



**Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad
y Degradación Ambiental –PREVDA–**



Caracterización

Municipio de Vado Ancho, El Paraíso, Honduras

**Énfasis: Planificación y gestión territorial de los riesgos,
del agua y del medio ambiente,
con enfoque de multiculturalidad y género**



INCAP

Instituto de Nutrición
de Centro América
y Panamá



CRRH

Comité Regional de
Recursos Hidráulicos



CEPREDENAC

Centro de Coordinación para
la prevención de Desastres
Naturales en América Central



CCAD

Comisión
Centroamericana de
Ambiente y Desarrollo



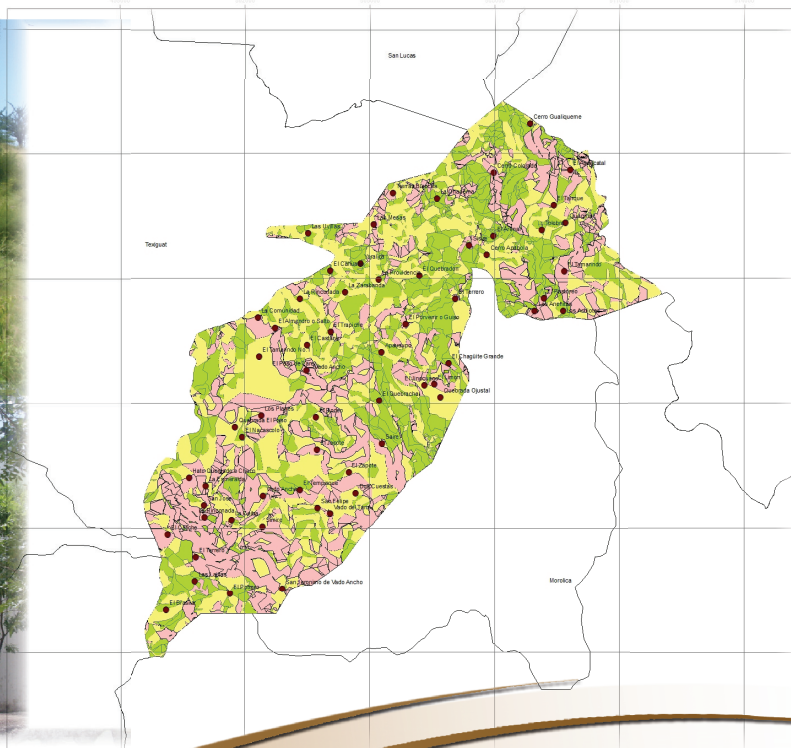
Programa Regional de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental –PREVDA–



Caracterización

Municipio de Vado Ancho, El Paraíso, Honduras

Énfasis: Planificación y gestión territorial de los riesgos,
del agua y del medio ambiente
con enfoque de multiculturalidad y género



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AMHON	Asociación de Municipios de Honduras
CAL	Comité Ambiental Local
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CEPREDENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central
CESAMO	Centro de Salud Medico Odontológico
CESAR	Centro de Salud Rural
CODEL	Comité de Emergencia Local
CODEM	Comité de Emergencia Municipal
COSUDE	Cooperación Suiza para el Desarrollo
CRRH	Comité Regional de Recursos Hidráulicos
FORCUENCAS	Proyecto Fortalecimiento de la Gestión Local de los Recursos Naturales en las Cuencas de los Ríos Patuca, Choluteca y Negro.
FUNDACIÓN VIDA	Fundación Hondureña de Ambiente y Desarrollo
FUNDER	Fundación para el Desarrollo Empresarial Rural
GA	Gestión del Agua
GR	Gestión del Riesgo
INCAP	Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá
INE	Instituto Nacional de Estadística
MANORPA	Mancomunidad del Norte del Paraíso
MANSURPA	Mancomunidad del Sur del Paraíso
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
PESA/FAO	Programa Especial de Seguridad Alimentaria
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PREVDA	Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SICA	Sistema de Integración Centroamericana
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
UMA	Unidad Municipal Ambiental
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

TABLA DE CONTENIDO

	Página
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	02
PRÓLOGO	05
CAPÍTULO I: Caracterización del Municipio de Vado Ancho, El Paraíso, Honduras	06
A. Introducción.....	07
B. Objetivos.....	08
1. Objetivo General.....	08
2. Objetivos Específicos.....	08
C. Antecedentes Históricos.....	09
D. Sistema Socioeconómico.....	09
1. División Política Administrativa.....	09
2. Demografía.....	15
3. Vivienda.....	16
4. Educación.....	18
5. Salud.....	19
6. Producción.....	21
7. Industria y Comercio.....	21
8. Organización.....	22
9. Patrimonio Cultural.....	27
10. Infraestructura Vial.....	28
E. Sistema Natural.....	30
1. Estado Actual del Recurso Hídrico.....	30
2. Estado Actual del Recurso Suelo.....	33
a. Uso del Suelo.....	33
b. Capacidad de Uso del Suelo.....	36
c. Conflicto de Uso del Suelo.....	37
d. Erosión.....	38
3. Estado Actual del Recurso Forestal.....	39
4. Clima.....	43
5. Aspectos Bióticos.....	43
a. Zonas de Vida.....	43
b. Flora.....	44

	Página
c. Fauna.....	44
6. Áreas Protegidas.....	45
F. Amenazas.....	48
1. Naturales.....	48
a. Deslizamientos.....	48
b. Sequías.....	49
c. Heladas.....	50
2. Antrópicas.....	51
a. Aguas Servidas.....	51
b. Desechos Sólidos.....	51
c. Inseguridad Alimentaria y Nutricional.....	52
d. Incendios Forestales.....	53
G. Análisis de la Situación Actual y Problemática de la Cuenca.....	54
1. Eje del Recurso Hídrico.....	54
2. Gestión Ambiental.....	55
3. Gestión del Riesgo.....	56
CAPÍTULO II: Priorización de Necesidades.....	60
CAPÍTULO III: Recomendaciones.....	67
CAPÍTULO IV: Fuente de Consulta.....	69

PRÓLOGO

El Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental -PREVDA-, nace como una instancia de cooperación y coordinación entre el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central -CEPREDENAC-, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo -CCAD-, el Comité Regional de Recursos Hidráulicos -CRRH-, instituciones del Sistema de Integración Centroamericana -SICA- y la Unión Europea, con el fin de contribuir a la consolidación de la integración regional, a través de la creación de una alianza estratégica y operativa entre los organismos regionales con mandato relacionado con el ordenamiento territorial y la gestión de riesgos, recursos hídricos y ambiente.

El presente documento es un aporte del Programa Regional de Maestría en “Planificación y Gestión Territorial de los Riesgos, del Agua y del Medio Ambiente, con enfoque de Multiculturalidad y Género”, auspiciado y financiado por la Unión Europea a través del PREVDA.

El Programa fue desarrollado por el INCAP con el aval de la Universidad de San Carlos de Guatemala y su Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, quienes, en un esfuerzo conjunto con el PREVDA, y en función de facilitar las condiciones para la gestión de riesgos, la gestión integral de recursos hídricos y la gestión ambiental en la región, apoyaron los procesos y actores nacionales y locales de tal manera que, mediante el fortalecimiento de capacidades y manejo de información fueron los mismos países, comunidades y sus líderes y lideresas, quienes ejecutaron las iniciativas y se constituyeron en protagonistas del cambio.

La caracterización del Municipio de Vado Ancho, El Paraíso, Honduras, es parte de los productos requeridos y alcanzados en el marco de la Subvención del Proyecto PREVDA, que se entregó a la localidad como un instrumento para fortalecer la planificación y gestión territorial, desarrollado como parte de la asistencia técnica prestada por José Luis Flores Ochoa, participante y egresado del Programa de Maestría antes citado.

Este documento fue editado en el INCAP con el propósito de aportar elementos que contribuyan a la gestión del riesgo, del agua y del ambiente, en pro del desarrollo sostenible de Centroamérica. El financiamiento proviene de la Unión Europea a través del PREVDA.

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL

MUNICIPIO DE VADO ANCHO, EL PARAÍSO,

HONDURAS

A. INTRODUCCIÓN

Según el Sistema Nacional de Información Territorial, Vado Ancho representa el 0.90% de la extensión territorial del departamento de El Paraíso, con una extensión territorial de 81.6 km² (SINIT 2,001). En esa área se encuentra una amplia diversidad agroecológica; la mayoría de sus habitantes se dedica a pequeñas explotaciones agropecuarias y forestales.

En este documento se realiza una radiografía de la situación actual del municipio, considerando el aspecto ambiental, socioeconómico, institucional y legal que, entre otros usos, es útil para la elaboración de un Plan Regional de Ordenamiento Territorial y Mitigación Ambiental del municipio. El mismo, servirá a las autoridades del gobierno central, a las corporaciones municipales y al concejo de subcuenca para orientar acertadamente las decisiones de inversión y administración de los recursos disponibles dentro del territorio en mención, desde la perspectiva de la Ley de Ordenamiento Territorial.

En cuanto a la problemática ambiental del municipio de Vado Ancho, al igual que la de la mayoría de los municipios ubicados en la región centro oriental en el interior del país, ésta se deriva del conflicto entre el uso potencial y tradicional de la tierra. El territorio del citado municipio se ubica en una región seca, con pendientes, planicies y con suelos moderadamente fértiles, bien drenados y baja precipitación.

La mayoría del territorio municipal se mantiene con prácticas productivas agropecuarias inadecuadas, las que incrementan la vulnerabilidad ecológica de los ecosistemas naturales y agropecuarios. En las zonas altas, la producción agrícola genera un problema de contaminación de las fuentes abastecedoras de agua, dado el uso excesivo de agroquímicos, lo que ha impactado en la salud de las personas.

Es preocupante el descuido que existe en los sistemas de suministro de agua, principalmente en lo referente a la calidad. Esto indica que

el manejo y protección de las fuentes de agua y de los sistemas de potabilización son inadecuados y representan un riesgo para la salud de la población.

El diagnóstico está diseñado para que sirva a la municipalidad como una herramienta en los procesos de desarrollo en materia de los temas de gestión del recurso hídrico, riesgo y ambiente, así como los procesos de transformación socioeconómica, socionatural y medioambiental. A la vez, se espera que sea instrumento útil para la identificación de las amenazas existentes antes, durante y después de los procesos de desarrollo en los temas mencionados, y que la Municipalidad se apropie de las acciones propuestas.

B. OBJETIVOS

1. Objetivo General

Contribuir al diagnóstico del municipio de Vado Ancho, mediante una caracterización socioeconómica y biofísica, análisis de la situación actual y problemática, con miras al mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores.

2. Objetivos Específicos

- ✓ Caracterizar el sistema socioeconómico del municipio de Vado Ancho, en el contexto de la microcuenca del Río Texiguat.
- ✓ Definir el sistema biofísico del municipio de Vado Ancho en el ámbito de la microcuenca del Río Texiguat.
- ✓ Analizar la situación actual y problemática del municipio de Vado Ancho, con enfoque de cuenca.

C. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Vado Ancho fue fundado el 5 de mayo de 1887, hace 120 años, siendo uno de los primeros municipios del departamento de El Paraíso; anteriormente se le conocía con el nombre de San José. Según narraciones de personas mayores del lugar, existía un camino que era transitado por muchas personas, especialmente por pobladores de San Marcos de Colón, comerciantes de ganado que tenían que cruzar el Río conocido como El Vado, al que más adelante se le cambió el nombre a Paso Ancho, por el tipo de servidumbre que ofrecía; de allí su nombre actual: Vado Ancho.

El pueblo se fue conformando con la llegada de varias familias procedentes de los municipios de Soledad, Liure y Morolica, que llegaron buscando tierras propicias para la crianza de ganado y la agricultura. En esa época existían mejores condiciones naturales en el caudaloso Río Chiquito, que fue lo que más les motivó a asentarse en esas tierras.

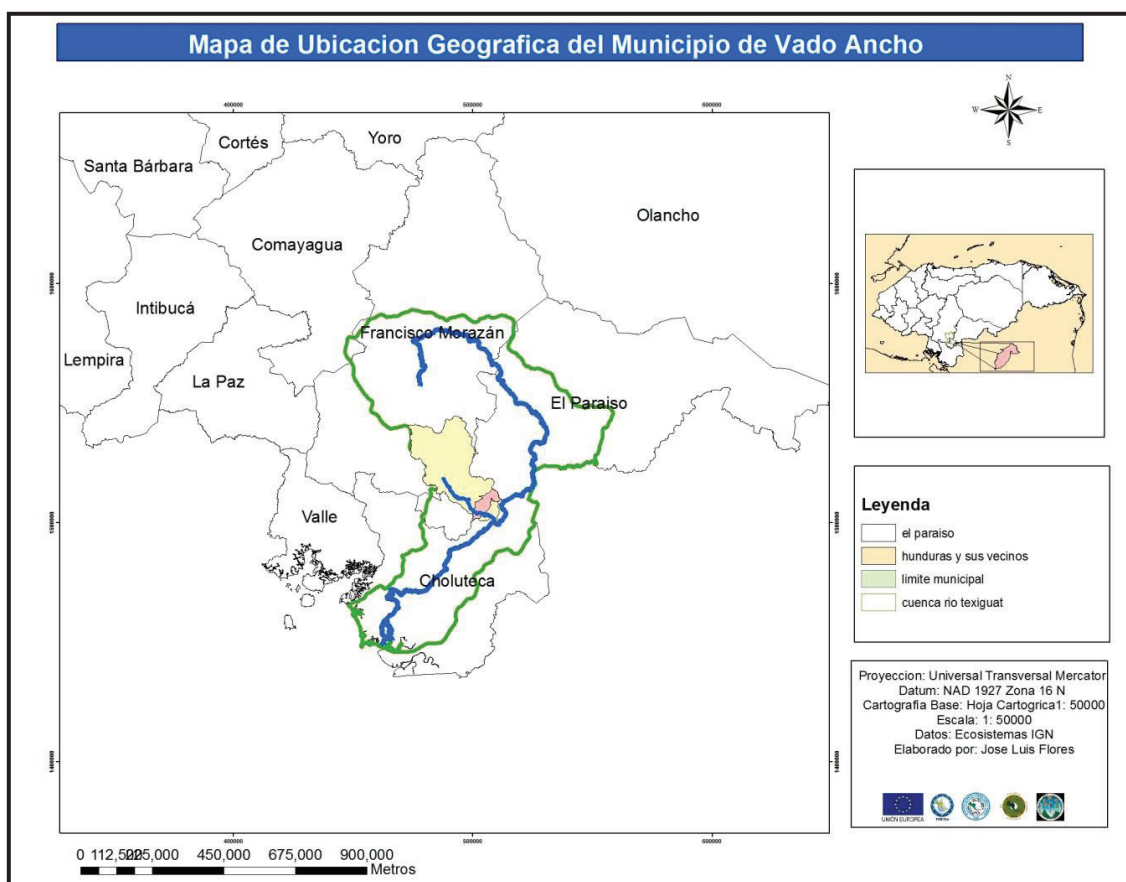
D. SISTEMA SOCIOECONÓMICO

1. División Política Administrativa

Vado Ancho recibe la categoría de municipio en el año 1896, nueve años después de su fundación, motivado por las disputas limítrofes con algunos municipios con quienes colinda su territorio, ya que antes de su fundación pertenecía al municipio de Texiguat.

El municipio de Vado Ancho se encuentra ubicado en la parte sur del departamento de El Paraíso, al cual pertenece política y administrativamente. Su extensión territorial es de 81.6 km². Está ubicado a 115 km. al sur de Tegucigalpa, capital de Honduras. Las altitudes van desde 700 msnm en las vegas del Río Texiguat, hasta los 1,380 msnm, entre las coordenadas 1504564m Norte y 502377m Este (Figura 1).

