

**Metodología para la formulación de una base
de datos institucional para la zona de
influencia del Parque Nacional
Celaque**

Donaldo Rafael González Fiallos

ZAMORANO

Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente

Junio, 2003

Metodología para la formulación de una base de datos institucional para la zona de influencia del Parque Nacional Celaque

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniero Agrónomo en el Grado
Académico de Licenciatura

Presentado por

Donaldo Rafael González Fiallos

Honduras

Junio 2003

El autor concede a Zamorano permiso
para reproducir y distribuir copias de este
trabajo para fines educativos. Para otras personas
físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.

Donaldo González

Honduras
Junio 2003

**Metodología para la formulación de una base de datos
institucional para la zona de influencia del
Parque Nacional Celaque**

Presentado por:

Donaldo Rafael González Fiallos

Aprobada:

Luis Caballero, M.Sc.
Asesor Principal

Mayra Falck, M.Sc.
Coordinadora de la
Carrera de Desarrollo
Socioeconómico Y Ambiente

Eduardo David Ordóñez, Ing.
Asesor

Antonio Flores, Ph.D.
Decano Académico

Marco Granadino M.Sc.
Asesor

Kenneth Hoadley, Ph.D.
Rector

DEDICATORIA

A mí prometida Nelly Suyapa Orellana, por amarme y esperarme tanto tiempo.
Éste largo año valió la pena,..... ahora además de amarte cada día más ya no puedo vivir sin ti.

A la virgen Maria Auxiliadora y toda mi familia, por tantas oraciones.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primeramente a Dios todopoderoso, por darme tanto apoyo y por permitirme tomar decisiones en la administración de sus recursos.

En segundo lugar quiero agradecer a mi familia: mi papá, mi mamá, mis hermanos, Sandra, Norma, Rafael, a mi abuela (mi Tita). Por todo su apoyo, amor y comprensión También a Nelly Suyapa Orellana, por apoyarme, animarme, motivarme, inspirarme, cuidarme y aguantarme.

En tercer lugar quiero agradecer a mi *Alma Mater* por poner a nuestra disposición por segunda vez, el mayor número de catedráticos de la más alta calidad a nivel internacional

Quiero hacer un agradecimiento a ese gran número de profesionales que han aclarado un poco más mi camino y guiado mis pasos hacia el desarrollo de un mejor futuro, en especial al Lic .Guillermo Berlioz, Dr. George Pilz, Ing. Pedro Quiel, Ximena Silva, Lic. Martha Cáliz, Ing Gloria Arévalo, Dr. Raúl Espinal, Ing. Raúl Perdomo.

A mis asesores: Ing. Luis Caballero, Ing. Marco Granadino, Ing. Eduardo David Ordóñez.

En forma muy especial al Dr: Carlos Gauggel y al Ing. Luis Caballero, por su alto esfuerzo (extra) en esforzarse en transmitirnos sus valiosos conocimientos no solo académicos sino personales. “su semilla cayó en tierra fértil”

Quiero agradecer a todos mis compañeros de PIA, que día y noche compartimos buenos e inolvidables momentos, en especial a Ing. Osman Romero, (Pescado 95); Ing. Raúl Perdomo (Chichote 94), Ing. Maria Esther García (Chuvi 97), Ing. Allan Rithenhouse (Peco 95), por brindarme sus conocimientos y experiencias laborales y personales. Y a todos los que de una u otra forma colaboraron con éste triunfo...ing. Guzmán Catári, Ing. Néstor Meneses, Ing. Henning Flachsenberg, Leonel Henríquez, Wilson López, Patricia Flores, M. Sc Sara Dubón, Ing. Humberto Ordóñez. etc.

AGRADECIMIENTO A PATROCINADORES

Agradezco a la “**Nippon Foundation**” y en especial a su fundador Yohei Sasakawa, por el financiamiento brindado para continuar mis estudios en el Programa de Ingeniería Agronómica.

Agradezco al Proyecto Conservación del Parque Nacional Montaña de Celaque (**Proyecto Celaque**), (GTZ, GFA - *terra systems*, AFE-COHDEFOR) por el financiamiento brindado para la elaboración de ésta tesis y parte del financiamiento para continuar mis estudios en el Programa de Ingeniería Agronómica.

RESUMEN

González Fiallos, D. 2003. Metodología para la formulación de una base de datos institucional para la zona de influencia del Parque Nacional Celaque. Proyecto Especial del Programa de Ingeniero Agrónomo, Zamorano, Honduras.

El fortalecimiento municipal y la participación ciudadana en la toma de decisiones son elementos fundamentales para la promoción del desarrollo sostenible. A pesar de tantos esfuerzos realizados durante los últimos años la mayoría de las municipalidades depende enormemente del apoyo externo para desarrollar su plan estratégico. En la zona occidental de Honduras el Proyecto Celaque ha hecho esfuerzos por lograr este fortalecimiento municipal, creando las Unidades Municipales Ambientales, y apoyando sus programas de trabajo, pero esta unidad administrativa aun es débil y no tienen la capacidad de dirigir una estrategia de ordenamiento y priorización de actividades, por lo que en muchos casos se presentan duplicidad de acciones por parte de los organismos que apoyan el proceso de desarrollo. Para solucionar esta problemática este estudio se enfoca en la formulación de una metodología que mediante bases de datos se identifica los sectores geográficos y temáticos que requieren mayor atención. Los resultados encontrados en esta área revelan que el municipio de Corquín obtuvo la mejor calificación (75%) y Las Flores el más deficiente con un 6% solamente, en un total de cinco aspectos de administración y operación de la municipalidad y la UMA. También se encontró que San Sebastián y Talgua, son los municipios con mayor necesidad de apoyo, debido a su bajo nivel de gestión y administración de recursos naturales. De igual forma el mapa temático de conflicto muestra una aglutinación de organismos de apoyo en los municipios de Corquín, Gracias, Belén y San Manuel, situación que por medio de un ordenamiento institucional podría evitarse. Se encontró zonas como San Pedro, Las flores, La Campa y San Marcos que tienen un bajo nivel de gestión y administración de recursos naturales, aún cuando cuentan con instituciones de acompañamiento, lo que refleja la baja efectividad de las instituciones. Se encontró que los municipios con mayor capacidad de gestión y administración de sus recursos son los que tienen formada la UMA, organismo que es vital en la planificación, ejecución y supervisión de actividades de manejo ambiental en un municipio. Ésta base de datos es una herramienta para orientar a los proyectos e instituciones a enfocarse en las demandas locales y sobre todo minimizar la duplicidad de esfuerzos, logrando un uso eficiente de los recursos.

NOTA DE PRENSA

MAPAS TEMÁTICOS A PARTIR DE BASES DE DATOS DIGITALES

Se diseñó una nueva metodología para la evaluación de la cobertura geográfica y temática de instituciones presentes en 10 municipios de los departamentos de Copán, Ocotepeque y Lempira en el Occidente de Honduras, orientará a las organizaciones y proyectos de la zona enfocando sus actividades a sitios de mayor impacto en las comunidades, optimizando así el apoyo técnico y financiero.

Por iniciativa del Proyecto Celaque de la Agencia de Cooperación Alemana, se elaboró la base de datos que incluye todas las organizaciones que laboran en la zona en aspectos de manejo de recursos naturales. La metodología presenta un novedoso sistema de introducción de datos de campo, utilizando programas computacionales como hojas de cálculo automatizadas y elaboración de mapas digitales georeferenciados en el programa Arc View.

Los resultados obtenidos indicaron municipios como Talgua y San Sebastián en el departamento de Lempira como zonas de alta necesidad de apoyo institucional, asimismo indicó una sobre oferta institucional en los municipios de Corquín, Belén, Gracias y San Manuel, la reorganización en este aspecto llevara a un desarrollo municipal participativo, donde los planes estratégicos municipales sean ejecutados por completo.

El control y manejo tanto de los recursos naturales es tan importante como la supervisión de las instituciones operantes, en especial, aquellas que se encuentran en la zona de influencia de una de las áreas protegidas más importantes de Honduras (Parque nacional Celaque). La metodología podría ser replicada en otras áreas de interés bajo la estricta validación de sus componentes para poder obtener resultados reales.

Lic. Sobeyda Álvarez

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Portadilla	i
	Autoría.....	ii
	Página de firmas	iii
	Dedicatoria.....	iv
	Agradecimientos.....	v
	Agradecimiento a patrocinadores.....	vi
	Resumen.....	vii
	Nota de prensa.....	viii
	Índice de contenido.....	ix
	Índice de cuadros.....	xii
	Índice de figuras.....	xiii
	Índice de anexos.....	xiv
1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	ANTECEDENTES.....	1
1.2	JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	2
1.3	LÍMITES DEL ESTUDIO.....	3
1.4	OBJETIVOS.....	4
1.4.1	Objetivo general.....	4
1.4.2	Objetivos específicos.....	4
2	REVISIÓN DE LITERATURA.....	5
2.1	RESPALDO LEGAL DE ÁREAS PROTEGIDAS.....	5
2.2	AFE-COHDEFOR	6
2.3	PROYECTO CELAQUE.....	6
2.4	LA DESCENTRALIZACIÓN.....	7
2.5	UNIDAD MUNICIPAL AMBIENTAL.....	7
2.6	TENDENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL.....	8
2.7	LA INSTITUCIONALIDAD.....	9
2.8	PARQUE NACIONAL CELAQUE.....	10

2.8.1	Estatus legal.....	10
2.8.2	Ubicación geográfica	10
2.8.3	Extensión territorial.....	10
2.9	MONITOREO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS.....	11
2.9.1	Sistema de información geográfico.....	11
2.10	MANCOMUNIDAD.....	12
3	MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
3.1	MATERIALES.....	13
3.2	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	13
3.3	CONSTRUCCIÓN DE LA BASE DE DATOS.....	14
3.3.1	Ficha de Información Municipal.....	14
3.3.1.1	Indicadores de la Ficha de Información Municipal.....	16
3.3.2.	Ficha de Información Institucional.....	17
3.4	INTRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN A LA BASE DE DATOS.....	19
3.5	HOJAS DE RESULTADOS.....	19
3.6	BASE DE DATOS GEOGRÁFICA.....	20
3.7	CATEGORIZACIÓN DE MUNICIPIOS.....	20
3.8	CATEGORIZACIÓN INSTITUCIONAL.....	21
3.9	MAPAS TEMÁTICOS.....	21
3.9.1	Mapa de categorización municipal.....	21
3.9.2	Mapa de la presencia institucional.....	21
3.9.3	Mapa de consolidación de datos.....	21
3.10	ESQUEMA METODOLÓGICO.....	22
4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	23
4.1	CALIFICACIÓN MUNICIPAL EN ASPECTOS EVALUADOS.....	23
4.2	CATEGORIZACIÓN DE ORGANISMOS EVALUADOS.....	25
4.2.1	Categorización Municipal.....	25
4.2.2	Categorización de la presencia institucional.....	26

4.3	MAPAS TEMÁTICOS.....	27
4.3.1	Mapa de categorización municipal.....	27
4.3.2	Mapa de presencia institucional.....	29
4.3.3	Mapa de consolidación de datos.....	29
4.4	ESQUEMA METODOLÓGICO.....	34
5	CONCLUSIONES.....	37
6	RECOMENDACIONES.....	38
7	BIBLIOGRAFÍA.....	39
8	ANEXOS.....	42

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro

1	Descripción de los aspectos evaluados en la Ficha de Información Municipal.....	15
2	Componentes de la Ficha de Información Municipal y sus valores máximos posibles.....	16
3	Descripción de cada sección de la Ficha de Información Institucional.....	18
4	Componentes de la Ficha de Información Institucional.....	18
5	Niveles que puede alcanzar un municipio de acuerdo a su calificación obtenida en la Ficha de Información Municipal.....	20
6	Resumen de calificaciones por aspectos y sus valores porcentuales de acuerdo a la Ficha de Información Municipal, en los 10 municipios bajo estudio.....	22
7	Categorización de los 10 municipios según la calificación porcentual obtenida en la Ficha de Información Municipal.....	25
8	Categorización según la presencia institucional de manejo de recursos naturales en la zona de influencia del Parque Nacional Celaque.....	26
9	Categorización de 10 municipios de acuerdo al número de instituciones de manejo de recursos naturales presentes por municipio.....	27
10	Descripción de los niveles de la fusión de datos de la categorización municipal y la clasificación de la presencia institucional.....	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura

1	Mapa de la ubicación geográfica de los 10 municipios bajo estudio.....	14
2	Mapa de categorización en niveles de gestión de manejo de recursos naturales de 10 municipios del área de influencia del Parque Nacional Celaque, según la calificación porcentual obtenida en la Ficha de Información Municipal.....	28
3	Mapa de la presencia institucional en los 10 municipios del área de influencia del Parque Nacional Celaque, según Ficha de Información Institucional.....	30
4	Mapa de demanda - oferta para los 10 municipios del área de influencia del Parque Nacional Celaque	31
5	Esquema de la metodología de elaboración de una Base de Datos Institucional...	35

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo

1	Ficha de Información Municipal.....	43
2	Valor de cada variable de la Ficha de Información Municipal.....	44
3	Interpretación de los valores de cada variable de la Ficha de Información Municipal.....	49
4	Ficha de Información Institucional.....	54
5	Cuadro de introducción de datos de campo de la Ficha de Información Municipal.....	55
6	Cuadro de calificaciones por variable.....	60
7	Cuadro resumen para Arc View.....	65
8	Resumen Institucional.....	67

1 INTRODUCCIÓN

Honduras es un país con un territorio de 112,492 km² con amplia diversidad de ecosistemas, las cuales se conforman por la topografía montañosa, bosque, humedales, ríos, zonas costeras y un lago natural (Acosta, 1999).

Entre su diversa geografía, posee una especial dotación de recursos naturales, que muestran una evidente vocación natural forestal de los suelos. A pesar de ello, Honduras por diferentes razones históricas ha venido buscando su desarrollo en el campo agropecuario, introduciendo modelos o enfoques que han inducido al cambio de vegetación y uso del suelo (Foro Nacional de Convergencia, 2001).

1.1 ANTECEDENTES

El occidente de Honduras no ha mostrado una perspectiva estratégica de operación y desarrollo rural integral o participativa. En la actualidad muchas de las acciones para promover el desarrollo rural son ejecutadas a través de las Empresas de Desarrollo Rural (EDR) mismas que juegan un papel importante en éste ámbito. Una de las deficiencias observadas en la red institucional que opera en esta área es la falta de una orientación definida y entrelazada en sus actividades y con las de otras organizaciones locales.

Galletti (2002), menciona que el papel estructural de proyectos internacionales, de organizaciones no gubernamentales (ONG's) y EDR's es suplir las carencias operativas del Estado. "Si bien en el discurso público el estado tiene como estrategia de salida de los proyectos su aterrizaje en las estructuras institucionales existentes, en la práctica no es así. Al Estado le conviene que los proyectos internacionales y ONG's mantengan el esquema de independencia funcional y operativa con que cuentan en la actualidad, y por eso no hace esfuerzos serios para que los mismos se institucionalicen. Es el brazo operativo que le falta, y su presencia le permite utilizar aportes y préstamos."

