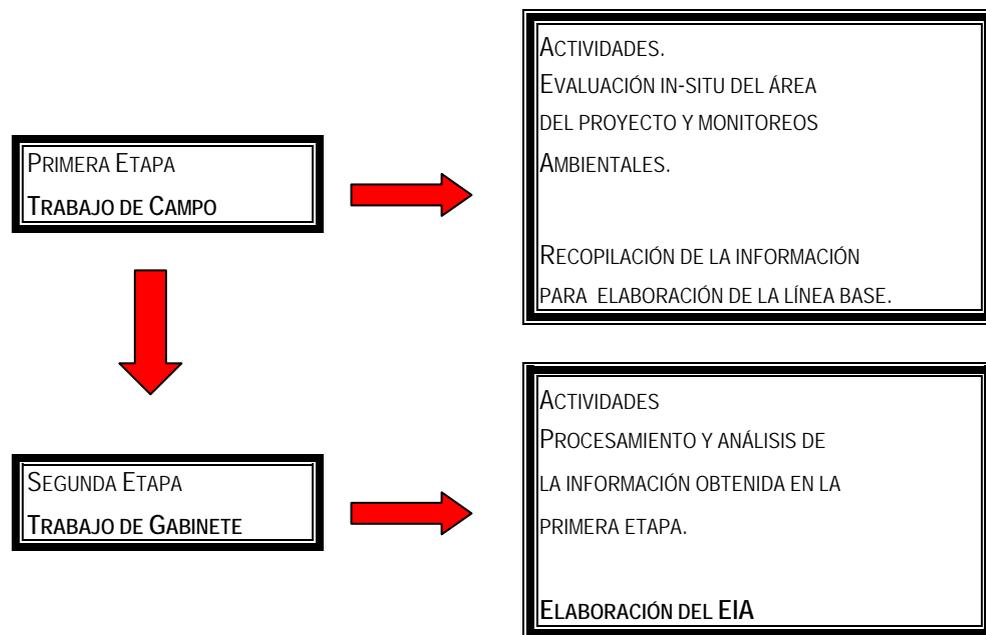
JUSTIFICACIÓN

La Evaluación de Impacto Ambiental se realizará con el afán de determinar e identificar los posibles impactos ambientales que pueda crear la construcción y operación del puesto fronterizo, así como también proponer soluciones de los impactos ambientales.

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

La metodología consiste en la caracterización del ambiente físico, biótico, abiótico, social y económico. Luego se identificarán los principales impactos tanto positivos y negativos. Y así se evaluarán estos impactos para determinar si son beneficiosos, planeados, reversibles e irreversibles. La metodología para realizar el estudio se presenta de la siguiente manera:

DIAGRAMA DE FLUJO DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA PARA LA ELABORACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)



6.4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

SÍNTESIS GENERAL DEL PROYECTO

La migración de personas, las que ingresan al país llegan a través de vehículo propio, camionetas o camiones pequeños, al llegar van primero a OIRSA, donde se les fumiga y se procede para que puedan ingresar al país, después pasan a estacionar el vehículo para proceder a hacer el trámite necesario, primero pasan a migración, luego al área del INGUAT, para después pasar a la SAT, se les hace la revisión, por último pasan a la policía, y luego se les da la confirmación y pueden ingresar al país.

Para las personas que salen del país, llegan a través de vehículo propio, camionetas, camiones pequeños, taxis, bici taxis. Es el mismo proceso que el anterior.

La migración de personas es la razón principal para la existencia del puesto fronterizo, aquí se lleva un control de cuantas personas entran y salen del país, si las personas van de paseo o en plan comercial.

UBICACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA (ver página capítulo IV)

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO:

El paso de personas por el puesto fronterizo de Valle Nuevo ha ido aumentando a través de los años, ésta se considera una frontera con vocación turística, aunque también existe comercio en este lugar.

ÁREA ESTIMADA DEL PROYECTO

Área construida:	<u>4,318.21m²</u>
Área estimada a ampliar:	<u>5,500.00 m²</u>
Área del terreno propuesto:	<u>25,000.00 m²</u>

6.4.3 ACTIVIDADES A REALIZAR EN CADA FASE DE DESARROLLO DEL PROYECTO Y TIEMPO DE EJECUCIÓN

- **ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN**
 - Efectuar el replanteo del trazo topográfico.
 - Excavación y remoción de capa vegetal.
 - Construcción de muro perimetral.
 - Construcción de parqueos para usuarios.
 - Construcción de garitas de ingreso y egreso.
 - Construcción del área de OIRSA.
 - Construcción del área de Ingeniería de tránsito, mantenimiento, parqueos, bodegas.
 - Construcción de caminamientos.
 - Ampliación y remodelación de los departamentos de INGUAT, Migración, SAT, Policía, además áreas complementarias.
 - Instalación de accesorios de seguridad.
- **ACTIVIDADES DE OPERACIÓN**
 - Mantenimiento de las vialidades.
 - Mantenimiento de los edificios en uso.
 - Mantenimiento de parqueos.
 - Mantenimiento de muro perimetral.
 - Verificación y mantenimiento a accesorios de seguridad.
 - Seguridad e higiene.
- **ACTIVIDADES DE ABANDONO**
 - Inventario de materiales.
 - Retiro de estructuras.
 - Trasladar o tratar los residuos que se generen.
 - Controlar el acceso a las estructuras remanentes para asegurar su aislamiento de los seres humanos y animales.
 - Limpieza del lugar a un nivel que proporcionará protección ambiental a largo plazo y será seguro para lo que se le ha destinado.

6.4.4 MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

RESIDUOS SÓLIDOS

Dentro del puesto fronterizo se generarán desechos sólidos como papel y desechos orgánicos, éstos serán depositados en recipientes de basura clasificados y posteriormente trasladados por una empresa privada, hacia un vertedero municipal autorizado.

AGUAS RESIDUALES

El único residuo líquido que se generará será las aguas negras de los servicios sanitarios, las cuales serán conducidas y tratadas en una fosa séptica y posteriormente en pozos de absorción.

6.4.5 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

Los impactos ambientales que podrían generarse con la ampliación del puesto de servicios fronterizos, son mínimos.

La identificación de impactos considera los efectos que puede generarse en el ambiente desde la etapa de construcción hasta la etapa de abandono.

● ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Durante la etapa de construcción las actividades a desarrollar incluyen remoción de la capa vegetal y la adecuación del terreno para las obras de construcción: losas, servicios higiénicos para los obreros, techos, etc., estas actividades podrían ocasionar la generación de polvo y ruido.

Esta fase estará demarcada por la remoción de tierras, remoción de la capa vegetal y la limpieza del lugar. Por lo tanto, los impactos ambientales serían los siguientes:
Generación de polvo y ruido en la excavación y eliminación del desmonte.

- Generación del polvo y ruido en los rellenos del terreno, en las obras de aplanamiento y limpieza, con la concentración de los materiales de construcción y en el aumento de la carga vehicular.
- Mayor oferta de empleos en la zona, aumentando las expectativas en cuanto al mejoramiento de la calidad de vida.
- Incremento de la necesidad de mano de obra de la zona.

● **ETAPA DE OPERACIÓN**

En esta etapa la operación del puesto fronterizo no generará ningún impacto grande que pueda causar daño al medio ambiente.

El transporte que llega al puesto fronterizo puede causar impactos como lo son el ruido y el deterioro de las instalaciones, provocadas por la circulación de los vehículos. El desarrollo de las operaciones del puesto fronterizo, los impactos ambientales que podrían presentarse se clasificarían en:

- Impactos al medio físico.
- Impactos al medio biológico.
- Impactos al medio socioeconómico.

● **ETAPA DE ABANDONO**

Al igual que en la etapa de construcción los impactos ambientales serán por la remoción de las obras civiles y aplanamiento del lugar, lo cual originará ruido y polvo debido al uso de la maquinaria pesada como los cargadores frontales, camiones, tractores, etc.

6.4.6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

● **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**

La prevención de impactos ambientales durante esta fase está basada principalmente en la planificación y selección del proyecto cuyo objetivo primordial es controlar en lo posible los efectos del impacto sobre los sistemas físicos, biológicos, socioeconómicos y culturales, poniendo énfasis en el control, conservación y mantenimiento de las actividades económicas regionales.

En la etapa de construcción las actividades serán de excavación, remoción de la capa vegetal, rellenos y limpieza, cuyo programa de mitigación comprenderá principalmente lo siguiente:

- Se recomienda establecer un área restringida para las actividades de construcción y mantenimiento que permitan la operatividad de los trabajos. Esta área estará ubicada exclusivamente dentro del predio, para evitar perturbar las vías públicas.

- Los polvos se asentarán diariamente con suficiente agua, lo cual atenuará los impactos producidos por los mismos, siendo estos impactos leves y de carácter temporal.
- Los ruidos producidos serán de forma temporal y en niveles pequeños por la reducida magnitud de las operaciones, por lo que no incidirá en los sistemas socio-culturales.
- Todos los materiales que se requieren para la construcción deben almacenarse en un lugar construido adecuadamente para este fin.
- Al aumentar gente en el área se crean riesgos de trabajo, para lo cual se debe establecer un sistema de planeamiento operacional y ambiental, que es indispensable para orientar el desarrollo del proyecto.
- En el caso de movimiento de tierras se debe apilar para su carga eficiente, controlándose la emisión de polvo.
- Se deben supervisar los trabajos para garantizar que en esta fase no se perturbe el ambiente. No se dejarán materiales en el área, como cemento y otros contaminantes cuando se haya finalizado la construcción de la obra. Estos materiales serán trasladados por una empresa especializada a un sitio autorizado por la municipalidad.
- En el sistema de desagüe y drenaje, deben considerarse las obras de ingeniería correspondiente al proceso, es decir se deben instalar las trampas de agua para evitar la aparición de malos olores, así como también deben tener la pendiente necesaria para evitar el estancamiento de las aguas servidas en las tuberías de desagüe.
- Se recomienda construir lozas de concreto alrededor de las áreas de maniobras para evitar el contacto directo con el suelo natural y evitar cualquier tipo de contaminación.
- Es importante mencionar que durante esta fase se genera una fuente temporal de empleos directos e indirectos. Al existir una oferta de empleos aumentará la cantidad de gente en la ejecución del proyecto, a quienes se les explicará las medidas para el control ambiental.

- **ETAPA DE OPERACIÓN**

En esta fase según los programas de mitigación y compensación de los impactos ambientales del proyecto que se pueden desarrollar, señalaremos:

- **Medidas de Mitigación de Impactos al Elemento Hídrico**

La degradación del sistema hídrico se genera principalmente por la contaminación originada por los vertimientos domésticos, los cuales varían su calidad físico-química y bacteriológica.

El efluente doméstico (sanitario) se destinará a un sistema de tratamiento comprendido de una fosa séptica y pozo de absorción, reuniendo las condiciones adecuadas de la planificación sanitaria. En resumen, el puesto fronterizo no impactará al medio hídrico.

- **Medidas de Mitigación de Impactos al Elemento Atmosférico**

El deterioro del elemento aire por esta actividad no tendrá efecto.

- **Medidas de Mitigación de Impactos al Elemento Lítico y edáfico**

La protección del suelo por los efectos de los desechos sólidos domésticos que se generan como resultado de la actividad de la planta, será mediante la evacuación de los mismos a través del servicio de recolecciones municipales y destinadas al vertedero municipal autorizado.

6.4.7 PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL

El monitoreo ambiental para el presente proyecto, consiste en la evaluación de contaminantes atmosféricos que el proyecto genera en sus diferentes etapas (construcción, operación, cierre y abandono)

- **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**

- **MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE**

Se realizará un monitoreo mensual de calidad de aire durante la etapa de construcción del proyecto.

- **PUNTOS DE MONITOREO**

En los cuatro frentes de trabajo: norte, sur, este y oeste del proyecto, a una distancia de 100 m de las fuentes de emisión.

- **MONITOREO DE RUIDO**

El monitoreo se realizará en el perímetro de la zona de obras y en los puntos más cercanos

PLAN DE EMERGENCIAS

El Plan de Emergencias considera las medidas para actuar y neutralizar eventos fortuitos, las guías deben contener acciones preventivas y defensivas con el fin de controlarlos y neutralizarlos.

- Incendios.
- Sismos.

6.4.8 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO

ACCIONES

- Desarrollo de un Plan de Abandono Detallado.
- Inventario de materiales y equipos.
- Retiro de estructuras.
- Trasladar o tratar los residuos que se generen.
- Controlar el acceso a las estructuras remanentes para asegurar su aislamiento de los seres humanos y animales.
- Limpieza del lugar a un nivel que proporcionará protección ambiental a largo plazo y que será seguro para el uso futuro al cual se ha destinado.

6.4.9 ANÁLISIS DE RIESGO Y PLAN DE CONTINGENCIA ESTUDIO DE RIESGOS

El objetivo del Estudio de Riesgos, es analizar e identificar los probables escenarios de emergencia que pudieran presentarse en el Puesto Fronterizo, teniendo en cuenta los parámetros de exposición de incendios y los riesgos circundantes que pudieran afectar también a lugares cercanos.

6.4.10 PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencias contiene directivas administrativas y operativas definidos de manera que todo el personal previo conocimiento de estas pautas pueda desempeñarse eficientemente en cualquier emergencia que se presente.

Tiene por finalidad lograr el control de cualquier situación de emergencia en el menor tiempo posible, con la mayor coordinación, sincronización y el menor riesgo de los que están involucrados.

OBJETIVOS

- Establecer una organización responsable de controlar en forma oportuna y adecuada una emergencia, así como de ejecutar las operaciones de limpieza y rehabilitación de la zona afectada, minimizando los daños.
- Protección general de las instalaciones, garantizando la seguridad del establecimiento y del vecindario en general.
- Evitar pérdidas de vidas humanas.

INSTITUCIONES DE APOYO EN CASO DE EMERGENCIAS

- Bomberos Municipales o Voluntarios.
- Policía Nacional Civil.
- Hospital Nacional.
- Ministerio de Ambiente.

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD

Para efectos de operar la planta en las mejores condiciones de seguridad, se tomará en cuenta el siguiente sistema y equipos:

PROTECCIÓN

Dada la importancia que tendrá el Puesto Fronterizo en el ámbito turístico, económico y social, del área de frontera, Jalpatagua, Jutiapa.

● PROTECCIÓN INTERNA

Dicha protección tiene como propósito la prevención y control de posibles robos, actos infidenciales, espionaje, sabotaje, disturbios, mediante un adecuado control de acceso de bienes y personas.

Para ello se designará personal de control interno que tendrá como labor el detectar y controlar toda acción perjudicial dentro del puesto fronterizo.

● PROTECCIÓN EXTERNA

El propósito de este tipo de protección es la prevención y control de posibles atentados contra la propiedad y personal de la empresa por actos mal intencionados como vandalismo, secuestro, terrorismo, etc.

El Puesto Fronterizo de Valle Nuevo contará con un adecuado servicio de vigilancia y protección perimetral. Además se tomarán las siguientes medidas de seguridad:

- El control de ingreso y salida de personas.
- Se restringirá el acceso a algunas áreas, sólo puede pasar el personal autorizado.

RECOMENDACIONES

- La empresa debe suscribir un convenio con el Cuerpo de Bomberos ya sea Municipal o Voluntario de la localidad, con la finalidad de dar entrenamiento al personal para hacer frente a las contingencias en casos de incendios o sismos.
- Realizar el monitoreo de los parámetros ambientales propuestos en el plan de manejo ambiental, que permitirá verificar que los posibles contaminantes se encuentren dentro de los límites permisibles.
- Se debe construir e instalar el sistema contra incendios descrito en el capítulo de Estudio de Riesgos.
- Realizar un mantenimiento periódico de todas las instalaciones con la finalidad de que se encuentre en buen estado de operatividad ante cualquier emergencia, como se indica en el cuadro de mantenimiento operativo.
- Promover y difundir el plan de contingencias desarrollando reuniones con el personal de la empresa, así mismo simulacros de incendio, a fin de que se conozca la organización y las acciones de respuesta en caso de producirse una emergencia. Es necesario recalcar que los simulacros de emergencia deben hacerse sin la presencia del fuego.
- Se recomienda financiar el proyecto en su integridad.

CONCLUSIONES

Se ha determinado que el impacto ambiental de sus actividades es mínimo (baja intensidad y de extensión local). El paisaje es uno de los factores ambientales menos afectados por el proyecto, al igual que la flora y fauna.

Los factores ambientales más afectados son Aire (calidad de aire) y Socioeconómico (generación de empleo, ingreso económico, salud y seguridad).

De acuerdo con la evaluación, el aspecto de seguridad es de suma importancia para una normal operación del proyecto.

CONCLUSIÓN GENERAL

El proyecto no causará efectos ambientales significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables. Se esperan impactos de tipo severo durante la etapa de construcción, sin embargo, éstos se consideran reversibles con prácticas de mitigación que están orientadas a minimizar pérdidas de calidad de suelos y aumentos en tasas de erosión.

Con base en la caracterización realizada para describir la geomorfología de área de estudio, se prevé que la ejecución del proyecto no alterará este componente ambiental.

RECOMENDACIONES

● ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

- Todo el personal que participe en la etapa de construcción, debe conocer las disposiciones del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y asumir las responsabilidades que le corresponda.
- Las empresas contratistas que participen en la etapa de construcción deben tener un responsable a cargo de la obra.
- Las instalaciones en general deben efectuarse de acuerdo con las normas y reglamentos de construcción utilizados actualmente en nuestro país que establecen la total seguridad en sus instalaciones.
- Con el fin de reducir los niveles de ruido, todos los vehículos que participen en esta etapa, deben encontrarse en buenas condiciones de mantenimiento; además debe considerarse el apantallamiento suficiente del perímetro del proyecto mediante paredes de por lo menos 3 metros de altura.
- Todo material no aprovechable que se genere en esta etapa debe ser retirado y depositado temporalmente en sitios debidamente señalizados. Dichos materiales no podrán ser quemados y deben ser enviados a un relleno sanitario autorizado por las autoridades competentes.
- Las vías de acceso y salida deben permanecer libres y no serán utilizadas para el estacionamiento de vehículos.
- En caso de ser necesaria la interrupción del tránsito de vehículos, se determinarán y señalarán rutas alternas que eviten o minimicen la congestión vehicular.

- **ETAPA DE OPERACIÓN**

- El personal que labore dentro de las instalaciones de la planta debe conocer las acciones del Plan de Manejo Ambiental y asumir la responsabilidad que le corresponda.
- El puesto fronterizo debe contar con un Manual de Operación y Mantenimiento en el que se describan, detalladamente, los procedimientos que se llevarán a cabo para cumplir con dicha tarea.
- Todo personal incluidos los contratistas, que vayan a realizar trabajos de mantenimiento dentro de las instalaciones del puesto fronterizo, debe recibir una charla de seguridad previa por parte de la empresa., la cual le informará sobre los riesgos de seguridad que existen.
- Todo contratista que vaya a realizar trabajos de mantenimiento dentro de las instalaciones debe contar con los seguros correspondientes: salud, trabajo de riesgo, seguro de vida etc.
- Ningún trabajo de reparación será realizado dentro de un área restringida sin el correspondiente permiso escrito de la empresa.

- **ETAPA DE ABANDONO**

Durante esta etapa se seguirán las recomendaciones señaladas en la etapa de construcción Adicionalmente se tomarán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Previo al inicio de esta etapa se establecerá un Plan de Abandono que debe ser aprobado por la autoridad competente en un plazo no mayor a 45 días.
- Una vez aprobado el plan se procederá a efectuarlo considerando el aislamiento de las zonas donde se realizarán los trabajos de restauración, con el fin de evitar la entrada de personas extrañas y/o animales.
- Los residuos generados deben ser dispuestos de acuerdo con sus características en rellenos sanitarios o de seguridad por una EPS-RS (Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos), de acuerdo con el Plan de Manejo de Residuos del presente EIA.

CONCLUSIONES

Haciendo acopio de los conocimientos académicos y aplicando las fases metodológicas en todo el proceso (investigación, recopilación, análisis, verificación práctica, selección, depuración, descripción, asentamiento, coordinación, comprobación, consulta, etc.) con el propósito de resarcir en mínima parte la instrucción universitaria percibida, hemos desarrollado un proyecto con el afán de mejorar la actividad fronteriza del Puesto Fronterizo VALLE NUEVO.

Nos concentramos en la problemática circunstancial física, organizacional, relación del entorno, participación y competencia de distintas instituciones nacionales e internacionales, que nos permitió profundizar en los criterios de diseño, estudiarlos y analizarlos para concluir con el contenido puntual y general del presente proyecto, integrando todas las premisas de diseño requeridas.

Es de hacer notar que su aplicación es de actualidad y durante un período relativamente temporal, debido a que la tendencia global se perfila a establecer relaciones comerciales y económicas totalmente abiertas en donde la función fronteriza prevalecerá casi imaginaria o simbólica. Comenzando con la tendencia de la unión aduanera centroamericana.

El retorno de la readecuación que en porcentaje alto proviene de la función aduanal, se refleja en las precarias circunstancias generales y especialmente en los servicios de las áreas fronterizas. El origen de la problemática es muy complejo y tiene su cimiento heredado desde la colonia y la idiosincrasia natural e imitada de las personas. También la influencia, ingerencia y participación de múltiples instituciones y organismos aumentan la problemática en vista de que en varias ocasiones duplican las funciones

RECOMENDACIONES

APLICACIÓN ACTUAL

- Estimar lo más preciso posible el período de tiempo que prevalecerá el sistema control fronterizo aduanal vigente.
- Actualizar infraestructura física y organizacional en función del período establecido
- Establecer un sistema completo y ágil de proceso y banco de datos a disposición del punto fronterizo
- Delegar autoridad plena en el punto fronterizo con comunicación directa a una Dirección Central sin ingerencias colaterales, en relación a las funciones específicas de aduana
- Dotar de mayor participación y coordinación a la autoridad municipal local en función de la administración del entorno.

APLICACIÓN A FUTURO

- La concentración de un banco de datos con coordinaciones internacionales, tiende a ser el punto más importante en las relaciones comerciales y económicas entre todos los países del mundo.
- La función fiscal y el retorno de la recaudación en beneficio de la población debe centralizarse en la vida comercial y económica interna del país sin mayor dependencia de las importaciones y exportaciones de los bienes y servicios.
- Promover conciencia y hábito de tributación en las personas, paralelo al desempeño honesto y correcto de la función pública. Estos dos aspectos han creado una codependencia histórica causante de todos los problemas anteriores y actuales del país (deficiencias en salud, educación, causas de pobreza extrema, etc.).

FUENTES DE CONSULTA

● PRIMARIAS

- INSTRUMENTOS PARA VISITA DE CAMPO, ENTREVISTAS, FICHAS, FOTOGRAFÍAS, ELABORACIÓN PROPIA.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL –IGN –
DICCIONARIO GENERAL DE CARTOGRAFÍA, GUATEMALA, C.A.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE –
ATLAS CONOZCAMOS GUATEMALA, CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA I.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE –
CENSO NACIONAL XI DE POBLACIÓN 2002, JULIO ,2003.

ENTREVISTAS

- ANTILLÓN, MARIO, DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD,
JALPATAGUA JUTIAPA, 2005.
- PERALTA, JULIO, JEFE DE POLICÍA
ADUANA VALLE NUEVO FRONTERA
JALPATAGUA, JUTIAPA, 2005.
- RAMÍREZ, VIRGILIO, IMPLEMENTACIÓN DE PROCESO DE DIAGRAMACIÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC. 2006.

● SECUNDARIAS

- BAZANT S., JAN , MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO
4TA. EDICIÓN.--- MÉXICO: TRILLAS, 1988 (REIMP. 1995).
- BOVIN, PHILLYPP, FRONTERAS DEL ISTMO
CENTROAMÉRICA, 1997.

- COMISIÓN DE RECOPIACIÓN, MAESTROS DE LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO, MONOGRAFÍA DEL MUNICIPIO DE JALPATAGUA AGOSTO, 2003.
- DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALES PRODUCTIVOS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, USAC. INFORME GENERAL, MUNICIPIO DE JALPATAGUA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA, VOLUMEN I, FEBRERO 2005.
- DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN, – DIGI –, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, – USAC – DIAGNÓSTICO DE LOS RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE. 1993.
- GANDARA GABORIT, JOSÉ LUÍS. EL CLIMA EN EL DISEÑO 2001. _ _ _ _ _ ARQUITECTURA Y CLIMA EN GUATEMALA, 2001.
- GARZA MERCADO, ARIO, MANUAL DE TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN PARA ESTUDIANTES DE CIENCIAS SOCIALES CUARTA EDICIÓN, 1988.
- GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN – GUATEMALA, DICCIONARIO MUNICIPAL DE GUATEMALA BIBLIOTECA PRESIDENCIAL PARA LA PAZ.
- MENDOZA, JOSÉ LUÍS
PACTOS BILATERALES TRATADOS Y CONVENCIONES INTERNACIONALES VIGENTES PARA GUATEMALA, GUATEMALA, 1960 (Ver Anexo 1).
- MORET, DON SEGISMUNDO, SANTA MARIA DE PAREDES, DON VICENTE OPINION CONCERNING THE QUESTIONS OF BOUNDARIES BETWEEN THE REPUBLICS OF COSTA RICA AND PANAMÁ WASHINGTON. 1913. PÁG. 164
- OCÉANO, ATLAS GEOGRÁFICO UNIVERSAL Y DE GUATEMALA GRUPO EDITORIAL BARCELONA ESPAÑA. PÁG. 3, 4,9.

- PIEDRA SANTA ARANDI, JULIO. GEOGRAFÍA VISUALIZADA DE GUATEMALA, EDITORIAL PIEDRA SANTA. EDICION ACTUALIDA, 2005.
- PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO. ARQUITECTURA HABITACIONAL. PLAZOLA, VOLUMEN I Y VOLUMEN II. PLAZOLA EDITORES, QUINTA EDICION, 1992. _ _ _ _ _ ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA, 1994.
- REYES MAZARIEGOS, SERGIO. ENSAYO MONOGRÁFICO DE JALPATAGUA. EDITORIAL OSCAR DE LEÓN PALACIOS, 2003.
- RIVAS CASTELLANOS, OLGA. GUZMÁN SHAUL, JOSÉ. APUNTES DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL E INSTRUMENTOS TÉCNICOS AMBIENTALES. GUATEMALA, 2004.
- VENEGAS JIMÉNEZ, PEDRO. ALGUNOS ELEMENTOS DE INVESTIGACIÓN. EDITORIAL UNIVERSIDAD A DISTANCIA. PRIMERA EDICIÓN. COSTA RICA, EUNED, 1999.
- WHITE, EDWARD T. MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS. EDITORIAL TRILLAS.
- ZORDO NARANJO, FLORENCIO. DICCIONARIO DE GEOGRAFÍA URBANA, URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.
- GÓMEZ O., JUAN JOSÉ. GIRÓN B. SILVER LEONEL, PUESTO DE SERVICIOS FRONTERIZOS, GRACIAS A DIOS, NENTON, HUEHUETENANGO. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC 2005.
- MOYA, BAYRON. PUESTO DE SERVICIOS FRONTERIZOS ALDEA INGENIEROS, PLAYA GRANDE. IXCÁN, EL QUICHÉ. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC. 2004.
- MEJÍA CASTRO, REGINA DENISSE. DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA, PANAJACHEL, SOLOLÁ. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC. 2005.
- RIVERA RODAS, WALTER ORLANDO. VELÁSQUEZ LUNA, BYRON ALEXANDER. PUESTO DE SERVICIOS FRONTERIZOS, EL CEIBO, LA LIBERTAD, EL PETÉN. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC. 2005.
- RIVERA MENDOZA, MARCO ANTONIO. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO EN EL CONTEXTO GUATEMALTECO FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC. 1979.
- RIVAS DEL VALLE, JORGE LUÍS RUANO CONTRERAS, ELISEO ALFONSO CENTRO RECREATIVO LA CUEVA ÁNDA MIRÁ. JALPATAGUA, JUTIAPA. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC, 1994.
- ZETINA TRUJILLO, ANA BEATRIZ. FERNÁNDEZ, ALBA ANÁLISIS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC. 1991.

TESIS

- GÁNDARA GABORIT, JOSÉ LUÍS. CÁLCULO DE ILUMINACIÓN NATURAL PARA EDIFICIOS. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC, 1975.
- GIRÓN ROCA, NELSON. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL MERCADO LA ALDEA ARGUETA MUNICIPIO SOLOLÁ. FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC. 2004.

LEYES, ACUERDOS Y CONVENIOS

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. CÓDIGO MUNICIPAL DECRETO No. 12-2002. 2 DE ABRIL, 2002.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
ACUERDO GUBERNATIVO 18-93. EDICIÓN 26, 2005.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
CONSEJO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL. DECRETO No. 11-2002
12 DE MAYO, 2002.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
DIRECCIÓN GENERAL DE MIGRACIÓN. DECRETO No. 95-98
26 DE NOVIEMBRE, 2002.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
LEY GENERAL DE DESCENTRALIZACIÓN. DECRETO No. 14-2002
JULIO, 2002.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS. DECRETO 4-89.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
LEY DE CREACIÓN DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS
NATURALES. DECRETO No. 90-2000.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE
DECRETO No. 68,86.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
LEY DE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL. DECRETO No. 11-97
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
LEY ORGÁNICA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO. INGUAT
DECRETO No. 1701.
 - CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.
LEY ORGÁNICA DE LA SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
– SAT–. DECRETO No. 1-98:2.
 - MINISTERIAL DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN.
LEY DE SANIDAD VEGETAL Y ANIMAL. DECRETO No. 36-98
6 DE MAYO, 1998.
 - SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES. ACUERDO DE COOPERACIÓN
PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN EN CASOS DE DESASTRES NATURALES.
23 DE JUNIO, 1998.
 - SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES. NARCOTRÁFICO Y LA FÁRMACO
DEPENDENCIA. 4 DE MARZO, 1992.
 - SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES. CONVENIO DE COOPERACIÓN
TURÍSTICA. 26 DE MAYO, 1998.
 - ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE.
CONVENIO DE LA CREACIÓN DE UN ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL
DE SANIDAD AGROPECUARIA. DECRETO No. 7.
 - MIEMBROS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DE
AMÉRICA CENTRAL. CONVENIO ENTRE NACIONES UNIDAS Y LOS GOBIERNOS
DE COSTA RICA, EL SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS Y NICARAGUA.
DECRETO No. 1195.
 - INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E
HIDROLOGÍA -INSIVUMEH-. SECCIÓN DE CLIMATOLOGÍA
DATOS CLIMATOLÓGICOS DE JALPATAGUA, JUTIAPA
 - INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-. MAPAS CARTOGRÁFICOS DE
JALPATAGUA, JUTIAPA.
- DOCUMENTOS, ARTICULOS DE PERIODICOS, REVISTAS
- FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA. -FARUSAC-. HISTORIA, ACTUALIDAD Y PROSPECTIVA
2005 (INÉDITO)

- PRENSA LIBRE, DESTINO: GUATEMALA MAPA TURÍSTICO, 2005.
- SIG- MAGA 2001. PROGRAMA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES NATURALES.
- TERCIARIAS
 - BREVIARIO SOBRE EL P.P.P. INFORME P.P.P., SITUACIÓN DE GUATEMALA. 6 JULIO, 2002.
 - MICROSOFT CORPORACIÓN. BIBLIOTECA ENCARTA 2004 CLIMA, 2004.
 - MINISTERIO DE ECONOMÍA. TRATADO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CENTROAMÉRICA Y ESTADOS UNIDOS. 2004.
 - MORENO JAVIER. SEGURA, GUSTAVO. INMAIN, CRIST TURISMO EN EL SALVADOR: RETO DE COMPETITIVIDAD. CEN 620 AGOSTO. 1998.
 - MUNICIPALIDAD DE EL ADELANTO, JUTIAPA. PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL CON ÉNFASIS DE REDUCCIÓN DE POBREZA 2003-2013 GUATEMALA. 2003.
 - OFICINA DEL COMISIONADO PRESIDENCIAL DEL P.P.P. GUATEMALA EN EL CONTEXTO DEL P.P.P. 15 DE JULIO. 2004.
 - OFICINA DEPARTAMENTAL DE PLANIFICACIÓN, SEGEPLAN ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE POBREZA, JUTIAPA. AGOSTO, 2003.
 - OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN, MUNICIPIO DE JEREZ, JUTIAPA DIAGNÓSTICO MUNICIPAL. 2003.
 - OLIVEROS, LUÍS ALBERTO. INTEGRACIÓN Y DESARROLLO FRONTERIZO EN LA COMUNIDAD ANDINA, LIMA, PERÚ. 6 DE MARZO, 2005.
- SECCIÓN DE ESTADÍSTICA, INGUAT, VISITANTES INGRESADOS Y EGRESADOS DEL PAÍS. 2004.
- SEGEPLAN, UNIDAD TÉCNICA. ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE POBREZA MUNICIPIO DE JUTIAPA.
- VENEGAS, JUAN MANUEL. GARDUÑO, ROBERTO. FORTALEZAS, OPORTUNIDADES Y AMENAZAS EN EL P.P.P. ABRIL, 2001.
- www.oirsa.org
- www.sat.gob.gt
- www.sat.gt/pls/publico/portal.inicio/seccion1
- www.oim.org.gt/home.htm
- nacional@elsalvador.com
- www.ine.gob.gt
- www.laprensahn.com/
- Ameritec Tecnológico Americano, Diccionario Geográfico _ archivos
- cuencash_guatemala
- www.tratados.ser.gob.mx/cgi-bin/Imágenes.exe.
- www.laprensahn.com
- www.regiones.htm
- www.guatemala.travel.com.gt
- www.piedrasanta@guate.net
- www.guatemala.travel.com.gt
- www.inmochapin.com
- www.ciepac.org/bulletins/200-300/bolec312.htm
- <http://es.wikipedia.org/wiki/frontera/>- (desambiguacia3n)

- <http://lal.tulane.edu>
- [http://www-ni.laprensa.com.ni/archivo/ 2004/noviembre/ 16/economía](http://www-ni.laprensa.com.ni/archivo/2004/noviembre/16/economia)
- <http://amss.gob.sv/pages/municipios/Ahuachapan.htm>
- [http:// www.elsalvador.com/noticias/ediciones anteriores/2000/junio/junio30/index.html](http://www.elsalvador.com/noticias/edicionesanteriores/2000/junio/junio30/index.html)
- [http:// www.ams.gob.sv/pages/ciudad/historias.htm](http://www.ams.gob.sv/pages/ciudad/historias.htm).
- [http:// www.elsalvador.com/noticias/ 2003/04/16/nacional/index.html](http://www.elsalvador.com/noticias/2003/04/16/nacional/index.html)
- <http://club/telepolis.com/geografo/indice.htm>
- [http:// www.guatemalaturistica.com/mapas.html](http://www.guatemalaturistica.com/mapas.html)

GLOSARIO

- **ACCESIBILIDAD:**
Posibilidad de conectar un lugar.
- **ACCESOS URBANOS**
Puntos de conexión entre el viario urbano y las redes viarias intraurbanas.
- **ACERA**
Margen de la calle o de otra vía pública, situada junto al paramento de las casas.
- **ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS.**
Actuaciones, establecimientos o instalaciones que, por sus efectos especialmente negativos, requieren la intervención y control específico de la administración.
- **ACUEDUCTO**
Construcción que permite la conducción de agua para el abasto de la población.
- **AEROPUERTO**
Terreno llano de utilización pública, dimensiones apreciables, dotado de pista, distintos tipos de instalaciones y servicios, destinado al tráfico regular de aviones.
- **AGENTE URBANO**
Persona física o jurídica que, directa o indirectamente y de forma decisiva, participa en la configuración de la ciudad.
- **AGLOMERACION URBANA**
Forma de ocupación del suelo en la que una ciudad principal, afectada por un rápido crecimiento, genera la aparición en su entorno de una corona metropolitana coronas de núcleos de población funcionalmente dependiente, pero sin ningún alcance jurídico o administrativo.
- **ALINEACIÓN**
Determinación administrativa de una línea que perfila los espacios edificables de los no edificables, definiendo, en consecuencia, las calles, las plazas incluso los patios interiores.
- **ALTURA DE EDIFICACIÓN**
Cantidad expresada en metros o en número de plantas de la parte del edificio que sobresale del terreno.
- **ANCHO DE CALLE**
Distancia existente entre el límite de las fincas perimetrales de una vía pública, incluida la acera.
- **ÁREA DE INFLUENCIA**
Es el espacio sobre la cual inciden los impactos directos e indirectos de un proyecto o actividad.
- **ÁREA PEATONAL**
Espacio reservado de modo permanente y exclusivo, salvo excepciones, para el ciudadano de a pie con restricciones, total o parcial, del tráfico rodado.
- **ÁREA PROTEGIDA**
Tiene por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento.

- **ÁREA URBANA**
Se consideró como área urbana a las ciudades, cabeceras departamentales y municipales, así como a aquellos otros lugares poblados que tienen la categoría de colonia o condominio y los mayores de 2,000 habitantes, siempre que en dichos lugares, el 51% o más de los hogares que disponga de alumbrado con energía eléctrica y de agua por tubería dentro de sus locales de habitación.
- **ASENTAMIENTO**
Conjunto de viviendas precarias, generalmente de construcción improvisada, que se encuentran ubicadas en áreas de riesgo ecológico (barrancos, laderas, terrenos inundables, etc.) como producto de invasiones y ocupación, que no cuentan con servicios básicos (drenaje, agua).
- **ASOCIACIÓN**
Se define para esta terminología como una comunidad de especies más o menos homogéneas caracterizadas por dos o más especies, dominantes.
Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala: Se basa en el sistema de clasificación de HOLDRIDGE, que considera fundamentalmente tres aspectos del ambiente:
 - **La bio-temperatura:** (puede calcularse sumando las temperaturas sobre cero grados hasta 30 grados centígrados de cada mes y se divide entre 12). Estas temperaturas se toman, ya que se considera que debajo de cero grados centígrados y sobre treinta grados centígrados no existe vida vegetativa activa.
 - **Precipitación Pluvial:** Se refiere al total promedio anual de agua expresada en milímetros que cae de la atmósfera, ya sea como lluvia, nieve o granizo.
 - **Humedad:** Está determinada por la relación entre temperatura y precipitación.
- **BARRERA URBANA**
Obstáculo o impedimento, traba de tipo natural o artificial que limita la movilidad de las personas en general y, en especial, de los que tienen dificultades físicas.
- **BARRIADA**
Parte de la ciudad contemporánea, relativamente homogénea, con límites imprecisos y generalmente habilitada por una clase social de escasos recursos.
- **BARRIO**
Parte del núcleo urbano relativamente homogénea, con límites más o menos imprecisos que constituye una unidad básica en la percepción de la vida urbana.
- **CALIDAD AMBIENTAL URBANA**
Valoración atribuida a los distintos componentes del medio y a su reunión en el interior de los núcleos de población.
- **CALIFICACIÓN DEL SUELO**
Acto o determinación del planeamiento urbanístico consistente en detallar o establecer más pormenorizadamente el destino del suelo previamente clasificado.
- **CALLE**
Vía urbana, longitudinal entre edificios o solares en un núcleo habilitado, que se destina a la circulación y suele catalogarse como espacio público.
- **CARRIL**
Vía para vehículos de ruedas. Su significado está muy próximo al de la carretera.
- **CARRIL-BICI**
Vía terrestre, parte de una calzada, o calle reservada al uso exclusivo de personas que utilizan la bicicleta como vehículo de circulación o transporte.
- **CARTOGRAFÍA URBANA**
Representación plana de la ciudad, preferentemente a gran escala.
- **CASA FORMAL**
Todo ambiente, lugar o espacio físico separado e independiente que ha sido construido, adaptado o dispuesto para el alojamiento de uno o más hogares.
- **CASA IMPROVISADA**
Local de habitación provisional, para uno o varios hogares, construido de materiales de desecho.

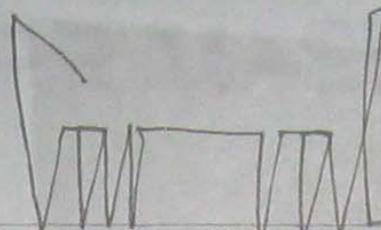
- **CASCO ANTIGUO**
Denominación genérica con la que se conoce aquel fragmento del tejido urbano surgido antes de la consolidación del modelo de ciudad industrial.
- **CASCO URBANO**
Agrupación de edificios continuos o dotados de continuidad por el sistema viario.
- **CATASTRO**
Inventario de la riqueza inmueble de un determinado espacio.
- **CEMENTERIO**
Lugar de enterramiento humano, que por lo común se encuentra rodeado de una tapia o valla, y con calles o sendas internas.
- **CENTRO HISTÓRICO**
Parte de la ciudad que posee un alto valor estético e histórico como expresión de la cultura urbana.
- **CENTRO URBANO**
Parte de la ciudad cuya localización puede corresponder a una porción del casco antiguo coincidir con el o sobrepasarlo.
- **CINTURÓN VERDE**
Proyecto de actuación y elemento de la trama urbana consistente en impulsar el mantenimiento y conseguir la formación de espacios abiertos, de antigua base rural y posteriormente con usos diversificados, formando un anillo alrededor de los espacios urbanizados, con el objetivo de limitar el crecimiento físico de las grandes ciudades.
- **CIRCUNVALACIÓN**
Carretera de alta capacidad que rodea un núcleo urbano generalmente de gran población, con el objeto de evitar que lo crucen tránsito externos o mercancías peligrosas y hacerlo más accesible.
- **CIUDAD**
Núcleo de la población de ciertas dimensiones y funciones especializadas en un territorio amplio.
- **CLIMA**
Conjunto de los caracteres atmosféricos que tipifican una región o espacio geográfico determinado.
- **CONTAMINACIÓN**
La presencia en el ambiente de uno o más elementos nocivos para la salud y el ambiente.
- **CONTAMINACIÓN URBANA**
Alteración de las condiciones normales de un núcleo de población a causa de la emisión de productos que provocan molestias o daños en el.
- **CUENCA HIDROGRÁFICA**
Territorio en el que los distintos ríos y cursos de agua que lo riegan confluyen en un río principal.
- **DESARROLLO SOSTENIBLE**
Se considera como una modalidad del desarrollo económico que postula la utilización de los recursos para la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones, mediante el incremento de la eficiencia funcional de los ecosistemas, la tecnología y el recurso humano.
- **EMIGRACIÓN**
Proceso de salida de una persona o conjunto de personas de un área político-administrativa, para establecerse en otra como residente habitual.
- **EQUIPAMIENTO URBANO**
Espacios urbanizados y, en muchos casos, edificados, destinados al uso público, entendido, destinados al uso público.

- **FUENTE DE CONTAMINACIÓN**
Lugar específico de donde emana uno o varios contaminantes.
- **HABITAT**
Es aquella parte del medio/ambiente en el cual se establecen los intercambios inmediatos entre el hombre y los recursos que le son esenciales para cumplir con sus funciones vitales.
- **IMPACTO AMBIENTAL**
Es todo efecto que causa alteración al medio ambiente.
- **INFRAESTRUCTURAS URBANAS**
Conjunto de espacios, edificaciones y conducciones existentes en los núcleos urbanos destinados a abastecer, eliminar residuos y comunicar o relacionar las distintas partes de la ciudad entre sí y a éstas con el conjunto del territorio en que se localiza.
- **INMIGRACIÓN**
Proceso de ingreso de una persona o conjunto de personas a un área político-administrativa diferente a la de su residencia anterior, con el propósito de establecer allí su nueva residencia habitual.
- **MEDIDAS DE MITIGACIÓN**
Son las recomendaciones que se hacen para prevenir o reducir la intensidad de los impactos adversos o negativos y pueden ser obras de ingeniería o prácticas de gestión ambiental.
- **MEDIO AMBIENTE**
Conjunto de elementos naturales, sociales y culturales que existen en un lugar determinado. O bien todo aquello que rodea al ser humano y que comprende. Elementos naturales, tanto físicos como biológicos; elementos artificiales; elementos sociales y las interacciones de todos estos elementos entre sí.
- **METRÓPOLI**
Ciudad o territorio base respecto a la presencia humana y colonización de ámbitos más amplios o externos.
- **MIGRACIÓN**
Desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada y que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país.
- **MOBILIARIO URBANO**
Objetos de diversa índole, morfología y funcionalidad que se distribuyen en los espacios públicos.
- **MODELO TERRITORIAL**
Expresión sintética del orden territorial deseado o propuesto, generalmente incluido como opción finalista e integrado en un plan de ordenación a cualquier escala similar.
- **OFICINA**
Local destinado al trabajo burocrático, muy abundante en la ciudad.
- **ORDENACIÓN RURAL**
Disposición adecuada de los usos y los elementos constituyentes de los espacios de funcionalidad predominantemente agraria.
- **ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**
Política que se ocupa de la presencia, distribución y disposición en el territorio de aquellos hechos a los que se confiere la capacidad de condicionar o influir en el desarrollo y el bienestar de sus habitantes.
- **ORDENACIÓN URBANA**
Voluntad y acción de disponer adecuadamente los diversos componentes físicos y funcionales que forman el hecho urbano.

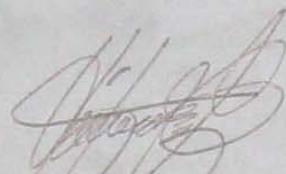
- **ORDENANZAS MUNICIPALES**
Conjunto de disposiciones de rango municipal encaminadas a regular el funcionamiento interno de una localidad.
- **ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO**
Disposición de los hechos en el espacio o en el territorio(a veces se usa también organización del territorio) incluyendo no solamente un sentido formal sino también funcional.
- **ORGANIZACIÓN TERRITORIAL**
División del espacio correspondiente a un ente político diferenciado en entes menores a los que también se atribuyen territorios propios.
- **PARCEL**
Porción del terreno dotada de unas lindes ciertas. Se individualiza como finca en los planos de catastro.
- **PARCELA EDIFICABLE**
Predio sobre el cual existe la posibilidad de edificar siguiendo los parámetros urbanísticos establecidos por el planeamiento general o de desarrollo.
- **PARCELACIÓN URBANA**
Proceso de división de una finca matriz en diferentes parcelas y su venta individualizada.
- **PLANEAMIENTO GENERAL**
Denominación genérica aplicada a los instrumentos destinados a establecer la ordenación integral del ámbito municipal.
- **PLANEAMIENTO TERRITORIAL**
Expresión prácticamente sinónima de ordenación del territorio y que está referida, por tanto, a ámbitos supramunicipales.
- **PLANEAMIENTO URBANÍSTICO**
Ordenación o planificación del suelo a escala local. Acción de prever la evolución deseada para el territorio en relación al proceso de urbanización.
- **PLANIFICACIÓN**
Acción humana de prever a corto, medio o largo plazo la evolución de una variable sujeta a procesos complejos o una componente compleja de la realidad natural, económica o social.
- **PLUSVALIA**
Acrecentamiento del valor de una cosa por causas extrínsecas a ella.
- **POBLADO**
Asentamiento de dimensiones reducidas o insuficientemente conformado como núcleo o hábitat, tanto en lo que se puede referir a sus caracteres físicos como institucionales o funcionales.
- **POLÍGONO**
Espacio periférico con delimitación precisa y notable homogeneidad interna en uso de volumétrica, producto, por lo general, del planeamiento urbanístico y de estrategias territoriales y sectoriales más amplias.
- **RECURSOS NATURALES RENOVABLES**
Son aquellos que pueden ser conservados o renovados continuamente mediante su explotación racional, (tierra agrícola, agua, bosques, fauna).
- **RECURSOS NATURALES**
Denominación que se aplica a la totalidad de las materias primas y de los medios de producción aprovechables en la actividad económica del hombre.
- **REGIÓN**
Porción de la superficie terrestre que presenta unos rasgos diferenciados, posee unas señas de identidad propias y es el resultado de procesos de individualización a lo largo del tiempo.

- **REHABILITACION URBANA**
Mejoras de las condiciones de ocupación del patrimonio constituido mediante la sustitución o modernización de sus componentes.
- **REMODELACIÓN URBANA**
Transformación de un área o parte de la ciudad, más o menos grande, que afecta al trazado viario y a las construcciones existentes.
- **RESIDUOS**
Lo que resulta de la descomposición, combustión o destrucción de un todo.
- **RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS**
Materiales y elementos de desecho que quedan tras toda actividad urbana, en especial las domésticas, las productivas y las de construcción.
- **RETRANQUEO**
Operación de retroceder o remeter el plano de fachada de un edificio respecto a la alineación vial o las medianeras.
- **SUELOS**
 - **Suelos guija:** material madre, lava máfica, relieve ondulado, drenaje interno malo, con suelos de color casi negro; su textura y consistencia es arcillosa, su espesor aproximadamente es de 40 a 45cm. El subsuelo es de lava máfica.
 - **Suelos Mongoy:** lava máfica, relieve inclinado, drenaje regular, suelo superficial de color oscuro, textura de consistencia arcillosa, pedregosa friable, espesor aproximado es de 15 a 30cm. Sub suelo color café rojizo, consistencia friable textura arcillosa y espesor aproximado de 50 a 75cm.
 - **Suelos Chicaj:** ceniza volcánica de color claro, relieve casi plano, drenaje interno. Suelos superficiales color gris oscuro, textura y consistencia arcillosa plástica espesor aproximado de 30 a 50cm. Sub suelo ceniza volcánica cementada.
- **URBANISMO**
Reflexión, proyecto de construcción de las ciudades o partes de ellas, generalmente de acuerdo a un plan previamente realizado.
- **URBANISMO COMERCIAL**
Práctica urbanística relacionada con preparar o crear áreas urbanas de funcionalidad comercial dominante, con especial requisitos de ordenación, tales como la exclusión del tráfico rodado, el acondicionamiento y ornato del espacio público, el control de la publicidad en la edificación, y la instalación de mobiliario urbano.
- **URBANIZACIÓN**
Núcleo de población con características de asentamiento urbano, morfológicamente diferenciado por su viario y edificación, generalmente separado del continuo urbano y de funcionalidad esencialmente residencial.
- **URBANIZACIÓN MARGINAL**
Barriada surgida al margen del planeamiento urbanístico, carente inicialmente de dotaciones y servicios urbanos y con construcciones de baja calidad.
- **VIVIENDA LIBRE**
Construcción residencial realizada sin ayuda pública y que, en consecuencia, no tiene regulación oficial en su tamaño y cuyo alquiler o venta puede realizarse con las únicas reglas del mercado.
- **VIVIENDA SOCIAL**
Residencia favorecida por los poderes públicos e instituciones sociales dentro de una política de reequilibrio social.

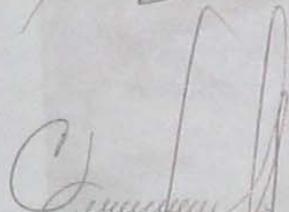
PUESTO DE SERVICIOS FRONTERIZOS VALLE NUEVO
IMPRÍMASE GUATEMALA - EL SALVADOR



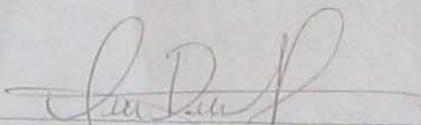
Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano



Arq. Mabel Hernández
Asesora



Celia Elizabeth Hernández Salazar
Sustentante



Ingrid Arlene Díaz Ardón
Sustentante

VALLE NUEVO
Guatemala - El Salvador



Celia Elizabeth Hernández Salazar

Ingrid Arlene Díaz Ardón