Figura 1. Mapa de ubicación geográfica del municipio de Vado Ancho



Fuente: Ecosistemas (2008).

Según la Asociación de Municipios de Honduras, en agosto de 2002, el municipio de Vado Ancho no formaba parte de ninguna de las mancomunidades de los diferentes departamentos y municipios que lo circundan (Mansurpa y Manorpa). Dichas mancomunidades tienen una extensión territorial de 1,358.17 km² y 6,517.25 km², respectivamente.

Los límites municipales, según SINIT, son los siguientes:

Norte: Municipios de Texiguat y San Lucas, del departamento de El Paraíso.

Sur: Municipio de Morolica, del departamento de Choluteca.

Este: Municipios de San Antonio de Flores, departamento de El Paraíso, y Morolica del departamento de Choluteca.

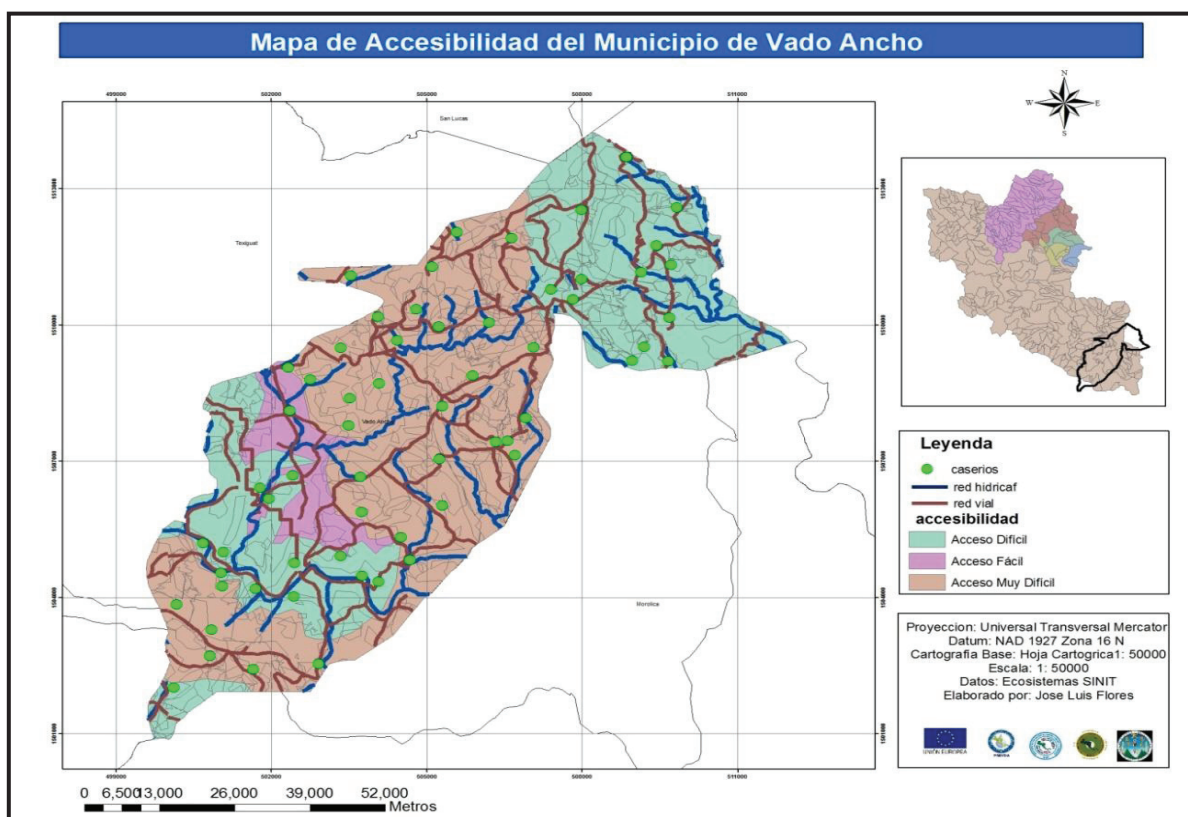
Oeste: Municipios de Texiguat y Liure, del departamento de El Paraíso.

La topografía del municipio de Vado Ancho es muy diversa; comprende terrenos bastante inclinados, rodeados de cerros y, en su mayoría, cubiertos de pasto y árboles.

Vado Ancho ha crecido muy lentamente; sus pobladores se dedican al cultivo de granos básicos y a la crianza de ganado vacuno. Las condiciones climáticas, los recursos naturales como suelo y agua y las pocas fuentes de empleo, obligan a los pobladores a emigrar en busca de mejores condiciones de vida.

Dentro del territorio de Vado Ancho existen 54 poblados representados en cinco aldeas con una distancia entre cuatro a 14 kilómetros de la cabecera municipal; cada poblado tiene un aproximado entre 22 y 80 viviendas. En cada una habitan seis a siete personas. La Figura 2 nos muestra el grado de accesibilidad que hay de un poblado a otro, desde la cabecera municipal hasta el área rural.

Figura 2. Mapa de Vado Ancho sus Poblados y Vías de Comunicación



Fuente: Ecosistemas IGN 2008).

Las vías de comunicación que existen en el municipio son, principalmente, carreteras de terracería o secundarias, las cuales representan 6.47 kilómetros; caminos vecinales con 5.7 kilómetros y, finalmente, senderos o veredas, con 105.36 kilómetros lo que predomina en las vías de comunicación y representa un desafío para la población, ya que no se cuenta con condiciones propicias para trasladarse de un lugar a otro, tanto en la parte urbana como en la rural.

El municipio de Vado Ancho está conformado por una población de 3,676 habitantes, distribuidos en cinco aldeas y 54 caseríos, respectivamente (Cuadro 1).

Cuadro 1. Aldeas y caseríos del municipio de Vado Ancho

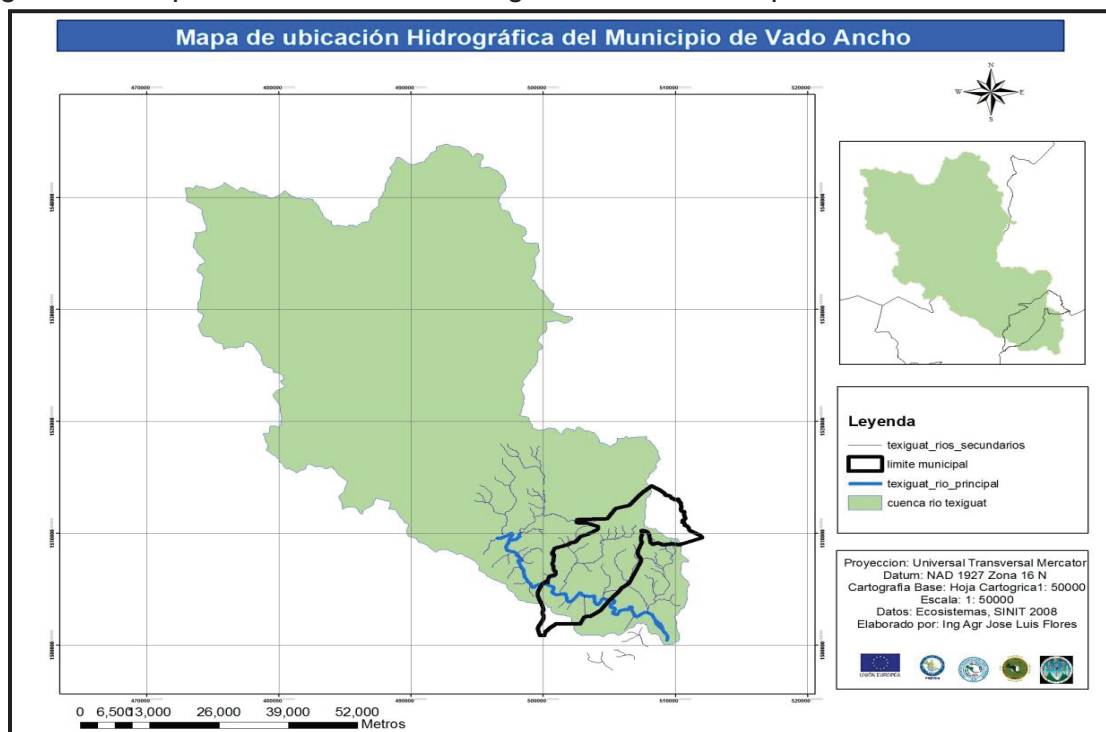
ALDEAS	CASERÍOS	
Vado Ancho	Jocote Zaire Planes Quebrada El Paso El Rodeo El Zapote Hato Quemado Tempisque	Dos Cuestas Vado del Toro San Felipe Esmeralda Simire La Ceiba Vado Ancho
San Jerónimo	Caliche Terrero Brasilar Potrero	San Jerónimo Lajitas San José
Apausupo	Terrero Porvenir o Guiso Trapiche Almendro Castaño Tamarindo Chagüite Grande	Limón Quebrada Ojustal Quebrachal Apausupo Paso de Lare Jiñicua
Uvillas	Las Uvillas Yaalica El Cahuano La Zarabanda Sisire La Rinconada	La Comunidad El Terrero La Chaperna Las Mesas Tierras Blancas
Tolobre	Cerro Gualiqueme Cerro Colorado El Aguacatal El Tanque Tolobre El Tamarindo	El Pastoreo Las Anonitas Los Achiotes El Arenal Cerro Apavola

Fuente: Ecosistemas (2009).

En la actualidad Vado Ancho se cuenta entre los municipios con mayor pobreza; según el censo de población y vivienda del año 1998, éste lo conformaban 76 caseríos, de los cuales han desaparecido 22 por emigración del campo a la ciudad y otros lugares, debido a la falta de empleo, condiciones desfavorables y razones asociadas.

El municipio de Vado Ancho está ubicado dentro de la subcuenca del Río Texiguat, en un 78.60%; el principal afluente es el Río Chiquito, que nace en la montaña de Azacualpa, pasa a 100 metros de la orilla del pueblo y tiene como principal afluente el Río Coyolar de Nueva Armenia, desembocando en el Río Grande Choluteca, en la vertiente del Pacífico. En diferentes sitios del municipio se ubican pequeñas microcuencas hidrográficas, de donde los pobladores se abastecen de agua, siendo las más grandes la quebrada de El Paso, El Guarumal y Zaire. (Figura 3).

Figura 3. Mapa de ubicación Hidrográfica del Municipio de Vado Ancho



Fuente. Ecosistemas, SINIT 2008.

De acuerdo con el plan de manejo de la microcuenca del Río Texiguat, en especial la parte media que corresponde al municipio de Vado Ancho, ésta se encuentra entre los municipios de Texiguat y Morolica, su principal afluente es el Río Chiquito, pasando a 100 metros de la cabecera municipal.

2. Demografía

La tendencia dentro del municipio de Vado Ancho es similar al comportamiento nacional, según el Censo de Población y Vivienda 2001 del Instituto Nacional de Estadística (INE), la población la conforman 1,699 mujeres y 1,897 hombres, con un total de 3,596 habitantes (2009). Para el año 2010 se espera que la población sea de 3,676 habitantes, con una tasa de crecimiento de 2.22%, que representa el 1.12% de la población del departamento y el 0.06% de la población nacional. (Cuadro 2, Figura 4).

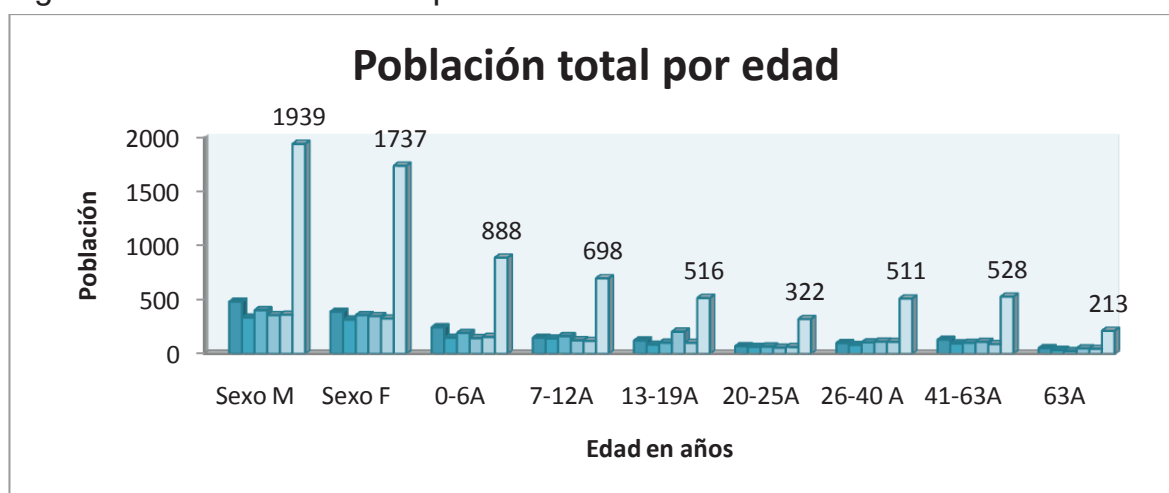
Cuadro 2. Población total y por edad en el municipio de Vado Ancho.

ALDEAS	SEXO HOMBRES	SEXO MUJERES	EDAD EN AÑOS							PEA	
			0-6	7-12	13-19	20-25	26-40	41-63	63	F	M
Tolobre	482	389	245	149	123	71	100	130	53	181	190
Las Uvillas	335	316	149	141	84	64	81	96	36	139	150
Apausupo	403	357	193	163	103	67	106	102	26	176	188
Vado Ancho	357	349	145	125	205	57	113	110	51	208	222
San Jerónimo	362	326	156	120	101	63	111	90	47	153	165
Total	1,939	1,737	888	698	516	322	511	528	213	857	915

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001(INE) y Programación Local 2010 de la Unidad de Salud.

El Cuadro 2 incluye para cada una de las aldeas que conforman el municipio, su población, edad en años, sexo y población económicamente activa (PEA). La PEA femenina, entre las cinco aldeas, es de 49%, mientras que la PEA masculina es de 51%.

Figura 4. Población total por edad



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001 (INE).

3. Vivienda

Políticamente, el municipio de Vado Ancho está conformado por cinco aldeas y 54 caseríos, en los que habitan 3,676 personas; de ellas, 822 habitan en Vado Ancho, lo que representa el 22% del total de la población de todo el municipio y 2,854 personas habitan en el área rural, representando un 78% de la población total. Dichos datos son los proyectados al año 2010, tomando como base el Censo de Población y Vivienda 2001 (INE), y Programación Local 2010 de la Unidad de Salud. En el Cuadro 3 y Figura 5, se presenta el número total de viviendas a nivel de municipio, así como sus principales características.

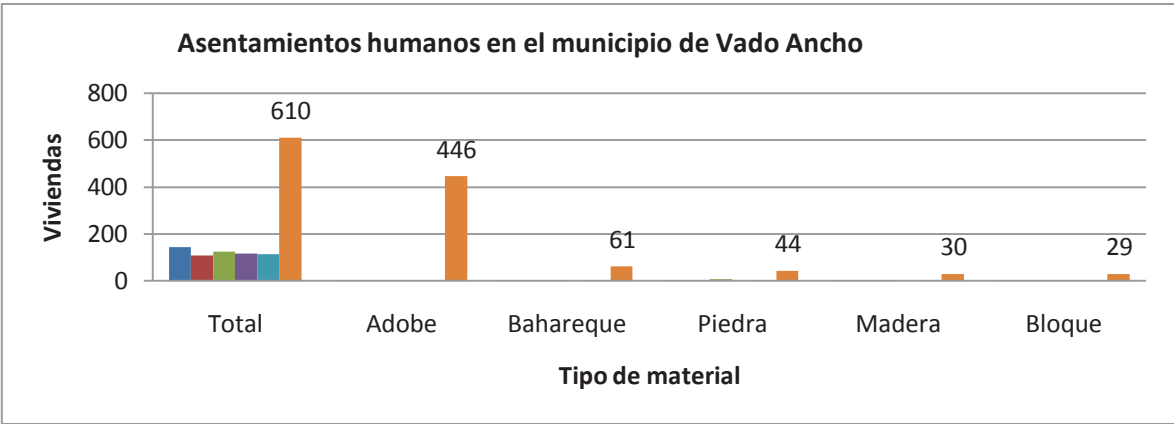
En el cuadro se especifica el dato relativo a los tipos de materiales con los cuales están elaboradas las viviendas, a nivel de todo el municipio. De hecho, hay que considerar que éste es uno de los municipios más pobres del departamento de El Paraíso, lo que se ve reflejado en la forma de vida de los pobladores.

Cuadro 3. Asentamientos humanos en el municipio de Vado Ancho

NOMBRE	NÚMERO DE VIVIENDAS	TIPO DE VIVIENDAS				
		Adobe	Bahareque	Piedra	Madera	Bloque
Tolobre	145	72.03%	10.75%	7.36%	5%	4.86%
Las Uvillas	108	72.03%	10.75%	7.36%	5%	4.86%
Apausupo	126	72.03%	10.75%	7.36	5%	4.86%
Vado Ancho	117	99.5%	0%	0%	0%	0.5%
San Jerónimo	114	72.03%	10.75%	7.36%	5%	4.86%
TOTAL	610	446	61	44	30	29

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001 INE y Programación Local de la Unidad de Salud 2010.

Figura 5. Asentamientos humanos en el municipio de Vado Ancho.



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001 INE.

Según el INE, las condiciones de vivienda en el municipio de Vado Ancho están marcadas por la ubicación geográfica (urbano- rural). Las viviendas en su mayoría, son de adobe (73%); en menor cantidad y en el mismo orden bahareque (10.75%), piedra rajada o de cantera (7.36%), madera (5%) y bloque (4.86%). Los techos son de teja de barro (91.46%), lámina de zinc (3.39%), lámina de asbesto (2.65%) y paja, palma o similar (1.33%). Los pisos son de tierra (85.62%), seguido de plancha de cemento (10.96%), ladrillo de barro (2.05%) y ladrillo de cemento (1.20%).

4. Educación

El municipio de Vado Ancho cuenta con 18 centros educativos, de los cuales dos son centros de educación pre-escolar, y funcionan en el área rural. Los centros de educación primaria son 14, y están ubicados en el área rural (4 de ellos son de Proheco). Tiene dos centros de educación básica: uno en el área urbana y otro en el área rural (Tolobre). En el Cuadro 4 se presentan los nombres de los diferentes centros educativos, lugar en donde se encuentran localizados y la población estudiantil de cada uno de ellos.

Cuadro 4. Registro de centros escolares de Vado Ancho.

NÚMERO	ESCUELA	LUGAR	POBLACIÓN ESCOLAR
1	Tiburcio Rodríguez	Centro Urbano	93
2	José Trinidad Reyes	El Hato Quemado	24
3	Dr. Armando Euceda	Zaire	29
4	Luis Landa	Jiñicuao	51
5	República de Honduras	Los Planes	52
6	Francisco Morazán	Cerro Lare	44
7	Manuel Bonilla	Tolobre	100
8	José Manuel Contreras	Las Uvillas	31
9	Ramón Ortega	Apausupo	52
10	José Trinidad Cabañas	Las Mesas	79
11	Eusebio Fiallos	Las Lajitas	23
12	Onan Rodríguez	El Terrero	24
13	Esteban Martínez	El Guiso	69
14	Froylan Turcios	San José	104
15	Ramón Alonso Pineda	San Jerónimo	52
16	Camilo Zelaya	Los Achiotes	45
17	El Esfuerzo (Jardín de Niños)	San José	30
18	Nuevos Horizontes (Jardín de Niños)	Los Planes	27
	Total		886

Fuente: Secretaría de Educación 2009.

Según el PNUD (2006), el municipio de Vado Ancho tiene una tasa de alfabetismo del 66.4%; por lo tanto, el 33.6% de la población no sabe leer ni escribir.

5. Salud

Vado Ancho cuenta con dos centros de salud: un Centro de salud médico y odontológico (Cesamo) ubicado en el área urbana (Vado Ancho), y un centro de salud rural (Cesar) en la aldea de Tolobre. Las enfermedades que más afectan a los y las infantes son las infecciones respiratorias, diarreas y enfermedades dermatológicas, parasitismo y, en nivel más alto, la desnutrición, con un 22.5%, especialmente en menores de cinco años. En adultos, los casos que más se atienden son infecciones urinarias, artritis, parasitismo y amigdalitis. En los últimos años, la hipertensión arterial ha tomado ventaja en las personas mayores de 35 años de edad; la diabetes millitus en pocos casos, ya se diagnostica en la población infantil. Se puede observar en el Cuadro 5 el dato acerca de cada una de las enfermedades prioritarias causantes de la mayoría de morbilidad a nivel de municipio.

Cuadro 5. Principales Causas de Morbilidad

ENFERMEDADES COMUNES	CAUSAS	EFFECTOS	EDADES
Infecciones respiratorias	Malas condiciones de la vivienda sin servicios básicos.	Muertes infantiles.	<5años
Diarreas	Insalubridad, malas prácticas higiénicas.	Deshidratación y muerte.	<5años
Enfermedades dermatológicas	Falta de agua, radiación solar.	Infecciones de piel y cáncer.	Toda la población

ENFERMEDADES COMUNES	CAUSAS	EFFECTOS	EDADES
Parasitismo	Agua no apta para el consumo.	Desnutrición y muerte.	Toda la población, pero especialmente <5años
Desnutrición	Poca ingesta de alimentos de calidad.	Baja capacidad de aprendizaje y muerte.	<5años, mujeres embarazadas y personas de la tercera edad
Infecciones urinarias	Baja ingesta de agua y el uso de medicamentos auto medicado.	Insuficiencia renal y hasta la muerte.	>de 25 años
Artritis	Bajo consumo de alimentos ricos en calcio.	Deformidad ósea.	>35-60 años
Amigdalitis	El polvo y el humo.	Problemas respiratorios y complicaciones.	>4 años y más
Diabetes	Malas prácticas alimenticias.	Complicaciones y muerte.	>40 años
Hipertensión arterial	Problemas de tipo emocional y ambiental.	Problemas cardiacos y muerte.	>18 años

Fuente: Programación local 2010 de la unidad de salud.

Según el cuadro 5, los problemas de parasitismo son muy comunes, ocupando el tercer lugar de las primeras diez causas de morbilidad; esto, debido a que falta mejorar la infraestructura sanitaria, dar un mejor tratamiento al agua para el consumo y mejorar conocimientos y prácticas de higiene en las familias.

6. Producción

Los pobladores de Vado Ancho se dedican a la agricultura y ganadería. Cultivan, en forma tradicional, granos como cacahuate, sorgo, maíz y frijoles; además, cosechan tamarindo y nance. También se dedican a la crianza de ganado, en menor escala, con abastecimiento de queso y mantequilla a Tegucigalpa.

Su economía es de subsistencia. El 60% de su población no tiene tierra; trabajan como jornaleros devengando un salario de L.60.00 diarios en el tiempo de cosecha o siembra. Según el Informe de Desarrollo Humano Honduras 2006 (IDH), el ingreso per cápita en el municipio es de US\$ 1,144.00; en cierta época quedan desempleados, por lo que emigran a las ciudades en busca de mejores oportunidades. Otros alquilan parcelas de tierra para cultivar, compartiendo la producción con el arrendatario.

Algunos han logrado sobrevivir a través de las cooperativas, organizando tiendas de consumo y pequeñas microempresas de aves o panadería, las que carecen de asistencia técnica y financiera.

Son varios los factores que determinan el poco aprovechamiento de los recursos en Vado Ancho; por ejemplo: el tipo de suelo de la zona (40% es rocoso y de laderas), escasez de agua potable, falta de apoyo técnico y financiero que oriente y diversifique la producción de acuerdo con los recursos que poseen.

7. Industria y Comercio

El municipio no cuenta con sistemas de acopio para almacenamiento, ya que sólo existen productores de subsistencia, quienes producen únicamente para suplir sus necesidades; no se cuenta con industrias que puedan generar ingresos. No hay centros de distribución y es un municipio muy pequeño. Dadas sus limitadas posibilidades de ingreso, se considera el municipio más pobre del departamento de El Paraíso.

No cuenta con agencias nacionales de bancos de crédito; existe una serie de microempresas, como la que produce jalea de tuna, en la comunidad de Nacascolo; una que produce chile jalapeño, ubicada en la aldea de Apaupupo; una que procesa jabón de sábila en la comunidad de El Guiso y, finalmente, las cajas rurales ubicadas en el casco urbano y en comunidades aledañas al municipio, creadas con el objetivo de solventar necesidades económicas a las personas de escasos recursos y que no tienen la oportunidad de viajar a la ciudad para obtener préstamos en bancos nacionales.

8. Organización

El municipio tiene instituciones de carácter representativo; por ejemplo, la organización municipal, representada por el alcalde municipal, vicealcalde, cuatro regidores, secretario, tesorero, director de justicia, así como los representantes legales de la sociedad civil, como es el comisionado municipal, comisión ciudadana de transparencia y comité de auditoría social; además, cuenta con unidades técnicas, como son los técnicos de catastro y técnico de la Unidad Municipal Ambiental. En el municipio existe una amplia gama de instituciones gubernamentales que ejercen influencia permanente o con proyectos específicos; entre ellas destacan las consignadas en el Cuadro 6.

Cuadro 6. Instituciones Gubernamentales presentes en el Municipio

No.	INSTITUCIÓN	COBERTURA	ACTIVIDAD
1	Secretaría de Educación.	Todo el municipio.	Proceso de educación de niños, jóvenes y adultos.
2	Secretaría de Salud.	Todo el municipio.	Asistencia en salud y promocional.
3	Secretaría de Agricultura y Ganadería.	Varias comunidades.	Asistencia técnica agropecuaria.
4	Secretaría de Seguridad.	Todo el municipio.	Brindar seguridad a la población por medio de la policía nacional.
5	Empresa Nacional de Energía Eléctrica.	Todo el municipio.	Proveer los servicios de energía eléctrica.
6	Juzgado de Paz.	Todo el municipio.	Cumplir y hacer cumplir las leyes nacionales y municipales.
7	Registro Nacional de las Personas.	Todo el municipio.	Garantizar los derechos fundamentales de los niños y adultos no inscritos en los registros civiles.

Fuente: Datos recopilados en el municipio de Vado Ancho/ Elaborado por SIGMA- Consultores *Mediante el Proyecto Ecosistemas, Pronadel y Bono Tecnológico 2008.

Es importante destacar la presencia de organizaciones no gubernamentales en el municipio, las cuales juegan un papel significativo en el proceso de desarrollo, especialmente en el fortalecimiento de capacidades locales, gestión de fondos, generación de empleos, desarrollo y ejecución de proyectos, entre otros (Cuadro 7).

Cuadro 7. Organizaciones no gubernamentales presentes en el municipio.

ORGANIZACIÓN	DIRECCIÓN	OBJETIVO
Proyecto Promoviendo el Manejo Integrado de Ecosistemas y de Recursos Naturales en Honduras Ecosistemas	Colonia Tres Caminos, Séptima Calle, Bloque 1, Casa No. 127. Tegucigalpa, Honduras.	Promover la generación de beneficios globales ambientales a través de la inserción del concepto de manejo integrado de ecosistemas, de recursos naturales y de cuencas en proyectos de desarrollo rural.
Proyecto Fortalecimiento de la Gestión Local de los Recursos Naturales en las Cuencas de los Ríos Patuca, Choluteca y Negro. FORCUENCAS	Oficina regional El Paraíso, media cuadra al norte de BANADESA, costado oeste del restaurante Pepe Luz, Danlí, Honduras.	Fortalecer la gestión local de los recursos naturales en un marco de desarrollo sostenible con base en el ordenamiento territorial y el manejo integral de cuencas hidrográficas bajo un enfoque de descentralización y amplia participación comunitaria.
Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental, PREVDA .	Colonia Loma Linda Norte, Avenida FAO, Edificio DEFOMIN, Dirección de Recursos Hídricos, 3er. piso, Tegucigalpa, Honduras.	Desarrollar condiciones políticas e institucionales para impulsar cambios hacia la gestión integral de los riesgos relacionados con el agua, con una perspectiva de gestión ambiental.
Programa Especial de Seguridad Alimentaria (PESA - FAO).	Oficina Regional El Paraíso, San Lucas, Honduras.	Promover un enfoque de desarrollo rural integrado, para reducir la pobreza y mejorar la seguridad alimentaria de una manera sostenible.

ORGANIZACIÓN	DIRECCIÓN	OBJETIVO
Fundación para el Desarrollo Empresarial Rural (FUNDER) .	Oficina Regional en Tegucigalpa.	Implementar acciones de manejo integrado de la microcuenca del Río Texiguat mediante iniciativas definidas en los Planes de manejo de las microcuencas, con el propósito de prevenir amenazas.
Fundación Hondureña de Ambiente y Desarrollo (FUNDACIÓN VIDA)	Oficina Regional en Tegucigalpa	Promover el desarrollo en las comunidades y crear un ambiente sin contaminación ambiental en todo lo que respecta a la microcuenca del Río Texiguat.

Fuente: Datos recopilados en el municipio de Vado Ancho/ Elaborado por SIGMA- Consultores *Mediante el Proyecto Ecosistemas, Pronadel y Bono Tecnológico 2008.

La mayor parte de esas instituciones o proyectos contempla, dentro de sus agendas de trabajo, un enfoque dirigido especialmente a mitigar la problemática ambiental a través de la planificación y conservación de los recursos naturales.

Entre las organizaciones comunitarias se incluye aquellas que tienen funciones diversas, desde los patronatos que buscan la gestión para solventar necesidades comunes, hasta las organizaciones que velan por el medio ambiente (Cuadro 8).

Cuadro 8. Organizaciones comunitarias y sus actividades más frecuentes.

No.	ORGANIZACIÓN	COBERTURA	ACTIVIDAD
1	Patronato.	Todo el municipio.	Apoyo en actividades y gestión de fondos para proyectos comunitarios.
2	Juntas administradoras de agua.	Todo el municipio.	Gestionar, administrar y garantizar un servicio de agua de calidad.
3	Sociedad de madres y padres de familia.	En las comunidades del municipio.	Apoyo a los docentes y velar por una educación de calidad.
4	Guardianas de salud.	Sectorial.	Atención primaria y apoyo a campañas de vacunación.
5	Grupos de iglesias.	Todas las aldeas.	Fortalecer los valores y principios cristianos.
6	Comités ambientales.	Todas las aldeas.	Protección del medio ambiente.
7	Comités de seguridad alimentaria y nutricional.	Todas las aldeas.	Apoyo a la producción agrícola.
8	Grupo de microempresas organizadas por PREVDA.	Todas las aldeas.	Apoyo en actividades que puedan generar mayores ingresos en las comunidades.

Fuente: Datos recopilados en el municipio de Vado Ancho/ Elaborado por SIGMA- Consultores 2008

Las organizaciones también facilitan el proceso de ejecución de los diversos proyectos, a través de su participación activa, ejerciendo una función de auditoría social, lo que permite una clara transparencia en el manejo de los recursos con que se ejecutan los proyectos comunitarios.

9. Patrimonio Cultural

Las personas del municipio de Vado Ancho son muy respetuosas, de buenas costumbres, muy dedicadas a sus tareas cotidianas. A la fecha no se cuenta con la presencia de maras.

En Vado Ancho se celebran fiestas tradicionales; por ejemplo, Navidad, Día de las Madres y Día de la Independencia. También se celebran fiestas propias de la región, como fiesta patronal de San José, el día 19 de marzo, donde realizan diferentes eventos con música, venta de comida típica, juegos, carrera de cintas, fiesta y coronación de su reina. Se acostumbra celebrar la fiesta de Las Flores de Mayo, que inicia el 1 de mayo y finaliza el 31 del mismo mes, donde se reúnen todas las capitanas para despedir a las flores; en compañía de la imagen de la virgen, hacen una caminata por las calles del pueblo, la cual culminan con una misa.

En cuanto al aspecto religioso, la población tiene sus propias inclinaciones religiosas, el 48% pertenece a la religión católica y el 47% son evangélicos; el 5% no tiene inclinación religiosa. Entre las denominaciones existentes están la iglesia Filadelfia, la iglesia Centroamericana e iglesia Pentecostés, que tiene sus organizaciones religiosas en cada comunidad del municipio. La iglesia católica cuenta con una parroquia en la cabecera municipal y con ermitas en la mayoría de las comunidades. Cada comunidad cristiana tiene un grupo de feligreses, que es dirigido por un líder a quien se le conoce como pastor de iglesia.

En cuanto a los católicos, su jerarquía local es a través del sacerdote parroquial, que tiene su sede en el municipio de Texiguat. La actividad religiosa se desarrolla los domingos en la cabecera municipal, y en las comunidades lo hacen los delegados de la palabra de Dios; ellos rigen su religiosidad por medio de un calendario litúrgico proveído por la arquidiócesis y están capacitados para desarrollar esta actividad religiosa. Entre las fechas que

celebran están la Semana Santa, las misas dominicales, los bautismos, la unción de los enfermos, las novenas, entre otras.

El 24 de febrero se celebra la fiesta del Cacahuate, en el caserío de Jiñicuao, donde hay fiestas, juegos, comidas típicas y coronación de la Reina del Cacahuate.

Es costumbre del municipio que el Miércoles de Ceniza se come plátano y rosquillas en miel. El 8 de diciembre, día de la Virgen de Concepción, se celebra comiendo ayote en miel y se ofrece a todos aquellos que les visitan.

Como en todo lugar, existen cuentos, leyendas, creencias y costumbres que van trasladándose de generación a generación; entre las creencias se puede citar:

- Se dice que cuando llora la llama de fuego, es porque va a llegar visita.
- Cuando canta un guas, anuncia la llegada del invierno.
- Cuando canta un gallo temprano de la noche, es porque habrá cambio de tiempo o alguien se va a morir.
- Se cree en la Sucia que sale a los enamorados en las quebradas.
- Se dice que al pararse sobre un gato se pierde el casamiento.

10. Infraestructura Vial

Vado Ancho tiene dos carreteras de tierra (segunda clase); una, de la cabecera municipal a Tegucigalpa por los municipios de Nueva Armenia-Sabanagrande (115 Km) y la segunda, a través del corredor rural que comunica el oriente y el sur del país y viene desde El Zamorano, San Lucas, Morolica, Orocuina, Choluteca. Esta última comunica a la aldea de mayor población del municipio, Tolobre (871 personas); el resto de calles lo constituyen pequeñas entradas y avenidas de los barrios que están también conectadas a la principal.

En las comunidades se cuenta con acceso a cada una de ellas, incluyendo los caseríos.

A la fecha, el municipio no cuenta con tramos carreteros a nivel interno para la comunicación terrestre entre una comunidad y la otra, lo que dificulta el intercambio de producción, el acarreo de productos para el consumo y la movilización de personas en estado de emergencia. Se puede observar en el Cuadro 9, Figura 6, cada una de las redes de comunicación existentes en el municipio.

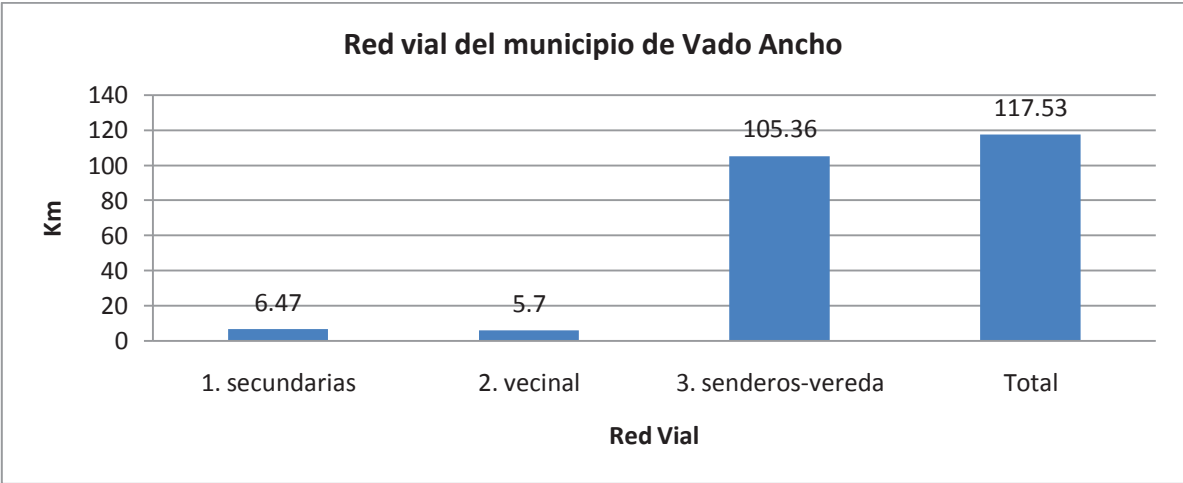
Cuadro 9. Red vial del municipio de Vado Ancho.

No	RED VIAL	KM	PORCENTAJE
1	Secundarias	6.47	5.50
2	Vecinal	5.7	4.84
3	Senderos - vereda	105.36	89.64
	Total	117.53	100

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001 (INE).

Se aprecia claramente que, en la actualidad, los senderos y veredas ocupan la principal vía de tránsito y movilización de las personas dentro del municipio, lo que afecta el movimiento de tipo económico y producción. (Figura 2).

Figura 6. Red vial del municipio de Vado Ancho.



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001 (INE).

E. SISTEMA NATURAL

1. Estado Actual del Recurso Hídrico

El principal río es el Chiquito, que nace en la montaña de Azacualpa, pasa a 100 metros de la orilla del pueblo; su principal afluente es el Río Coyolar de Nueva Armenia y desemboca en el Río Grande Choluteca, que cruza el municipio de Morolica. Existen, en los diferentes sitios del municipio, pequeñas microcuencas hidrográficas, de donde se abastecen de agua los pobladores. Hay muchas quebradas, siendo las más grandes las quebradas de El Paso, El Guarumal y Zaire.

Vado Ancho se caracteriza por ser un municipio que geográficamente tiene pendientes arriba del 50%, condición que facilita el nacimiento de quebradas intermitentes, como se indica en el Cuadro 10.

Cuadro 10. Principales Ríos y su Longitud

RED HÍDRICA	KM	PORCENTAJE
Ríos permanentes	7.82	11.39
Quebradas permanentes	0.99	1.44
Quebradas intermitentes	59.81	87.16
Total	68.62	100

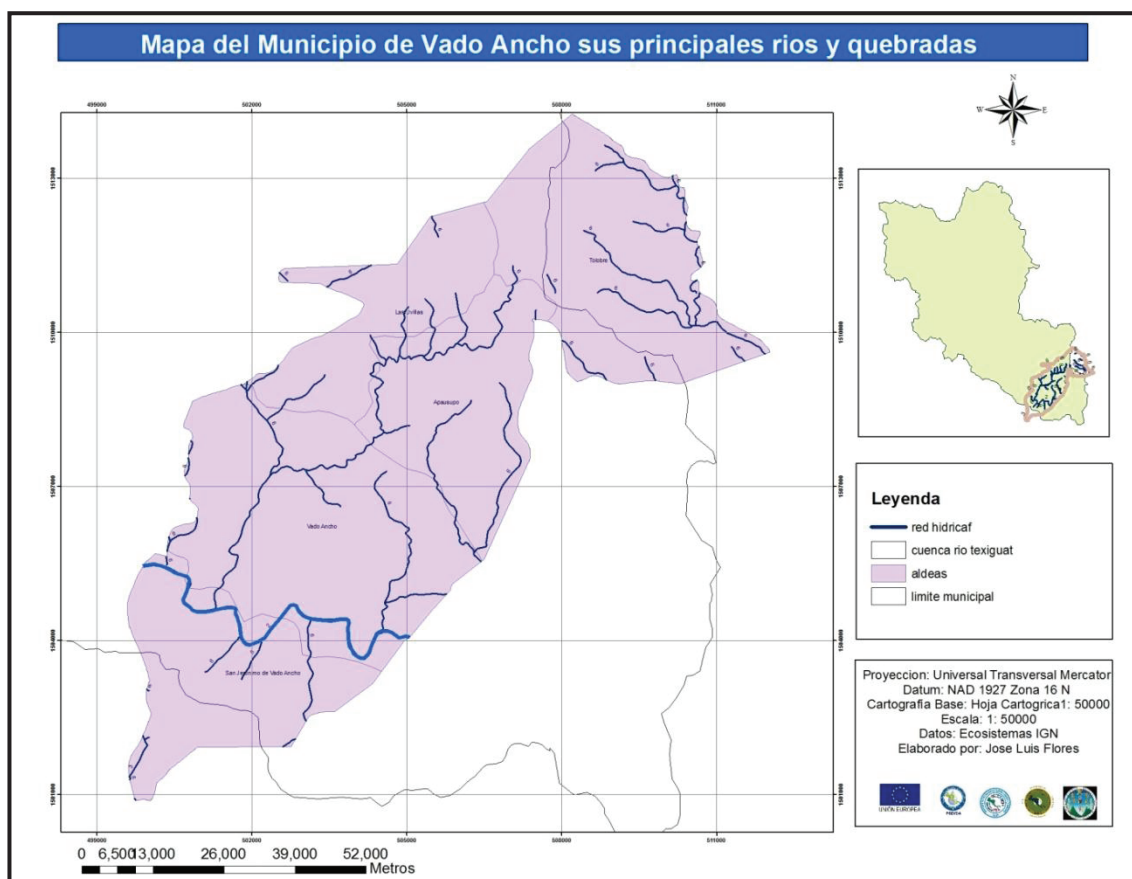
Fuente: Ecosistemas, SINIT 2008.

Las quebradas intermitentes son frecuentes en tiempo de invierno, gracias a la baja vegetación en las partes de laderas o pendientes; asimismo, los ríos permanentes son afluentes muy caudalosos en períodos de lluvia, pero estos a la vez, descienden su caudal hasta en un 70% entre los meses de diciembre y abril.

El mayor afluente de los ríos oscila entre siete kilómetros de distancia hasta el lugar de su desembocadura; las quebradas permanentes, en su mayoría oscilan entre un kilómetro del principal río que cruza la cabecera municipal de Vado Ancho y desembocan, en su casi totalidad, a lo largo de la microcuenca del Río Texiguat; su período caudaloso es bajo en su mayoría, especialmente en la época de verano; las quebradas intermitentes son las más frecuentes en el municipio, pero sólo cuentan con un caudal fuerte en la época de invierno, y después descienden en un 100% (Figura 7).

Como ya se mencionó, las quebradas más grandes son: quebrada de El Paso, El Guarumal y Zaire, todas permanentes pero con longitud muy corta, lo cual no es significativo para la microcuenca del Río Texiguat; en cambio, las quebradas intermitentes, son las que más sobresalen, llegando a causar problemas en la época seca.

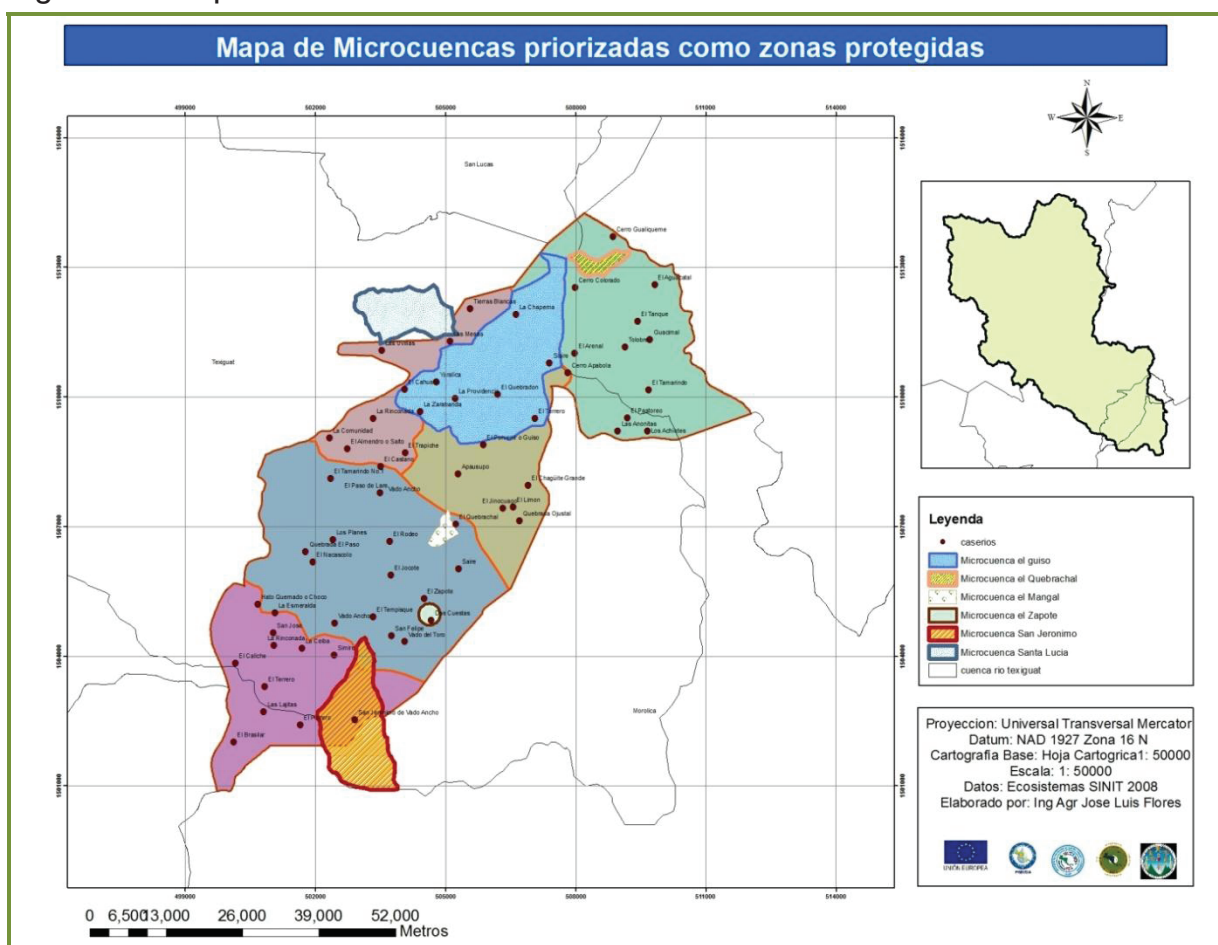
Figura 7. Mapa del Municipio de Vado Ancho sus Principales Ríos y Quebradas



Fuente Ecosistemas, SINIT 2008.

Respecto a las subcuencas, dentro de la cuenca del Río Texiguat, especialmente en la parte media del municipio de Vado Ancho, se analizaron las microcuencas con base en la zonificación y ordenamiento territorial que se hizo en todo el municipio; se encontró cinco microcuencas que tienen un potencial para la producción agroforestal y desarrollo de agricultura tecnificada en núcleos tradicionales, que son los principales potenciales del lugar. Entre éstas tenemos las microcuencas de: El Guiso, Santa Lucía, San Jerónimo, El Quebrachal y El Zapote. (Ver Figura 8).

Figura 8 Mapa de Microcuencas Priorizadas



Fuente: elaborado por SIGMA Consultores con base en datos del SINIT 2008.

2. Estado Actual de Recurso Suelo

a. Uso del Suelo

La mayor parte de la superficie de los suelos del municipio se encuentra con un uso de agricultura tradicional (35.5%), seguido de pinares de diferentes densidades (densidad baja 15.8%, densidad alta 3.4%, densidad media 3.3% y jóvenes- regeneración 3.1%), pastizales-sabanas (13.9%), bosque latifoliado (13.8%), matorrales (7.7%) y bosque mixto (3.5%). (Cuadro 11, Figura 9).

Cuadro 11. Uso del Suelo

FORMACIONES DE VEGETALES Y USO DE SUELO	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Agricultura tradicional	2,404.69	35.5
Pinares densidad baja	1,068.04	15.8
Pastizales-sabanas	944.45	13.9
Bosque latifoliado	938.55	13.8
Matorrales	522.61	7.7
Bosque mixto	238.12	3.5
Pinares densidad alta	228.37	3.4
Pinares densidad media	220.98	3.3
Pinares jóvenes - regeneración	213.66	3.1
Total	6,779.48	100

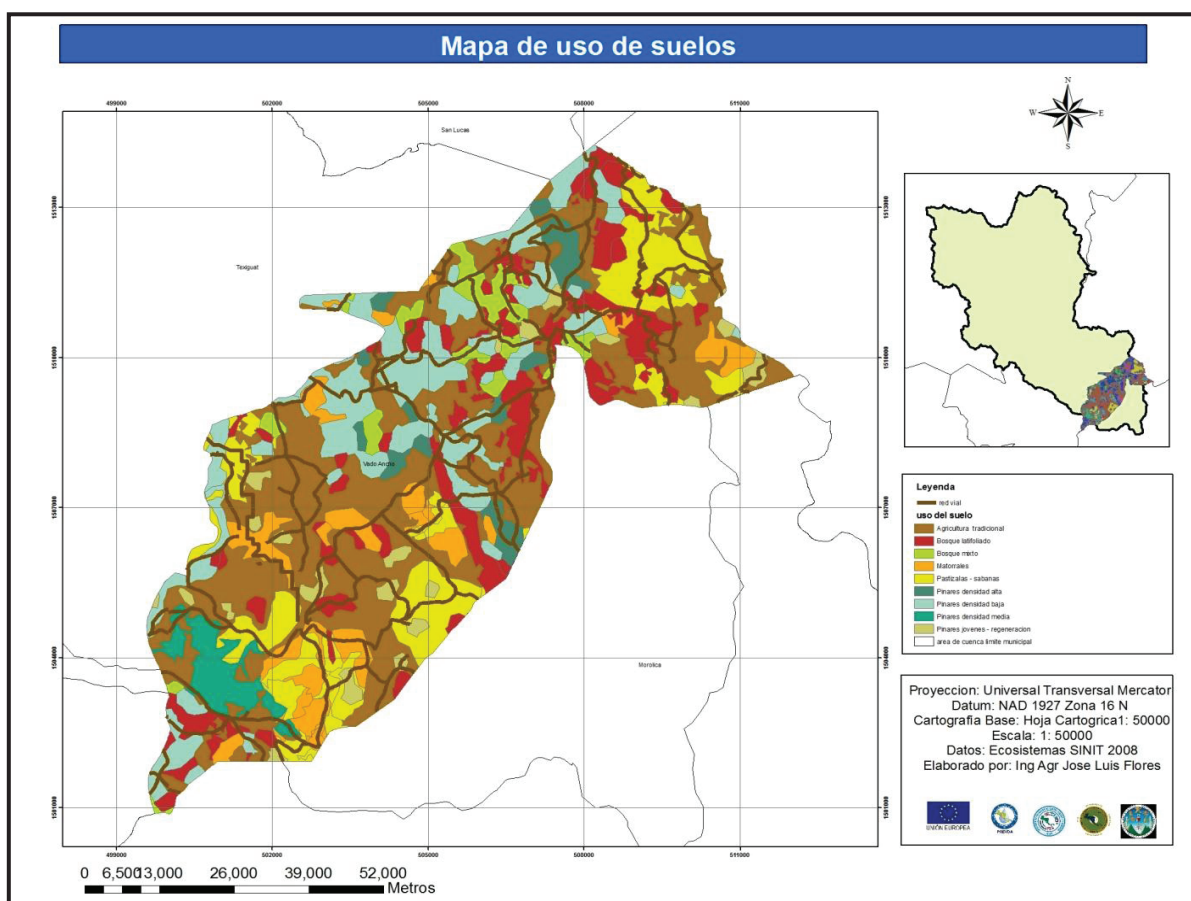
Fuente: Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT) 2008.

Según los pobladores, cada año disminuye gradualmente el bosque y aumentan la agricultura de subsistencia y la ganadería extensiva, constituyéndose ambas actividades en la mayor amenaza para la pérdida de los bosques (Figura 10). Sin embargo, existe una única respuesta para esta situación, que es la concientización de la población a proponer nuevas técnicas y sistemas de producción que sean amigables con el medio ambiente. Se espera que, a través de nuevos sistemas de producción, se logre cambiar la mentalidad de las personas respecto de la tala y quema de los bosques existentes en la zona, ya que están siendo explotados de una manera tradicional, sin ninguna práctica de conservación de los mismos. Este cambio coadyuvaría en la fertilidad de los suelos.

Por lo anterior, es recomendable que las autoridades locales pongan en práctica leyes ambientales y ordenanzas municipales, para no seguir optando por las malas prácticas utilizadas hasta el momento; asimismo, es conveniente que las instituciones aporten proyectos que incluyan un incentivo para los pobladores que sí están actuando bien desde el punto de vista del mejoramiento de los suelos.

Hay que hacer conciencia en la población para no seguir trabajando de manera tradicional; como se puede comprobar en el Cuadro 11, el 35.5% del suelo es dedicado a la agricultura tradicional, provocando así la tala y quema inmoderada de los bosques, que cada día están siendo deforestados y, por ende, la capa fértil de los suelos ya no existe, debido a los daños ocasionados en años anteriores.

Figura 9. Mapa de Uso de Suelos



Fuente: Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT) 2008.

b. Capacidad de Uso del Suelo

El municipio tiene potencial para el desarrollo de actividades productivas con sistemas agroforestales y silvopastoriles extensivos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones, las cuales representan el 38.8% del área municipal con 2,634.88 hectáreas, seguido de agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, sistemas pecuarios y/o cultivos perennes, manejo intensivo de bosques y/o plantaciones (35.3%); sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, pastos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (24.8%); sistemas agroforestales con alta densidad de árboles, manejo de bosques (1.0%) y manejo de bosques naturales para la conservación de los recursos naturales (0.004%) de apenas 0.28 hectáreas. (Cuadro 12).

Cuadro 12. Capacidad de Uso del Suelo

USO POTENCIAL DEL SUELO	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Sistemas agroforestales y silvopastoriles extensivos, cultivos perennes , manejo de bosques y/o plantaciones.	2,634.88	38.80
Agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, sistemas pecuarios y/o cultivos perennes, manejo intensivo de bosques y/o plantaciones.	2,392.12	35.28
Sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, pastos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones.	1,683.73	24.80
Sistemas agroforestales con alta densidad de árboles, manejo de bosques.	68.47	1.00
Manejo de bosques naturales para la conservación de los recursos naturales.	0.28	0.004
Total	6779.48	100

Fuente: Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT) 2008.

Cabe destacar que los sistemas agroforestales y silvopastoriles representan la mayor cantidad de hectáreas; este municipio, al igual que todo el país, es de vocación agroforestal, y silvopastoril, pronunciándose cada vez más la agricultura migratoria y ganadería extensiva, lo cual genera conflictos en la capacidad de uso de los suelos, ya que existe una tenencia excesiva de los terrenos, haciendo un mal uso de los mismos y provocando así una inestabilidad de los suelos.

c. Conflicto de Uso del Suelo

Se define como conflicto de uso del suelo, al sub-uso o sobreexplotación de la tierra de acuerdo con su capacidad; el primer caso se da cuando la tierra se utiliza por debajo de su potencial y la sobreexplotación ocurre cuando la actividad que se está realizando es de mayor intensidad a la que la tierra puede soportar.

El conflicto de uso actual del territorio se determina a partir de un análisis comparativo de las categorías de uso existentes y las condiciones físicas, mecánicas, de relieve de los suelos, entre otras. Por tal razón, el conflicto de uso permite identificar los suelos que están siendo utilizados adecuadamente y los que no, con base en la capacidad de uso del territorio. (Cuadro 13, Figura 10).

Cuadro 13. Conflicto de uso.

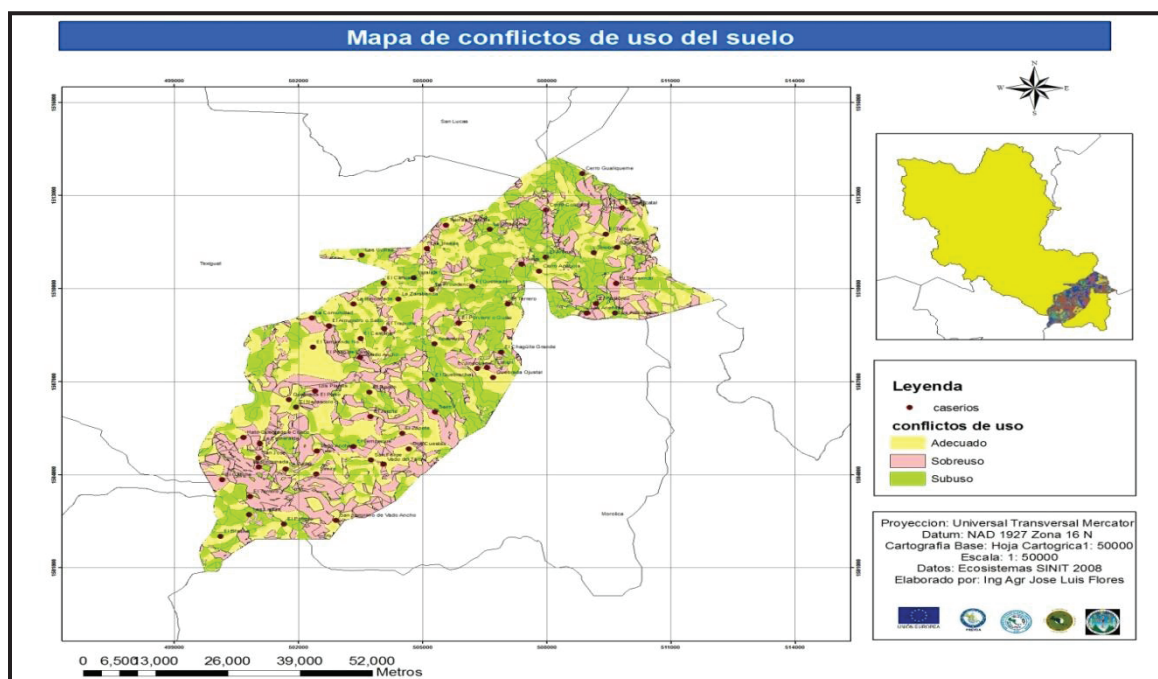
CONFLICTO DE USO DEL SUELO	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Uso correcto o uso a capacidad	2,596.96	38.31
Sobreuso	2,103.84	31.04
Sub-uso	2,077.68	30.65
Total	6,778.48	100

Fuente: Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT) 2008.

En las condiciones actuales de conflictos de uso del suelo, sobresale que al 38.31% del territorio se le da un uso adecuado, dado su capacidad potencial; la mayoría de la población sólo practica la

agricultura tradicional, generando grandes pérdidas en la producción (31.04%); el 30.65% está en sub-uso. Se debería optar por mejores sistemas de producción, aprovechando las áreas de mayor fertilidad y haciendo un mejor manejo y uso de los suelos. Por otra parte, las áreas de sobreuso representan el 31.04% del total del área del municipio de Vado Ancho.

Figura 10. Mapa de Conflicto de Uso del Suelo



Fuente: Elaborado por SIGMA Consultores con base en datos del SINIT 2005

d. Erosión

La erosión es un proceso natural por el cual las corrientes de agua o el viento arrastran parte del suelo de unos puntos a otros. Es un proceso muy útil, porque permite que se desplacen materiales de unos suelos a otros, los cuales recuperan fertilidad.

Cuando la erosión se acelera representa un problema, pues los materiales perdidos no se recuperan en las zonas erosionadas,

mientras que en las zonas que reciben los aportes, éstos no son aprovechados y se pierden, o cuando, por causas ajenas al propio medio, aparece en puntos que no deberían de erosionarse. La erosión acelerada es altamente preocupante, porque afecta a uno de los elementos básicos para la vida: la fertilidad de los suelos.

El suelo es el lugar sobre el cual se desarrolla la mayor parte de las actividades humanas, sobre el que se asientan las plantas, que son la base de nuestra alimentación. Los daños que la erosión produce en el suelo son peligrosos, porque disminuyen su capacidad para retener agua y recargar los acuíferos de los que nos abastecemos.

La erosión en la microcuenca del Río Texiguat se debe, principalmente, a la degradación de los suelos, por las malas prácticas agrícolas provocadas por el hombre a través de la deforestación masiva, con el objetivo de poder satisfacer sus necesidades básicas en cuanto a la producción de cultivos se refiere. Por ésta y otras razones, los suelos de la microcuenca, en la parte media del municipio de Vado Ancho, están perdiendo su fertilidad, ya que el suelo está siendo arrastrado por las escorrentías; aunado a esto, hay que tomar en cuenta la degradación de los suelos debido a que cada día se está aumentando la frontera agrícola y la ganadería extensiva, que, de una u otra manera, también contribuyen a la erosión de los suelos del municipio.

3. Estado Actual del Recurso Forestal

La actividad forestal se presenta en los nacederos de agua, particularmente en la zona de recarga, aunque en la microcuenca no es significativa porque la cobertura de bosque ha desaparecido. La microcuenca se caracteriza por una excesiva dispersión de habitantes que se asientan en función de acceder a tierra, leña para combustible y agua. El efecto sobre el recurso bosque es de una deforestación excesiva para el consumo de leña, y el deterioro del

recurso por efecto de las quemas, que se incrementan cada año.
(Cuadro 14)

Cuadro 14. Estado Actual del Recurso Forestal

CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Zonas de protección extensiva	4,614.45	68
Zonas de protección intensiva-prioridad I	1,311.18	19.34
Zonas de protección intensiva-prioridad II	853.85	12.59
Total	6,779.48	100

Fuente: Ecosistemas, SINIT 2008.

Como se observa en el cuadro, las condiciones del estado actual del recurso forestal están más orientadas a las zonas de protección extensiva, con un 68%; en cambio, las zonas de protección intensiva-prioridad I sólo alcanzan un 19.34% del estado actual del recurso forestal, y, finalmente, las zonas de protección intensiva-prioridad II, alcanzan un 12.59%.

En Vado Ancho se identifican seis ecosistemas vegetales, herramienta valiosa para el manejo de los recursos naturales existentes en el municipio. Ésta se basa en la “Clasificación Fisionómica-Ecológica de las Formaciones Vegetales de la Tierra” conocida como “Clasificación UNESCO”; en la misma, se toman en consideración varios parámetros, como los pisos altitudinales y la estacionalidad, tomando como base el análisis de imágenes de satélite.

El ecosistema predominante es el sistema agropecuario (40.65%), seguido por los bosques tropicales siempreverde estacional aciculifoliados, submontano (19.49%), siempreverde latifoliado de tierras bajas, bien drenado (14.92), semideciduo mixto, submontano (3.78%); sabana de graminoides cortos con árboles aciculifoliados (15.80%), arbustal semideciduo microlatifoliado, bien drenado (5.37%). (Cuadro 15, Figura 11).

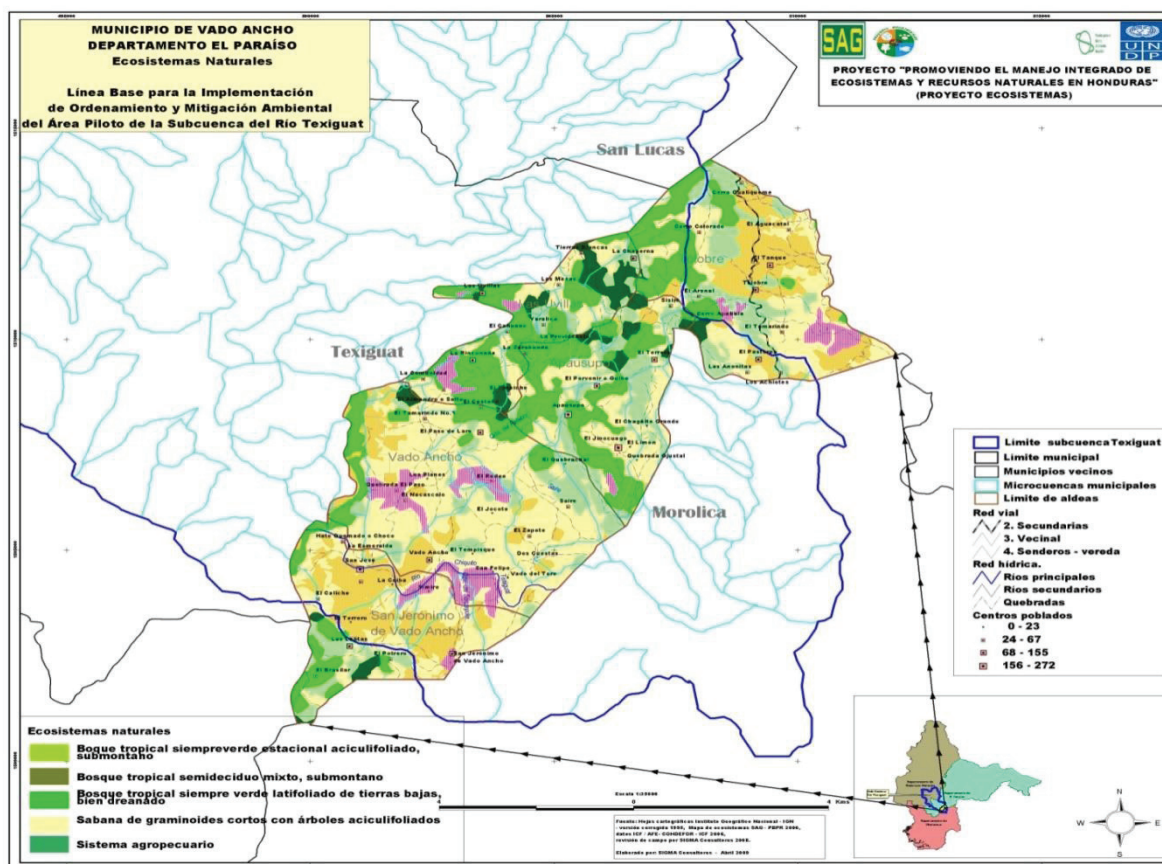
Cuadro 15. Cobertura Forestal Existente

ECOSISTEMAS	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Sistema agropecuario.	2,755.89	40.65
Boque tropical siempreverde estacional aciculifoliados, submontano.	1,320.99	19.49
Sabana de graminoides cortos con árboles aciculifoliados.	1,071.04	15.80
Bosque tropical siempreverde latifoliado de tierras bajas, bien drenado.	1,011.38	14.92
Arbustal semideciduo microlatifoliado, bien drenado.	364.19	5.37
Bosque tropical semideciduo mixto, submontano.	2,55.99	3.78
Total	6,779.48	100

Fuente: Clasificación de la UNESCO. 2008.

Según los resultados obtenidos durante la elaboración de la caracterización, las áreas de bosque del municipio han sufrido un cambio de uso, debido principalmente a la actividad agrícola tradicional y la ganadería extensiva, lo cual ha provocado que se extienda la frontera agrícola en el municipio de Vado Ancho.

Figura 11. Mapa de ecosistemas del municipio de Vado Ancho.



Fuente: Elaborado por SIGMA Consultores con base en datos del SINIT 2008

Respecto al uso del bosque, éste es utilizado para la producción de leña, ya que es la única fuente de energía para la elaboración de los alimentos; además, para la construcción de viviendas y cercado de terrenos en grandes cantidades. Por otra parte, también se emplea para la elaboración de teja y ladrillo de arcilla, destinados a la construcción de viviendas y otros. Finalmente, los bosques han sido mal manejados en cuanto a la agricultura migratoria y el establecimiento de ganadería extensiva.

4. Clima

El clima predominante en el municipio es cálido, registrándose con mayor intensidad el calor en el centro urbano, con una temperatura de 30°C a 38°C, especialmente en la época de verano. La estación seca prevalece de siete a ocho meses. Los meses lluviosos son de mayo a septiembre. El verano se inicia en la segunda quincena de octubre y abarca hasta el mes de abril del año siguiente.

En el sistema de clasificación del clima de Honduras, según Eduardo Zúñiga, la mayor parte de la microcuenca de Texiguat es de clima poco lluvioso de transición, con los meses más secos de enero a abril y los más húmedos de mayo a septiembre. Mayo es el mes más húmedo y la precipitación de éste es menos de 200 mm. La canícula es muy fuerte en esta parte del país siendo una verdadera mini estación seca que dura los meses de julio y agosto.

En general, el déficit de lluvia en esta microcuenca y, en especial, en la parte media de Vado Ancho, es grande en el período seco, el cual está muy marcado por el efecto de sotavento del parteaguas continental, lo que es más evidente en el lapso de diciembre a febrero.

5. Aspectos Bióticos

a. Zonas de Vida

De conformidad con el sistema de clasificación de zonas de vida de Holdridge, en Vado Ancho se encuentran dos zonas de vida muy identificadas: el *bosque seco tropical* en la parte sur del municipio, y *bosque húmedo subtropical*, en la parte norte; esto, más que todo, se ve marcado porque existe una estación de invierno en la cual no llueve durante seis meses, de diciembre a mayo, pudiendo observarse la diferencia entre ambas zonas de vida en el municipio. (Anexo 1).

b. Flora

En la microcuenca del Río Texiguat, especialmente en la parte media del municipio de Vado Ancho, algunos estudios etnobiológicos realizados en la zona por el Comité de Apoyo a la Investigación Aplicada en el Manejo Integrado de Ecosistemas y Cuencas (CAIA/MIEC), indican que existen diversas especies de flora clasificadas por uso (Cuadro 16).

Cuadro 16. Especies de flora presentes en el municipio de Vado Ancho.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA DE USO
Spondia	<i>Spondias mombin</i>	Comestible
Zapote Rosado	<i>Pouteria Sapota</i>	Comestible medicinal
Mango	<i>Mangifera indica</i>	Comestible medicinal
Ciruela amarilla	<i>Spondias sp.</i>	Comestible medicinal
Anona	<i>Annona equamosa</i>	Comestible medicinal
Quebrachillo	<i>Lysiloma multifoliolatum</i>	Maderable
Roble	<i>Quercus segoviensis</i>	Maderable
Pino	<i>Pinus oocarpa</i>	Maderable
Palo de zorro	<i>Alvaradoa amorphoides</i>	Maderable
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	Maderable
Guanacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Maderable

Fuente: Información recopilada a través de consultores del CATIE. 2008.

c. Fauna

A través del diagnóstico municipal, se pudo identificar que hace algunos años la cantidad de animales en la zona era mayor; debido a la destrucción del hábitat para las actividades agropecuarias en los bosques, se está extinguiendo la mayoría de las especies (Cuadro 17).

Cuadro 17. Especies de Fauna presentes en el Municipio de Vado Ancho

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA DE USO
Ardilla	<i>Sciurus sp.</i>	Comestible
Garrobo	<i>Ctenessaura Pactinata</i>	Comestible
Urraca	<i>Cyanocorax mystacalis</i>	Comestible
Armadillo	<i>Cabassous sp.</i>	Comestible
Paloma	<i>Icterus sp.</i>	Comestible

Fuente: Información recopilada a través de consultores del CATIE. 2008.

Los factores que han influido para la desaparición de las especies han sido los incendios forestales, la deforestación y la cacería ilegal de las especies existentes.

6. Áreas Protegidas

En cuanto a las áreas protegidas, éstas no existen en el municipio; lo que sí hay son áreas potenciales, dentro de las que sobresalen aquellas aptas para la producción agroforestal y desarrollo de agricultura tecnificada en núcleos tradicionales, que son los principales potenciales del municipio. A continuación se mencionan las áreas potenciales del lugar, seleccionadas por la municipalidad.

Microcuenca El Guiso: con un área aproximada de 867.78 hectáreas, la mayor parte de su superficie está cubierta por pinares con diferentes densidades: densidad baja (34.09%), densidad alta (7.46%) y regeneración (3.65%); seguida de agricultura tradicional (22.21%), bosque latifoliado (18.77%) y bosque mixto (13.82%).

Tiene potencial para el desarrollo de actividades productivas con agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, sistemas pecuarias y/o cultivos perennes, manejo intensivo de bosques y/o plantaciones en un 40.39%, el cual corresponde al 350.52 de su área, seguido de sistemas agroforestales y silvopastoriles extensivos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (36.08%), sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, pastos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (22.05%), sistemas agroforestales con alta densidad de árboles, manejo de bosques (1.47%) y, apenas el 0.003%, manejo de bosques naturales para la conservación de los recursos naturales. (Anexo 2).

Microcuenca Santa Lucía: con un área aproximada de 209.07 hectáreas, la mayor parte de su superficie está cubierta por matorrales (55.1%), seguida por uso para agricultura tradicional (24.7%), bosque latifoliado (11.1%), pastizales (9.0%) y una parte para un campo de fútbol (0.1%).

Tiene potencial para el desarrollo de actividades productivas con sistemas agroforestales con alta densidad de árboles, manejo de bosques, representando el 59.4% de su área (124.17 ha.), seguido de sistemas agroforestales y silvopastoriles extensivos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (13.9%) y sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, pastos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (9.4%), agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, sistemas pecuarias y/o cultivos perennes, manejo intensivo de bosques y/o plantaciones (9.3%) y manejo de bosques naturales para la conservación de los recursos naturales (8.0%). No se ha dado el aprovechamiento del bosque de manera comercial. (Anexo 3).

Microcuenca El Zapote: cuenta con un área de 19.54 hectáreas; la mayor parte de su superficie está siendo usada con pastizales y sabana (79.7%), seguida por bosque latifoliado (19.7%) y pinares jóvenes-regeneración (0.6%).

Tiene potencial para el desarrollo de actividades productivas con sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, pastos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones en el 52.7% de su área (10.31 ha), seguido de agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, sistemas pecuarios y/o cultivos perennes, manejo intensivo de bosques y/o plantaciones (38.9%) y sistemas agroforestales y silvopastoriles extensivos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (8.3%); no se ha dado el aprovechamiento del bosque de manera comercial. (Anexo 4).

Microcuenca San Jerónimo: con un área de 372.57 hectáreas, la mayor parte de su superficie está cubierta por pastizales-sabanas (53.0%), seguida por matorrales (28.6%), pinares con densidad media (9.1%), agricultura tradicional (8.3%) y, en una reducida parte, bosque latifoliado (1.0%).

Tiene un potencial para el desarrollo de actividades productivas con sistemas agroforestales con alta densidad de árboles, manejo de bosques, representando el 70.9% de su área (264.22 ha.), seguido de sistemas agroforestales y silvopastoriles extensivos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (9.2%), manejo de bosques naturales para la conservación de los recursos naturales (8.3%), agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, sistemas pecuarias y/o cultivos perennes, manejo intensivo de bosques y/o plantaciones (6.8%) y sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, pastos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (4.8%).

El aprovechamiento del bosque de manera comercial aún no se ha llevado a cabo. (Anexo 5).

Microcuenca El Quebrachal: tiene un área de 28.52 hectáreas; la mayor parte de su superficie está cubierta por matorrales (55.81%), seguida por los pastizales-sabanas (28.01%) y una pequeña parte por agricultura tradicional (16.18%).

Tiene potencial para el desarrollo de actividades productivas con sistemas agroforestales y silvopastoriles extensivos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (50.4%), seguido de agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, sistemas pecuarias y/o cultivos perennes, manejo intensivo de bosques y/o plantaciones (47.0%), sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (1.6%) y sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, pastos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones (1.0%). No se ha dado aprovechamiento al bosque de manera comercial. (Anexo 6).

Actualmente en el municipio, no se cuenta con parque regional, que pueda brindar un aprendizaje a la población sobre lo que significan las áreas protegidas; por consiguiente, se debe promover la educación ambientalista a través de los educadores del municipio.

F. AMENAZAS

1. Naturales

a. Deslizamientos

Estos casos son frecuentes y se dan en los cerros y montañas de áreas rurales. Fenómenos de esta naturaleza pueden prevenirse a través de un estudio del comportamiento de la zona o falla a lo largo de los años. Los sitios de mayor vulnerabilidad a derrumbes son los asentamientos ubicados en laderas empinadas arriba del 25%, en zonas que acumulan agua de lluvia fuera de cauces y en el nacimiento de arroyos que brotan en los valles, cercanos a las montañas.

Los sitios identificados ante deslizamientos se presentan en Vado Ancho, Anonitas, cercano a bosque y fuentes de agua; con el paso del huracán Mitch esto se evidenció más, ya que las lluvias fueron intensas, provocando así deslizamientos que dejaron incomunicado el

paso hacia otras comunidades cercanas a las antes mencionadas. (Ver Figura 13).

b. Sequías

La sequía a causa de quemas es una actividad cultural que no se contempla como amenaza; sin embargo es un factor determinante para la degradación ambiental. El 100% del municipio de Vado Ancho se encuentra en amenaza muy fuerte a la sequía; esto, representa 6,779.48 hectáreas. (Cuadro 18, Figura 12).

Cuadro 18: Amenazas a Sequía

AMENAZA	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Muy Fuerte	6,779.48	100
Total	6,779.48	100

Fuente: Sistema Nacional de Información Territorial. SINIT 2008.

Cabe enfatizar que la amenaza a sequía se ha venido dando en los últimos años, debido al fenómeno del Niño, que ha causado serios problemas ya que el municipio de Vado Ancho se encuentra asentado en el corredor seco, (100% del total del territorio municipal).

MUNICIPIO DE VADO ANCHO
DEPARTAMENTO EL PARAISO
Amenaza a Sequia - Deslizamientos

Línea Base para la Implementación de Ordenamiento y Mitigación Ambiental del Área Piloto de la Subcuenca del Río Texiguat

San Lucas

Texiguat

Morolica

San Jerónimo de Vado Ancho

Legend:

- Limite subcuenca Texiguat
- Limite municipal
- Municipios vecinos
- Microcuencas municipales
- Limite de aldeas

Red vial

- 2. Secundarias
- 3. Vecinal
- 4. Senderos - vereda

Red hidrica

- Rios principales
- Rios secundarios
- Quebradas

Centros poblados

- 0 - 23
- 24 - 67
- 68 - 155
- 156 - 272

Amenaza a deslizamientos

Amenaza a sequia.

Muy Fuerte

Escala 1:20000

Fuente: Mapas y fotografias Instituto Geografico Nacional - IGN
- cartula cartografía 1995, datos institucionales de catastro,
Análisis de riesgo geológico, Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente - PRON 2005,
Elaborado por SIGMA Consultores - Abril 2009

c. Heladas

Las heladas se dan en el municipio para la época de invierno o postrera, causando grandes daños a los cultivos establecidos especialmente el cultivo de frijoles en las partes más altas del municipio, con mayor efecto en las comunidades de San José Lajitas, Apausupo, Guiso, Tolobre y Gualiqueme.

2. Antrópicas

a. Aguas Servidas

Actualmente no se cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario ni de aguas lluvias que cubran la cabecera municipal, con el cual se daría a estas aguas el tratamiento final adecuado. Se observa que la topografía del lugar permite un drenaje natural adecuado; sin embargo, es necesario que, en un futuro cercano, se planifique el sistema para que no se dañen las calles ni se provoquen inundaciones por escorrentías en la población.

En las comunidades y caseríos del municipio, según estudio, en más del 50% de las viviendas donde se construyeron letrinas sanitarias, estas últimas se encuentran en mal estado (deterioradas) y sólo 38.36% de las letrinas se conserva en buen estado. 29.43%, de las viviendas están conectadas a fosa simple, y 9.77% a pozos sépticos; las demás personas realizan sus necesidades al aire libre (22.44%), siendo el principal foco de contaminación del agua utilizada en las comunidades para uso doméstico; por ende, es causante de muchas enfermedades, principalmente en la población infantil.

b. Desechos Sólidos

Según el SINIT 2001, actualmente no se cuenta con un sistema adecuado para el tratamiento de los desechos sólidos del municipio. La población, en un 61.12% elimina su basura lanzándola al río, y un 24.89% es quemada o enterrada, en tanto que una parte es desechada al aire libre, poniendo en riesgo la salud de la población que, a su vez, no cuenta con un grado de concienciación para el manejo de la misma.

La contaminación con desechos sólidos es uno de los mayores problemas que las personas han identificado a nivel de la microcuenca; en Vado Ancho este problema se ha originado por el

desecho de los envases de productos agroquímicos, mayormente en áreas cercanas a las fuentes de agua.

Otro de los factores que contribuyen a la contaminación es que las personas no cuentan con centros de acopio de basura y materiales plásticos; por otra parte, los habitantes no han sido educados ni capacitados para poder crearles un sentido común de responsabilidad y de protección a sí mismos, ya que dejan la basura al aire libre. En algunos casos se ha identificado que tienen botaderos cercanos, pero que no les dan ningún tratamiento que garantice la seguridad de la población en general; se ha detectado que los ríos han sido objeto de botadero de basura, impactando negativamente con la contaminación de los ríos y quebradas, repercutiendo así en la salud de las personas que consumen agua de estas fuentes.

Ésta ha sido una práctica cultural en la zona; sin embargo, en la actualidad, a nivel municipal (casco urbano) se practica la recolección de basura, pero este botadero no tiene control ambiental en zanjas, sino al aire libre; similar situación ocurre en el resto de los municipios, aunque en pequeña escala. Se estima que la cantidad de basura en el casco urbano puede ser de 1-2 toneladas por semana.

c. Inseguridad Alimentaria y Nutricional

En el municipio existe un problema de inseguridad alimentaria y nutricional estructural de largo plazo, ligado a la pobreza, la degradación de los recursos naturales y la falta de políticas articuladas entre los diferentes sectores, lo cual se ve agravado por la falta de estrategias y herramientas prácticas para las áreas rurales, predominantemente de laderas, donde la población está aislada, es dependiente de sistemas de producción que degradan el suelo, de baja productividad, rentabilidad y vulnerables al cambio climático. Esta situación se ha venido observando durante los últimos 50 años, con la presencia de fenómenos cíclicos de períodos secos e inundaciones cada vez más frecuentes.

d. Incendios Forestales

A pesar de conocer el daño que ocasionan los incendios forestales, aún no se tiene conciencia de lo que esto significa; las malas prácticas agrícolas siguen siendo el problema de mayor magnitud, por todos los daños que se causa al medio ambiente, a la pérdida de áreas con potencial productivo, deterioro de la cobertura vegetal que se manifiestan a través de bajos rendimientos de los suelos por el alto grado de degradación y, por ende, baja calidad y cantidad de los productos agrícolas, lo que contribuye a que no se logren ingresos apropiados en la comercialización de dichos productos, y de esta manera se manifieste un letargo económico, en detrimento del desarrollo socioeconómico comunitario.

En las comunidades prioritarias del municipio de Vado Ancho se ha identificado que una de las amenazas que presenta mayor nivel de frecuencia es la concerniente a los incendios forestales, que han sido de origen intencional continúan suscitándose a pesar de tener efectos negativos en toda la población; y uno de los efectos que se han comenzado a presentar notablemente son las infecciones respiratorias agudas (IRAS), problema que tiene estrecha relación con la contaminación ambiental.

Por otra parte, si se analiza el origen y las causas de los incendios, se puede deducir que existe relación directa entre las amenazas y el nivel de vida de la población. El problema de los incendios forestales es producto de la falta de conciencia por parte de los pobladores, ya que estos eventos han sido originados, principalmente, por las personas de la misma comunidad o de comunidades aledañas; esto demuestra el grado de inconsciencia que la población tiene sobre el grave daño que se produce con los Incendios forestales a los ecosistemas de la microcuenca del Río Texiguat, especialmente en la parte media del municipio de Vado Ancho. (Anexo 7).

G. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMÁTICA DE LA CUENCA

Los problemas focales identificados en el diagnóstico se enmarcan principalmente, en los tres ejes: eje de recurso hídrico, eje de gestión ambiental y eje de la gestión de riesgo, basados en la descripción socioeconómica y biofísica de la microcuenca del Río Texiguat, en la parte media del municipio de Vado Ancho. Cada una de las situaciones problemáticas inter-relaciona con cada uno de los problemas focales entre sí.

1. Eje del Recurso Hídrico

Debido a las prolongadas sequías en la zona este recurso no tiene la calidad ni cantidad para el consumo humano, ni mucho menos para la producción agrícola, ya que los caudales de las microcuencas son bajos, por las razones antes mencionadas; así de igual forma, el afluente del río se ve afectado en períodos secos, reduciendo su caudal.

Por otro lado, la contaminación es latente en toda la ribera de la microcuenca del Río Texiguat, por la existencia de asentamientos humanos sin planificación alguna, los cuales carecen de servicios básicos como letrinas, agua potable, alternativas para el tratamiento de basura y la crianza de animales sin manejo, ya que éstos se ubican muy cerca de las riberas del río, con un aproximado de menos de 100 metros de distancia.

Además de lo mencionado anteriormente, se suma otra contaminación de alta letalidad humano- ambiental, como es el uso indiscriminado de agroquímicos para el control de las malezas e insectos (herbicidas e insecticidas), debido a que éstos, al ser usados en la parte alta de la microcuenca, son arrastrados por las lluvias al río principal poniendo en peligro la vida de los animales acuáticos (peces y otros), así como la de las personas que utilizan el agua para el uso

doméstico, llegando a contraer enfermedades gastrointestinales, parasitismo y problemas de la piel, entre otras.

2. Gestión Ambiental

En cuanto a la parte medioambiental del municipio de Vado Ancho, los problemas encontrados son los más comunes por naturaleza; causan enormes daños irreversibles o de tardía regeneración. Es el caso de los incendios forestales debidos a la agricultura migratoria, así como a grandes zonas de bosque para la expansión de la ganadería extensiva; por otro lado, la deforestación está vinculada a la desertificación, que cada día se expande más hasta provocar sequías recurrentes, lo que pone en peligro la vida de los seres vivos, además de poner en riesgo la seguridad alimentaria.

Históricamente, el tratamiento de los desechos sólidos (basura, aguas servidas) continúa siendo una problemática de grandes dimensiones, ya que en los últimos años la acumulación de basura producto de los envasados de alimentos y bebidas de tipo desechable, se está convirtiendo en una situación muy desagradable, particularmente en esta zona, donde no existen los medios para el reciclaje. Por lo tanto, ésta es tratada de una forma empírica, al aire libre, como “la quema de plástico” y otros, ocasionando con ello una contaminación ambiental por el humo, llegando a empeorar la salud de las personas al resultar afectadas por enfermedades de tipo respiratorio.

Por otra parte, la falta de conocimiento y conciencia sobre el uso adecuado de las letrinas, como parte indispensable para la no contaminación de la microcuenca; mientras un gran porcentaje de los asentamientos carece de este servicio, otros cuentan con el mismo pero, de una u otra manera, las letrinas no están siendo utilizadas, convirtiendo esto en una bomba de tiempo por la proliferación de enfermedades de tipo intestinal en las personas, especialmente la población más vulnerable como la menor de cinco años.

3. Gestión del Riesgo

La problemática de la gestión del riesgo de la zona se debe a la situación geográfica, donde las pendientes de los terrenos, en su mayoría, son arriba del 50%; además la falta de vegetación y de obras de conservación o de mitigación provoca con facilidad deslizamientos, inundaciones y sequías. Esto trae como consecuencia la pérdida de cosechas, reduciendo la seguridad alimentaria y provocando la pérdida de agua, por no contar con sistemas de almacenamiento que servirían para mitigar la sequía en períodos secos, especialmente en comunidades que no tienen sistemas de agua potable, por lo cual se ve amenazada la vida de las personas. Asimismo, los riesgos de forma antrópica como lo son los desechos sólidos, aguas servidas, la deforestación masiva y, por ende, los incendios forestales, desencadenan múltiples déficit en la salud, en la economía y en el bienestar en general tanto de las personas como en la vida de los animales.

Esta problemática del municipio de Vado Ancho sería resuelta, en gran medida si se ejecuta un plan estratégico de forma ordenada, logrando obtener un plan integral de desarrollo a través de microcuencas existentes que permitan la creación de condiciones favorables para un desarrollo sostenible de todas las comunidades. De esta forma se involucran e interactúan los elementos de carácter ambiental, productivo, social y económico, para provocar un cambio de actitud en los pobladores de las comunidades del municipio de Vado Ancho, atacando las causas de los problemas y definiendo los roles de cada uno de los involucrados.

Con base en la problemática estudiada a través del diagnóstico municipal, es recomendable hacer un análisis profundo sobre cada uno de los ejes y sus posibles soluciones con la transparencia que amerita el estudio. De acuerdo con todas estas expectativas se aportan ideas que buscan impacto en cada uno de los ejes temáticos abordados.

En el marco del **recurso hídrico**, la problemática se ve reflejada en todo el municipio, sin excepción alguna, dadas las condiciones que surgieron a raíz de la sequía causada por el fenómeno de El Niño, debido a que el municipio de Vado Ancho se encuentra en el corredor seco, por lo que se puso de manifiesto una situación crítica sobre este recurso vital para las personas y los animales. De hecho, para esta situación se presentó la recomendación consistente en ejecutar proyectos en las comunidades que más lo necesitan y que tienen una prioridad alta; para esto, las soluciones serían poner en marcha proyectos de cosechas de agua para aprovechar el agua de lluvia, además de manejar los reservorios existentes, y capacitaciones para el mejor aprovechamiento de este recurso en todas las comunidades que abarcan los planes.

Referente a la contaminación del agua, en vista de las necesidades básicas insatisfechas se ha tomado la iniciativa de planificar la construcción de letrinas en las comunidades que se encuentran en las riberas de los ríos y quebradas donde, de una u otra forma, sus aguas son utilizadas para consumo y para usos domésticos, así como manejar los sistemas de agua potable existentes. Otra de las soluciones para este problema es mantener un efectivo control de la basura que se desecha a diario y es depositada a cielo abierto a orillas del río principal. En cuanto a la mala planificación del ordenamiento del territorio, es recomendable que los habitantes tomen conciencia de los riesgos que se corren si se siguen construyendo casas en las orillas de la microcuenca.

Con respecto a las malas prácticas agrícolas realizadas por los agricultores, la solución está basada en capacitaciones sobre el mejor uso y control de agroquímicos y, además la utilización de productos biológicos en sustitución de aquellos que tengan un impacto nocivo y directo en el medio ambiente.

En lo que concierne a la **gestión ambiental**, este problema se enfoca, más que todo, en las malas prácticas realizadas históricamente por los pobladores, causando daños irreversibles en la naturaleza, como lo

son los incendios forestales y la deforestación masiva. Una de las soluciones es la aplicación de leyes y ordenanzas municipales, las cuales se han tenido que incluir en el plan de desarrollo municipal; así como la programación de capacitaciones a los agricultores de la zona sobre mejores prácticas agrícolas en conservación de suelos, a través de sistemas agroforestales (“Quesungual”). Asimismo construcción de viveros, tanto a nivel municipal como comunitario, campañas de reforestación masiva y capacitaciones a los maestros ambientalistas para que puedan tener un efecto multiplicador con sus alumnos.

En cuanto a la problemática de la expansión de la ganadería extensiva, es recomendable trabajar con ganadería ambiental para evitar la frontera agrícola, que cada día se expande más; además, capacitar a todos los ganaderos de la zona acerca de prácticas que sean amigables con el ambiente.

Respecto al tratamiento de los desechos sólidos, se pretende que se construya un relleno sanitario para evitar la contaminación cruzada y la construcción de basureros en partes estratégicas para hacer su respectivo reciclaje; con esto, se ejercerá un mejor control de enfermedades. Finalmente, capacitaciones a nivel rural y urbano sobre el manejo de desechos sólidos y aguas servidas.

En lo que concierne a la **gestión del riesgo**, la problemática en el municipio está relacionada con la falta de conocimientos y las malas prácticas efectuadas por los pobladores que, de una u otra manera, han provocado situaciones críticas sin control alguno; esto, más que todo, se da por la falta de educación. Las partes más afectadas son las ubicadas en las zonas más altas debido a la situación geográfica del municipio, por lo que es conveniente trabajar con énfasis en las comunidades vulnerables a riesgos sobre deslizamientos, sequía, incendios forestales y la deforestación masiva que se da cada año en las zonas de alto riesgo.

De acuerdo con esa situación, se necesita que las autoridades locales del municipio trabajen en: el fortalecimiento de las

organizaciones, la capacitación de la unidad municipal ambiental (UMA), y dar el apoyo directo e incondicional al concejo de micro cuencas, para prevenir los riesgos a desastres.

En lo atinente a solucionar la amenaza a deslizamientos, se requiere que los pobladores pongan en práctica las obras de conservación de suelos. Asimismo, la aprobación y ejecución de programas de concientización a los agricultores, sobre las malas prácticas agrícolas.

Realizar una estrategia de “no quema”, para la prevención de los incendios forestales, así como la aprobación de leyes y ordenanzas municipales; además, se considera importante organizar a las comunidades para su prevención y control; capacitar y fortalecer a los grupos organizados, como los CODEL y CODEM; proveer de herramientas necesarias para la prevención de inundaciones, especialmente en la cabecera municipal, que es donde más se da este problema.

CAPÍTULO II

PRIORIZACIÓN DE NECESIDADES

Desde el punto de vista de la problemática que afecta a los pobladores del municipio de Vado Ancho y, en especial, el área de estudio, esto viene a ser un punto de partida para proponer programas y proyectos que den respuesta a los mismos, tanto en la parte lucrativa de las comunidades, como en el impacto que éstos van a tener en el medio ambiente. En tal sentido, es oportuno plantear acciones relacionadas con los temas de agua, ambiente y riesgo, priorizando los problemas y, de esta manera, proponiendo que mejore objetivamente la situación encontrada.

En algunas áreas se han iniciado acciones que se enmarcan en las propuestas de solución.

La presencia de ayuda internacional se ve reflejada por el proyecto PREVDA en la microcuenca del Río Texiguat; el municipio de Vado Ancho se ha beneficiado en sus diferentes proyectos.

Cuadro 19. Problemática por Eje Temático para la Microcuenca del Río Texiguat

PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE VADO ANCHO			
PROBLEMA	LUGAR DE IDENTIFICACIÓN	PRIORIDAD	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
EJE GESTIÓN AMBIENTAL			
No existe manejo de los desechos sólidos en el municipio.	Vado Ancho, Centro, San José, Apaupupo, san Jerónimo, Lajitas	Media	✓ Implementación de los servicios de recolección de basura a nivel municipal y rural. ✓ Capacitación en manejo de desechos sólidos y aguas servidas ✓ Construcción de un relleno sanitario a nivel municipal ✓ Hacer una programación de reciclaje de los desechos sólidos tanto a nivel municipal como en el área rural ✓ Fomentar la educación ambiental ✓ Fortalecer a las autoridades locales en la implementación de proyectos e incluirlos en el plan de desarrollo municipal

PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE VADO ANCHO			
PROBLEMA	LUGAR DE IDENTIFICACIÓN	PRIORIDAD	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
Proceso de de forestación y desertificación.	En todo el municipio de Vado Ancho	Alta	✓ Aplicación de leyes y ordenanzas a nivel municipal ✓ Construcción de Viveros tanto a nivel municipal como comunitarios ✓ Reforestación masiva en todo el municipio ✓ Capacitación y educación ambiental en todas las instituciones educativas ✓ Restauración de suelos con sistemas agroforestales "Quesungual"
Poca diversificación en la producción agrícola y pecuaria.	Apausupo, Chagüite Grande El Rodeo, Nacascolo, Centro de Vado Ancho, El Tempisque, Hato Quemado, San Felipe y Zaire.	Alta	✓ Proveer asesoría técnica y agroempresarial para un mejor beneficio de las comunidades antes mencionadas ✓ Apoyo a ferias agropecuarias tanto a nivel municipal como en el área rural ✓ Construcción de sistemas de microriego en áreas donde sea viable su realización. ✓ Hacer huertos escolares y familiares en todo el municipio. ✓ Capacitaciones sobre ganadería ambiental
Poca diversificación en la producción agrícola y pecuaria.	Apausupo, Chagüite Grande El Rodeo, Nacascolo, Centro de Vado Ancho, El Tempisque, Hato Quemado, San Felipe y Zaire.	Alta	✓ Proveer asesoría técnica y agroempresarial para un mejor beneficio de las comunidades antes mencionadas ✓ Apoyo a ferias agropecuarias tanto a nivel municipal como en el área rural ✓ Construcción de sistemas de microriego en áreas donde sea viable su realización. ✓ Hacer huertos escolares y familiares en todo el municipio. ✓ Capacitaciones sobre ganadería ambiental

PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE VADO ANCHO			
PROBLEMA	LUGAR DE IDENTIFICACIÓN	PRIORIDAD	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
Falta de adopción de buenas prácticas para la conservación de suelos y agua.	Apausupo, Chagüite Grande El Rodeo, Nacasclo, Centro de Vado Ancho, El Tempisque, Lajitas, San José, San Jerónimo	Alta	✓ Capacitaciones sobre la tecnología en Sistemas agroforestales ✓ Hacer conservación de suelos ✓ Proveer asesoría técnica a los productores ✓ Producción de semilla nativa de la zona
Ineficiente servicios básicos comunitarios.	Apausupo, Chagüite Grande El Rodeo, Nacasclo, Centro de Vado Ancho, El Tempisque, Lajitas, San José, San Jerónimo	Alta	✓ Diseño y construcción de plantas de tratamiento de agua a nivel municipal y rural ✓ Manejo y control de Sistemas de agua potable ✓ Construcción de letrinas en las zonas donde no hay y buen uso de las mismas donde si están establecida
Carencia de servicios de apoyo a la producción.	Apausupo, Chagüite Grande El Rodeo, Nacasclo, Centro de Vado Ancho, El Tempisque, Lajitas, San José, San Jerónimo, Zaire	Media	✓ Creación de centros de acopio para la producción ✓ Apoyo a grupos de microempresas para capitalización (cajas rurales)
Presión sobre fuentes dendroenergéticos.	95% del territorio del municipio	Alta	✓ Elaboración de fogones mejorados ✓ Establecimiento de Fincas dendroenergéticos (para consumo de leña)
Debilidad de la capacidad de gestión y organización.	untas de agua, Grupo de ganaderos, agricultores, patronatos, Centros educativos	Media	✓ Establecimiento de proyectos no agrícolas (microempresas) ✓ Capacitación a los grupos organizados existentes ✓ Nuevas iniciativas para generación de proyectos amigables con el ambiente ✓ Sistematización y divulgación de información existente ✓ Sistema de monitoreo y evaluación de impactos ambientales

PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE VADO ANCHO			
PROBLEMA	LUGAR DE IDENTIFICACIÓN	PRIORIDAD	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
Falta de conciencia ambiental.	Juntas de agua, Grupo de ganaderos, agricultores, patronatos, Centros educativos, organizaciones ambientalistas locales.	Media	✓ Promover la Educación ambiental en todos los centros educativos ✓ Capacitación a todos los entes encargados de la parte ambiental en el municipio
EJE DE GESTIÓN AL RECURSO HÍDRICO			
Escasez y carencia de fuentes de agua.	Apausupo, Chagüite Grande El Rodeo, Nacascolo, Centro de Vado Ancho, El Tempisque, Lajitas, San Jerónimo	Alta	✓ Realizar proyectos de Cosecha de agua en las comunidades antes mencionadas ✓ Manejo de los Reservorios existentes ✓ Elaboración de Tanques de almacenamiento ✓ Establecer Sistemas de micro riego grupal con fines de producción ✓ Capacitación sobre cosechadoras de agua y tanques de almacenamiento
Contaminación de fuentes de agua para consumo humano. (heces fecales y animales).	En todas las comunidades del municipio	Alta	✓ Construcción de letrinas a nivel urbano y rural ✓ Promover la Educación ambiental en todos los centros educativos
Conflictos en el manejo de zonas de recarga hídrica.	Zonas de recarga hídrica en el municipio	Alta	✓ Declaratoria de zonas de protección (recarga hídrica) ✓ Manejo de las microcuencas existentes en el municipio
Contaminación del agua por uso excesivo de agroquímicos.	Apausupo, Chagüite Grande El Rodeo, Nacascolo, Centro de Vado Ancho, El tempisque, Lajitas, San José, San Jerónimo	Media	✓ Fomento de la agricultura orgánica en todas las comunidades para evitar conflictos en el ambiente ✓ Fomentar la educación ambiental en todo el municipio ✓ Aplicación de ordenanzas municipales
Infraestructura básica para captación de agua, en mal estado y sin tratamiento.	Vado Ancho, San Jerónimo, San José, el Guiso Tolobre, Nacascolo	Alta	✓ Mejoramiento de la infraestructura de captación de aguas ✓ Organización para la gestión hídrica

PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE VADO ANCHO			
PROBLEMA	LUGAR DE IDENTIFICACIÓN	PRIORIDAD	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
Infraestructura básica para la distribución y conducción de agua, en mal estado.	Apausupo, Chagüite Grande El Rodeo, Nacascolo, Centro de Vado Ancho, El Tempisque, Lajitas, San José, San Jerónimo	Alta	✓ Mejoramiento de la infraestructura de distribución de agua ✓ Mantener un programa de cloración ✓ Organización para la gestión hídrica ✓ Fomentar la Educación ambiental en todos los centros educativos
Carencia de infraestructura básica para el tratamiento de agua servidas.	Vado Ancho centro, San José, Tolobre y Nacascolo	Alta	✓ Diseño y construcción de obras para el manejo de aguas servidas ✓ Fomentar la Educación ambiental
EJE DE GESTIÓN AL RIESGO			
Incendios forestales y quemas agrícolas.	En todas las comunidades del municipio	Alta	✓ Organización de comunidades para la prevención y control ✓ Fortalecimiento de la UMA, consejo de micro cuencas ✓ Diseño y aplicación de una estrategia de no quema
Inseguridad alimentaria.	En todas las comunidades dentro de la micro cuenca	Alta	✓ Mejoramiento de suelos ✓ Prácticas de conservación de suelos ✓ Capacitación a agricultores sobre el manejo de sus parcelas y sobre el manejo integrado de cultivos. ✓ Servicios de apoyo a la producción(financiamiento y asesoría técnica)
Derrumbes y deslizamientos.	Partes altas del municipio y tramos carreteros que conducen de Vado Ancho a Morolica y Texiguat	Media	✓ Obras de conservación de suelos ✓ Protección de taludes de caminos ✓ Buen manejo de los tramos carreteros
Inundaciones en la cabecera municipal y zonas aledañas.	Vado Ancho: Centro, San José	Baja	✓ Reforestación y manejo de bosques ✓ Control en el diseño de obras de mitigación sobre este tipo de riesgo.

PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE VADO ANCHO			
PROBLEMA	LUGAR DE IDENTIFICACIÓN	PRIORIDAD	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
Falta de equipamiento e infraestructura básica preventiva.	CODEM y CODEL	Alta	✓ Fortalecer las capacidades de la organización a través de programas intensivos de capacitación ✓ Fomentar la Educación ambiental en todas las comunidades del municipio
Debilidad de las organizaciones para la gestión del riesgo.	CODEM y CODEL	Alta	✓ Fortalecer a las organizaciones locales para la gestión del riesgo ✓ Capacitación de los grupos existentes en el municipio ✓ Proveer de materiales necesarios para la prevención a desastres.

Fuente: Plan de Manejo Microcuenca Río Texiguat, 2008.

CAPÍTULO III

RECOMENDACIONES

-
-
1. Abordar los temas ambientales sin paternalismo, para permitir el desarrollo local sostenible en todas las comunidades del municipio de Vado Ancho.
 2. Que los enfoques del PREVDA lleguen a la planificación de país, para tener un mayor abordaje de las problemáticas.
 3. Es necesario que todos los proyectos e iniciativas tengan un enfoque de sostenibilidad, para el logro de los resultados esperados.
 4. Que las autoridades locales (de los municipios) incursionen en forma protagónica en sus planes de desarrollo municipal y cartera de proyectos, encaminados a la gestión del riesgo, agua y ambiente.
 5. Se requiere de la participación de los actores locales con sus autoridades, para viabilizar las normativas legales a favor del manejo de los recursos naturales y el desarrollo socioeconómico, en armonía con el ambiente.
 6. Asignar presupuestos para actividades específicas.
 7. Es preciso que las autoridades locales le den seguimiento a todos los proyectos en las diferentes comunidades de intervención del PREVDA, ya que se requiere que los beneficiarios sean autosostenibles en el tiempo.
 8. A las instituciones de cooperación técnica presentes en el municipio que unan sus esfuerzos para trabajar de la mano con las comunidades en pro del desarrollo de las mismas, a través de un enfoque de cuenca.

CAPÍTULO IV

FUENTE DE CONSULTA

Flores Ochoa, J. **Intervenciones Basadas en la Planificación y Gestión Territorial de los Riesgos, del Agua y del Medio Ambiente con Enfoque de Multiculturalidad y Género en el Municipio de Vado Ancho, El Paraíso, Honduras.** Maestría en Artes en Planificación y Gestión Territorial de los Riesgos, del Agua y del Medio Ambiente con Enfoque de Multiculturalidad y Género. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. 2010.

“La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva del autor (a) y no refleja los puntos de vista de la Unión Europea”.

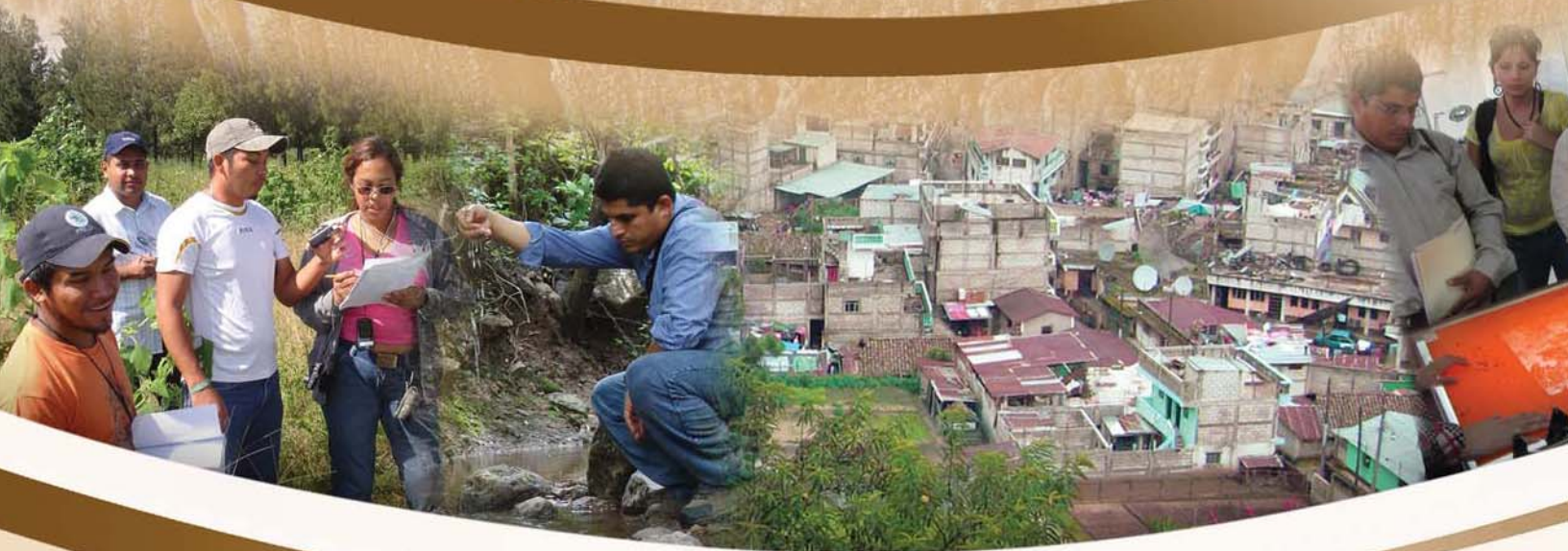
*Construyendo capacidades
en respuesta a las necesidades del riesgo,
del agua y el ambiente
en Centro América*



**Unidad de Gestión Regional
Programa Regional de Reducción
de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental
-PREVDA-**

7a. Av. 14-57, zona 13 INSIVUMEH
Ciudad de Guatemala, Guatemala,
Centro América
PBX: (502) 2416-0950 • Fax: (502) 2261-3494
prevdaugr@sica.int

www.sica.int/prevda



Fotos de portada: Municipios de Centroamérica, participantes Maestría.