Esta debilidad gubernamental ha sido bien aprovechada por estos organismos, algunas con intervenciones de tipo comunal y otras a nivel regional, pero un gran número trazándose metas egocéntricas, compitiendo con otras en las mismas áreas temáticas o geográficas sin importar la duplicidad de trabajo o seguimiento de actividades.

Si bien se conoce que la competitividad institucional estimula la superación y mejora el rendimiento en la promoción del desarrollo local. La competencia entre

instituciones no es la forma para lograr el objetivo de hacer más efectivo el desarrollo socio-económico de las comunidades rurales más necesitadas.

El desarrollo rural requiere de intervenciones empresariales y comunales. Con un simple vistazo observamos que existen miles de dólares invertidos en sitios que siguen en condiciones iguales o con una mínima variación (DSE-ZEL, 2000).

A pesar de que muchas organizaciones han invertido durante años en el sector social, agrario y ahora ambiental, el objetivo de lograr la sostenibilidad socio-ambiental, todavía no se alcanza (AFE-COHDEFOR, 2000).

En el marco del desarrollo socio-ambiental, la concepción manejada es que las actividades económicas en Honduras se separaron en agropecuarias y forestales, lo que dio como resultado el poco avance, y en algunos casos el retroceso en materia de desarrollo socioeconómico para las grandes mayorías, y que se refleja en el alto número de pobladores de escasos recursos; (menos del 0.6 de índice de desarrollo humano) especialmente en los departamentos del occidente del país (Secretaría de Salud, 2002).

Lo mismo ocurre con la degradación y destrucción de los recursos naturales y del medio ambiente, los cuales día a día desaparecen a una tasa acelerada, causando una disminución cuantitativa y cualitativa de las fuentes de agua y de la biodiversidad, ubicándonos en una situación socio-ambiental de crisis.

Cuando se habla de la situación crítica socio-ambiental de nuestras regiones tenemos que ocuparnos del término “desarrollo” y mayormente socio-económico. Los hechos históricos nos indican que el desarrollo no debe basarse en la suma de acciones puntuales, sino que debe estar formada por una visión estratégica. Ello implica que el proceso institucional debe ser a la vez conducido y participativo (Galletti, 2002).

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

En la actualidad las demandas locales por un desarrollo comunitario son muy puntuales y con una visión de corto plazo, creadas a efecto de objetivos o metas de las Empresas de Desarrollo Rural. En verdad ¿Los municipios o comunidades están consientes de sus carencias y necesidades?

Vemos claramente que no existe un ordenamiento institucional orientado a solventar problemas que logren preparar a las comunidades para asumir la administración de sus recursos naturales, o por lo menos un plan mancomunado entre todos los actores pertinentes, más bien, las actividades de cada institución van determinadas a mitigar problemas que ellos mismos encuentran y justifican, y no los que las comunidades piden que se les apoye, porque si nos preguntamos: ¿De donde surge el interés de mejoramiento socio-económico y sostenible de las comunidades?, ¿de las comunidades? O de ¿las Instituciones?.

Además ¿Es funcional el esquema actual de desarrollo de estrategias para solventar problemas reales? ¿Existe la capacidad municipal para demandar apoyo o cooperación para desarrollar un plan estratégico real?

La forma de integrar todos los actores en una sola estrategia, dirigida, concertada y realista, es lograr la interacción entre todos y manejar la misma información por área. La creación de una base de datos en la región, ayudaría enormemente a clarificar la situación actual de esa zona.

Es decir medir la capacidad en la que se encuentran los gobiernos locales de demandar concientemente apoyo institucional dirigido a ciertos temas que estén previamente aprobados en los planes estratégicos municipales, y por otra parte conocer la oferta institucional de cada municipio, manteniendo un esquema de integración institucional al desarrollo.

Es necesario hacer un cruzamiento entre esta información para detectar en que sitios es urgente una participación de apoyo y en que lugares el interés de ejecución de actividades es sobre ofertado, existiendo así un ineficiente uso de recursos financieros y técnicos.

Es imperante la necesidad de conocer la situación del área con datos reales, extraídos de la participación ciudadana e institucional.

Este estudio pretende moldear la herramienta para ser usada en un ordenamiento de carencias y necesidades que cubren actualmente las diferentes instituciones pero de una forma todavía no participativa, ni dirigida por los actores claves.

1.3 LÍMITES DEL ESTUDIO

Este estudio contiene una parte de los aspectos que pueden influenciar en la capacidad de gestión y desarrollo de un municipio. Además cada aspecto influyente posee un sin número de variables que sería prácticamente imposible llegar a una realidad pura.

La generalización de los resultados y conclusiones, se debe tomar en cuenta que los aspectos sociales, técnicos y ambientales de cada lugar, son diferentes, incluso en los lugares donde se desarrolló el estudio son tres departamentos con diferencias principalmente culturales.

Uno de los límites principales del estudio es de reflejar la situación actual, no las tendencias ya que no se cuentan con suficientes datos técnicos de la trayectoria que ha seguido un municipio.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Diseñar una metodología para la recolección de información y análisis territorial de la relación oferta – demanda institucional en el manejo de los recursos naturales en diez municipios de influencia del Parque Nacional Celaque.

1.4.2 Objetivos específicos

- Elaborar una base de datos georeferenciada que refleje el nivel de capacidad de demanda de asistencia técnica y financiera en diez municipios en torno al Parque Nacional Celaque.
- Elaborar una base de datos georeferenciada que muestre el nivel de presencia institucional en el concepto de manejo de recursos naturales en los municipios entorno al Parque Nacional Celaque.
- Brindar una herramienta a futuros planificadores y gobiernos locales en la toma de decisiones de ordenamiento de la asistencia técnica institucional en el manejo de recursos naturales de la zona occidental de Honduras.

2 REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 RESPALDO LEGAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

A finales de los años 40 llegó el primer experto forestal a Honduras con apoyo de la FAO, iniciando trabajos de protección contra incendios, viveros y reforestación. En ese tiempo no se tenía una institución responsable de la política forestal del país. El Ministerio de Agricultura fue creado en julio de 1952, las leyes o artículos que se aplicaban era La ley Forestal No 28 de 1939 y la No 59 de 1949 a través de un Departamento Forestal dependiente de ese ministerio, las actividades principales se concentraban en el control de exportaciones de madera en rollo para captar impuestos, el registro y control de industrias forestales y la localización y supervisión de las concesiones forestales eran otorgadas por el Ministerio de Agricultura (COHDEFOR, 2000).

De 1955 a 1973 las actividades forestales son reguladas por la Dirección General de Recursos Forestales, Caza y Pesca, en base a la las leyes citadas, en 1961 se emitió el Decreto Legislativo No 117 que estuvo vigente hasta 1972, en este año se emite el Decreto No. 85 que constituye la nueva Ley Forestal, (vigente en parte hasta la actualidad 2002) (COHDEFOR, 2000).

En 1987, conforme al Decreto 87-87, conocida como Ley de los Bosques Nublados, se crean las bases legales del Parque Nacional Montaña de Celaque (PNMC) y de otras 35 áreas protegidas a nivel nacional. En dicho decreto se le otorga la administración de esas áreas a la Secretaría de Recursos Naturales, en coordinación con las Municipalidades respectivas, la Comisión Coordinadora de Protección de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente, junto con la participación de las autoridades y poblaciones locales (AFE-COHDEFOR, 2001).

Mediante Decreto No. 74-91 del 18 de julio de 1991, las funciones del Departamento de Vida Silvestre de RENARE se trasladan a la AFE-COHDEFOR, donde se crea el Departamento de Áreas Protegidas y de Vida Silvestre (DAPVS), quien asume las responsabilidades normativas de regular y manejar los recursos relativos a la flora y fauna silvestre y las correspondientes a la protección y manejo de las áreas silvestres protegidas (AFE-COHDEFOR, 1992).

En 1992 mediante artículo 36 del Decreto 104-93, Ley General del Ambiente, se crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAPH), el cual está conformado por reservas de biosfera, parques nacionales, refugios de vida silvestre, monumentos nacionales, reservas biológicas, reservas antropológicas y áreas insulares del territorio

nacional, a fin de asegurar la protección de la naturaleza, previos los estudios científicos y técnicos necesarios (SEDA, 1993).

Actualmente el Sistema lo integran 107 áreas protegidas, que cubren aproximadamente el 24% del territorio nacional. Como muchas de las áreas protegidas existentes en el país, la aprobación del PNMC no fue basada en estudios técnicos ni ha habido una evaluación sistemática de su manejo, resultando problemas de definición tanto físicos como sociales, que aun dificultan los esfuerzos de administración (AFE-COHDEFOR, 2001).

2.2 AFE-COHDEFOR

La Administración Forestal del Estado, Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR) creado bajo el Decreto Ley No 103 el 10 de enero de 1974, es la institución que por ley le corresponde la administración y aplicación de la Ley Forestal. Ubicada como una institución semi-autónoma dependiente de la Secretaria de Agricultura y Ganadería a quien le corresponde fijar las políticas forestales por representar la cabeza del sector (AFE-COHDEFOR, 2002).

La AFE-COHDEFOR para su operación cuenta con doce “Regiones Forestales” y una oficina central con sede en Tegucigalpa, capital de la República de Honduras. Las Regiones Forestales son oficinas encargadas de la administración forestal de la región geográfica asignada. Entre ellas la Región Forestal de Copán es una unidad que cubre administrativamente el área forestal de los departamentos de Copán, Ocotepeque y Lempira y bajo la cual se encuentra el PNMC (AFE-COHDEFOR, 2002).

La AFE-COHDEFOR cuenta con una oficina denominada Coordinación de Regionales, la cual tiene como propósito el de coordinar y apoyar las actividades operativas que desarrollan las Regiones Forestales en conjunto con los departamentos, proyectos, programas y con la dirección de la Gerencia General, facilitando la agilización de los diversos trámites que se realizan para el normal funcionamiento de la Institución (COHDEFOR, 2000).

2.3 PROYECTO CELAQUE

En el año de 1995 el Gobierno de la República de Honduras solicitó apoyo técnico financiero a la Republica Federal de Alemania para implementar una estrategia de manejo en el sector ambiental, creándose así el Programa Social Forestal el cual incluye varios proyectos para zonas específicas del país. La creación del Proyecto Conservación del Parque Nacional Montaña de Celaque, como parte de este programa en 1997, trajo a flote después de muchos estudios locales, la carencia de destrezas para la autogestión y la diminuta participación de la sociedad civil en la toma de decisiones, en esta zona (Estupiñán, 2001).

El Proyecto Celaque, trató de implementar una visión institucional diferente a las acostumbradas, en primer lugar concentro acciones con otros actores institucionales que operaban en la región, en segundo lugar sembró la semilla del empoderamiento local, ubicándolo como parte de un elemento estratégico a partir del cual determinar una línea de acción. Esta estrategia tiene un interés masivo y podemos decir duradero, asegurar un "abastecimiento de agua potable" (Galletti, 2002). Este interés conlleva a tomas de decisiones comunitarias que redundan en un ordenamiento territorial participativo. Por Galletti (2002), sabemos que las organizaciones de base no tienen la capacidad de gestión y mucho menos de manejo de proyectos con un horizonte amplio y a largo plazo.

2.4 LA DESCENTRALIZACIÓN

Desde la época de la primera guerra mundial, en la que el manejo de millones de soldados se volvió inoperante por su sistema de administración altamente centralizado, se llegó a la razón que ésta forma organizativa ya no era funcional a esa gran escala, por ende, la toma de decisiones en una organización, tenía que darse a niveles inferiores (Drucker, 1999).

Honduras en esa época venía de una tradición caciquil y personalista, que era necesario cambiar y adaptarse a la nueva tendencia, "la descentralización", tanto en la toma de decisiones como en el aspecto financiero. El tradicionalismo imperante en esa época propiciaba que se limitara a la transferencia de poder hacia los alcaldes. Ante ello, promovieron llevar el proceso de descentralización hacia las organizaciones de base, por varias razones, como lo menciona Galletti en su análisis: En primer lugar, al nivel comunitario era posible desarrollar formas de democracia participativa que permitieran suplir las deficiencias de esta naciente democracia representativa. En segundo lugar, las organizaciones comunitarias tienen más probabilidades de persistencia institucional que el municipio, sujeto a cambios trienales en su composición. En tercer lugar, al nivel comunitario es más fácil nuclear grupos de interés definidos alrededor de propuestas de desarrollo (Galletti, 2002).

En este proceso de descentralización no se previó originalmente la instauración de regímenes institucionales de nivel intermedio entre el municipio y el aparato del estado. Con el correr del tiempo se hizo patente, tanto para el estado como para las ONG's y proyectos de desarrollo, las limitaciones del municipio para hacerse cargo de semejante compromiso. De aquí es donde se originan las primeras nociones de agrupamiento de un nivel medio que posteriormente darían buenos resultados, las mancomunidades (Galletti, 2002).

2.5 UNIDAD MUNICIPAL AMBIENTAL

A nivel local la participación civil en la toma de decisiones era muy raquítica, por no poseer una estructura integradora. Desde 1993 La Secretaría de Recursos Naturales y ambiente ha venido promoviendo la creación de un organismo municipal de apoyo

en aspectos de manejo ambiental, la Unidad Municipal Ambiental, “UMA” promovidas y creadas con el objetivo de descargar responsabilidades de carácter técnico-ambiental, que satisficiera la demanda de la sociedad civil y empresarial por atender asuntos socio-ambientales de su región (Foro Nacional de Convergencia, 2001).

En la zona de interés para este estudio (diez municipios alrededor del Parque Nacional Celaque) solamente cuatro municipios cuentan con una UMA legalmente establecida.¹

En la actualidad, las municipalidades deben asegurar y mantener los servicios ambientales de su localidad con un organismo especializado en este ámbito, la Unidad Municipal Ambiental, la cual debe asegurar y mantener los servicios ambientales de su localidad, ¿Cuántas organizaciones más trabajan en estos temas? ¿Cuántas más se pueden enfocar en este fortalecimiento?

2.6 TENDENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

La cooperación y financiamiento internacional es un actor clave que interviene en la orientación de las políticas y estrategias de desarrollo económico de los países pobres. Sin embargo, el interés de estas agencias donantes y entidades financieras por la temática del desarrollo agrario está asociado al estadio de evolución del capitalismo y las condiciones políticas y económicas que imperan en el contexto internacional y del país en particular (Foro Nacional de Convergencia, 2001).

Según la visión estratégica: agraria, forestal y ambiental de Honduras, la ayuda financiera de organismos internacionales de desarrollo es orientada radicalmente hacia programas encaminados a establecer nuevas políticas económicas y hacia programas y proyectos de modernización agrícola que propicien un funcionamiento más eficiente de los mercados. Considerados por las agencias internacionales, como los mecanismos vitales para lograr el crecimiento y desarrollo del país, tal como se expresan en los instrumentos de articulación institucional:

- Establecer mecanismos efectivos de coordinación interinstitucional que garanticen la gestión eficiente de la política agroforestal, ambiental, de áreas protegidas y vida silvestre y de ordenamiento territorial y el cumplimiento de la Ley o para lograr el propósito anterior de crear una institución única que asuma las responsabilidades en dichos campos (Foro Nacional de Convergencia, 2001).
- Reorientar la asignación de los recursos de las instituciones nacionales de apoyo financiero, hacia los productores en el campo agroforestal, ambiental y de ordenamiento territorial, dándole prioridad a las comunidades y regiones más pobres, con potencial de desarrollo y a zonas estratégicas (Foro Nacional de Convergencia, 2001).

¹ Eduardo D. Ordóñez, 2002. Proyectos de fortalecimiento municipal. Comunicación personal.

Cabe mencionar que los Planes Estratégicos Municipales a la fecha están elaborados, y deben desarrollarse en un periodo determinado apoyado por los organismos independientes y comprometidos con el desarrollo de las comunidades; por lo cual debe existir un mecanismo de integración entre los objetivos a corto y largo plazo de las instituciones y las necesidades urgentes de las comunidades.²

Lógicamente, el papel de los proyectos internacionales y de ONG's varía considerablemente de acuerdo con su capacidad, visión y perspicacia. En numerosos casos este papel se reduce a simples acciones puntuales sin una estrategia clara, no muy diferentes de las de las EDR's. En otros casos los proyectos cuentan con numerosos recursos y tienen una ambiciosa visión mega, pero carecen de una concepción estratégica que les permita aterrizar operativamente y se limitan a invertir sumas considerables sin efectos colectivos y de desarrollo claros (GTZ, 2000).

Actualmente, el interés de las agencias de cooperación y donantes internacionales no es la reforma agraria sino que la reforma agrícola, entendida como una estrategia orientada hacia la integración del sector agrícola a la economía mundial (Foro Nacional de Convergencia, 2001).

La nueva ideología de estos organismos pregona que los productores tienen que asumir una actitud racional y competitiva favorable al libre mercado y desarrollar relaciones sociales empresariales tendientes a mejorar el conocimiento de estos mercados para ganar el acceso a los mismos (Foro Nacional de Convergencia, 2001).

Otro problema es que el sistema, tal como está concebido, sólo apoya a los grupos organizados con potencialidad de desarrollo. Esto permite concentrar esfuerzos, pero deja sin cubrir a la gran mayoría de la población. Esto es incompatible con la política de reducción de la pobreza que anima las acciones en el área rural. Además, desde un punto de vista ambiental un punto básico para alcanzar la sostenibilidad es la masificación de nuevas prácticas, lo que con este esquema de operación no se logra (Galletti, 2002).

“El concepto de sostenibilidad es que no se trate de pan para hoy y hambre para mañana” (Andaluz, 1998).

2.7 LA INSTITUCIONALIDAD

Los proyectos internacionales y de ONG's han tomado en sus manos las funciones operativas, y de manera especial las acciones de promoción, capacitación y asistencia técnica, que constituyen el gran obstáculo del desarrollo en el medio rural. Funcionando así como “cabeza” de las acciones en las regiones de su influencia. Ante la falta de instancias operativas, el gobierno utiliza la capacidad de los proyectos internacionales y de ONGs para instrumentar sus políticas de desarrollo. Por otra

² Eduardo D. Ordóñez, 2003. Planes estratégicos municipales. Comunicación personal.

parte, la concepción estratégica de los proyectos y ONGs les permite superar la organización sectorial característica del aparato del estado (Zimmerman, 1992).

El papel estructural de los proyectos internacionales y de ONG's es, en este sentido, suplir las carencias operativas del Estado (Cifuentes, *et al.*, 2000).

2.8 PARQUE NACIONAL CELAQUE

2.8.1 Estatus legal

El Parque Nacional Montaña de Celaque fue creado en el año de 1987 mediante el Decreto Ley n.º 87-87, en el cual el gobierno de Honduras declaró 37 bosques nublados como Áreas Silvestres Protegidas divididas en tres categorías: Parques Nacionales (11), Reservas Biológicas (18) y Refugios de Vida Silvestre (8) (AFE-COHDEFOR, 2001).

2.8.2 Ubicación geográfica

El Parque Nacional Montaña de Celaque, está ubicada en el Occidente de Honduras entre los Departamentos de Copán, Lempira y Ocotepeque. Siete son los Municipios que tienen jurisdicción en el mismo: San Manuel de Colohete, La Campa, Gracias y Las Flores en el Departamento de Lempira; Belén Gualcho en el Departamento de Ocotepeque; Corquín y San Pedro de Copán en el Departamento de Copán (AFE-COHDEFOR, 2001).

2.8.3 Extensión territorial

El Parque Nacional tiene una superficie de aproximadamente 27,000 hectáreas, (270 Km.²) de las cuales 10,000 Ha. Son consideradas Zona de Amortiguamiento y 17,000 Ha. son de Zona Núcleo o intocables, que abarca arriba de la cota 1800 msnm, en cuya área se encuentra el punto más alto de Honduras que lo establece el Cerro Las Minas con 2849 msnm.

Cabe hacer notar que una de las características del Parque Nacional es que también está ubicado en el curso del parte aguas continental, por lo que algunas cuencas drenan al Océano Pacífico a través del río Lempa y la mayoría al Océano Atlántico a través del río Ulua (AFE-COHDEFOR, 2001).

2.9 MONITOREO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Las tecnologías desarrolladas por los proyectos a través de los años han hecho posible la planificación del manejo de recursos naturales y la determinación cualitativa y cuantitativa de sus potenciales (Carlberg, 1996).

El manejo de base de datos actualmente se hace por medio de los programas computacionales que simplifican el ordenamiento, clasificación y su manejo. Existen varios programas de manejo y administración de datos, pero uno de los más popularizados es Microsoft Excel, que proporciona un gran número de funciones en hojas de cálculos electrónicas que permite análisis automáticos de conjuntos de datos, además de este programa se puede exportar sus datos o resultados a otros programas más especializado (Carlberg, 1996).

Las técnicas de trabajo con manejo de datos con representaciones geográficas que más se usan actualmente se basan principalmente en el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Es muy frecuente el uso de los SIG para realizar trabajos en áreas protegidas, ya que con éstos se pueden mapear los recursos disponibles en el área y se puede obtener información sobre la dinámica de cambios de la zona de estudio (ESNACIFOR, 1998).

2.9.1 Sistema de información geográfico

El Sistema de Información Geográfico (SIG), se define como un conjunto de herramientas, programas y datos geográficos, diseñada para que en forma eficiente capture, guarde actualice, manipule, analice y despliegue toda forma de información georeferenciada (Caballero, 2002).

El Sistema de Información Geográfico es una de las principales herramientas utilizadas en el análisis de datos espaciales, y en el manejo de base de datos digital y poder convertirlos en mapas georeferenciados (Caballero, 2002).

También es posible manipular una base de datos digital que contenga datos que puedan ubicarse en mapa georeferenciado. Esto es importante para la determinación del sistema de manejo que pueda implementarse en un área determinada. Según la disponibilidad de tecnología y recursos económicos. Aunque el procedimiento de estas técnicas varía en cuanto al nivel de tecnología empleada (AFE-COHDEFOR, 1997).

Los SIG ofrecen la posibilidad de almacenar datos espaciales (es decir, elementos cartografiados), y relacionar datos sobre atributos de estos elementos espaciales (por ejemplo tipos de suelos, tipos de cubierta, propiedad, profundidad del suelo, y cualquier dato relacionado a áreas geográficas) (FAO, 1996). El SIG está integrado por tres partes esenciales: los sistemas, que abarca la tecnología computarizada y la infraestructura de soporte; la información, que comprende los datos y la manera de

usarlos; y la geográfica, que involucra la realidad espacial en el mundo o su geografía (Davis, 1996).

Existen varias formas de introducción de datos al Sistema de Información; dentro de ellas las más usadas son:

- **Digitalización**, consiste en utilizar un mapa impreso y georeferenciado por medio de la mesa digitalizadora y pasar toda la información (puntos, líneas y polígonos) a formato digital. Los archivos generados pueden ser luego manipulados para producir información nueva.
- **Escaneado**. Consiste en escanear mapas, fotografías aéreas, imágenes impresas a través de un escáner y luego georeferenciar la imagen resultante y sobre esta realizar el mapeo de las figuras de interés, el producto resultante es un formato raster.
- **Sensores remotos**, con este método se obtiene gran variedad de datos de campo, la cual viene en forma rasterizada con o sin georeferenciación también puede ser por puntos geográficos recolectados con el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), el formato producido por archivos GPS es vectorial, pero puede ser transformado a formato raster.
- **Importación**, este método consiste en obtener información de otros formatos que ya estén en formato digital, por ejemplo: Una hoja electrónica de Excel.
- **Teclado**, este método consiste en crear uno mismo una base de datos directamente en el sistema por medio del teclado de la computadora. La introducción de datos por este método es muy tardado y fácil de cometer errores (Caballero, 2002).

2.10 MANCOMUNIDAD

Una mancomunidad es una alianza estratégica entre varios municipios geográficamente cercanos y con objetivos en común (Estupiñán, 2001).

Las Mancomunidades se han formado buscando un objetivo común: Establecer e implementar instrumentos que contribuyan a agilizar y fortalecer la gestión de los gobiernos locales (Galletti, 2002).

Según el diagnóstico de Estupiñán sobre la mancomunidad de COLOSUCA Lempira, ésta tiene el objetivo de impulsar estrategias conjuntas para mejorar la calidad de vida de la población de sus municipios. Asimismo menciona que la mancomunidad es muy joven y debe de brindársele un acompañamiento institucional, principalmente a las organizaciones de base CODEM, CODECOS y Corporaciones Municipales (Estupiñán, 2001).

3 MATERIALES Y MÉTODOS

En esta sección se describe los materiales, métodos, la localización del área estudiada y los organismos que se involucraron en el proceso de investigación. Se detallan las fases del estudio así como las diferentes metodologías empleadas en la recolección, procesamiento y análisis de los datos de campo.

3.1 MATERIALES

Entre los materiales que fueron utilizados en este estudio los más sobresalientes se mencionan a continuación:

- Computadora
- Soft ware: Arc View, Excel, Word.
- Papelería, para las fichas.
- Mapas digitales de Honduras.

3.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

Este estudio se enfoca en diez municipios del occidente de Honduras. Entre ellos están: San Manuel Colohete, San Sebastián, La Campa, Gracias, San Marcos Caiquín, Talgua y Las Flores en el departamento de Lempira, San Pedro Copán y Corquín en el departamento de Copán y Belén Gualcho en Ocotepeque (Figura 1).

Se seleccionaron estos municipios para diseñar la metodología por encontrarse en el área de influencia del “Proyecto Conservación del Parque Nacional Montaña de Celaque”, ejecutado por AFE-COHDEFOR y GTZ mismo que colabora técnica y económicamente con este estudio.

El Proyecto Celaque tiene su sede regional en Santa Rosa de Copán Honduras, a unos 400 kilómetros de la Escuela Agrícola Panamericana, El Zamorano.

Los municipios seleccionados comparten la protección y el aprovechamiento de los recursos naturales del Parque Nacional Celaque, en especial el recurso agua que ésta genera.

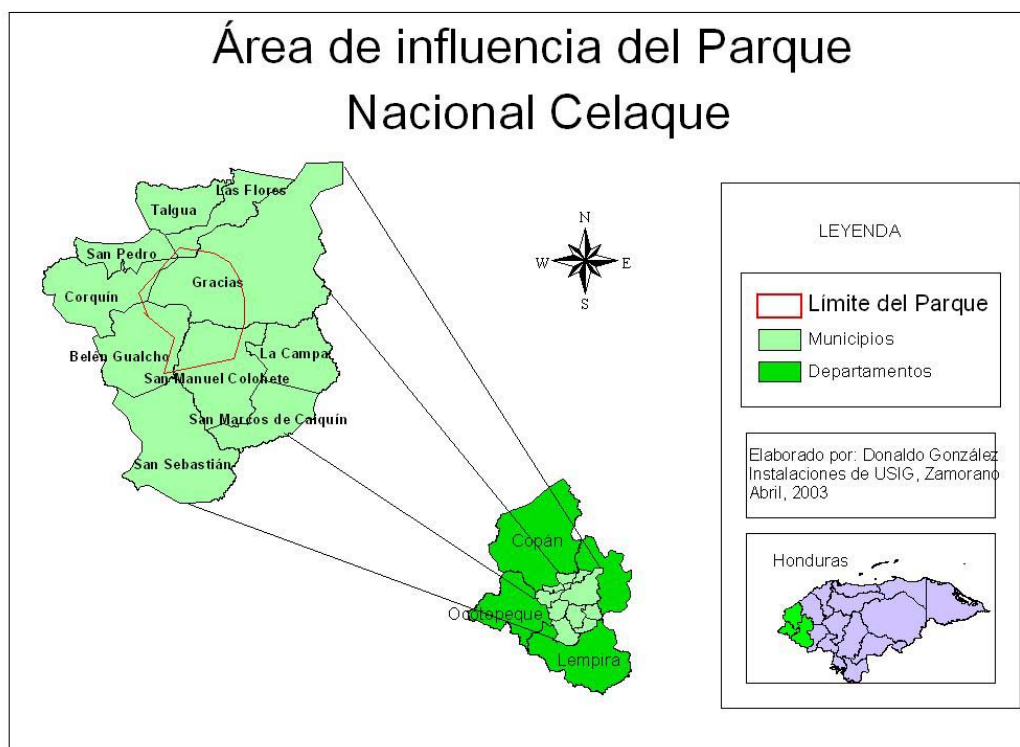


Figura 1. Mapa de la ubicación geográfica de los 10 municipios bajo estudio.

3.3 CONSTRUCCIÓN DE LA BASE DE DATOS

Para la construcción de la base de datos se necesitó de varios materiales integrados en diferentes etapas. Primero se crearon las fichas para la recolección de datos, que se aplicaron a las municipalidades del área de interés y a diferentes instituciones de la zona para coleccionar la información básica sobre la capacidad de gestión de un municipio.

La base de datos es una fuente de información permanente, que puede ser usada cuantas veces se desea, tomando en cuenta la fecha de la toma de los datos, ya que estos pueden ser comparados con datos anteriores o datos más actualizados.

Los mapas de departamentos, municipios y aldeas de la zona occidental de Honduras, en formato digital, son necesarios para crear la base geográfica en la que se montará la información que se recolecte con las fichas de información.

3.3.1 Ficha de Información Municipal.

La Ficha de Información Municipal se diseñó para recolectar información de las Municipalidades y las Unidades Municipales Ambientales de la zona (Anexo 1).

Las fichas informativas después de ser diseñadas en común acuerdo con el Asesor Técnico Nacional del Proyecto Celaque y la EAP, fueron sometidas a evaluación y correcciones por parte de los asesores del estudio y del personal del Proyecto Celaque.

La Ficha de Información Municipal está compuesta de cinco grandes aspectos que agrupan una serie de criterios: a) Aspectos Municipales, b) Aspectos legales de la UMA, c) Aspectos operativos de UMA, d) Aspectos de recursos humanos de la UMA y e) Capacidad instalada de la UMA.

El instrumento tiene como objetivo el poder determinar en una forma rápida y práctica la situación en la que se encuentra la Municipalidad junto con su Unidad Municipal Ambiental en cada aspecto antes mencionado.

Para entender mejor la esencia de cada uno de los aspectos mencionados, describimos en el cuadro 1 cada uno de ellos.

Cuadro 1. Descripción de los aspectos evaluados en la Ficha de Información Municipal.

Nº	Aspectos	Descripción
a)	Aspecto municipal	En éste aspecto las variables a medir son: el nivel de organización interna de una municipalidad, el modo de operación de la misma ante proyectos de desarrollo rural y/o manejo ambiental, y las facilidades con que cuenta la municipalidad. Los valores utilizados en este aspecto alcanzan un máximo de 41 puntos, dividido entre 10 criterios y estos a su vez divididos en variables.
b)	Aspecto legal de la UMA	Refleja las condiciones en que opera la UMA, y sus bases fundamentales dentro de la alcaldía. Los valores utilizados en este aspecto alcanzan un máximo de 20 puntos, dividido entre 4 criterios y estos a su vez divididos en variables.
c)	Aspecto operativo de la UMA	Da a conocer la cobertura social y temática de la UMA, así como también su modo de operación interna. Los valores utilizados en este aspecto alcanzan un máximo de 58 puntos, siendo éste aspecto el que más significancia tiene dentro de la tabla de valorización y está dividido en 8 criterios y estos a su vez divididos en variables.
d)	Aspecto de recursos humanos de la UMA	Muestra el nivel de gestión que tiene el personal de la UMA, así como el apoyo que recibe por parte de las instituciones laborantes en la zona. Éste aspecto alcanza un máximo de 30 puntos y está dividido entre 7 criterios y estos a su vez divididos en variables.
e)	Capacidad instalada de la UMA	Indica las facilidades con que cuenta el personal de la UMA para desarrollar su trabajo. Los valores utilizados alcanzan un máximo de 16 puntos, dividido entre 4 criterios y estos a su vez divididos en variables.

El listado de las diferentes variables que conforman cada sección o aspecto de la Ficha de Información Municipal con la puntuación máxima que puede alcanzar se presenta en el cuadro 2.

Cuadro 2. Componentes de la Ficha de Información Municipal y sus valores máximos posibles.

Aspectos Municipales	41	Aspectos operativos de la UMA	58
Plan Estratégico Municipal	5	Plan operativo anual	5
Periodo del Plan Estratégico	3	Convenios institucionales	1
Ejecución del plan estratégico	3	Financiamiento del POA	4
Origen de financiamiento	7	Origen de los fondos de financiamiento del POA	9
Informe de proyectos anteriores	1	Clientela	8
Origen de fondos de proyectos anteriores	3	Áreas del POA	11
Monto de los proyectos ejecutados	4	Duración de proyectos	4
Origen de los fondos de Proyectos actuales	6	Estatus de proyectos	16
Monitoreo y Evaluación de Proyectos actuales	6		
Logística	3		
Aspectos legales de la UMA	20	Aspectos de Recursos Humanos	30
Acuerdo municipal (años)	5	Coordinador de UMA	5
Plan de arbitrios ambiental	5	Antigüedad (años)	5
Plan Estratégico de la UMA	5	Grado académico	5
Manual de funciones UMA	5	Técnicos de campo	4
		Secretaría	1
		Apoyo externo (Voluntarios)	5
		Capacitaciones recibidas al año	5
Aspectos Capacidad Instalada	16		
Oficina	3		
Mobiliario básico	2		
Equipo	8		
Logística	3		
		Gran Total	165

Como vemos en el cuadro 2 la sumatoria de cada criterio nos da una calificación por aspecto y la sumatoria de éstos nos da una calificación total por el municipio, que en este instrumento el máximo posible es 165 puntos.

3.3.1.1 Indicadores de la Ficha de Información Municipal. Mediante el agrupamiento de variables o aspectos (Cuadro 2); se crearon los indicadores de mayor jerarquía, que permiten visualizar ámbitos temáticos globales. Esto se hizo con el objetivo de detectar fortalezas y debilidades del sistema operativo de las municipalidades en el área de manejo ambiental.

Cada variable tiene un valor numérico, o sea una calificación, entre uno y cinco, siendo el valor “cinco” el valor máximo y óptimo por cada variable. Este valor fue asignado para obtener una calificación por cada aspecto y posteriormente una calificación final por municipio, que refleja el nivel que tiene cada municipio en la capacidad de gestión de acuerdo a los parámetros o variables establecidos (Anexo 2).

Los criterios e indicadores de cada una de las variables así como también la asignación del valor, tratan de medir únicamente la capacidad de gestión de la municipalidad y de su UMA en una forma global e integrada como organismos gestores, ejecutores y coordinadores del área, pero esta calificación esta basada en el criterio personal (Anexo 3).

Los indicadores que se presentan en la Ficha de Información Municipal fueron obtenidos de reuniones con el personal técnico del Proyecto Celaque, y catedráticos de la Carrera de Desarrollo Socio-Económico y Ambiente de la Escuela Agrícola Panamericana.

Estos indicadores fueron considerados básicos, para calificar la capacidad de gestión y demanda de un municipio. Este procedimiento permitió la inclusión, eliminación y modificación de indicadores de acuerdo a la necesidad de interpretación rápida, sencilla e integral de los datos de campo.

Los criterios, son los indicadores claves de cada aspecto temático, son indicadores muy sensibles y que permiten describir rápidamente una acción, actividad o situación relativa, siempre en el marco de la capacidad de gestión.

Los indicadores son variables enfocadas en cada acción, actividad o criterio, es el indicador de menor jerarquía pero que da mayor especificidad en el sistema.

Seguidamente de la creación y correcciones pertinentes a las fichas, se entrenó al personal de apoyo del Proyecto Celaque (promotores de área) para el levantamiento de datos de campo en el área de interés.

3.3.2 Ficha de Información Institucional

La Ficha de Información Institucional se diseñó para poder recolectar información que rápidamente nos indique la forma de operación y la cobertura de una institución, tanto temática como geográfica, (Anexo 4).

La ficha contiene información sobre A) Identificación de la institución, B) Clasificación, C) Áreas Operativas, D) Sistema Operativo, E) Clientela, F) Cobertura Geográfica, G) Personal de operación.

Para comprender mejor el objetivo de ésta ficha, en el cuadro 3 se describe cada componente de la Ficha de Información Institucional.

Los diferentes componentes o agrupamiento de variables de la Ficha de Información Institucional (Cuadro 4); se preparó de común acuerdo entre el personal del Proyecto Celaque y catedráticos de la Escuela Agrícola Panamericana.

La Ficha de Información Institucional después de ser elaborada y sometida a evaluación por parte del personal técnico del Proyecto Celaque y catedráticos de la Escuela Agrícola Panamericana, se aplicó a las instituciones seleccionadas al azar y con mayor acceso a sus datos, en este caso nos enfocamos en 15 instituciones que de una u otra forma están relacionadas con el manejo de recursos naturales de la zona de interés.

Cuadro 3. Descripción de cada sección de la Ficha de Información Institucional.

Nº	Sección	Descripción
A)	Identificación de la institución	Esta sección nos da a conocer la institución con su nombre verdadero y origen del financiamiento, también aquí se menciona el año de inicio y finalización de la institución o proyecto, si lo tiene.
B)	Clasificación.	Es la dependencia jerárquica de la institución o proyecto, si depende de otro organismo o es autónomo.
C)	Áreas operativas	En que áreas operativas se desarrolla la institución, para conocer la amplitud temática de la misma.
D)	Sistema operativo	Aquí se puede determinar el modo de operación de la institución, de que forma llegan a la población meta.
E)	Clientela	Observación de los niveles en que opera la institución, si es una institución de primer o segundo piso.
F)	Cobertura geográfica	Se lista la cobertura geográfica de la institución a nivel de detalle.
G)	Personal	En ésta sección se nombran los directores y número de personal, y esta sección es para alimentar la base de datos para futuros contactos.

En el cuadro 4 listamos las diferentes variables que conforman cada sección de la Ficha de Información Institucional.

Cuadro 4. Componentes de la Ficha de Información Institucional

<table border="1"> <thead> <tr> <th>A. Identificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Siglas: Nombre: Objetivo: Origen de Financiamiento Año de Inicio Año de Finalización</td> </tr> </tbody> </table>	A. Identificación	Siglas: Nombre: Objetivo: Origen de Financiamiento Año de Inicio Año de Finalización	<table border="1"> <thead> <tr> <th>B. Clasificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gubernamental ONG Proyecto Gubernamental Programa Gubernam. Proyecto no Gubernament Privada Otro explique</td> </tr> </tbody> </table>	B. Clasificación	Gubernamental ONG Proyecto Gubernamental Programa Gubernam. Proyecto no Gubernament Privada Otro explique
A. Identificación					
Siglas: Nombre: Objetivo: Origen de Financiamiento Año de Inicio Año de Finalización					
B. Clasificación					
Gubernamental ONG Proyecto Gubernamental Programa Gubernam. Proyecto no Gubernament Privada Otro explique					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>C. Áreas operativas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salud Educación Manejo de Rec. Nat Economía Local Áreas Protegidas Microcuencas Otros</td> </tr> </tbody> </table>	C. Áreas operativas	Salud Educación Manejo de Rec. Nat Economía Local Áreas Protegidas Microcuencas Otros	<table border="1"> <thead> <tr> <th>D. Sistema Operativo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Asistencia Técnica Capacitación Financiamiento Fortalecimiento Infraestructura</td> </tr> </tbody> </table>	D. Sistema Operativo	Asistencia Técnica Capacitación Financiamiento Fortalecimiento Infraestructura
C. Áreas operativas					
Salud Educación Manejo de Rec. Nat Economía Local Áreas Protegidas Microcuencas Otros					
D. Sistema Operativo					
Asistencia Técnica Capacitación Financiamiento Fortalecimiento Infraestructura					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>E. Clientela</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instituciones Municipalidades Org. De 1º Piso Org. De 2º Piso Familiar</td> </tr> </tbody> </table>	E. Clientela	Instituciones Municipalidades Org. De 1º Piso Org. De 2º Piso Familiar	<table border="1"> <thead> <tr> <th>F. Cobertura Geografica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Finca Microcuenca Áreas protegidas Municipios Aldea Cliente principal:</td> </tr> </tbody> </table>	F. Cobertura Geografica	Finca Microcuenca Áreas protegidas Municipios Aldea Cliente principal:
E. Clientela					
Instituciones Municipalidades Org. De 1º Piso Org. De 2º Piso Familiar					
F. Cobertura Geografica					
Finca Microcuenca Áreas protegidas Municipios Aldea Cliente principal:					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>G. Personal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Director No. de personal regional No. de técnicos regional No. de promotores reg. Coordinador No. de personal Local No. de técnicos local No. de promotores local</td> </tr> </tbody> </table>	G. Personal	Director No. de personal regional No. de técnicos regional No. de promotores reg. Coordinador No. de personal Local No. de técnicos local No. de promotores local			
G. Personal					
Director No. de personal regional No. de técnicos regional No. de promotores reg. Coordinador No. de personal Local No. de técnicos local No. de promotores local					

3.4 INTRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN A LA BASE DE DATOS

Las tablas de introducción de información se diseñaron en el programa “Excel” el cual permite manejar datos numéricos y una tabulación en forma más ordenada y práctica.

La tabla de introducción de información de campo se organizo como un cuadro igual a las fichas de información de campo, con los mismos indicadores y en el mismo orden.

La información se introduce colocando un número“1” en la casilla que se seleccionó en el campo y dejando en limpio la que no se selecciona (Anexo 5).

Los datos de las fichas municipales e institucionales, se introdujeron en tablas electrónicas para ser organizadas y agrupadas, para facilitar el análisis, y obtener cuadros resúmenes de la información.

La hoja electrónica que contiene los cuadros de introducción de información de la Ficha de Información Municipal tiene la característica de tener celdas ocultas, con datos predeterminados (Valores de cada indicador) para evitar alteraciones de forma involuntaria; aunque, si se desea se puede tener acceso fácilmente a estos datos para ser modificados (Anexo 5).

En los cuadros donde se vacía la información de la Ficha Municipal esta diseñado para que automáticamente asigne en cada casilla la calificación que se predeterminó en los cuadros de valorización de aspectos (Anexo 2) cuando se selecciona la casilla.

Este sistema permite identificar en que aspectos o criterios una municipalidad esta débil. De esta manera permite enfocarnos en que aspectos existen problemas y en los componentes que requieren de mayor atención.

La información recolectada en la Ficha Institucional se introdujo en una hoja de cálculo del programa Excel, para obtenerse a continuación cuadros resúmenes de la información de la zona (Anexo 8). Recordemos que esta ficha no lleva ninguna calificación, solo son datos de campo.

3.5 HOJAS DE RESULTADOS

Los cuadros de resultados se presentan en una hoja electrónica independiente pero que se genera automáticamente a partir de la hoja electrónica de introducción de información de campo, que no es más que la calificación que le corresponde a cada variable seleccionada (Anexo 6).

También se presenta una segunda hoja de cálculo automática generada a partir de la anterior tabla de resultados, conteniendo la misma información que ésta, pero en una forma resumida y en una posición de desplazamiento diferentes, ya que de esta forma los datos pueden ser exportados al programa Arc View y así poder ser manipulados y generar biomapas de acuerdo al interés y capacidad del operador (Anexo 7).

Los datos de la Ficha de Información Institucional también fueron introducidos a un cuadro resumen de una hoja de cálculo de Excel, para poder ser adaptados e introducidos al programa Arc View (Anexo 8).

3.6 BASE DE DATOS GEOGRÁFICA

La base de datos geográfica se formó por mapas digitalizados por el Centro de Investigación y Agricultura Tropical, CIAT y editados en un disco compacto “Atlas de Honduras” se tomaron los mapas de departamentos, municipios y aldeas de Honduras, enfocándonos posteriormente a la zona occidental del país (Ocotepeque, Copán y Lempira).

Es de hacer notar que estos mapas solo se pueden desplegar en el programa Arc View, también que son mapas que contienen errores, pero aún así son mapas reconocidos por la Secretaría de Agricultura y Ganadería de Honduras.

3.7 CATEGORIZACIÓN DE MUNICIPIOS

Para el estudio se clasificaron los municipios de acuerdo al porcentaje que alcanzan en la calificación de la Ficha de Información Municipal en su puntaje general; esta clasificación ayuda a detectar en forma comparativa aquellos municipios que tienen baja capacidad de gestión o problema en la administración de recursos naturales y por lo tanto requieren de un mayor apoyo para su fortalecimiento antes de apoyadas en la ejecución de acciones concretas.

Para eso se crearon cuatro niveles que en el cuadro 5 se describe y se indican los rangos de cada nivel.

Cuadro 5. Niveles que puede alcanzar un municipio de acuerdo a su calificación obtenida en la Ficha de Información Municipal.

Rango de calificación	Nivel	Nombre	Descripción
0-25 %	I	Insuficiente	Municipios con más déficit en capacidad de manejo y gestión de recursos naturales
26-50 %	II	Deficiente	Municipios que se encuentra en con déficit en capacidad de gestión y manejo de recursos naturales, pero tiene factores que los favorecen en ciertos aspectos.
51-75 %	III	Tolerable	Municipios que relativamente están funcionando bien, aunque con ciertas limitaciones o deficiencias en alguno de los aspectos.
76-100%	IV	Aceptable	Municipios con un buen desarrollo administrativo y con alta capacidad de gestión y manejo de recursos naturales

Recordemos que el puntaje máximo que puede alcanzar un municipio es de 165 puntos, que corresponderían a un 100 %.

3.8 CATEGORIZACIÓN INSTITUCIONAL

La categorización institucional se efectuó de acuerdo a la cantidad de instituciones que operan en temas de manejo de recursos naturales o ambientales, y presentes en la zona de interés. Dependiendo del número de instituciones que ofertan asistencia técnica o financiera, se agruparon los municipios con menor y mayor presencia institucional y poder así relacionarlo con el nivel de desarrollo en administración de los recursos naturales del municipio.

3.9 MAPAS TEMÁTICOS

La elaboración de los mapas temáticos se efectuó con el programa Arc. View, en la Unidad de Sistema de Información Geográfico de Zamorano. Para ello se utilizó la base de datos de los mapas digitales de Honduras obtenidos en el CD “Atlas de Honduras” creado por el CIAT. Y la base de datos creada a partir de la información recolectada en las fichas informativas, las que enlazarlas dan como resultado una serie de mapas temáticos, de interés en este caso para la zona occidental de Honduras.

3.9.1 Mapa de categorización municipal

Este mapa reflejara el extracto de todas las Fichas de Información Municipal que se obtuvieron, para poder verificar, asociar y comprender en forma geográfica los distintos niveles en que se encuentran los municipios bajo estudio en forma comparativa entre ellos mismos.

3.9.2 Mapa de la presencia institucional

Este mapa denota la presencia institucional en un municipio, es decir, la cantidad de instituciones que se identificaron en el municipio, en materia de manejo y administración de recursos naturales.

3.9.3 Mapa de consolidación de datos

Este mapa es el compendio del traslape o cruzamiento de la Ficha de Información Municipal con la Ficha de Información Institucional, en otras palabras es el mapa de conflictos, en este caso Mapa de Demanda – Oferta Institucional.

Para este estudio nos enfocamos en el cruzamiento de la información de la categorización municipal con el mapa de la presencia institucional.

3.10 ESQUEMA METODOLÓGICO

El esquema metodológico consiste en una propuesta de diseño de los pasos a seguir para obtener una base de datos institucional georeferenciada, para la zona de influencia del Parque Nacional Celaque.

La metodología se organizó en un diagrama enumerando los pasos o fases a seguir para poder obtener los productos deseados, en este caso, instrumentos de análisis de los niveles de administración de recursos naturales, en función de la capacidad de los municipios bajo estudio para aprovechar la oferta institucional presente (base de datos o mapas temáticos).

Es necesario aclarar que la metodología es producto de varios pasos a seguir que nos pueden conducir a un sinnúmero de resultados, bajo diferentes cruzamientos de información.

Los resultados que se encontraron son producto de la orientación del investigador o planificador, es decir, que los mapas temáticos o mapas de conflictos serán resultado de la manipulación y cruzamiento de la información de la bases de datos.

Para los resultados de este estudio buscamos enfocarnos en obtener ésta metodología y no en un resultado de análisis conciso; se hará únicamente como ejercicio para la sistematización de la metodología

4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados y discusión se presentan específicamente para el área bajo análisis, en consecuencia, no se puede generalizar las conclusiones de los análisis a toda la región occidental a partir de éste estudio, por contarse con una muestra parcial de los actores involucrados.

4.1 CALIFICACIÓN MUNICIPAL EN ASPECTOS EVALUADOS.

El resultado de la introducción de datos de la Ficha de Información Municipal a la tabla automatizada de Excel, generó una valorización para las variables de enfoque en capacidad de demanda de asistencia técnica y financiera (Anexo 6), también se presenta un cuadro de calificaciones resumido en los cinco aspectos evaluados por municipio.

Como podemos observar en el cuadro 6, cada municipio tiene su calificación para cada aspecto evaluado. Estos valores son dados con base a la puntuación que adquiere cada aspecto por la sumatoria de cada variable seleccionada.

Recordemos que el valor máximo que puede alcanzar un municipio es de 165 puntos que nos indicaría un municipio en sus capacidades óptimas de manejo y gestión de recursos naturales.

Cuadro 6. Resumen de calificaciones por aspectos y sus valores porcentuales de acuerdo a la Ficha de Información Municipal, en los 10 municipios bajo estudio.

Aspectos Evaluados	Corquín		San Pedro		Belén Gualicho		San Manuel		San Sebastián		La Campa		San Marcos		Gracias		Las Flores		Talgua		Promedios	
	v	%	v	%	v	%	v	%	v	%	v	%	v	%	v	%	v	%	v	%	V	%
Asp. Municipales	32	78	28	68	22	54	31	76	26	63	26	63	34	83	26	63	10	24	20	49	25.5	62
Asp. legales de la UMA	10	50	0	0	17	85	2	10	1	5	0	0	0	0	6	30	0	0	0	0	3.6	18
Asp. operativos de la UMA	40	69	0	0	26	45	30	52	0	0	0	0	0	0	34	59	0	0	0	0	13	22
Asp. de Recursos Humanos	27	90	0	0	17	57	14	47	0	0	0	0	0	0	16	53	0	0	0	0	7.4	25
Asp. Capacidad Instalada	14	88	0	0	4	25	7	44	0	0	0	0	0	0	8	50	0	0	0	0	3.3	21
Gran TOTAL	123	75	28	17	86	52	84	51	27	16	26	16	34	21	90	55	10	6	20	12	52.8	32

Total valor optimo:165

V = valor
% = porcentaje del valor

Fuente: El autor

Como se puede observar en el cuadro 6, el municipio de Corquín es el que muestra una más alta puntuación comparativamente, con 123 puntos sobre 165 posibles, lo que nos da un 75%, por lo contrario el municipio con menor capacidad para la gestión y administración de recursos naturales es Las Flores con 10 puntos o sea 6%.

La mayoría de las bajas calificaciones como las obtenidas por los municipios de San Pedro Copán, San Sebastián, La Campa, San Marcos, Las Flores y Talgua se debe a que ninguno de estos tiene establecida la Unidad Municipal Ambiental, lo que para este estudio reduce sustancialmente la capacidad de gestión, desarrollo y organización de proyectos relacionados a los recursos naturales.

Es de hacer notar que los municipios de Belén Gualcho, San Manuel y Gracias a pesar de tener establecida una UMA, todavía no tienen la capacidad de la administración y control de su área geográfica ni de la temática del manejo de los recursos naturales, por lo tanto siempre necesitan apoyo institucional.

Para poder visualizar mejor en que aspecto es que cada municipio está más débil, podemos ver también en el cuadro 6, la calificación de cada municipio expresada en porcentaje por cada aspecto.

Se puede observar que el municipio de Corquín es el que se encuentra en mejores condiciones o capacidades totales, en aspectos individuales también presenta altas calificaciones exceptuando la de aspectos legales y un poco la de aspectos operativos de la UMA, esto nos indica que las bases de formación y consolidación legal de esta UMA anda muy débil. Y si buscamos en los cuadros de calificación municipal (Anexo 6), podemos observar que esta UMA carece de Plan de Arbitrios y de un Plan Estratégico, a pesar que es la UMA con más años de funcionamiento entre las estudiadas.

Contrariamente, podemos notar que el municipio de Belén Gualcho tiene prácticamente un 50% de capacidad de gestión, con un alto índice en aspectos legales de la UMA, por lo que podemos deducir que este municipio cuenta con buenas bases legales, pero en la parte operativa y de capacidad instalada tiene serios problemas con valores de 45 y 25 puntos respectivamente.

En los aspectos por separado se puede clasificar a los municipios por el nivel que alcanzan sus calificaciones, es decir, que en los aspectos municipales solamente tres municipios (30%), tienen un nivel aceptable, superior a un 75%. Por lo que deducimos que el 70% de los municipios estudiados se encuentra en un bajo nivel de ejecución de proyectos, manejo de fondos y logística. De los municipios que componen el 70%, 3 presentan severas deficiencias en este aspecto.

En los demás aspectos que se refieren al modo de operación, desempeño y apoyo de la UMA, nos enfocamos en las 4 municipalidades que tienen UMA (Corquín, Belén Gualcho, San Manuel y Gracias).

En los aspectos operativos de la UMA podemos observar que ningún municipio presenta condiciones satisfactorias de operación, todos están bajo el 75% lo que nos indica que a pesar de estar formadas las UMA's y en funcionamiento, no están lo suficientemente constituidas o en condiciones de tener un rendimiento óptimo para el manejo de sus recursos (> 75% en cada aspecto medido).

En los aspectos de recursos humanos, notamos que solo un municipio (Corquín) se encuentra con un puntaje más alto, no así los otros 3, en los que observamos deficiencias, debiéndose mayormente a la importancia de tener un coordinador preparado profesionalmente y con suficiente apoyo (Gestión Social); contrario a las otras UMA's, en las que el técnico no tiene un nivel académico superior.

En aspectos de capacidad instalada volvemos a ver el caso anterior en el que solo Corquín tiene las condiciones necesarias para operar satisfactoriamente y que los otros 3 se encuentran en condiciones extremadamente severas (<50%), es decir, según nuestro criterio, no existe ni siquiera las instalaciones mínimas de una oficina de servicio público.

4.2 CATEGORIZACIÓN DE ORGANISMOS EVALUADOS

4.2.1 Categorización Municipal

La clasificación de los municipios en los cuatro niveles se realizó con base en la calificación porcentual de cada municipio en la Ficha de Información Municipal y se muestra en el cuadro 7.

Cuadro 7. Categorización de los 10 municipios según la calificación porcentual obtenida en la Ficha de Información Municipal.

Aspetos evaluados	Corquín	San Pedro	Belén Gualcho	San Manuel	San Sebastián	La Campa	San Marcos	Gracias	Las Flores	Talgua
Aspecto Municipal	IV	III	III	IV	III	III	IV	III	I	II
Total Aspecto Legal	II	I	IV	I	I	I	I	II	I	I
Total Aspecto Operativo	III	I	II	III	I	I	I	III	I	I
Total Aspecto de RR HH	IV	I	III	II	I	I	I	III	I	I
Total Capacidad Instalada	IV	I	I	II	I	I	I	II	I	I
Gran total	III	I	III	III	I	I	I	III	I	I

Nivel I = Insuficiente 0 - 25 %
 Nivel II = Deficiente 26 - 50 %
 Nivel III = Tolerable 51 - 75 %
 Nivel IV = Aceptable 76 - 100 %

Fuente: El Autor

En éste cuadro se puede observar que ningún municipio de los analizados está en el nivel IV como categorización total, lo que indica que hace falta fortalecer algunos aspectos en los municipios que se encuentran en el nivel III como aspectos legales y operativos de la UMA, para acercarlos al valor óptimo o aceptable (> 75%).

Del cuadro 7, en la columna del gran total se puede catalogar a los municipios en dos conjuntos. Los que se encuentran en el nivel III, que son aquellos municipios que han comenzado en un plan de manejo de sus recursos, que aunque tienen dificultades, ya existen algunos logros; y los que se encuentran en el nivel I, que son aquellos municipios con mas déficit en la administración de sus recursos, y por ende los más necesitados de apoyo y orientación en la formación y conceptualización de lo que es una UMA.

Se puede observar además, que el municipio de Las Flores es el que está en condiciones más críticas y en todos los aspectos (Nivel I).

Para visualizar mejor la distribución de de las categorías en los municipios, el cuadro 7 fue introducido al programa Arc View, para generar un mapa temático de la caracterización hecha (Figura 2).

4.2.2 Categorización de la presencia institucional

La presencia institucional se clasificó considerando el máximo posible de instituciones presentes en el área de estudio que ofrecen asistencia técnica – financiera en manejo de recursos naturales de la región.

Considerando que se identificaron 15 instituciones, se propuso dividir esta oferta en tercios, como se detallan en el cuadro 8.

Cuadro 8. Categorización según la presencia institucional de manejo de recursos naturales en la zona de influencia del Parque Nacional Celaque.

Categoría	Descripción
A	Categoría que indica más del 66 % del número de instituciones presentes en la zona, (11 – 15 instituciones).
B	Categoría que indica entre el 33 y el 65 % del número de instituciones presentes en la zona, (6 – 10 instituciones).
C	Categoría que indica menos del 33 % del número de instituciones presentes en la zona, (1 – 5 instituciones).

Es de hacer notar que la información proporcionada por la Ficha de Información Institucional puede dar lugar a un sinnúmero de análisis de agrupamientos e interrelaciones que según el interesado puede hacer.

Para este estudio se tomó en cuenta solo el número de instituciones que colaboran en el manejo de recursos naturales que están presentes en los municipios de interés.

Los municipios de interés fueron clasificados según la categorización por número de instituciones presentes en la zona, como se muestra en el cuadro 9.

Cuadro 9. Categorización de 10 municipios de acuerdo al número de instituciones de manejo de recursos naturales presentes por municipio.

Municipio	TOTAL	Categoría
Corquín	10	B
San Pedro	7	B
Belén Gualcho	9	B
San Manuel	9	B
San Sebastián	5	C
La Campa	6	B
San Marcos Caiquin	6	B
Gracias	8	B
Las Flores	6	B
Talgua	4	C

En el cuadro 9 se puede observar que solo se presentaron dos categorías, la B y la C, lo que a simple vista deducimos que no existe una excesiva saturación de instituciones (sobre oferta institucional) en un municipio, podemos decir entonces que la presencia institucional para la categoría B es moderada y para la categoría C es baja.

Los datos del cuadro 9 se llevaron al programa Arc View para unirlos a la base de datos geográfica que tenemos y poder visualizar en un mapa temático la situación actual (Figura 3).

4.3 MAPAS TEMÁTICOS

4.3.1 Mapa de categorización municipal

Este mapa (figura 2) nos muestra la cercanía geográfica de los municipios que se encuentran en la misma categoría, es decir los municipios que están en el nivel III, como Corquín, Gracias, Belén Gualcho y San Manuel, geográficamente están adyacentes y son los que poseen mayor jurisdicción en el Parque Nacional Celaque.

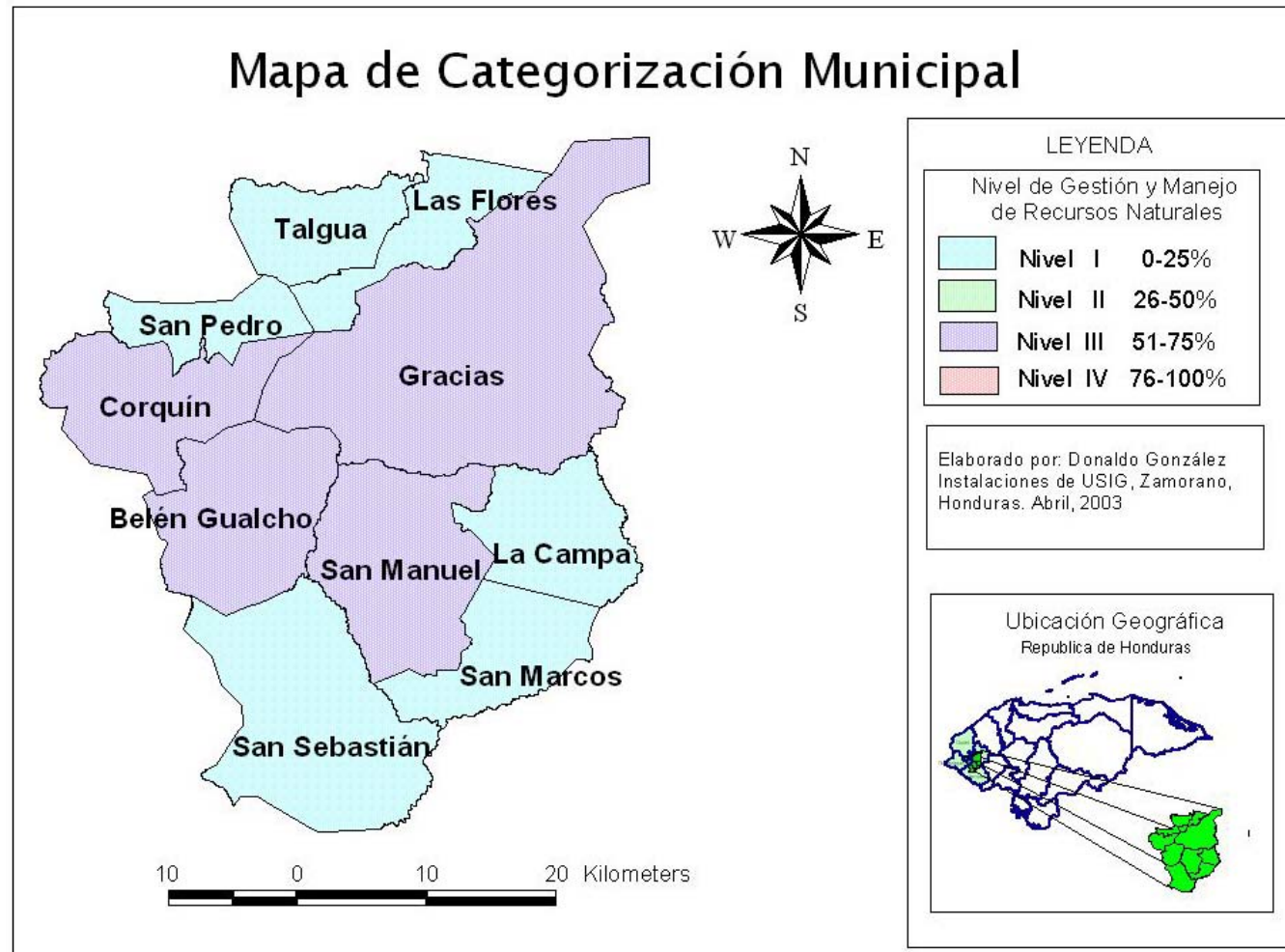


Figura 2. Mapa de categorización en niveles de gestión de manejo de recursos naturales de 10 municipios del área de influencia del Parque Nacional Celaque según la calificación porcentual obtenida en la Ficha de Información Municipal.

En el cuadro 6 vemos que estos cuatro son los municipios que tienen formada la Unidad Municipal Ambiental, y por ello, se asume que poseen un mejor nivel de gestión y administración de recursos naturales, en comparación con el resto de municipios estudiados, porque recordemos que estos municipios aún no alcanzan el nivel óptimo en los aspectos estudiados.

Recordemos que este mapa es resultado de la valoración y agrupamiento de variables que nos indican el estado de un municipio en función de su capacidad de orientación de la ayuda institucional en su territorio.

Cada dato o información que se encuentra en la base de datos georeferenciada podemos ubicarla en un mapa, o hacer agrupaciones geográficas para su mejor entendimiento, depende de lo que desea ver el investigador o planificador.

4.3.2 Mapa de presencia institucional

El mapa de presencia institucional (figura 3) nos muestra la cercanía geográfica de los municipios con moderada presencia institucional (6-10 instituciones) que son los más cercanos al Parque Nacional Celaque, notando que los municipios más alejados San Sebastián y Talgua, tienen una baja presencia institucional que laboran en manejo de recursos naturales (menos de 5 instituciones).

Para nuestro estudio consideramos la presencia institucional como la posible oferta institucional o apoyo potencial que tiene un municipio, pero existen un sin número de oportunidades de graficar la información recolectada.

La información recolectada puede ser analizada o comparada en función de los municipios bajo estudio, de acuerdo al nivel de profundidad o análisis del investigador o planificador.

Recordemos que los mapas no son la respuesta a los problemas sino simplemente una herramienta de análisis y posteriormente la toma de decisiones con una mejor panorámica.

4.3.3 Mapa de consolidación de datos

El mapa consolidado resulta de la fusión de la tabla de datos de la categorización municipal y la tabla de la categorización de la presencia institucional, resultando un mapa que refleja los conflictos de duplicidad y carencia de presencia institucional en los municipios estudiados (Figura 4).

La fusión o traslape de estas dos tablas de datos o variables, puede generar 12 niveles diferentes que se detallan en el cuadro 10.

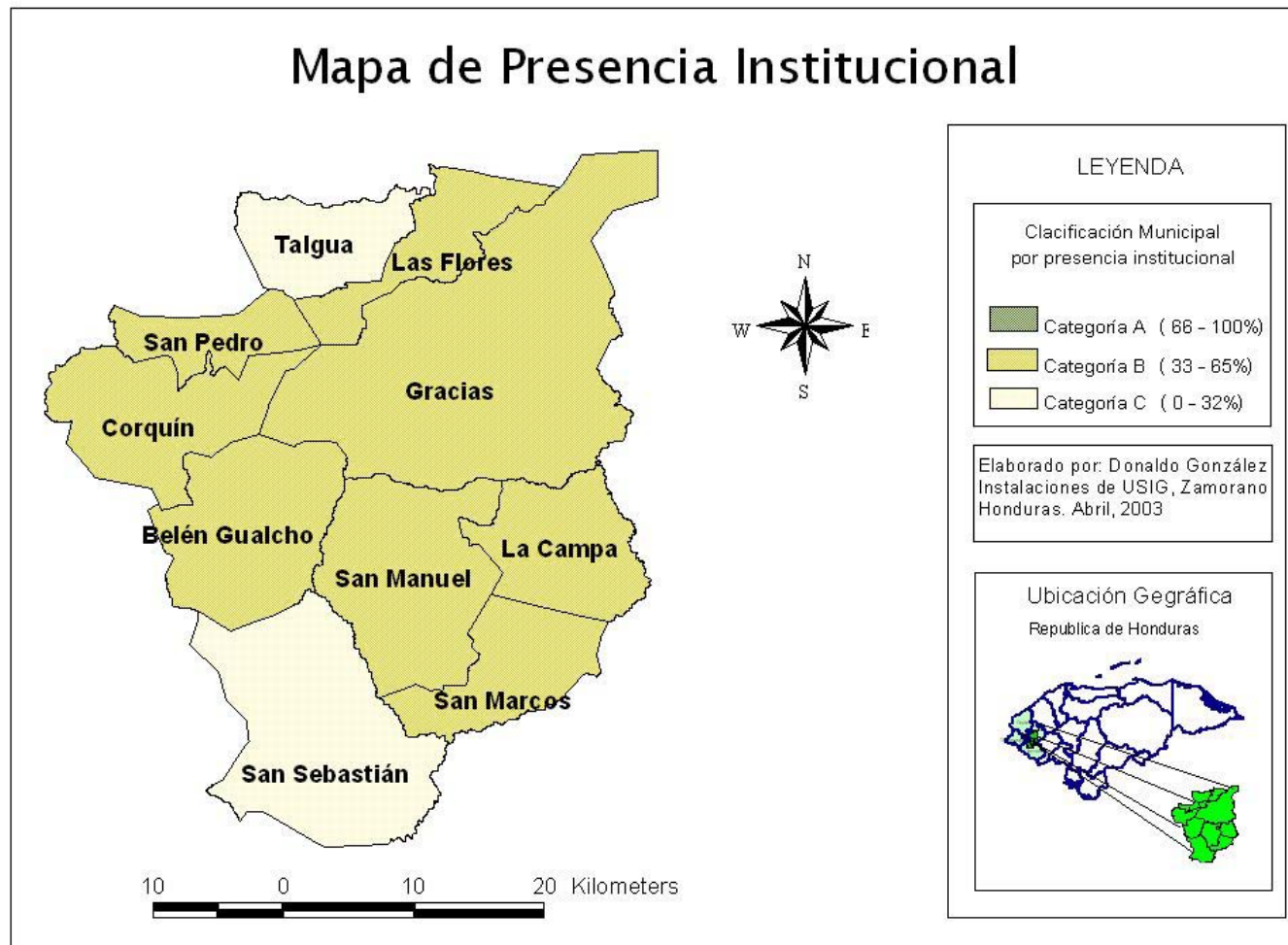


Figura 3. Mapa de la presencia institucional en los 10 municipios del área de influencia del Parque Nacional Celaque, según Ficha de Información Institucional.

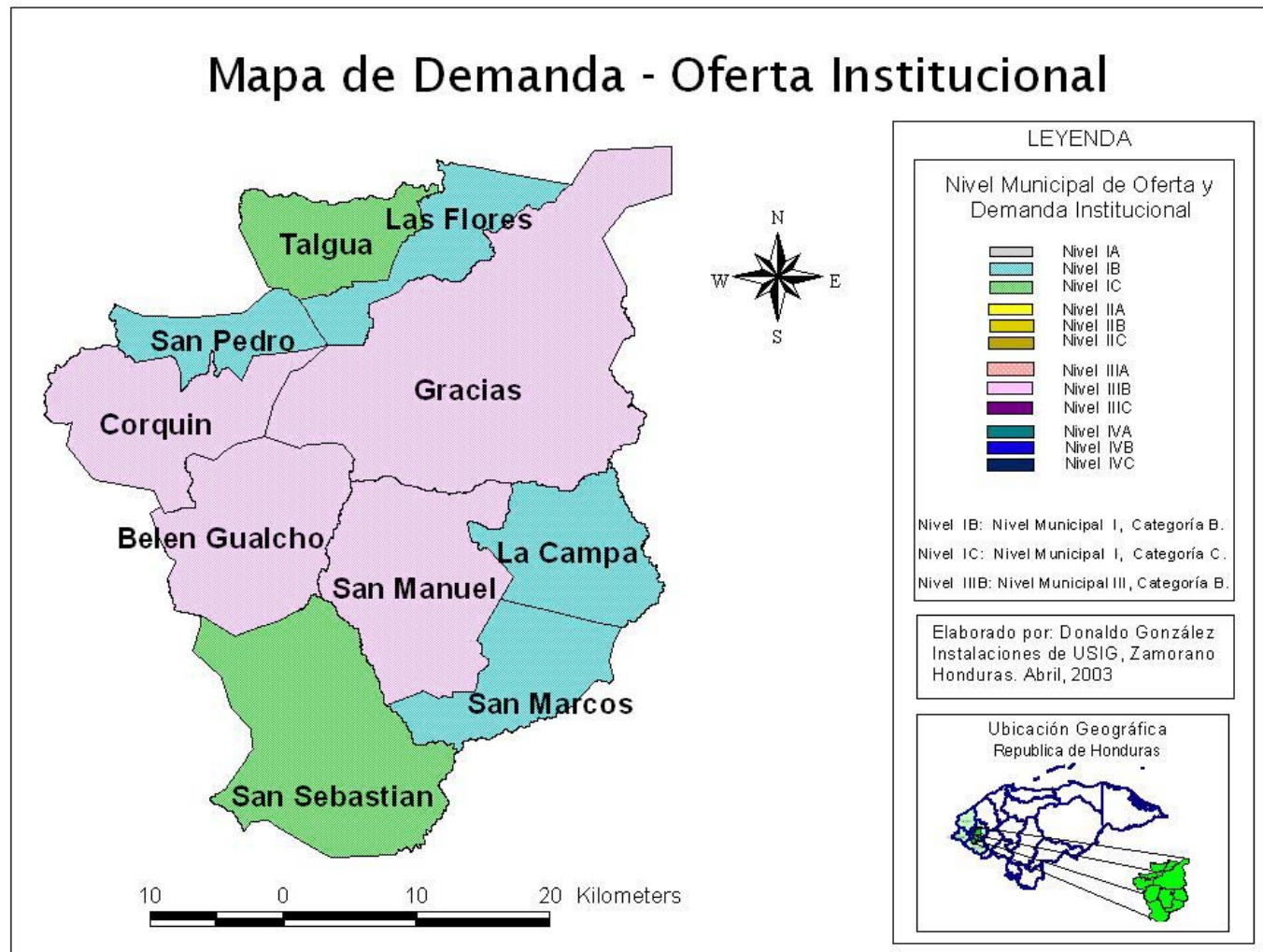


Figura 4. Mapa de demanda-oferta institucional para los 10 municipios del área de influencia del Parque Nacional Celique

A esta relación de datos podríamos llamarlo también “Relación Demanda - Oferta de Actividades Institucionales” porque aquí se muestra el nivel en el que se encuentran los municipios con respecto a la capacidad de gestión y manejo de recursos naturales, que visto desde otro punto de vista es la demanda insatisfecha de asistencia institucional; y muestra también el número de instituciones por municipio, que en este caso lo consideramos como la oferta de apoyo institucional que tiene un municipio

Este mapa de consolidación se podría catalogar como mapa de conflictos, porque nos refleja cuales son los municipios que tiene una deficiente gestión y manejo de recursos naturales (nivel I), que son Talgua y San Sebastián, y que además no cuentan con el apoyo necesario para solventar esta deficiencia.

Por otro lado tenemos otros municipios que también se encuentran en el nivel I pero con una moderada presencia institucional, que comparándola con el caso anterior, estos municipios (San Pedro, Las Flores, La Campa y San Marcos Caiquín) están siempre en el nivel I a pesar de contar con más apoyo institucional.

Cuadro 10. Descripción de los niveles de la fusión de datos de la categorización municipal y la categorización de la presencia institucional.

Niveles	Descripción
I A	Municipios que se encuentran en el nivel municipal I, y que presentan una alta presencia institucional.
I B	Municipios que se encuentran en el nivel municipal I, pero que presentan una moderada presencia institucional.
I C	Municipios que se encuentran en el nivel municipal I, pero que presentan una baja presencia institucional.
II A	Municipios que se encuentran en el nivel municipal II, pero que presentan una alta presencia institucional.
II B	Municipios que se encuentran en el nivel municipal II, pero que presentan una moderada presencia institucional
II C	Municipios que se encuentran en el nivel municipal II, pero que presentan una baja presencia institucional.
III A	Municipios que se encuentran en el nivel municipal III, pero que presentan una alta presencia institucional.
III B	Municipios que se encuentran en el nivel municipal III, pero que presentan una moderada presencia institucional.
III C	Municipios que se encuentran en el nivel municipal III, pero que presentan una baja presencia institucional.
IV A	Municipios que se encuentran en el nivel municipal IV, pero que presentan una alta presencia institucional.
IV B	Municipios que se encuentran en el nivel municipal IV, pero que presentan una moderada presencia institucional.
IV C	Municipios que se encuentran en el nivel municipal IV, pero que presentan una baja presencia institucional.

De esto podemos deducir que el número de instituciones operando en un municipio no tiene nada que ver con el nivel de desarrollo en gestión y manejo de recursos naturales (que es poco probable) o que el enfoque temático de apoyo institucional no ha identificado las debilidades administrativas en concepto de manejo ambiental que tiene el municipio, pueden existir otras causas, pero es un análisis más profundo, no solo de interpretación de mapas.

Los 10 municipios que se clasificaron, pertenecen a los niveles IB, IIIB y IC, como lo muestra la figura 4.

Al observar el mapa (Figura 4) e interpretar sus categorías podemos detectar zonas en conflicto, como por ejemplo:

Nivel I B: Es la zona (San Pedro, Las Flores, La Campa y San Marcos Caiquín) que esta clasificada como nivel I en la categorización municipal, es decir que necesita del apoyo externo para elevar su capacidad de gestión y manejo de recursos naturales pero en la realidad es una zona que no cuenta con la colaboración necesaria a nivel institucional, está medianamente atendida, y éste es un problema; existen entre 6 y 10 instituciones trabajando en manejo de recursos naturales y aún así el municipio no alcanza un nivel de sostenibilidad en este manejo o administración de recursos naturales.

Nivel III B: Es la zona (Belén Gualcho, Corquín, Gracias y San Manuel Colohete) en la que se encuentran los municipios que están dentro del nivel III de la categorización municipal, es decir que se encuentran en una situación aceptable administrativamente y además presentan una mediana presencia institucional.

Esto quiere decir que está en un punto de equilibrio, por un lado la calificación de capacidad de gestión y administración de recursos naturales es aceptable (50% - 75%) y cuentan con una moderada presencia institucional (6 – 10 instituciones) que no es ni saturación, ni escasez, es un punto intermedio.

Podríamos asumir que debido a su aceptable nivel de administración podría enfocar las direcciones institucionales a puntos neurálgicos de su problemática, o sea, orientar a las instituciones a ciertas áreas geográficas o temáticas que necesitan un apoyo adicional.

El punto o el área en el que podríamos decir que la oferta es igual a la demanda todavía no es visible, el nivel III B es la más próxima a alcanzar este nivel.

El número de instituciones por municipio no es tan significativo como la capacidad de gestión y administración de un municipio, puesto que teniendo un plan estratégico de ordenamiento institucional, que no es más que la integración de las instituciones al desarrollo del municipio a través del Plan Estratégico Municipal; esta podría desarrollar su plan con el número de instituciones que necesite, sin sobre ofertar ninguna área o tema en específico.

Nivel I C: Es la zona (Talgua y San Sebastián) donde se encuentran los municipios que están dentro del nivel I de la categorización municipal es decir que necesitan bastante apoyo institucional para lograr su desarrollo óptimo en administración de recursos naturales de la zona, pero en la realidad presentan una baja presencia institucional. Ésta es la zona o los municipios que deberían tener mayor apoyo institucional.

Visto desde otro punto de vista, estos municipios se encuentran en tan malas condiciones de administración de recursos naturales por la falta de apoyo institucional.

En la priorización de zonas a intervenir para futuros proyectos regionales, estos son los municipios que más necesita apoyo, son los municipios más atrasados en fortalecimiento municipal, en aspectos de gestión y administración de recursos naturales.

4.4 ESQUEMA METODOLÓGICO

El procedimiento que se siguió para estructurar esta base de datos se expresa en el siguiente esquema (Figura 5).

Esta es la metodología recomendada para la creación de una base de datos institucional enfocada a la relación entre municipalidades y organismos e instituciones, para la zona de influencia del Parque Nacional Celaque.

Consta de de una serie de pasos o fases a seguir en forma secuencial o algunas veces simultáneamente. Cada uno de estos pasos conlleva a obtener un resultado o producto que es necesario para llegar a tener una herramienta de análisis más real y concreta, es decir, obtener mapas temáticos que refleje la situación actual en un tema específico o combinación de ellos de una área geográfica objetivo.

Los pasos o fases pueden variar de acuerdo al grado de detalle que se quiera llegar, por medio de las variables que se analicen, estas mismas variables deben ir acorde con el objetivo del estudio, es decir, deben ir enfocadas a recolectar información clave o básica que indique parámetros de medición de lo que se busca.

La valorización de los criterios e indicadores de la Ficha Municipal puede variar de acuerdo al peso que se le que quiera dar a cada variable, estas deben ir enfocadas a lo que el investigador o planificador considere que es un factor o indicador del objetivo final, recordemos que estos valores se pueden cambiar accedando a las cuadros secciones ocultas de la hoja de calculo del programa Excel.

Una de las variaciones que no se puede medir o controlar es el sesgo que existe en las respuestas para completar las fichas informativas, ya que estas dependen del grado de sinceridad y conocimiento sobre el tema del encuestado.

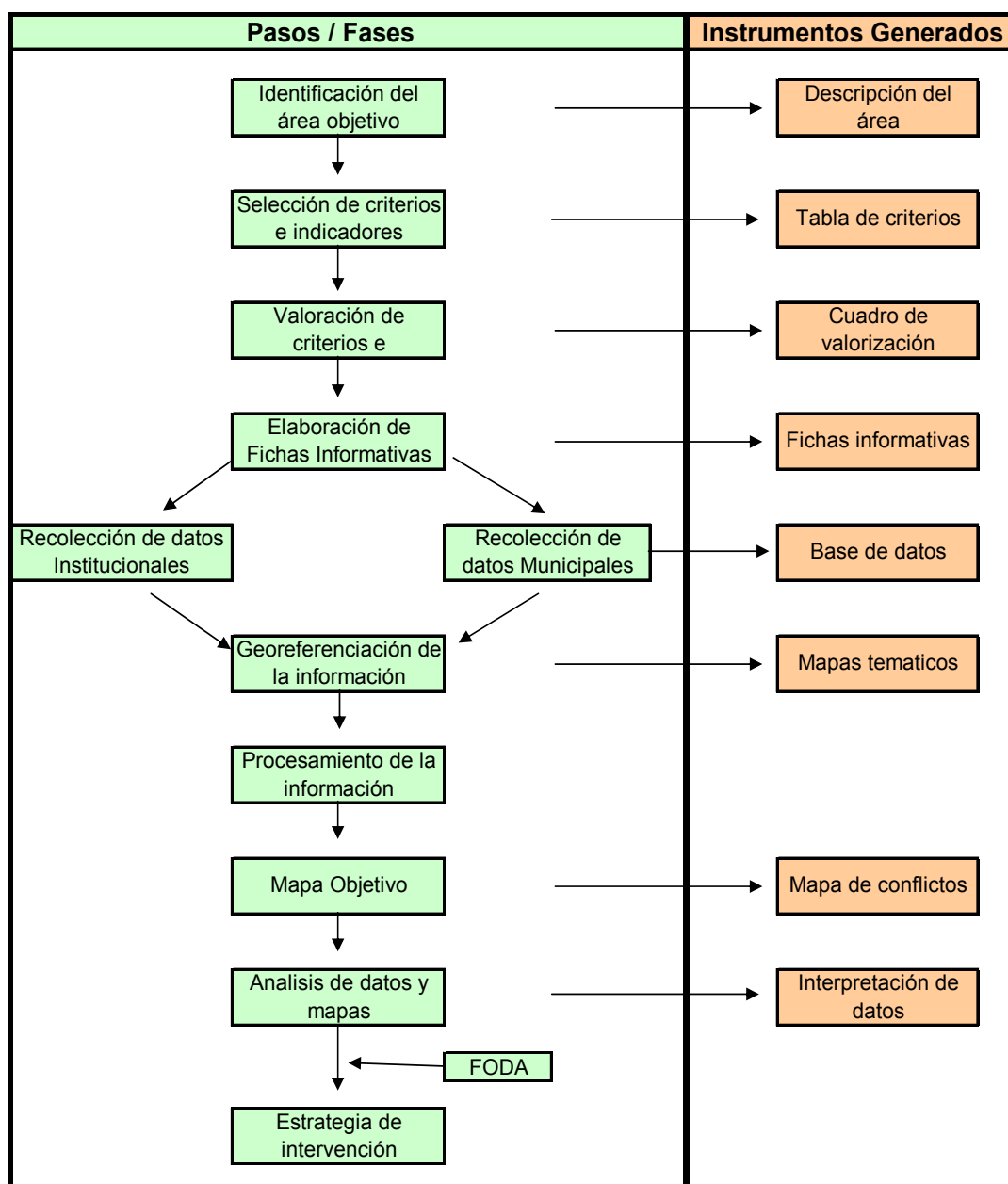


Figura 5. Esquema de la metodología de elaboración de una Base de Datos Institucional.

Es esencial hacer comprender a los encuestados que los datos que proporcionen son vitales para obtener un resultado real de la situación actual y que no pretende de ninguna manera calificar como mejor o peor a una corporación municipal o al municipio en sí.

En este estudio de ejercicio para obtener ésta metodología pretendemos detectar sectores temáticos y geográficos con dificultades de desarrollo y administración, para

poder orientar o enfocar los esfuerzos externos (apoyo institucional) a zonas que realmente lo necesiten con mayor urgencia que otras.

Así mismo poder aprovechar de una manera optima los recursos financieros destinados a combatir las mayores dificultades o carencias de un pueblo.

Este esquema propuesto es y debe ser muy flexible en su proceso de introducción o implementación, pero es necesario mantener las variables, criterios y valorizaciones para posteriores aplicaciones en la misma zona, para poder comparar y analizar los cambios que se detecte, y poder encontrar los factores que causen este cambio, ya sea positivo o negativo.

Recordemos que esta metodología es una herramienta para obtener instrumentos que ayuden a la toma de decisiones, pero la decisión y orientación final esta en manos del investigador o planificador.

5 CONCLUSIONES

- Los municipios que cuentan al menos con una Unidad Municipal Ambiental operando, aumentan la capacidad de administración y gestión de recursos financieros para el desarrollo de municipio.
- Los 10 municipios analizados, se encuentran en dos niveles de capacidad de gestión y administración de recursos naturales, I y III, es decir, existen 6 municipios con un marcado déficit de capacidad de gestión y administración de recursos y 4 municipios con una capacidad aceptable, pero que aún no llegan a un nivel satisfactorio para un óptimo desempeño.
- La elaboración y manejo de una base de datos georeferenciada es una herramienta muy práctica para un análisis territorial temático, que ayuda a conocer en forma puntual dónde se encuentran las deficiencias, permitiendo a los planificadores enfocar sus acciones inmediatas y solicitudes de fondos y apoyo técnico, hacia aquellas áreas temáticas o geográficas de mayor necesidad.
- La categorización municipal es una práctica muy provechosa para un ordenamiento de las prioridades sobre oferta y demanda de servicios para un municipio, es decir, optimiza esfuerzos tanto técnicos como económicos, perfilando de una manera eficiente el apoyo institucional.
- El análisis territorial por medio de ésta metodología, permite no solo conocer el grado de manejo general del área (entre cuatro niveles), sino también identificar aquellos componentes con atención insuficiente, de esta forma identificar las áreas temáticas además de las áreas geográficas que requieren mayor atención.
- Los municipios con mayor presencia institucional reflejan una alta calificación en aspectos de gestión y manejo de recursos naturales debido al apoyo y fortalecimiento que reciben por parte de las diversas instituciones.
- La metodología propuesta es apta para la zona de influencia del Parque Nacional Celaque, pero puede ser aplicada a otras áreas, haciendo variaciones pertinentes..

6 RECOMENDACIONES

- Por lo menos una vez al año se debe alimentar ésta base de datos con información relevante para su análisis, con el fin de establecer un sistema de monitoreo dinámico social de la ruta de desarrollo que se sigue, para poder ser evaluada y orientada en un futuro.
- Es imperativo la continuidad de toma de datos bajo ésta metodología por parte de AFE-COHDEFOR, para el establecimiento de parámetros de medición en el desarrollo de la administración de recursos naturales.
- Replicar esta experiencia de recolección y análisis de datos en otras áreas afines, para validar la metodología y tratar de uniformizar los parámetros de medición a un nivel regional.
- Incorporar el mayor número posible de instituciones a este sistema para poder optimizar esfuerzos, creando un sistema participativo entre los organismos independientes la sociedad civil.
- Para poder replicar esta metodología en otras áreas geográficas es imprescindible el estudio de áreas temáticas de mayor enfoque en la región y la incorporación del mayor número de organismos que participan en el desarrollo de la región.

7 BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, O. 1999. Honduras. Ed. transamérica, S.A. Tegucigalpa, Honduras, 124 p.
- Administración Forestal del Estado - Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR) 1992. Supresión de RENARE Decreto 74-91. Tegucigalpa, Honduras. s.p.
- Administración Forestal del Estado - Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR) 1997. Detección de Cambios en la Cobertura Vegetal en Parque Nacional “Montaña de Celaque”, Parque Nacional “Montaña de Santa Bárbara” y Mapa Forestal Zona de Reserva de Río Plátano. Sigüatepeque, Departamento de Comayagua, Honduras. Proyecto PROFOR. 21 p.
- Administración Forestal del Estado – Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR). 2000. Plan General de Manejo, Reserva del Hombre y La Biosfera del Río Plátano. Tegucigalpa, Honduras, Ed. Guaymuras. 139 p.
- Administración Forestal del Estado – Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR), 2001. Plan General de Manejo, Parque Nacional Montaña de Celaque. s.n.t. 64 p.
- Administración Forestal del Estado – Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR), 2002. Memoria de la Gestión 2000-2002. (en línea). Tegucigalpa, Honduras. Consultado el 11 de marzo del 2003. Disponible en: <http://WWW.codehfor.hn/cohdefor>.
- Agencia de Cooperación Técnica Alemana, GTZ, 2000. Seguridad de la Tenencia de la Tierra de Pueblos Indígenas en América Latina en el Marco de la Cooperación al Desarrollo. Eschborn, Alemania. s.n.t. s.p.
- Andaluz, A. 1998. Los Conceptos Clave de Estado y Los Planes de Ordenamiento Predial “POP: Proyecto de manejo Forestal Sostenible.”. Edit. BOLFOR Santa Cruz, Bolivia. Editora El País. 61 p.
- Caballero, L. 2002. Notas de Clase: Sistema de Información Geográfico, SIG. DSEA, Zamorano. Honduras. s.p.

- Carlberg, C. 1996. Administración de datos con Excel. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México D.F. 476 p.
- Cifuentes, A.; Izurieta, A.; de Faria, H. 2000. Medición de la Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas. Turrialba, Costa Rica. WWF, IUCN, GTZ. Ed. Sanbria. 100 p.
- Davis, B. 1996. GIS: a visual approach. GIS and the information age. Santa Fe, NM, USA. ONWORD Press. p. 1 – 36.
- Drucker, P. 1999. El Nuevo Rumbo de la Gerencia, primera parte, Revista SUMMA, Abril 99. Edición 59. p. 49-57
- DSE-ZEI, Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional – Centro de Fomento de la Alimentación y la Agricultura. 2000. Leyes y Ordenamiento Territorial para el Manejo de Sistemas de áreas Protegidas. DSE. Bonn, Alemania. s.n.t. 109 p.
- Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR), 1998. Introducción al Sistema de información Geográfico. Edit. ESNACIFOR. Sigüatepeque, Honduras. 38 p.
- Estupiñán, R. 2001. Caracterización socio-económica de los sistemas de producción agropecuaria en tres municipios con jurisdicción del Parque Nacional Montaña de Celaque. s.n.t. 167 p.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), 1996. Planificación y ordenación de cuencas hidrográficas con ayuda de computadora, tecnologías para la planificación nacional. Roma. 94 p.
- Foro Nacional de Convergencia. 2001. Honduras se transforma: “Visión Estratégica: Agraria, Forestal y Ambiental”. Tegucigalpa, Honduras, Graficentro editores. 90 p.
- Galletti, H. 2002. Marco institucional del área de influencia de los proyectos GTZ en el occidente de Honduras. s.n.t. 109 p.
- Secretaria de Ambiente (SEDA), 1993. “Ley General del Ambiente” Decreto numero 104-93, Reglamento General de la Ley del Ambiente, Tegucigalpa, Honduras. Tipografía Nacional. 209 p.
- Secretaría de Salud, 2002. Indicadores Básicos 2002, s.n.t. Tegucigalpa, Honduras. 10 p.

- Zimmerman, J. 1992. Democracia Participativa, El Resurgimiento del Populismo. Gonzalez, E. Versión en Español, Noriega Edit. México, D.F. Ed. LIMUSA S.A. de C.V. 238 p.

8 ANEXOS

Anexo 2. Valor de cada variable de la Ficha de Información Municipal

Valorización de los Aspectos

Aspectos Municipales		Valor	valor maximo	Total	
Plan Estrategico Municipal	si	5	5	41	Por contar con un Plan
	no	0			Nada
Periodo del Plan Estrategico	4 años	1	3		Por su visión acorto plazo
	4 -8 años	2			Por su visión a mediano plazo
	> 8 años	3			Por su visión a largo plazo
Ejecución del plan estrategico	no	0	3		Nada
	En creación	1			Porque esta sin terminar y atrazado en epoca (febrero)
	En gestión	2			Porque esta terminado pero atrazado en epoca
	En proceso de implement.	3			Por estar en ejecución
Origen de financiamiento	propio	1	7		Por su baja capacidad de gestión de recursos
	Transf. gubernamental	2			Porque depende de transferencias para su ejecución (seguras)
	Externo	3			Por su alta capacidad de gestión de recursos
	En gestión	1			Porque es inseguro su financiamiento
Informe de proyectos anteriores	no	0	1		Nada
	si	1			Por tener conocimiento de proyectos anteriores
Origen de fondos de proyectos anteriores	Fondo propio	1	3		Por su baja capacidad de gestión de recursos
	Fondo externo	2			Por su alta capacidad de gestión de recursos
Monto de los proyectos ejecutados	<100	1	4		Por su baja capacidad de gestión de recursos
	100 - 500	2			Por su media baja capacidad de gestión de recursos
	500 - 1000	3			Por su media alta capacidad de gestión de recursos
	> un millon	4		Por su alta capacidad de gestión de recursos	
Origen de los fondos de Proyectos actuales	propio	1	6	Por su baja capacidad de gestión de recursos	
	Transf. gubernamental	2		por su media capacidad de gestión de recursos	
	Externo	3		Por su alta capacidad de gestión de recursos	
Monitoreo y Evaluación de Proyectos actuales	Linea base	2	6	Por contar con un diagnostico preliminar	
	Fase intermedia	1		Por dar seguimiento a los procesos	
	Fase final	1		Por evaluar los procesos	
	Evaluación de impacto	2		Por contar con una evaluación final del proyecto	
Logistica	Alta	3	3	Por disponer de vehiculo propio	
	Media	2		Por disponer de vehiculo (prestado o apoyado)	
	Baja	1		Por no disponer de movilización	

Aspectos legales de la UMA		Valor	valor maximo	Total	
Acuerdo municipal (años)	0	0	5	20	Nada
	1	1			Por experiencia
	2	2			Por experiencia
	3	3			Por experiencia
	4	4			Por experiencia
	>5	5			Por experiencia
Plan de arbitrios ambiental	si	5	5		Por contar con un plan ambiental
	no	0			Nada
Plan Estrategico de la UMA	si	5	5		Por tener una definición de su visión y Misión
	no	0			Nada
Manual de funciones UMA	si	5	5		Por tener definidas sus funciones
	no	0			Nada

Aspectos operativos de la UMA		Valor	valor maximo	Total	
Plan operativo anual	si	5	5		Por tener un Plan
	no	0			Nada
Convenios institucionales	si	1	1		Por firmar un acuerdo de cooperación cruzada
	no	0			Nada
Financiamiento del POA	0	0	4		Nada
	25%	1			Por su baja capacidad de gestión
	50%	2			Por su mediana capacidad de gestión
	75%	3			Por su medianamente alta capacidad de gestión
	100%	4			Por su alta capacidad de gestión
Origen de los fondos de financiamiento del POA	Propios	1	9		Por su baja capacidad de gestión
	Transf. gubernamental	2			Por su mediana capacidad de gestión
	Inst. nacional	3			Por su alta capacidad de gestión
	Inst. extranjera	3		Por su alta capacidad de gestión	

Clientela	Juntas de agua	1	8	58	Por su capacidad de atención
	CODECOS	1			Por su capacidad de atención
	Patronatos	1			Por su capacidad de atención
	Org. Creadasa efecto	1			Por su capacidad de atención
	Comites de salud	1			Por su capacidad de atención
	Inst. publicas	1			Por su capacidad de atención
	Inst. privadas	1			Por su capacidad de atención
	inst. extranjera	1			Por su capacidad de atención
Areas del POA	Apoyo a juntas de agua	1	11	58	Por el área tematica
	Denuncias y multas	1			Por el área tematica
	Control de planes de man.	1			Por el área tematica
	Saneamiento basico	1			Por el área tematica
	Caracterizar microcuencas	1			Por el área tematica
	Turismo	1			Por el área tematica
	Reforestación y viveros	1			Por el área tematica
	Planes de protección	1			Por el área tematica
	Educación ambiental	1			Por el área tematica
	Auditorias ambientales	1			Por el área tematica
	Control de plagas	1			Por el área tematica
Duración de proyectos	Corto	1	4	58	Por sus resultados inmediatos
	Mediano	1			Por sus resultados a mediano plazo
	Largo	2			Por proyectos de operación perdurable
Estatus de proyectos	Idea	1	16	58	Por la iniciativa
	Fase de estudio	2			Por el análisis inicial
	Fase inicial	3			Por evaluar los procesos
	Fase intermedia	3			Por evaluar los procesos
	Fase final	3			Por evaluar los procesos
	Evaluación de impacto	4			Por contar con un diagnostico final

Aspectos de Recursos Humanos		Valor	valor maximo	Total	
Coordinador de UMA	si	5	5	30	Por tener un encargado
	no	0			Nada
Antigüedad (años)	<1	1	5		Por su experiencia
	1	2			Por su experiencia
	2	3			Por su experiencia
	3	4			Por su experiencia
	>3	5			Por su experiencia
Grado academico	Ninguno	0	5		Por sus capacidades
	Primaria	1			Por sus capacidades
	Ciclo comun	2			Por sus capacidades
	Bachillerato	3			Por sus capacidades
	Técnico	4			Por sus capacidades
Ingeniería	5	Por sus capacidades			
Tecnicos de campo	0	0	4		Por su escasez de personal
	1	1			Por su escasez de personal
	2	2			Por el numero de personal
	3	3			Por el numero de personal
	>3	4			Por el numero de personal
Secretaria	si	1	1		Por el apoyo administrativo
	no	0			Nada
Apoyo externo (Voluntarios)	0	0	5	Nada	
	1	1		Por el numero de voluntarios	
	2	2		Por el numero de voluntarios	
	3	3		Por el numero de voluntarios	
	4	4		Por el numero de voluntarios	
	>5	5		Por el numero de voluntarios	

Aspectos Capacidad Instalada		Valor	valor maximo	Total	
Oficina	Propia	3	3	16	Por su independencia fisica
	Alquilada	2			Por su independencia fisica y utilización \$
	Compartida	1			Por su dependencia
Mobiliario basico	Ninguno	0	2		Nada
	No satisfecho	1			Por tener lo basico (escritorio, archivo)
	Satisfecho	2			Por tener lo que necesita
Equipo	Computadora	3	8		Por contar con equipo actualizado y util
	Impresora	2			Por contar con equipo actualizado y util
	Maq. De escribir	1			Por contar con equipo actualizado y util
	Tel/fax	2			Por contar con equipo actualizado y util
Logistica	Alta	3	3		Por disponer de vehiculo propio
	Media	2			Por disponer de vehiculo (prestado o apoyado)
	Baja	1		Por no disponer de movilización	

Aspectos Municipales	41		25
Aspectos legales de la UMA	20	← Valor Maximo posible	12
Aspectos operativos de la UMA	58		35
Aspectos de Recursos Humanos	30	Valor porcentual ponderado →	18
Aspectos Capacidad Instalada	16		10
Gran Total	165		100

Anexo 3. Interpretación de los valores de cada variable de la Ficha de Información Municipal.

1. Aspectos Municipales

- Plan Estratégico Municipal Valores: 5, 0
 Valor 5 = Representa que posee un plan estratégico
 Valor 0 = Representa que no posee un plan estratégico

- Periodo del Plan Estratégico Valores: 1,2,3
 Valor 1 = periodo < 4 años
 Valor 2 = periodo entre 4-8 años
 Valor 3 = periodo > 8 años

- Ejecución del Plan Estratégico Valores: 0,1,2,3
 Valor 0 = Representa que no tiene plan estratégico
 Valor 1 = Representa que aun esta en creación el Plan Estratégico
 Valor 2 = Representa que el Plan esta terminado pero en Gestión
 Valor 3 = Representa que el Plan Estratégico esta en ejecución

- Origen del Financiamiento Valores: 1,2,3
 Valor 1 = Representa que tiene solo financiamiento propio o que esta en gestión aun.
 Valor 2 = Representa que el financiamiento es por transferencia gubernamental solamente.
 Valor 3 = Representa que tiene financiamiento externo solamente.
 *Valores superiores representan combinaciones de las opciones anteriores.

- Informe de Proyectos Anteriores. Valores: 0,1
 Valor 0 = Representa que no posee informes de proyectos anteriores.
 Valor 1 = Representa que si posee informes de proyectos anteriores.

- Origen de Fondos de Proyectos Anteriores. Valores: 1,2
 Valor 1 = Representa que los fondos de operación han sido propios
 Valor 2 = Representa que operó con fondos externos.
 *Valores superiores representan combinaciones de las opciones anteriores

- Monto de los Proyectos Ejecutados Valores: 1,2,3,4
 Valor 1 = Representa que sus proyectos han sido < de 100 mil lempiras
 Valor 2 = Representa que sus proyectos han sido entre L. 100-500 mil.
 Valor 3 = Representa que sus proyectos han sido entre L. 500-1000 mil.
 Valor 4 = Representa que sus proyectos han sido > de L. 1 millón.

- Origen de los Fondos de Proyectos Actuales. Valores: 1,2,3
 Valor 1 = Representa que son de fondos propios.
 Valor 2 = Representa que son de transferencia gubernamental.

Valor 3 = Representa que son de fondos externos.

*Valores superiores representan combinaciones de las opciones anteriores

- Monitoreo y Evaluación de Proyectos Actuales. Valores: 1,2
 Valor 1 = Representa que los proyectos están en fase de desarrollo.
 Valor 2 = Representa que los proyectos están en fase de línea base o en su evaluación de impacto.
 *Valores superiores representan combinaciones de las opciones anteriores
- Logística. Valores: 1,2,3
 Valor 1 = Representa que le es muy difícil acceder a un móvil
 Valor 2 = Representa que accesa rápido a un móvil.
 Valor 3 = Representa que tiene movilización propia (Vehículo o moto)

2. Aspectos Legales de la UMA

- Acuerdo Municipal (años) Valores: 0,1,2,3,4,5
 Valor 0 = Representa que no tiene acuerdo municipal.
 Valor 1 = Representa que tiene un año de tener el acuerdo municipal.
 Valor 2 = Representa que tiene dos años de tener el acuerdo municipal.
 Valor 3 = Representa que tiene tres años de tener el acuerdo municipal.
 Valor 4 = Representa que tiene cuatro años de tener el acuerdo municipal.
 Valor 5 = Representa que tiene mas de cinco años de tener el acuerdo.
- Plan de Arbitrios Ambiental Valores: 0,5
 Valor 0 = Representa que no tiene plan de arbitrios ambiental.
 Valor 5 = Representa que si tiene un plan de arbitrios ambiental.
- Plan Estratégico de la UMA Valor: 0,5
 Valor 0 = Representa que no tiene un Plan Estratégico.
 Valor 5 = Representa que tiene una Misión y una Visión.
- Manual de Funciones de la UMA Valor: 0,5
 Valor 0 = Representa que no tiene un manual de funciones.
 Valor 5 = Representa que tiene un manual de funciones.

3. Aspectos Operativos de la UMA

- Plan Operativo Anual Valores: 0,5
 Valor 0 = Representa que no tiene un plan operativo anual.
 Valor 5: = Representa que si tiene un plan operativo anual.

- