



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



Caracterización

Municipio de Morolica, Choluteca, 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



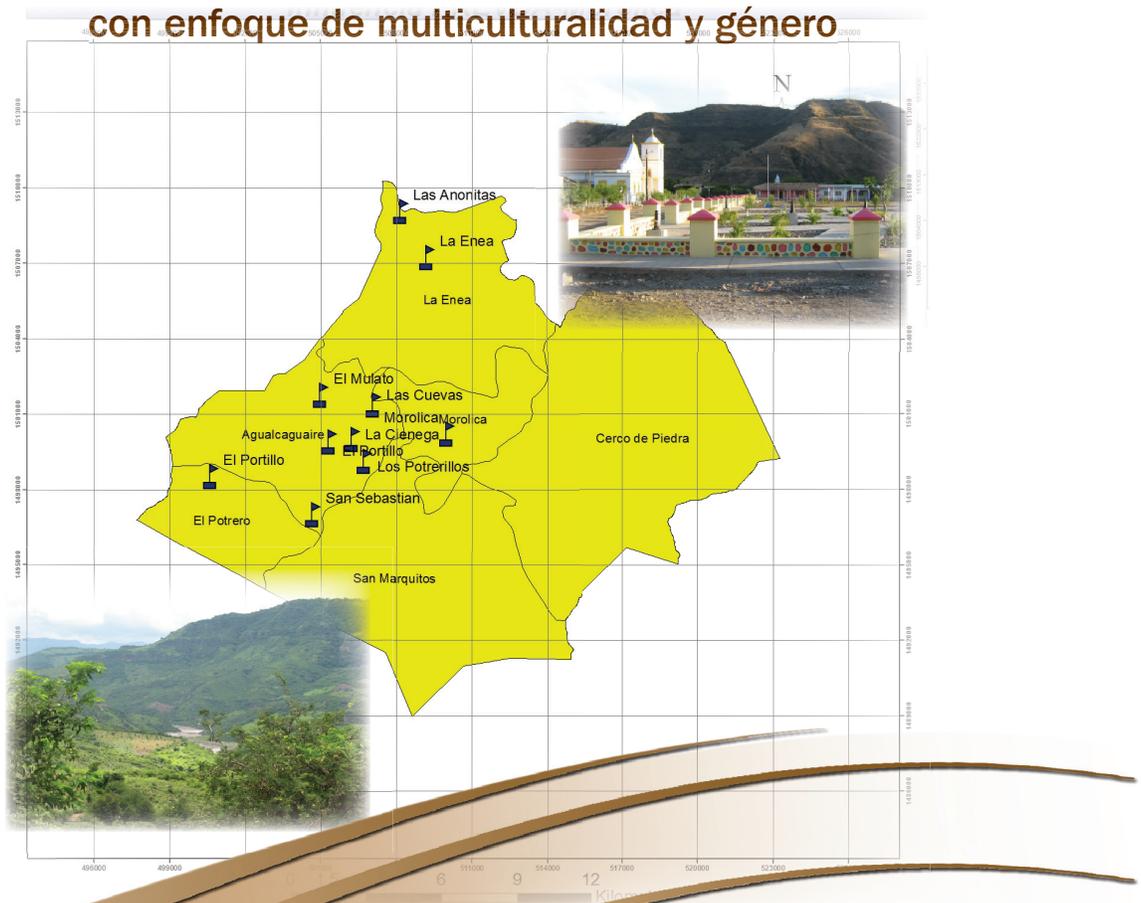
Programa Regional de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental –PREVDA–



Caracterización

Municipio de Morolica, Choluteca, 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
CESAMO	Centro de Salud Médico Odontológico
CESAR	Centro de Salud Rural
CODEL	Comité de Emergencia Local
CODEM	Comité de Emergencia Municipal
ECOSISTEMAS	Proyecto Promoviendo el Manejo Integrado de Ecosistemas y de Recursos Naturales en Honduras
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
INCAP	Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá
INE	Instituto Nacional de Estadística
PESA/FAO	Programa Especial de Seguridad Alimentaria
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PREVDA	Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
UGN	Unidad de Gestión Nacional
UMA	Unidad Municipal Ambiental

TABLA DE CONTENIDO

	Página
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	02
PRÓLOGO	06
CAPÍTULO I: Caracterización del Municipio de Morolica, Choluteca, Honduras	07
A. Introducción.....	08
B. Objetivos.....	08
1. Objetivo General.....	08
2. Objetivos Específicos.....	09
C. Antecedentes del Municipio.....	09
D. Sistema Socioeconómico.....	10
1. División Política Administrativa.....	10
2. Ubicación Geográfica.....	11
3. Poblados.....	13
4. Extensión Territorial.....	15
5. Demografía.....	15
a. Distribución de la Población por Sexo en Edades Agrupadas por Quinquenios.....	17
b. Necesidades Básicas Insatisfechas de la Población.....	18
c. Población Económicamente Activa.....	19
6. Vivienda.....	20
a. Características.....	20
b. Categorías de Vivienda.....	21
7. Educación.....	22
a. Centros Educativos.....	22
b. Analfabetismo.....	23
8. Salud.....	24
9. Servicios Básicos.....	25
a. Servicio de Transporte.....	25
b. Agua.....	26
c. Energía Eléctrica.....	26
d. Telefonía Móvil y Fija.....	26
e. Agencias de Bancos de Crédito.....	26
10. Producción.....	27
a. Sector Agrícola.....	27

	Página
b. Producción Pecuaria.....	28
c. Producción Forestal.....	29
d. Industria y Comercio.....	29
11. Organización.....	30
12. Patrimonio Cultural.....	31
a. Costumbres.....	31
b. Creencias.....	32
c. Tradiciones.....	33
10. Infraestructura Vial.....	33
a. Vías de Comunicación.....	33
b. Accesibilidad a Morolica.....	34
E. Sistema Natural.....	35
1. Estado Actual del Recurso Hídrico.....	35
2. Red Hídrica de Morolica.....	36
2. Estado Actual del Recurso Suelo.....	37
a. Uso Actual del Suelo.....	38
b. Tipos de Suelo.....	39
c. Conflicto de Uso del Suelo.....	40
d. Geología del Suelo.....	41
3. Estado Actual del Recurso Forestal.....	41
a. Problemática Ligada al Recurso Forestal.....	41
4. Clima.....	43
5. Aspectos Bióticos.....	44
a. Áreas Protegidas.....	44
b. Flora y Fauna.....	44
c. Zonas de Vida.....	44
d. Ecosistemas.....	46
F. Amenazas.....	48
1. Naturales.....	48
2. Antrópicas.....	50
G. Análisis de la Situación Actual y la Problemática del Municipio.....	51
1. Enfoque General.....	51
2. Riesgo.....	52
3. Agua.....	53
4. Ambiente.....	54
CAPÍTULO II: Priorización de Necesidades.....	56

	Página
A. Asistencia Técnica a los Productores.....	57
B. Capacitación sobre la Reducción de Desastres.....	57
C. Capacitación Directa sobre Multiculturalidad y Género.....	57
D. Capacitación en Gestión del Agua y del Medio Ambiente.....	58
E. Capacitación en Conservación de Suelos.....	58
F. Cooperación en Agua y Saneamiento.....	58
G. Capacitación sobre Manejo y Uso Integral de Plaguicidas en Cultivos y en Ganadería.....	58
H. Apoyo a Grupos de Mujeres Organizadas.....	58
CAPÍTULO III: Recomendaciones.....	61
CAPÍTULO IV: Fuente de Consulta.....	63

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 -CEPRENAC-, 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 Morolica, Choluteca, 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 Emanuel Vicente Hernández Ventura, 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 MOROLICA, CHOLUTECA, HONDURAS

A. INTRODUCCIÓN

El municipio de Morolica es relativamente pequeño, con una extensión territorial de 275.49 Km², ubicado en el departamento de Choluteca al Sur de Honduras, y su densidad poblacional no sobrepasa los 25 habitantes por kilómetro cuadrado.

Es un área que se considera nueva en cuanto a infraestructura, ya que fue reconstruida en su totalidad por la catástrofe sufrida por el huracán Mitch en el año de 1998, siendo más afectado el casco urbano. El municipio se encuentra en el departamento de Choluteca, en la zona sur del país, en la parte media de la cuenca del Río Choluteca; lo último representa una oportunidad de desarrollo, pero también una amenaza en la actualidad, debido a la falta de gestión de riesgo y la poca conciencia de los pobladores para mantener un equilibrio ecológico, ambiental y productivo en su área de influencia.

El presente documento es una recopilación de información, en la que se obtuvo datos utilizando varios métodos de investigación como entrevistas, revisiones bibliográficas, visitas a comunidades e instituciones, entre otros; dicha recopilación se dio en el marco conceptual de la Planificación territorial, gestión del agua y medio ambiente y el eje transversal de multiculturalidad y género, lo que permite hacer un análisis territorial del municipio para que sirva como una herramienta para autoridades y organizaciones de influencia en la localidad.

B. OBJETIVOS

1. Objetivo General

Contribuir a la planificación y gestión del municipio de Morolica del departamento de Choluteca, Honduras; considerando la dinámica entre los subsistemas natural, socioeconómico y cultural para determinar la problemática existente, como herramienta en la búsqueda de estrategias de solución para insertar la gestión

ambiental, gestión del riesgo y del recurso hídrico en el desarrollo del municipio.

2 Objetivos Específicos

- ✓ Desarrollar la caracterización socioeconómica del municipio para determinar cuál es el sustento de la economía y convivencia de sus habitantes.
- ✓ Realizar, con enfoque de cuenca, la caracterización biofísica del municipio para conocer su problemática actual.

C. ANTECEDENTES DEL MUNICIPIO

Morolica primero fue un Valle de Texiguat; para fundarlo como municipio, los pobladores dispusieron separarse de Texiguat. Empezaron por construir una ermita que los habitantes de Texiguat derribaron varias veces, hasta que dispusieron organizar una cívica, como se llama, se armaron para resguardar la ermita y el poblado creció con cuatro casas, en 1824.

En 1843 le dieron la categoría de municipio; el nombre de Morolica significa “En aguas de los gorriones” y se compone de Molot que quiere decir “gorrión” y lica que quiere decir “agua”. Morolica está situada en la confluencia de los ríos Choluteca y Texiguat al sur de Honduras en el departamento de Choluteca.

En el año de 1998, Morolica vivió una de sus tragedias más grandes, la cual devastó su próspero casco urbano, el cual fue reconstruido a pocos kilómetros del asentamiento original, destruido casi en su totalidad por las crecidas aguas del Río Choluteca a causa de la tormenta tropical Mitch.

Morolica fue un próspero municipio del departamento de Choluteca, ubicado a 58 kilómetros de la cabecera departamental del mismo nombre, que literalmente quedó borrado del mapa por el desbordamiento del río. La tormenta destruyó en su totalidad los bienes y propiedades de un poco más de 300 familias que

inicialmente habitaron albergues temporales donados por gobiernos amigos y organizaciones internacionales.

Entidades extranjeras no gubernamentales y una contraparte del Estado a través del Fondo Hondureño de Inversión Social, FHIS, diseñaron un proyecto de emergencia para la urbanización de 312 lotes y la construcción del mismo número de casas con características de unidad básica y terreno adicional para su posterior ampliación a un costo de 4.7 millones de lempiras. El proyecto habitacional, que comenzó en abril de 1999 bautizado como Nueva Morolica, se inauguró en un acto histórico con el que concluye una importante etapa del prolongado y difícil proceso de normalización de la vida familiar de esa comunidad.

Así, la Nueva Morolica está constituida por poco más de trescientas viviendas levantadas con el trabajo de sus habitantes y la asistencia financiera de la cooperación nacional e internacional.

D. SISTEMA SOCIOECONÓMICO

1. División Política Administrativa

El código administrativo del Municipio de Morolica es 0608. Los códigos se asignan en base al listado de nombres de los Municipios del departamento en orden Alfabético.

El municipio está formado por un único casco urbano y el área rural formada por aldeas y caseríos como se observa en el Cuadro 1.

Cuadro 1: División Política Municipal

Municipio	Área urbana	Área rural
Morolica	1 Casco Urbano: Nueva Morolica	6 Aldeas y 204 Caseríos

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INE. Honduras Año 2001.

Al igual que el resto de municipios de Honduras, Morolica se subdivide en aldeas y caseríos que representan centros poblados más pequeños, los que en conjunto forman parte de una aldea.

2. Ubicación Geográfica

El municipio se encuentra en el departamento de Choluteca, en la zona sur de Honduras, en la parte media de la cuenca del Río Choluteca y en el corredor seco del país. Sus límites se presentan en el Cuadro 2 y sus coordenadas geográficas en el Cuadro 3. (Ver Mapa 1 a continuación).

Cuadro 2: Límites del municipio de Morolica

Norte	Sur	Este	Oeste
<ul style="list-style-type: none">Vado Ancho (El Paraíso)San Antonio de Flores (El Paraíso)	<ul style="list-style-type: none">San Marcos de Colon (Choluteca)	<ul style="list-style-type: none">Ruyere (Choluteca)	<ul style="list-style-type: none">Apacilagua (Choluteca)Liure (Choluteca)

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INE. Honduras Año 2001.

El cuadro muestra que Morolica se encuentra en una zona privilegiada por estar entre el departamento de Choluteca y El Paraíso, lo que permite contacto terrestre con rutas comerciales hacia esos municipios.

Cuadro 3: Coordenadas del municipio de Morolica

Nombre	Coordenadas Norte	Coordenadas Oeste
Morolica	13°34'38''	086°54'42''

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

Las coordenadas puestas en el cuadro son valores promedio.

3. Poblados

Según el censo 2001, en el Cuadro 4 se observa las aldeas y caseríos que conforman los centros poblados del municipio de Morolica. En el mapa 2 se observan las principales vías de acceso.

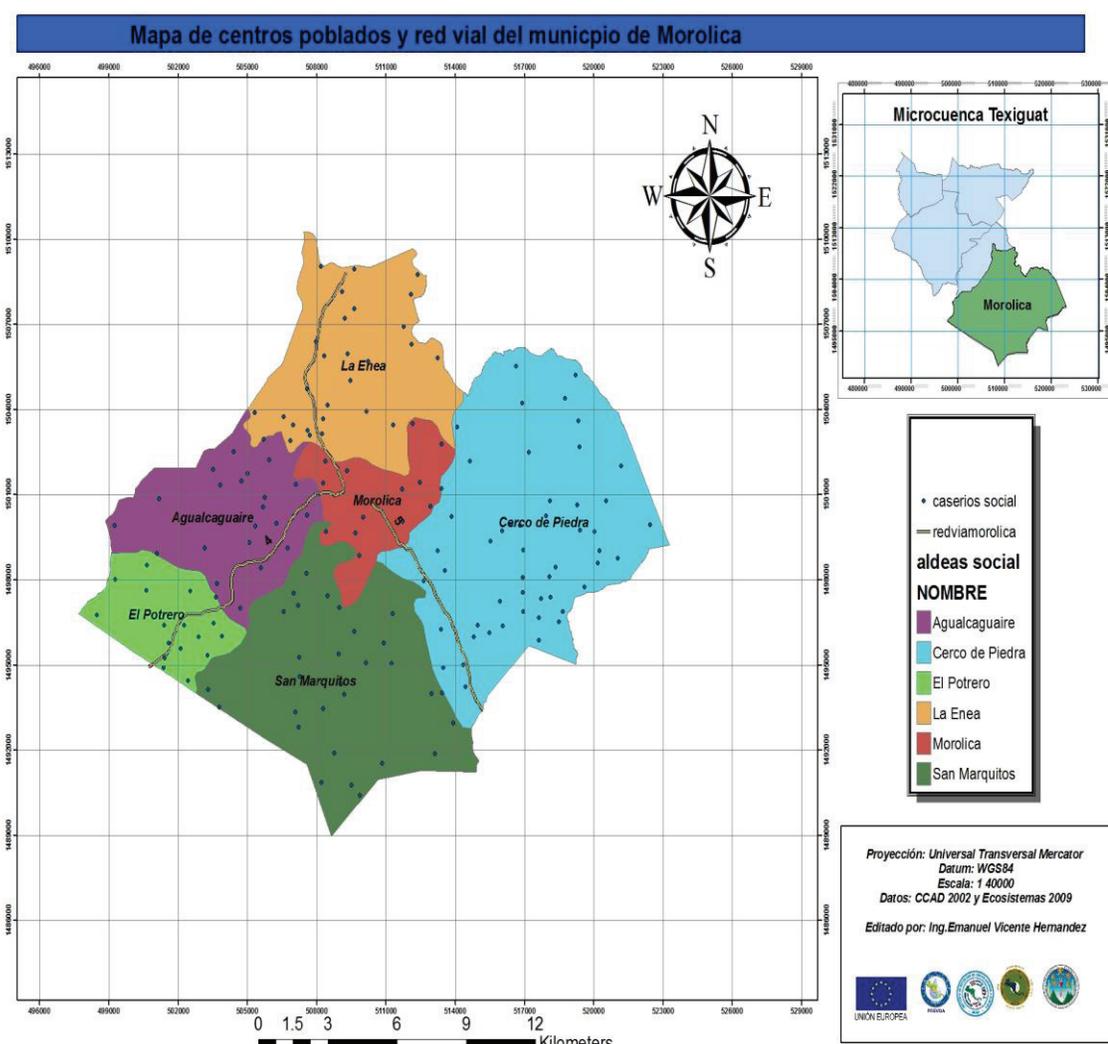
Cuadro 4: Centros poblados de Morolica

Cabecera municipal	Aldeas	Caseríos
Nueva Morolica	Agualcaguairé La Enea Cerco de Piedra Morolica San Marquitos El Potrero	Guanijiquil, Macuelizo, La Palmita, La Ilusión, El Carrizo 2, Hacienda El Guayabito, Las Anonas, Agua Caliente, San Marcos Viejo, El Terrero, Hacienda La Joya, El Carrizo 1, La Majada 2, El Ojuste, El Jazmín, Hacienda Santa Fe, Chaguite Grande, Las Casitas, Los Ocotes, Piedra Parada, La Laguna, San Rafael, Las Puertas, Las Cuevas, La Manzana, Los Achiotes, Las Tunas, La Carretilla, Camino Real, El Cacao, El Potrero, Las Mesas de San Sebastián, Buenos Aires, Lindero, Agua Escondida, Los Naranjos, La Loma, Las Pitas, San Luis, Los Chagüites, Finca Vieja, La Gloria, La Rinconada, Agua Caliente, Agua Zarca, Manchuria, Barcelona, El Almidón, San Sebastián, El Rodeo, El Rodeito, El Purgatorio, Descansadero, Casa Quemada, El Chiquirín, La Uvilla, El Matapalo, Los Limones, Hacienda El Montecristo, El Guanacaste, Las Pilas, Dos Caminos, Betania, La Ceiba, El Yugo, Los Placeres, Chaguite Grande, El Aguacate, El Portillo, Agua Dulce, Los Corrales, La Esperanza, La Quesera, El Porvenir, Peña Blanca, Las Lagunas, Los Potrerillos, El Coyol, San Antonio, El Chilar, Monterrey, Poza Bruja, Rancho Grande, Los Copales, El Sauce, Santa Rita, Hacienda El Arenal, Ojo de Agua, La Ciénaga, Llano de la Sabana, Morolica, La Uvas, La Sabana, El Quebrachal, Cerco de Piedra, Los Pozos, El Frijolillo, El Hato de San Nicolás, La Loma, Quebrada Onda, El Brasil, El Tanque, Las Cuevas, El Júcaro, La Zarza, La Uvilla, El Mulato, Palo Bonito, San Jerónimo de Morolica, Hacienda San José, Pavón, Maire, El Tamarindo, El Chumbulon, El Chicharrón, Cerro Grande, La Cuisca, Tiro de Madera, La Ceibita, El Barreal, El Pastoreo, Santa Cruz, El Cedro, Lo de Fogueo, El Jobo, Quiquisque, Carrizal Blanco, El Tejar, Las Dos Cuestas, El Paso de Ahogado, El Coyolito, Las Pozas, Las Canas, Sabana Larga, Carmelo, Sabanetas, Plan del Horno, Cahuano, Ciruelo, Queserita, Lajas, Lajitas, Los Calpules, Nacascolo, La Enea, Quebrada Grande, Los Remolinos, Monte Redondo, El Recodo, Las Anonitas

Fuente: Censo de Población y Vivienda INE. Honduras Año 2001.

La aldea más importante del municipio es Morolica, en donde se encuentra el casco urbano cuyo nombre es “La Nueva Morolica”, nombre designado después de la catástrofe ocurrida en octubre de 1998 con el paso del huracán Mitch que hizo desaparecer el antiguo casco urbano, llamado ahora “La Vieja Morolica”. Los nombres de los caseríos corresponden a vocablos propios de la zona y del país y muchas veces representan el diminutivo de la aldea a la que pertenecen.

Mapa 2: Mapa de centros poblados y red vial de Morolica



4. Extensión Territorial

De acuerdo al Cuadro 5 el área es 275.49 Km² Morolica es relativamente pequeño si lo comparamos con el municipio de Choluteca que mide 1061 Km².

Cuadro 5: Extensión territorial de Morolica

Nombre	Pob 2001	IDH-2002	Área	Perímetro	Hectáreas	Km ²
Morolica	5,035	0.573	275,489,098	82,900.886	27,548.91	275.49

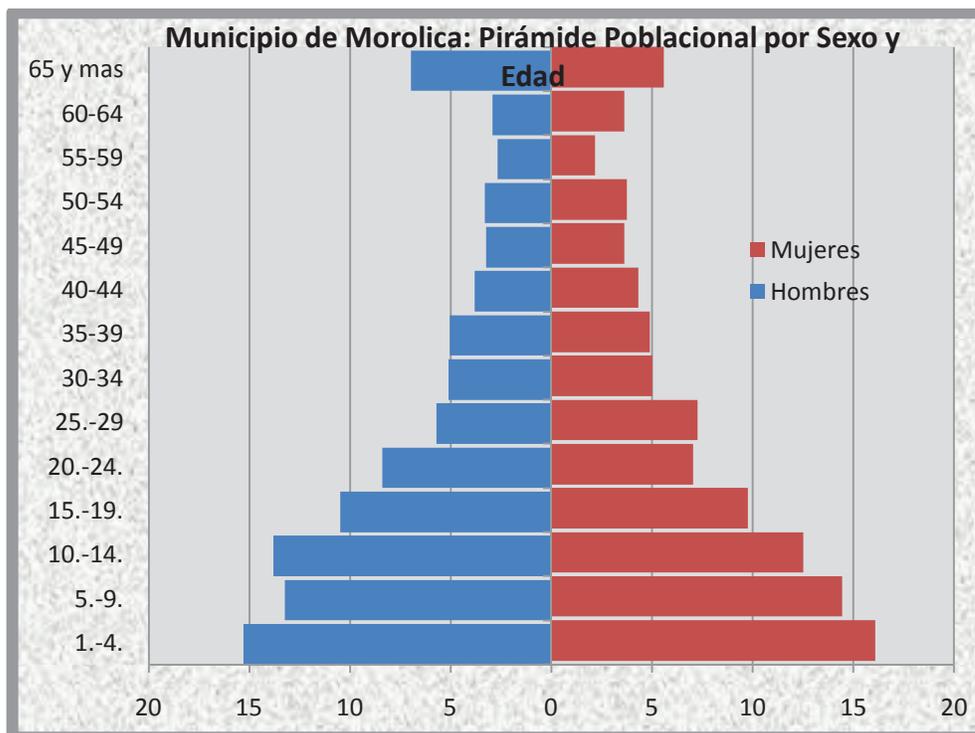
Fuente: Shapes de Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS 2009

Morolica es la cuarta parte de Choluteca en cuanto a extensión territorial.

5. Demografía

Morolica tiene una población de 5,035 habitantes de los cuales el 42.6% son niños y niñas menores de 14 años. Más de la mitad de los habitantes están en las edades de 19-65 años (57.3%) como se observa en la Figura 1.

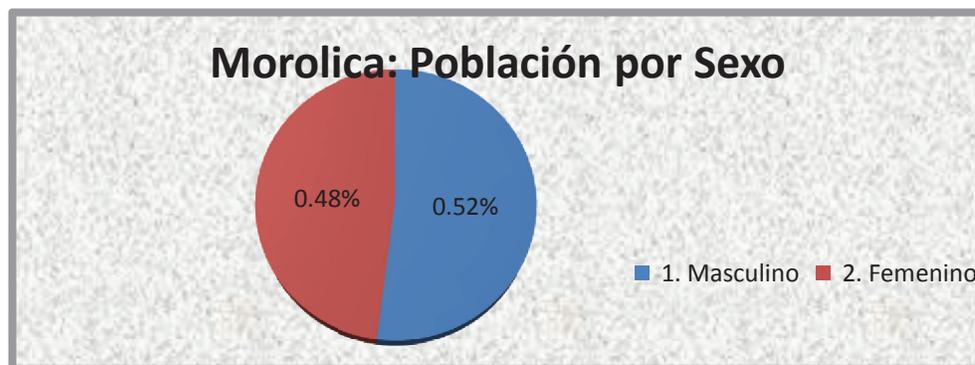
Figura 1: Estructura de la población por sexo y edad.



Fuente: Datos del Censo de Población y Vivienda INE. Honduras Año 2001.

En la Figura 2 se observa que, en el municipio, la diferencia entre la cantidad de hombres y mujeres no es significativa al analizar los datos obtenidos en la grafica se observa que la población es relativamente joven.

Figura 2: Distribución de población por sexo



Fuente: Datos del Censo de Población y Vivienda, INE. Honduras Año 2001.

a. Distribución de la Población por Sexo en Edades Agrupadas por Quinquenios

La distribución por sexo en edades utilizando rangos de 5 años nos da un análisis más específico para determinar mayoría de cierto sexo predominante en la población en estudio. En el Cuadro 6 se observa los resultados correspondientes al estudio hecho en Morolica.

Cuadro 6: Distribución por sexo en edades agrupadas por quinquenios en Morolica

Edades	Hombres	Mujeres
1.-4.	401	388
5.-9.	347	348
10.-14.	362	302
15.-19.	275	235
20.-24.	220	170
25.-29	150	175
30-34	134	121
35-39	132	118
40-44	100	104
45-49	85	87
50-54	87	90
55-59	70	52
60-64	77	87
65 y mas	183	135
Totales por Sexo	2623	2412
Total	5,035	

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INE. Honduras Año 2001.

El cuadro hace referencia a que, dentro del municipio, hay más hombres que mujeres en todos los rangos de edad, sobrepasando el número de mujeres al número de hombres solamente en las edades de 25 a 29 años. Esto es probablemente porque, en esta edad, es cuando las mujeres emigran a las ciudades de Choluteca o Tegucigalpa en busca de empleo y generalmente se quedan en

estos municipios formando familias y no retornan al lugar de origen.

b. Necesidades Básicas Insatisfechas de la Población

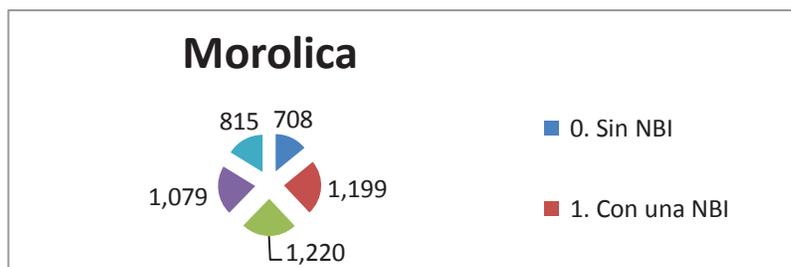
Las necesidades básicas insatisfechas están representadas por aquellas consideradas necesarias para vivir dentro de un poblado, como agua, salud, educación y alimento. (Ver Cuadro 7).

Cuadro 7: Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en Morolica

Categorías	Casos	%
0. Sin NBI	708	14
1. Con una NBI	1,199	24
2. Con dos NBI	1,220	24
3. Con tres NBI	1,079	21
4. Con más de tres NBI	815	17
Total	5,021	100

Fuente: Censo de Población y Vivienda INE. Honduras Año 2001.

Figura 3: Necesidades Básicas Insatisfechas en Morolica



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INE. Honduras Año 2001.

Dentro del municipio, como se observa en el gráfico anterior, la mayoría de la población tiene por lo menos una necesidad básica insatisfecha, lo cual en números representaría 4013 personas bajo esta condición. Generalmente las necesidades insatisfechas predominantes son el agua y los alimentos.

c. Población Económicamente Activa

El dato de población económicamente activa hace referencia a las personas de ambos sexos que suministran la mano de obra disponible para la producción de bienes materiales y de servicios. Comprende a las personas ocupadas más las desocupadas. El caso de Morolica se observa en el Cuadro 8.

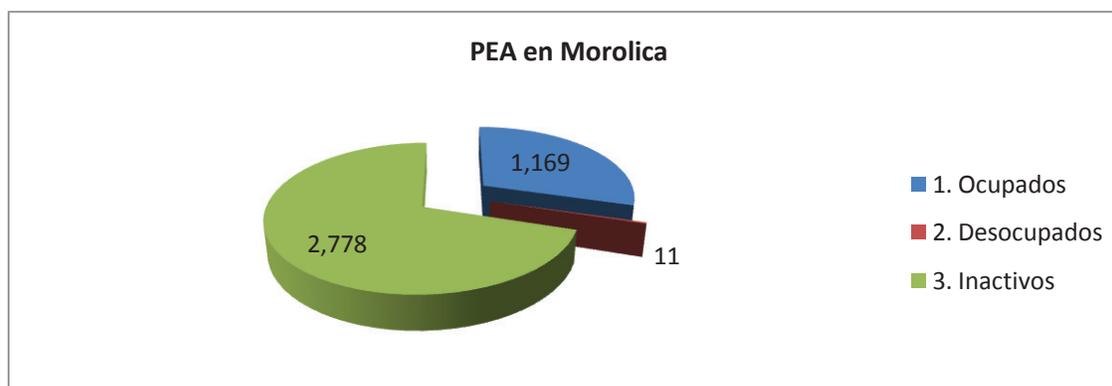
El dato de población económicamente inactiva representa a las personas que no tienen un trabajo. Comprende a los pensionados, jubilados o rentistas, amas de casa, estudiantes e incapacitados permanentes.

Cuadro 8: Población Económicamente Activa

Categorías	Casos	%
1. Ocupados	1,169	29.5
2. Desocupados	11	0.5
3. Inactivos	2,778	70
Total	3,958	100

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INE. Honduras Año 2001

Figura 4: Casos en Morolica



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INE. Honduras Año 2001

Claramente, los datos obtenidos indican que dentro de la población hay mayor número de habitantes en el estado de inactivos, que corresponde a una situación de poca productividad y participación

ciudadana en el marco del desarrollo productivo e industrial del municipio. Solamente el 30% se mantiene ocupado, en su mayoría como jornaleros en fincas ganaderas y agrícolas, con sueldo de 2,500 lempiras mensuales. Una pequeña parte son empleados del gobierno (maestros, gobierno local, salud, seguridad), cuyo salario oscila entre los 5,000 y 6,000 lempiras.

6. Vivienda

a. Características

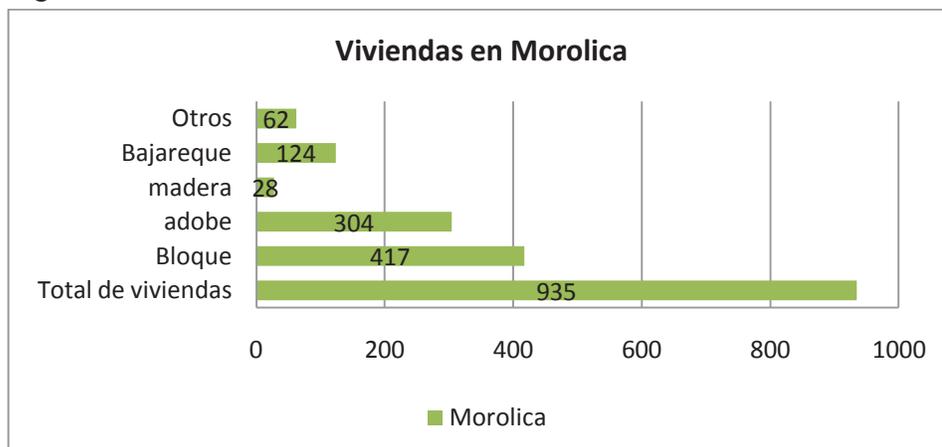
Morolica es uno de los municipios de Honduras con baja densidad poblacional; cuenta en el pequeño casco urbano con 100-120 viviendas, aproximadamente. El total y descripción de viviendas se detalla en el Cuadro 9.

Cuadro 9: Viviendas en Morolica, su Material de Construcción y Propiedad

Total de viviendas	Bloque	Adobe	Madera	Bajareque	Otros	En propiedad	Otros
935	417	304	28	124	62	895	40

Fuente: Shapes de Honduras 20012, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009

Figura 5: Casos en Morolica



Fuente: Shapes de Honduras 20012, Proyecto ECOSISTEMAS 2009

Si el municipio cuenta, según el censo de población del 2001, con 5,035 habitantes y el número de viviendas es de 935, el número de habitantes por casa de habitación es entre 5 y 6 personas. El número de casas hechas de bloque es mayor debido a que, solo en el casco urbano, el 98% son construidas de bloque y representan más de 100 viviendas, debido a que fue reconstruido completamente después de perderse el antiguo casco urbano con el paso del huracán Mitch. Las casas hechas con el material local llamado Bajareque generalmente se ubican en los caseríos más pobres del municipio y más alejados del casco urbano. Cuando una familia vive en una casa de bajareque, se percibe que es pobre.

b. Categorías de Vivienda

Las categorías de la vivienda generalmente se basan en cuantas personas la habitan y, muchas veces, es vinculante al nivel de pobreza; en el caso de Morolica su estudio se observa en el Cuadro 10.

Cuadro 10: Categorías de viviendas en Morolica

Categorías	Casos	%
• Menos de 3 personas por cuarto	201	22
• 3 ó más personas por cuarto	720	78
Total	921	100

Fuente: Shapes de Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

En los datos del censo en el que se encuestó el 99% de las viviendas de Morolica, el 78% están ocupadas por más de tres personas por habitación lo cual representa familias numerosas con más de 5 miembros.

7. Educación

a. Centros Educativos

El municipio cuenta con tres Jardines de niños y niñas, 19 escuelas primarias, un Centro Básico, un Instituto Polivalente con las carreras de educación comercial, y bachillerato en computación. (Ver Cuadro 11).

Cuadro 11: Centros Educativos de Morolica

Nombre de la Escuela	No. Alumnos	Caserío	Aldea
Francisco Morazán	24	Agualcaguaira	Agualcaguaira
Unionista	43	Dos Caminos	Potrero
Francisco Morazán	45	El Carrizo	San Marquitos
José Trinidad Cabañas	18	El Jicaral	Cerco de Piedra
Lempira	118	El Potrero	Potrero
Francisco Morazán	32	El Recodo	La Enea
Lempira	16	El Rodeo	San Marquitos
Cristóbal Colón	27	La Ceiba	San Marquitos
Juan Lindo	16	La Enea	La Enea
Simón Bolívar	31	La Finca	Cerco de Piedra
Presentación Barahona	187	Morolica Centro	Morolica
República de México	28	La Poza	La Enea

Nombre de la Escuela	No. Alumnos	Caserío	Aldea
14 de Julio	60	Las Anonitas	La Enea
Napoleón Áreas Cristales	96	Las Delicias	La Enea
Ramón Rosa	19	San Marquitos	San Marquitos
Malcom Donald Sánchez	15	San Rafael	Cerco de Piedra
Manuel Bonilla	68	San Sebastián	Potrero
República de México	30	Cerco de Piedra	Cerco de Piedra

Fuente: Oficina Distrital de Educación en Morolica, 2009.

El mayor número de población estudiantil está representado en las escuelas primarias del casco urbano, El Potrero y Las Delicias, vinculado al hecho de que estas son comunidades con mayor número de población y con mejores condiciones de vida.

Es importante mencionar que las escuelas que tienen matrícula más alta cuentan con los docentes necesarios para atender cada grado, como es el caso de Morolica centro y Las Delicias. La deserción promedio por grado es de 4 estudiantes por año debido a causas como: incorporación de niños a los trabajos del campo en ganadería y agricultura, pobreza y enfermedades.

b. Analfabetismo

Es la categoría con la cual se define la población que no puede leer ni escribir dentro de una sociedad; en el caso de Morolica, se representa en el Cuadro 12.

Cuadro 12: Porcentaje de Alfabetización

Saben leer y escribir	Casos	%
Si	2,533.00	60
No	1,713.00	40
Total	4,246.00	100

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INE. Honduras Año 2001.

A pesar de la existencia de 19 centros educativos, el índice de analfabetismo del municipio es de 40%, vinculado al aumento del

índice de pobreza, al sub empleo y al bajo nivel educativo de la población.

8. Salud

El Municipio de Morolica cuenta con cuatro centros de salud formados por un CESAMO (Centro de Salud Municipal) y tres CESAR (Centro de Salud Rural) atendidos por personal capacitado con mucha más presencia en el casco urbano, como se observa en el Cuadro 13. Dentro del municipio no se cuenta con clínicas especializadas ni hospitales de emergencia; cuando las personas son atendidas en el casco urbano y se remite al paciente, según la gravedad del caso, se refiere al hospital regional de Choluteca, ubicado a dos horas aproximadamente. Actualmente el transporte es brindado por la municipalidad, ya que no se cuenta con una ambulancia para hacer el traslado de pacientes.

Cuadro 13: Centros de Salud en Morolica

CESAMO: Nueva Morolica	CESAR: El Potrero	CESAR: Las Anonitas	CESAR: Las Delicias
Médicos: Dra. Keylin R. Lic. Claudia A.	Enfermera: Mary A.	Enfermera: Yesica V.	Enfermera: Luz Idalia E.

Fuente: Centro de Salud Municipal Morolica 2010.

El CESAMO está ubicado en el casco urbano y es el más completo en cuanto a disponibilidad de medicamentos y personal médico, administrativo y de servicio en comparación con los CESAR que están ubicados en las comunidades con mayor población, como lo son: El Potrero, Las Delicias y Las Anonitas, los cuales son atendidos solamente por una enfermera, cada uno.

Los problemas de salud más comunes son tabulados en el CESAMO en donde se llevan los registros a nivel de municipio para posibles estudios de caso y solución de los mismos. Los problemas determinados como predominantes en el municipio son: falta de agua potable y saneamiento básico para disposición de

excretas, uso de leña para preparación de alimentos, quemas agrícolas y exposición a agroquímicos en labores agropecuarias.

En ese contexto, las enfermedades más comunes en el municipio son: diarreas, infecciones respiratorias, infecciones de la piel y dengue, entre otras. (Ver Cuadro 14).

Cuadro 14: Porcentajes de desnutrición y mortalidad en Morolica

Lugar	Mortalidad Infantil	Nivel de Desnutrición
Morolica	0%	7% (<5 años)

Fuente: Centro de Salud Municipal Morolica 2009.

Por otra parte es importante mencionar que en el municipio no existe un alto porcentaje de desnutrición; actualmente es 7%, aún con el alto nivel de pobreza y las necesidades básicas insatisfechas descritas anteriormente, aspecto que merece ser estudiado con mayor profundidad.

9. Servicios Básicos

Morolica, por ser un municipio pequeño y en su mayoría rural con poca densidad poblacional, no presenta gran cantidad de servicios básicos, reduciéndose estos a los más necesarios y en menor escala como: agua, transporte y energía eléctrica; solo pocas comunidades cuentan con los tres: Las Delicias, Las Anonitas, El Potrero, San Sebastián, Nueva Morolica y La Enea.

a. Servicio de Transporte

Hay un bus único que viaja lunes, martes, miércoles, viernes y sábado a la ciudad de Choluteca y viceversa; sale a las 4:00 am y regresa de Choluteca a las 12:00 del mediodía. Hay 2 buses que viajan a diario para la ciudad capital Tegucigalpa con la ruta Morolica-Tegucigalpa y viceversa, con horarios de salida a las 6:00 am desde Morolica y Tegucigalpa y posteriormente a las 10:00 am.

b. Agua

Sólo el casco urbano y comunidades importantes como Las Delicias, poseen agua de mejor calidad aunque con sistemas rudimentarios de distribución. El resto de la población en aldeas y caseríos acarrea manualmente el agua que necesita desde ríos, quebradas, nacimientos cercanos y pozos artesanales. Actualmente, una pequeña parte de la población cuenta con obras de cosecha de agua de lluvias construidas por el programa PREVDA.

c. Energía Eléctrica

Cuentan con energía eléctrica sólo las comunidades cercanas a las carreteras, tanto para Choluteca como para Tegucigalpa. Las más importantes son: Morolica centro, Las Delicias, Las Anonitas, La Enea, El Potrero, Potrerillos y San Sebastián. Sin embargo, en algunas comunidades donde no hay energía, los habitantes han adquirido sistemas de energía alternativa, usando paneles solares con baterías de automóviles para mantener 4 a 5 focos y 1 televisor.

d. Telefonía Móvil y Fija

Sólo el casco urbano cuenta con telefonía nacional de HONDUTEL, y telefonía móvil de las empresas CLARO y TIGO con señal muy restringida a lugares cercanos a sus estructuras transmisoras de señal.

e. Agencias de Bancos de Crédito

Sólo existe una cooperativa de ahorro y crédito “Luz en Marcha”; no hay bancos y existen cajas rurales en varias comunidades importantes, las cuales funcionan dando insumos con préstamos y son apoyadas por el gobierno y muchos proyectos.

10. Producción

En términos generales, se define como producción a las actividades encaminadas a producir bienes y servicios que contribuyan a mejorar el capital económico de las personas y así el de la comunidad que representan, son características propias de cada población que las hacen relevantes o irrelevantes.

a. Sector Agrícola

Los sistemas de producción están basados principalmente en los cultivos de granos básicos y productos de subsistencia. En el Cuadro 15 se observa las principales actividades del sector agrícola en Morolica.

Cuadro 15: Actividades que Presenta el Sector Agrícola en Morolica

Actividad	Ha.	Rendimiento / Ha	Valor / Unidad	Destino
Cultivos Tradicionales:				
Maíz	4000	25 Quintales	400/qq	Consumo y venta de excedentes
Frijol	700	20 Quintales	600/qq	Consumo y venta de excedentes
Maicillo	650	30 Quintales	350/qq	Consumo y alimento para ganado
Total	5350			
Cultivo de Hortalizas:				
Sandía y otras cucurbitáceas	30		30 Lps/Unidad	Comercio local

Fuente: Datos de Morolica según propuesta para ordenamiento territorial Ecosistemas, 2008.

Los rendimientos de los cultivos son bajos, generalmente en rangos de 20-30 quintales por manzana de maíz y 20-30 de frijol; los

cultivos de hortalizas generalmente se hacen en épocas secas bajo riego y, en su mayoría, en las vegas de los ríos.

Actualmente el programa PREVDA está apoyando con insumos y asistencia técnica; 2 Hectáreas de Hortalizas bajo riego por goteo, 7 fincas escuelas y un grupo de ganadería ambiental, lo que permite mayores avances en la producción del municipio.

Generalmente al municipio de Morolica se le asignan, anualmente, 140 bonos solidarios productivos de parte del gobierno central, administrados por el gobierno local; dichos bonos consisten en fertilizantes y semillas mejoradas para una manzana de cultivo de granos básicos.

b. Producción Pecuaria

La producción pecuaria dentro del municipio está limitada únicamente a la producción de leche y carne bovina, en menor escala, como se observa en el Cuadro 16.

Cuadro 16: Producción de leche en Morolica

Actividad	Sistema	Ha.	Rendimientos	Valor comercial	Destino
Ganadería	Extensivo	10,900	5 Botellas / Vaca	4 Lps / Botella	Productos lácteos
	Intensivo	70	12 Botellas / Vaca	4 Lps / Botella	Productos lácteos

Fuente: Datos de Morolica según propuesta para ordenamiento territorial Ecosistemas 2008.

La producción de leche, como se observa en el cuadro, se da en su mayoría en el sistema extensivo pero no así el rendimiento, que es mayor en el sistema intensivo; generalmente en el sistema extensivo se manejan de 30 a 40 vacas de ordeño en más de 30 hectáreas. En el sistema intensivo solo se manejan 10 vacas en 5 hectáreas. Generalmente los ganaderos que usan el sistema intensivo son los que tienen mayor capacidad económica y tienen

un grado de educación superior a los que usan el extensivo, destacando que los que usan poco terreno son los que a veces tienen de sobra para mantener su ganado y lo demás lo destinan a otras actividades o rubros.

c. Producción Forestal

No es muy difundida; sólo se produce madera para construcciones dentro del municipio debido a la poca diversidad de especies nativas maderables y por las condiciones climáticas.

d. Industria y Comercio

La economía del municipio radica fundamentalmente en remesas que envían personas oriundas del municipio y que residen en países como: Estados Unidos de América, España y otros; además, la producción agrícola y ganadera constituye un ingreso significativo para la población.

Morolica basa su comercio en la venta de derivados de la leche, maicillo, sorgo, frijol, tamarindo y mango, entre otros. Dichos productos son comercializados a Tegucigalpa y Choluteca.

La industria y comercio del municipio está representada en el Cuadro 17.

Cuadro 17: Industria y Comercio en Morolica

Actividad	Producto	Precios	Destino
Industria	Queso	16 Lps/Libra	Comercio local, Tegucigalpa y Choluteca
Panadería	Pan de casa	2-5 Lps/Unidad	
Otros Productos lácteos	Quesillo	30 Lps/Libra	
	Mantequilla	10 Lps/Taza	

Fuente: Datos de Morolica según propuesta para ordenamiento territorial Ecosistemas, 2008.

Actualmente la industria no está difundida; generalmente se procesan productos lácteos de forma artesanal, específicamente en la elaboración de quesos y demás derivados lácteos, los cuales son comercializados en la capital y en Choluteca.

11. Organización

En cuanto a organización del municipio se puede identificar que el mismo se rige por la dirección de la alcaldía municipal, comprendida por el alcalde, vice alcalde y sus regidores. También existen instituciones y organizaciones como las que se observan en el Cuadro 18.

Cuadro 18: Organizaciones e Instituciones de Morolica

Organización o Institución	Tipo	Cantidad	Localidad
CESAMO	Gubernamental	1	Nueva Morolica
CESAR	Gubernamental	3	Las Delicias, El Potrero, Anonitas
Alcaldía	Gubernamental	1	Nueva Morolica
Escuelas	Gubernamental	19	Comunidades más importantes
Kínder	Gubernamental	3	Nueva Morolica, Las Delicias el Potrero
Institutos	Gubernamental	1	Nueva Morolica
Juzgado	Gubernamental	1	Nueva Morolica
Policía Nacional	Gubernamental	1	Nueva Morolica
Registro Nacional de las Personas	Gubernamental	1	Nueva Morolica
FUNDER-PREVDA	ONG	1	Choluteca
FUNDACION VIDA-PREVDA	ONG	1	Texiguat
AMOH-PREVDA	ONG	1	Tegucigalpa
FAO-PREVDA	ONG	1	Texiguat

Organización o Institución	Tipo	Cantidad	Localidad
Cajas Rurales	Local	3	Nueva Morolica, Cerco Piedra, Agualcaguaire
Grupo de Mujeres	Local	2	Nueva Morolica, Las Delicias
Consejo de Cuenca Rio Texiguat	Local	1	Morolica, Texiguat y Vado Ancho
Club Ecológico	Local	1	Nueva Morolica
Total		42	

Fuente: Encuestas realizadas en Nueva Morolica 2010

En el municipio de Morolica no hay mucha presencia de instituciones y organizaciones y esto se traduce en la poca gestión de proyectos que beneficien al municipio: la mayoría se encuentran dentro del casco urbano y están restringidas a su jurisdicción y labor. En el caso de las organizaciones no gubernamentales, ninguna de las mencionadas tiene su sede en el municipio y solamente están presentes en los proyectos que realizan.

12. Patrimonio Cultural

Morolica, por ser un lugar poco poblado y con poca diversidad étnica y cultural, presenta población bastante homogénea; no hay grupos étnicos identificados.

a. Costumbres

Las costumbres, como se observa en el Cuadro 19, son generalizadas a nivel de país; actualmente, algunas se están perdiendo debido a la globalización y a la tecnología.

Cuadro 19: Costumbres de Morolica

Costumbres	Tiempo
En la feria patronal se acostumbra a vender comidas típicas como; nacatamales, nuéganos, suspiros, alborotos y jocotes en miel durante la cosecha.	Marzo
Coronación de difuntos el 1 y 2 de Noviembre, levantamiento del espíritu cuando alguien muere fuera de la casa.	Noviembre
A las doce de la noche de navidad se celebra el nacimiento de Jesús con una cena familiar.	Diciembre
Los agricultores predicen el comportamiento de las lluvias en base a las cabañuelas (primeros 12 días del año).	Enero
Los agricultores siembran y cosechan considerando las fases de la luna.	Mayo- Octubre

Fuente: Encuestas realizadas en Nueva Morolica, 2010

Las pocas costumbres que han quedado en Morolica están vinculadas a la simple diversión; muchas veces se limitan sólo a fechas de vacaciones o eventos especiales.

b. Creencias

El conjunto de creencias de un lugar representa la riqueza cultural que lo caracteriza ante otras localidades cercanas. En el Cuadro 20 se observan algunas de las más importantes en Morolica.

Cuadro 20: Creencias de Morolica

Creencias	Población Influenciada
El cadejo que sale temprano de la noche en algunos puntos del pueblo.	Niños y niñas
La sucia a media noche lava en el Rio Texiguat y en la Quebrada de la Lima	Ancianos
El montado de la media noche	Acianos

Fuente: Recopilación hecha con encuestas en Morolica, 2010

Las creencias muchas veces son relatadas por los ancianos para convivir con sus nietos o visitantes, pero también son usadas para alertar o asustar a los niños cuando se portan mal en su casa y con su familia y vecinos.

c. Tradiciones

Las tradiciones de un pueblo también son parte de la cultura; siguen de generación en generación y se practican en fechas estipuladas, apoyadas por las autoridades locales. En el Cuadro 21 se observan algunas tradiciones en Morolica.

Cuadro 21: Tradiciones de Morolica

Tradiciones	Tiempo
Celebración de la feria patronal en Marzo.	Marzo
Concurso Burro Mejor Vestido	Marzo
Coronación de la Reina.	Marzo
Jugadas de toros.	Marzo y abril
Jugadas de gallos	Marzo y abril

Fuente: Recopilación de encuestas realizadas en Morolica 2010.

Las tradiciones mencionadas son las más importantes y caracterizan al municipio en todo el departamento de Choluteca; al municipio acuden personas de Tegucigalpa y de ciudades cercanas.

13. Infraestructura Vial

a. Vías de Comunicación

Morolica se comunica con la cabecera Departamental Choluteca mediante una carretera de 63 kilómetros de distancia, la cual pasa por los municipios de Apacilagua y Orocuina. También se comunica con la ciudad capital a través de una carretera de 156 kilómetros de distancia, la cual atraviesa gran parte del valle del Zamorano. La red vial interna se detalla en el Cuadro 22.

Cuadro 22: Red Vial Interna de Morolica

Red vial	Km
2. Secundarias	32.909
4. Senderos - vereda	391.465
Total	424.374

Fuente: Shape Honduras, 2001

En Morolica no hay acceso por carretera a todas las comunidades, restringiéndose el mismo a caminos de herradura; las comunidades que gozan de carretera en condiciones más o menos normales son las que están cercanas a la carretera que conduce a las ciudades de Choluteca y Tegucigalpa. Casi 33 Km de carretera forman la conexión de El Paraíso con Choluteca, la cual pasa por Morolica.

b. Accesibilidad a Morolica

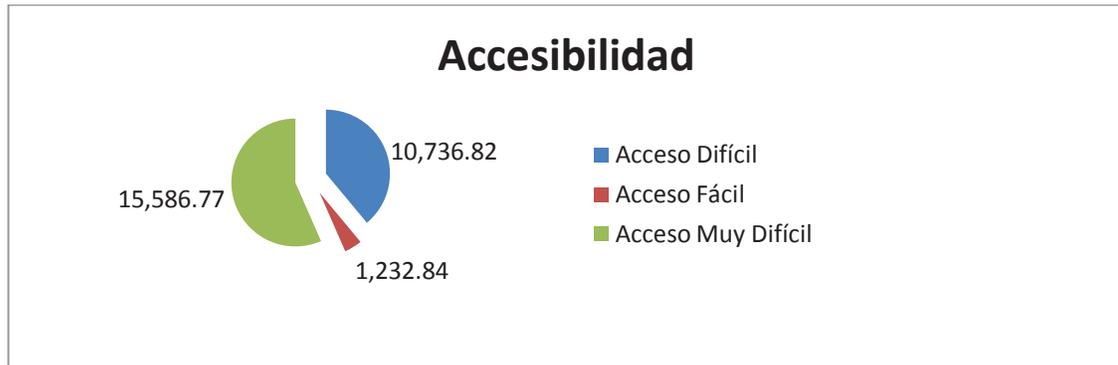
La accesibilidad representa mayor oportunidad para proyectos de gestión en agua, electrificación y otros servicios, por lo que es importante detallar la misma en Morolica. (Cuadro 23 y Figura 6).

Cuadro 23: Accesibilidad en Morolica

Accesibilidad	Hectáreas	%
Acceso Difícil	10,736.82	39
Acceso Fácil	1,232.84	4.5
Acceso Muy Difícil	15,586.77	56.5
Total	27,548.91	100

Fuente: Censo Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009

Figura 6: Accesibilidad en Morolica



Fuente: Censo Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

El acceso a una comunidad está determinado por la existencia de carreteras, caminos que permitan transportarse hacia dentro y fuera de ella; en Morolica hay una gran cantidad de área bajo condiciones de difícil acceso, que representa alrededor de 10736.82 hectáreas. Ello dificulta el acarreo de materiales de construcción para proyectos de infraestructura y el traslado de productos hacia rutas comerciales.

E. Sistema Natural

1. Estado Actual del Recurso Hídrico

El territorio de Morolica es atravesado por los Ríos Choluteca y Texiguat; además, existen varias quebradas de mucha importancia como la Quebrada de Colón, Guare, El Chilar, El Yugo, La Calinchucha y otras.

Morolica pertenece a la micro cuenca del Río Texiguat como parte media de la cuenca del Río Choluteca, por lo que tiene causas y efectos su posición con respecto a las demás áreas de dicha cuenca. Cubre una extensión superficial de 20,105.88 Ha, abarcando también territorios de los municipios de Texiguat, Vado Ancho (Departamento de El Paraíso) y Morolica (departamento de Choluteca). (Ver Cuadro 24).

Cuadro 24: Subcuencas en Morolica

N o	Sub-Cuenca	Aldeas	Área Ha.
1	Río Texiguat	La Enea, Morolica y Agualcaguaire	4,151.13

Fuente: Shape Honduras, 2001

La sub-cuenca del Río Texiguat abarca un área de 4,151.13 hectáreas y representa una sexta parte del municipio; comprende tres aldeas importantes, dentro de las cuales forma parte la nueva Morolica como casco urbano y en su cercanía se unen los ríos Texiguat o Chiquito y el Choloteca o Río Grande. Esto representa mayores oportunidades para dichas aldeas, por la existencia de un plan de manejo de cuenca, el que también cuenta con un sub-concejo de cuenca a nivel de Morolica y un Concejo de cuenca a nivel de Texiguat en donde forman parte Vado Ancho (El Paraíso), Texiguat (El Paraíso) y Morolica (Choloteca).

a. Red Hídrica de Morolica

La red hídrica se define como todos los cuerpos de agua permanentes e intermitentes que están presentes y tienen influencia sobre la población; la red hídrica de Morolica se detalla en el Cuadro 25.

Cuadro 25: Red Hídrica

Red Hídrica	Kilómetros
Ríos Permanentes	30.843
Quebradas Permanentes	58.381
Quebradas intermitentes	178.509
Total	267.733

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS 2009.

El paso de los dos ríos permanentes sobre territorio de Morolica representa una extensión de 30.843 Km., lo que favorece mucho a la población en cuanto al uso de agua para sistemas de riego en

cultivos de hortalizas y granos; también representa peligro en sus zonas de inundación, ya que cuando hay tormentas fuertes estos ríos aumentan su cauce y muchas veces se llevan cultivos en las vegas, lo que en Morolica representa una pérdida promedio de 500 Ha., de granos sembradas en invierno.

2. Estado Actual del Recurso Suelo

El suelo representa el recurso indispensable para la producción; por lo tanto, se debe tomar en cuenta su buena gestión, mantenimiento y adecuado uso, ya que de allí depende muchas veces la economía de una población. La capacidad de uso de suelo de Morolica se describe en el Cuadro 26.

Cuadro 26: Capacidad de Uso del Suelo

Uso Potencial del Suelo	%	Hectáreas
Agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, sistemas pecuarias y/o cultivos perennes, manejo intensivo de bosques y/o plantaciones	38.7	10,686.60
Cuerpos de agua	0.8	232.50
Manejo de bosques naturales para la conservación de los recursos naturales	0.03	8.39
Sistemas agroforestales con alta densidad de árboles, manejo de bosques	24.9	6,860.51
Sistemas agroforestales y silvopastoriles extensivos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones	23.6	6,521.94
Sistemas agroforestales y silvopastoriles intensivos, pastos, cultivos perennes, manejo de bosques y/o plantaciones	11.97	3,246.48
Total	100	27,556.43

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

La agricultura en sistemas agrosilvopastoriles, se refiere al establecimiento de cultivos en asocio con pastizales usados para la ganadería. Con esto, el agricultor y ganadero logra un doble propósito en sus terrenos lo que le permite obtener leña,

alimentos, sombra, nutrición del suelo y valor agregado para su propiedad, que, como se presenta en el cuadro anterior, representa la mayor cantidad de área del municipio de Morolica, con casi la mitad de su extensión territorial; la ganadería representa la actividad predominante, caracterizada por ser extensiva y muchas veces migratoria.

El sistema agrosilvopastoril no se da por conciencia propia sino por la naturaleza de sus propiedades, en donde tienden a crecer árboles frutales como mangos, nances, tamarindos, guayabas y otros. Por eso, según las mediciones hechas en el diagnóstico de sistemas de información geográfica para Morolica desde imágenes raster, se determinó la categoría Agrosilvopastoril como la mayoritaria aunque falta un mayor estudio.

a. Uso Actual del Suelo

Los principales usos de suelo se describen en categorías de pastizales, tierra cultivable, zonas de recarga hídrica, aprovechamiento forestal y fruticultura. El uso actual que se le da en Morolica está definido en dos categorías como se observa en el Cuadro 27.

Cuadro 27: Uso Actual del Suelo

Formaciones vegetales y uso del suelo	Hectáreas
Guamiles	109.88
Agricultura tradicional	5350.96
Bosque latifoliado	713.73
Cuerpos de agua	232.14
Matorrales	4242.10
Pastizales - sabanas	10970.59
Pinares densidad baja	3285.72
Pinares densidad media	657.21
Pinares jóvenes - regeneración	1,994.12

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS 2009.

El suelo en su mayoría presenta un sobre uso; por ejemplo: el suelo utilizado como pastizal (sabana) para la ganadería no emplea curvas a nivel como prescribe su potencial de uso. De igual manera, el suelo utilizado para la agricultura de subsistencia en sí, no emplea medidas de conservación de suelos como se recomienda. Por eso, según clasificación FAO, el suelo de Morolica sólo presenta dos categorías: una que representa otros usos, independientemente al adecuado, y la otra ocupada tradicionalmente por pinares jóvenes ubicados en el área de la comunidad de San Nicolás, con una altura de 850 msnm.

b. Tipos de Suelo

Los tipos de suelo presentes en una región son indispensables para determinar su uso. En el caso de Morolica, como se observa en el Cuadro 28, solo presenta tres tipos de suelo según su clase.

Cuadro 28: Tipos de suelo en Morolica

Suelo	Tipo	Área	% Pendiente	%
Lithosol	VI	16,678.09	2-30%	60.5
Lithosol	VII	7,356.23	30-50%	26.7
Lithosol	VII	357.84	30-50%	1.3
Grumosol	V	698.149	<20%	2.5
Grumosol	V	2,459.59	<20%	9
Total		27,549.90		100

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS 2009.

Se puede observar que los suelos clase VI Y VII según clasificación FAO, hacen mayoría con su presencia en el municipio dando alusión que estos suelos son más aptos para mantener bosques o plantaciones naturales autóctonas; sin embargo, no es respetado dentro del municipio y el suelo se usa según el dueño lo crea necesario y conveniente a sus intereses.

c. Conflicto de Uso del Suelo

El conflicto de uso del suelo se define como los aciertos y desaciertos que la población ejerce sobre las áreas y su adecuado uso; se clasifican como áreas con uso adecuado, áreas con sub-uso y sobre-uso, como se indica en el Cuadro 29.

Cuadro 29: Conflicto de Uso del Suelo en Morolica

Conflicto de Uso del Suelo	Hectáreas	%
Adecuado	8,604.00	31.22
Sobre-uso	13,246.26	48.08
Sub-uso	5,706.17	20.70
Total	27,556.43	100.00

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

La mayoría del suelo en Morolica presenta un sobre-uso; predomina la ganadería extensiva como actividad principal económica y, en segundo plano, la agricultura migratoria. Eso permite que los habitantes utilicen sus terrenos para sembrar pastos, mantener ganado o alquilarlos a los ganaderos fuertes; muchas veces se acude a quemar los terrenos para sembrar el pasto más usado, que corresponde al llamado “Andropogon”, dejando así al descubierto la erosión del suelo, la pérdida de vegetación nativa, reducción de áreas adecuadas para bosques, pinares, regeneración natural y cuerpos de agua, entre otros.

El área ocupada para uso adecuado se debe a que los centros poblados están bien ocupados en zonas de no riesgo y normalmente pobladas; el área ocupada por los pinares jóvenes y de regeneración natural no ha sido intervenida por lo que guarda su razón de ser en el lugar apropiado.

El sub-uso del suelo es porque los ganaderos conservan propiedades en las que se puede cultivar granos básicos, frutales y hortalizas pero ellos solamente las destinan para sus hatos ganaderos o viceversa.

d. Geología del Suelo

El rango de altitud va desde 180 hasta los 1,100 metros sobre el nivel del mar (msnm). Los cerros principales del municipio, debido a su altitud son: San Nicolás (1.100 msnm), El Calabozo (700 msnm), Suncucuire (700 msnm), La Mesa (1000 msnm) y San Marquitos (900 msnm). Adicionalmente, ellos albergan algunas fuentes principales de abastecimiento de agua a la población del municipio, como La Mesa, Suncucuire y San Nicolás. Geológicamente, en el área afloran rocas de origen volcánico. La topografía del terreno es quebrado, presentando pendientes promedio menor a 15%. (Ver Cuadro 30)

Cuadro 30: Geología del Suelo de Morolica

Pendientes-Rangos			Hectáreas	%
00	a	15%	16,168.49	58.70
15	a	30%	8,383.01	30.42
30	a	45%	,745.84	9.96
45	a	60%	250.611	0.90
Mayor	a	60%	8.479	0.03
Total			27,556.43	100.00

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

En el municipio se cuenta con suelos en su mayoría con pendientes desde 0% a 15% de inclinación, lo que permite realizar labores agrícolas y ganaderas; eso influye para que, sin importar la vocación del suelo, los habitantes prefieren establecer cultivos de granos o pastos. Generalmente las áreas con altas pendientes corresponden a bosques coníferos en donde el acceso es muy difícil.

3. Estado Actual del Recurso Forestal

La cobertura forestal, acorde al mapa forestal de Honduras, es menor a 14 km² de bosque de pino ralo en todo el municipio, localizado en las zonas más altas e inaccesibles de los cerros La

Loma, El Carrizal del Espejo y el Ditan. La cobertura forestal del municipio se detalla en el Cuadro 31.

Cuadro 31: Vegetación en Morolica

Uso Actual, 2005	Área (Ha)	Área (%)
Otros usos (ganadería, agricultura, centros poblados)	26,638	96.7
Pinar Joven	910.91	3.3
Total	27548.91	100%

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

Como lo revela el cuadro de capacidad de uso del suelo, en Morolica predomina la vegetación entrópica de pastos y una inconsciente vegetación agrosilvopastoril, terrenos usados para la ganadería extensiva practicada hace muchos años por los habitantes; siendo el rubro más importante para los habitantes, por lo que se considera una zona ganadera y no productora de granos.

Los guamiles representan un número mínimo y esto es porque la misma actividad humana con la agricultura y, sobretudo la ganadería, lo ha permitido; por eso se deshacen los guamiles para utilizar sus suelos como medios de producción.

La agricultura tradicional esta en segundo plano en rubros de producción en la zona, ya que es casi una quinta parte de todo el territorio ocupado por la agricultura extensiva, migratoria, erosiva y de consumo.

Los pinares solamente se ubican en la parte alta del municipio, en comunidades como San Nicolás.

a. Problemática Ligada al Recurso Forestal

Morolica es un municipio con un ambiente extremadamente deteriorado. La ganadería extensiva ha sido uno de los factores que más ha afectado el medio ambiente; las quemadas ocasionadas principalmente en los meses de marzo y abril han dado como resultado el exterminio de variedad de plantas y animales. La contaminación de las aguas es alta por el uso inadecuado de insecticidas y pesticidas, la falta de lugares para depósitos de excretas y el uso de aerosoles. La deforestación, con fines agrícolas y comerciales, es otro elemento muy negativo para el medio ambiente. El uso inadecuado de la basura y la indiferencia de la población ante la problemática, constituyen obstáculos para ir mejorando la situación.

4. Clima

El clima del municipio puede clasificarse como bosque seco tropical, con precipitación menor a 1400 mm al año y temperatura media anual de 24 grados centígrados. Se considera la época lluviosa en los meses de mayo a julio, y se presenta sequía severa durante los meses de noviembre y abril. (Ver Cuadro 32).

Cuadro 32: Temperaturas y precipitaciones en Morolica

Temperatura		Época
Temperatura promedio mínima	26.6	Invierno
Temperatura promedio máxima	27.6	Verano
Precipitaciones		Época
Precipitación promedio mínima	900 mm	Invierno (octubre)
Precipitación promedio máxima	1000 mm	Invierno (mayo-sept.)

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

Las temperaturas promedio máximas son alcanzadas en los meses de verano, entre febrero y abril; las promedio mínimas se registran en épocas lluviosas. Se reducen más en los meses de noviembre y diciembre por los vientos que se acumulan en la zona. Las

precipitaciones, tanto máximas como mínimas, son registradas en la época lluviosa comprendida entre mayo y octubre.

5. Aspectos Bióticos

a. Áreas Protegidas

No existen áreas protegidas en el municipio; actualmente se trabaja en una declaratoria de área protegida de la micro cuenca Rio Texiguat, en la que el municipio forma parte.

b. Flora y Fauna

Flora: El municipio posee variedad de plantas maderables, como pino, cedro, caoba, almendro, guanacaste.

Fauna: El municipio cuenta con animales como venados, armadillos, garrobos, guasalos, urracas, zanates, gavilanes, palomas, pericos. Además, cuenta en sus ríos con peces como mojarras, guapotes, róbalos, sontos y crustáceos como camarones, cangrejos, chacalines.

Las especies de flora y fauna antes mencionadas no están teniendo la protección adecuada para su coexistencia; muchas veces son usadas para fines de lucro y no existe un reglamento que regule su uso tanto para valor comercial como para otros fines.

c. Zonas de Vida

En el caso de Morolica como se observa en el Cuadro 33 solo se cuenta con dos zonas de vida bien definidas. (Ver Mapa 3).

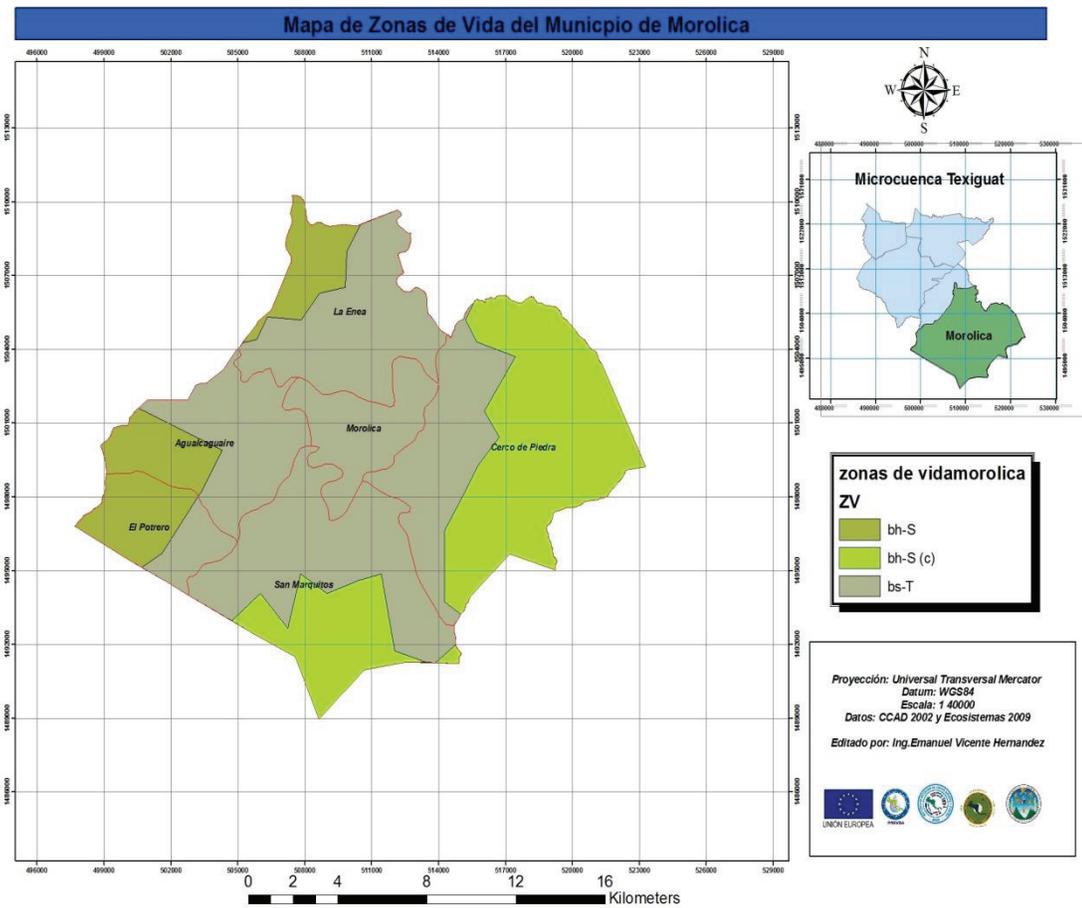
Cuadro 33: Zona de Vida

Zona de Vida	Área/Ha	%
Bosque húmedo seco	4,989.196	18%
Bosque húmedo sub-t	7,114.577	26%
Bosque seco tropical	15,445.137	56%
Total	27,548.91	100%

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

El bosque húmedo seco representa aquellas áreas con pendientes pronunciadas y altitudes mayores a los 500 msnm por lo que hay mas presencia de lluvias y el clima es menos cálido en comparación a las áreas tropicales en donde la elevación es entre los 100 y 400 msnm. Esto define la población de flora y fauna siendo así que en la comunidad de Las Delicias, con una altura de 200 msnm, no hay evidencias de pinares; al contrario, en San Nicolás, con altura de 850 msnm, se encuentran pinares y temperaturas más frescas.

Mapa 3: Zonas de Vida en Morolica



d. Ecosistemas

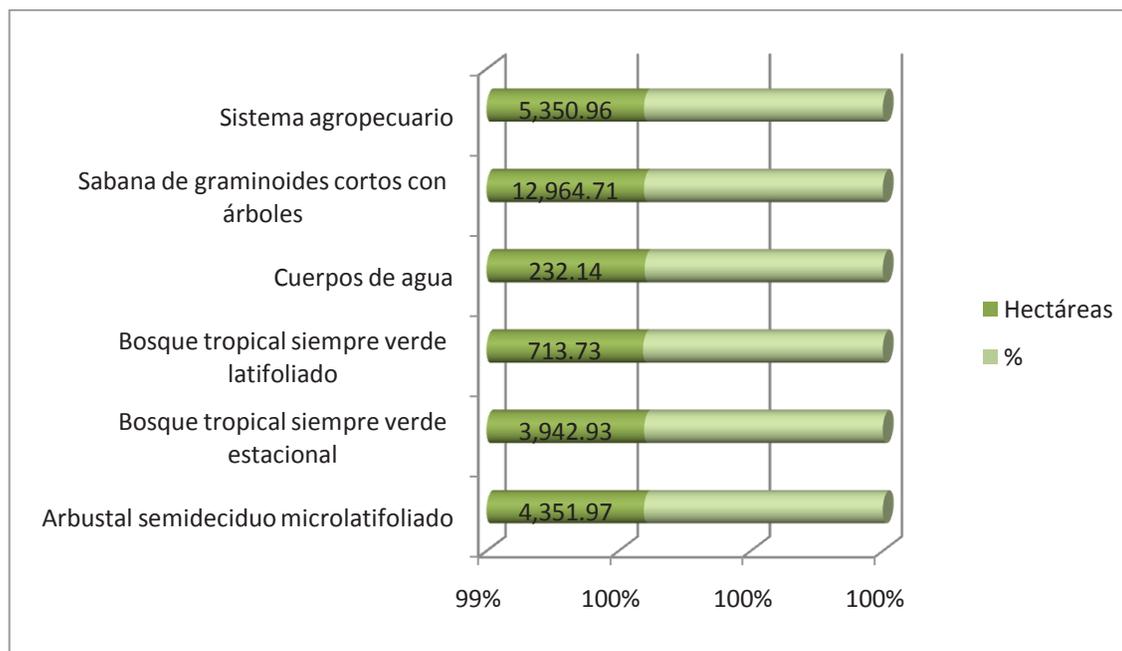
El concepto de ecosistema es especialmente interesante para comprender el funcionamiento de la naturaleza y cuestiones ambientales. Hay que insistir en que la vida humana se desarrolla en estrecha relación con la naturaleza y que su funcionamiento afecta totalmente a los seres humanos. Es un error considerar que los avances tecnológicos: coches, grandes casas, industria, etc. permiten vivir al margen del resto de la biosfera. El estudio de los ecosistemas, de su estructura y de su funcionamiento demuestra la profundidad de esas relaciones. Por eso es importante mencionar los ecosistemas existentes en el municipio de Morolica, como se observa en el Cuadro 34.

Cuadro 34: Ecosistemas de Morolica

Ecosistemas	Hectáreas	%
Arbustal semideciduo microlatifoliado, bien drenado	4,351.97	15.80
Bosque tropical siempre verde estacional aciculifoliado, submontano	3,942.93	14.30
Bosque tropical siempre verde latifoliado de tierras bajas, bien drenado	713.73	2.60
Cuerpos de agua	232.14	0.84
Sabana de gramínoides cortos con árboles aciculifoliado	12,964.71	47.04
Sistema agropecuario	5,350.96	19.42
Total	27,556.43	100.00

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS 2009.

Figura 7: Ecosistemas en Morolica



Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

Desde el punto de vista humano muchos ven a los ecosistemas como unidades de producción similares a las que producen bienes y servicios. Entre los bienes materiales más comunes producidos

por los ecosistemas están la madera y el forraje para el ganado y Morolica no es la excepción; vemos en el cuadro que el ecosistema de sabanas de graminoides hace referencia a sabanas con plantas gramíneas con diferentes tipos de pastos autóctonos o importados en la mayoría de los ecosistemas existentes. El sistema agropecuario comprende aquellos ecosistemas en donde interactúan los cultivos, el hombre y especies de animales domesticados. El bosque tropical siempre verde corresponde a aquel bosque presente en las orillas y vegas de los ríos y quebradas. El bosque microlatifoliado presente en Morolica es el que permanece en las laderas en donde interactúan muchas veces la ganadería y la agricultura migratoria y erosiva, por lo que se está perdiendo este tipo de ecosistema.

F. AMENAZAS

1. Naturales

El municipio es una zona bastante vulnerable a fenómenos naturales, lo cual quedó demostrado con el paso del huracán Mitch. Se considera como lugares con mayor alto riesgo por motivos de inundaciones y deslizamientos, a los caseríos de Las Delicias, El Barrial, El Recodo, La Sabana, Cerco de Piedra, Las Anonitas y El Tejar (ver Cuadro 35 y Anexo 4). A su vez, el municipio es considerado, según el mapa de áreas afectadas por sequía (ver Cuadro 36), con un nivel alto de riesgo por sequía, debido al clima o a una canícula prolongada a consecuencia de la mala gestión del recurso hídrico.

Cuadro 35: Zonas de Inundación en Morolica

Zonas de Inundación	Hectáreas	%
Zona sub-cuenca Rio Texiguat	1,857.89	6.7
Total extensión territorial	27,556.43	

Fuente: Shape Honduras 2001, Proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

En resumen los datos obtenidos refiere que las zonas de inundación son en su mayoría el área por donde cruza el Rio

Texiguat y en donde se une con el Río Choluteca; prueba de ello quedó registrado en el año 1998 con el paso del Huracán Mitch. En la actualidad estas áreas están siendo utilizadas para cultivos de granos en invierno sin la gestión del riesgo requerida; en verano, estas vegas son utilizadas para cultivos de hortalizas y aguar el ganado.

Cuadro 36: Amenaza a Sequía en Morolica

Amenaza a Sequía	Hectáreas	%
Muy Fuerte	27,556.43	100%
Total	27,556.43	100%

Fuente: Shape Honduras, 2001

En los últimos años, en Morolica se ha registrado un mayor ritmo de deterioro de los recursos naturales lo cual, a su vez, ha creado las condiciones para un incremento de la vulnerabilidad de la población ante fenómenos naturales como las sequías.

Para Morolica, el agua constituye un elemento que determina en gran medida el buen funcionamiento de los sistemas productivos e influye, al mismo tiempo, en la calidad de vida de sus habitantes. La disponibilidad de agua por habitante tiende a una reducción notoria en los próximos 20 años y se tornará definitivamente crítica por lo que, en un futuro cercano, el agua dejará de ser un problema y se convertirá en un asunto estratégico de supervivencia no solo en el municipio sino a nivel nacional y mundial. Actualmente en el municipio, para hacer referencia a la sequía, el casco urbano en épocas secas solamente recibe agua en sus viviendas cada 8 días por tres horas, el año 2009 se perdieron más de 400 manzanas de cultivos en verano por el efecto del niño. El municipio de Morolica está dentro del corredor seco, con alta propensión a procesos de desertificación y sequía.

2. Antrópicas

Estas amenazas representan un peligro latente generado por la actividad humana en la producción, distribución, transporte, consumo de bienes y servicios. En Morolica la amenaza principal son los incendios forestales, la cual es clasificada como amenaza que va de “suave”, hasta “fuerte” (ver Cuadro 37).

Cuadro 37: Amenazas Antrópicas en Morolica

Amenaza de Incendios Forestales	Hectáreas	%
Fuerte	14,607.81	53.01
Moderado	11,108.44	40.31
Suave	1,840.18	6.67
Total	27,556.43	100.00

Fuente: Shape Honduras 2001, proyecto ECOSISTEMAS, 2009.

Las amenazas antrópicas dentro del municipio son aquellas creadas por los agricultores y ganaderos cuando deciden establecer su cultivo o hatos de ganado en zonas de laderas en donde hay bosque, cultivan las zonas de inundación y cuando la población construye en zonas de riesgos. También se da en el municipio la amenaza de incendios forestales, sobretudo en épocas secas y en previa preparación a recibir la ventana de siembra de mayo-junio. Es por eso que, en extensión territorial, la amenaza considerada como “fuerte” cubre casi la mitad del municipio.

G. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y LA PROBLEMÁTICA DEL MUNICIPIO

1. Enfoque General

Cuadro 38: Problemática Existente más Relevante en Morolica

Problema	Jerarquía	Causas	Efectos
Degradación Ambiental	1	Basura y desechos sólidos	Enfermedades
		Contaminación por agroquímicos	Enfermedades
		Agricultura y ganadería migratoria	Erosión de suelo
		Deforestación	Pérdida de biodiversidad
		Quemas agrícolas	Enfermedades, altas temperaturas
Sequía	2	Deforestación	Desertificación
Inundaciones en cultivos	3	Erosión de suelo y deforestación	Pérdida de cosechas
Desigualdad de genero	4	Machismo y feminismo	Cooperación internacional muy baja

Actualmente existe una alta contaminación en el municipio, derivado en parte por la falta de servicios eficientes de recolección y manejo de residuos sólidos en rellenos sanitarios, disposición de excretas y por el mal manejo de residuos químicos usados en la agricultura y ganadería los que son vertidos a los afluentes de la micro cuenca. Los niveles de calidad no son verificables por falta de monitoreo de los agentes responsables, debido al bajo presupuesto.

La agricultura y ganadería migratoria representan la mayor parte de la problemática debido a que son causas de deforestación, pérdida de biodiversidad y erosión de suelos, las que afectan en las partes bajas de la cuenca; en agricultura y ganadería se practica

masivamente la tala y quema para establecer cultivos de granos básicos o pastizales, lo que también ayuda a la degradación ambiental.

La degradación ambiental como tal, puede ser definida como el conjunto de procesos que deterioran o impiden la utilización de un determinado recurso (agua, suelo fértil, paisaje) por parte de la humanidad. De esta forma los procesos de degradación ambiental son entendidos como procesos socio-económicos en tanto que imposibilitan la adecuada utilización de un recurso determinado.

Cualquier acción encaminada a evitar o aminorar los procesos de degradación ambiental (erosión, incendios forestales, sequía, etc.) requiere, como primer requisito, el conocimiento de la realidad del territorio tanto en el momento actual como en el pasado más o menos reciente. Ese conocimiento da la posibilidad de describir dichos procesos y, por tanto, de evaluar sus posibles consecuencias, prever su evolución y, como resultado, adoptar medidas eficaces que aminoren sus efectos negativos.

Los procesos de degradación son muy variados tanto en su tipología como en la superficie que abarcan. Las formas de obtención de datos sobre estos procesos comprenden desde estudios a micro escala y locales como son las medidas in situ (análisis para caracterizar desde un punto de vista químico o físico un suelo, el estudio de parcelas tipo y, en el caso del presente documento, una caracterización municipal con tres ejes principales: ambiente, riesgo y agua).

2. Riesgo

El riesgo es conformado por la amenaza, vulnerabilidad y capacidad de gestión en un territorio. Es algo que no ha pasado aún, es algo que puede pasar en el futuro. Hay una probabilidad, la cual se puede percibir e imaginar sobre la base de experiencias vividas. El municipio de Morolica, con el paso del huracán Mitch en octubre de 1998, perdió completamente su casco urbano siendo este reconstruido hasta el año 2001; hay un precedente sobre

riesgos a inundación por la presencia de los dos ríos que por el municipio cruzan pero también hay un riesgo general de sequía a nivel de las más de 27,000 hectáreas de territorio con las que cuenta Morolica. El riesgo de sequía es generalizado, sobre todo en épocas secas y con los efectos de El Niño, que años atrás se han experimentado por parte de los ganaderos, agricultores y pobladores quienes son afectados con las pérdidas en sus cultivos y actividades pecuarias y cotidianas.

3. Agua

La administración del agua en Morolica es realizada solamente por la alcaldía municipal; hay organizaciones denominadas patronatos de agua en cada comunidad, quienes son encargadas de velar por las condiciones uso y manejo del agua en sus comunidades; muchas veces se limitan a las actividades de limpieza de tanques y mantenimiento de tuberías.

En el municipio solamente cuentan con agua más o menos potable las comunidades más importantes como El Potrero, Las Delicias, La Enea y Morolica centro. No es completamente potable porque no se le da el trato debido ni el manejo y uso adecuado y a esto no hay respuesta inmediata de gestión debido al conformismo y la falta de comunicación entre los pobladores y las autoridades, el sectarismo político y la escases del apoyo del gobierno central y organizaciones no gubernamentales en el tema del agua.

La agricultura practicada, por ser inapropiada, contribuye a la degradación del recurso agua; el uso intensivo de agroquímicos utilizados en los cultivos constituye una de las principales causas de contaminación de agua, así como prácticas relacionadas con la extracción de minerales que fue una de las principales actividades económicas de la región. La persistencia de estos elementos y su lixiviación hacia estratos del subsuelo producen impactos negativos sobre la salud humana, acuíferos y aguas superficiales.

4. Ambiente

En el municipio no se aprovechan racionalmente los recursos naturales; en algunos lugares hay sobre-uso, en otros sub-uso y en otras explotaciones excesivas del medio natural. Un ejemplo de sub-uso es aprovechar las vegas de los Ríos Choluteca y Texiguat para sembrar en verano hortalizas y granos. Un ejemplo de sobre-uso es el masivo aprovechamiento de extracción de material de construcción del río. Otro es el sobre-uso de laderas para ser dedicadas a potreros para ganado. Un ejemplo de explotación excesiva es la tala del bosque por parte de agricultores y ganaderos.

En cuanto a la protección de flora y fauna en el municipio no hay una fuerte campaña sobre esto; lo que hay es un tanto general y con poca normativa e iniciativa de parte de habitantes y autoridades, pues se debería proteger especies en peligro de extinción como: el venado cola blanca, la iguana verde, el palo bonito, el ceibo, etc.

No se ignora que la forma de agricultura poco apropiada en el municipio contribuye a aumentar los niveles de contaminación en las fuentes de agua, provocando limitaciones en el acceso del vital líquido a comunidades que actualmente carecen de fuentes formales de abastecimiento; la demanda de agua por parte de éstas será creciente, en la medida que aumente la densidad poblacional en dichas comunidades. A ello habrá que agregar la falta de educación ambiental de los pobladores de la micro cuenca, lo cual viene a agudizar aún más la problemática del manejo de los recursos naturales. La forma en que se utilizan los recursos naturales, las nuevas modalidades de ocupación de las tierras, la pobreza y la inseguridad alimentaria y nutricional en el municipio determinan los actuales niveles de vulnerabilidad ambiental y socioeconómica en el mismo.

Para los actores locales es muy importante abordar la conservación de las zonas de recarga hídrica para contar con cantidad y calidad de agua e implementación de buenas prácticas para la producción.

La poca aplicación de la normativa ambiental y el desconocimiento de la misma, constituye un problema, considerando que existen en la zona sitios donde se realiza extracción ilegal de materiales como piedra, arena, entre otros; conflictos de tenencia de la tierra y el acceso al agua problemas aún no resueltos y recurrentes en zonas de recarga hídrica.

CAPÍTULO II

PRIORIZACIÓN DE NECESIDADES

Desde el punto de vista de la problemática que afecta a los pobladores del municipio de Morolica, 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 estos tienen y pueden tener en el medio ambiente. En tal sentido, los rendimientos de los cultivos son bajos, generalmente en rangos de 20-40 quintales por manzana de maíz y 20-30 de frijol; los cultivos de hortalizas generalmente se hacen en épocas secas bajo riego y, en su mayoría, en las vegas de los ríos.

A. ASISTENCIA TÉCNICA A LOS PRODUCTORES

Ya sea productores de lácteos y carnes como productores agrícolas necesitan un reforzamiento en cuanto a sistemas agroforestales y sistemas silvopastoriles, alimentación animal alternativa, ganadería y agricultura orgánica, sanidad animal, infraestructura productiva, manejo post cosecha y valor agregado a sus productos, como su comercialización, organización de microempresas y grupos ganaderos y agricultores.

B. CAPACITACIÓN SOBRE LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

Es necesaria la capacitación sobre cómo reducir los riesgos, a todos los habitantes de la comunidad sin exclusión.

C. CAPACITACIÓN DIRECTA SOBRE MULTICULTURALIDAD Y GÉNERO

El problema del machismo es una fuerza negativa para el desarrollo de proyectos a beneficio de las comunidades, por lo que se debe capacitar a la población sobre la conciencia de ser iguales y tener los mismos derechos y deberes.

D. CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE

Es necesaria la comprensión de estos dos temas correlacionados para el desarrollo de las comunidades y su gente.

E. CAPACITACIÓN EN CONSERVACIÓN DE SUELOS

Es necesario capacitar a la población en la conservación del recurso suelo para evitar su degradación y obtener mayor producción y rendimiento.

F. COOPERACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO

Se debe cooperar con la comunidad a desarrollar proyectos de agua y saneamiento de aguas y manejo de aguas residuales.

G. CAPACITACIÓN SOBRE MANEJO Y USO INTEGRADO DE PLAGUICIDAS EN CULTIVOS Y EN GANADERÍA

Es primordial que los productores, tanto ganaderos como agrícolas, adopten buenas prácticas para evitar la degradación de los ecosistemas existentes y no poner en riesgo la salud de la población.

H. APOYO A GRUPOS DE MUJERES ORGANIZADAS

Los grupos existentes, tanto de panadería como elaboración de jaleas, se deben reforzar con conocimientos en el manejo y administración de microempresa.

Cuadro 46: Problemática por Eje Temático para el Municipio de Morolica

PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE MOROLICA			
PROBLEMA/NECESIDAD	LUGAR DE IDENTIFICACIÓN	PRIORIDAD	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
EJE GESTIÓN AMBIENTAL			
Conciencia en el tema de cambio climático	Nueva Morolica, Las Delicias y Agualcaguaira	Media	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitaciones sobre el cambio climático en escuelas y centros educativos y grupos de productores
Ganadería ambiental	Agualcaguaira	Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formación de grupos de ganadería ambiental ✓ Proyectos de ganadería ambiental ✓ Capacitación sobre ganadería ambiental
Degradación ambiental	Nueva Morolica, Las Delicias, Agualcaguaira	Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación a productores en gestión ambiental ✓ Capacitación a estudiantes en gestión ambiental ✓ Proyectos de desarrollo sostenible ✓ Proyecto de incentivos agrícolas para buenas prácticas en agricultura y ganadería
EJE GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO			
Vulnerabilidad del sistema de agua del casco urbano de Morolica a contaminación y degradación del sistema	Nueva Morolica, Las Delicias, Agualcaguaira	Media	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento del sistema de agua ✓ Tratamiento adecuado del agua ✓ Capacitación en gestión del agua
Falla del recurso agua en comunidades de influencia PREVDA como La Ciénaga, Agualcaguaira	Agualcaguaira, La Ciénaga	Media	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estudio del sistema de agua para la comunidad ✓ Capacitación a los pobladores en gestión del agua
EJE DE GESTIÓN DEL RIESGO			
Falta de conciencia de las personas para comprender el riesgo	Nueva Morolica, Agualcaguaira, Las Delicias, La Enea	Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación sobre gestión del riego a personas de las comunidades vulnerables, maestros, estudiantes, autoridades y productores

PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EN EL MUNICIPIO DE MOROLICA			
PROBLEMA/NECESIDAD	LUGAR DE IDENTIFICACIÓN	PRIORIDAD	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN
EJE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL			
Desnutrición en niños y niñas menores de cinco años	Agualcaguaira, Las Delicias, La Enea, Nueva Morolica	Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Campaña de capacitación sobre seguridad alimentaria y nutricional ✓ Proyectos de alimentos por trabajo a través del PMA
EJE MULTICULTURALIDAD Y GÉNERO			
Incorporación de las mujeres en actividades agrícolas	Agualcaguaira, Las Delicias, Nueva Morolica, La Enea	Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación a grupos de mujeres en actividades agrícolas ✓ Capacitación sobre género a pobladores y grupos organizados
EJE DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL			
Falta de planificación territorial municipal	Nueva Morolica	Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar una propuesta de planificación para Morolica

CAPÍTULO III

RECOMENDACIONES

-
1. Si la actividad de la ganadería representa la mayoría de ingresos con lo que las personas cuentan como fuente de trabajo, es necesario que se desarrollen programas de mejora en este rubro con proyectos de ganadería ambiental o ecológica para que haya una producción más amigable al ambiente y así no se estaría afectando ni el bolsillo del ganadero ni los ecosistemas existentes.
 2. Para que el presente diagnóstico sirva como herramienta de gestión dentro del municipio se recomienda su publicación en la biblioteca municipal de Morolica y en la Alcaldía municipal, para que sea de fácil acceso a aquellas entidades interesadas en mejorar el sistema natural y el sistema socioeconómico, ya que contiene información generada y orientada a transmitir lo que el municipio posee y vive en la actualidad.
 3. Analizando las amenazas del municipio, tanto naturales como antrópicas, la más grande es la amenaza de sequía en épocas secas, por lo que es preciso realizar proyectos de perforación o excavación de pozos para satisfacer necesidades de agua en épocas secas; mediante la identificación de beneficiarios priorizados y agrupación de éstos para su mantenimiento.

CAPÍTULO IV

FUENTE DE CONSULTA

Hernández Ventura, E. **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 Morolica, Choluteca, 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”.

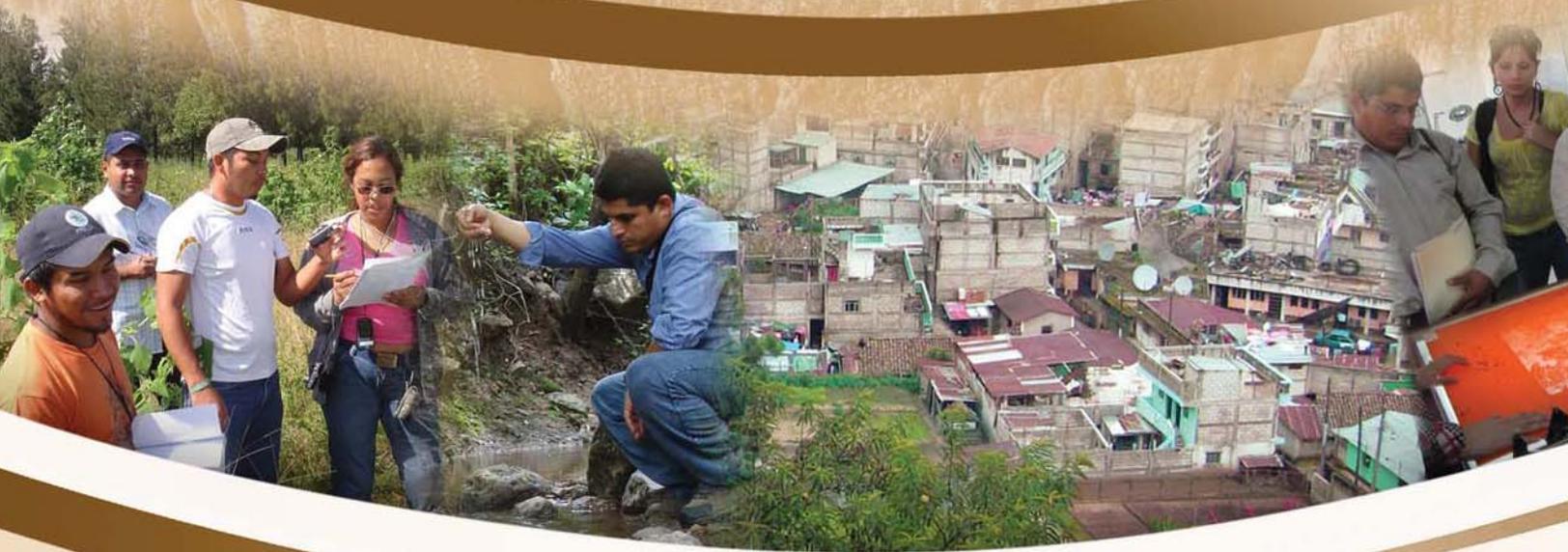
*Construyendo capacidades
en respuesta a las necesidades del riesgo,
del agua y el ambiente
en Centro América*



**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.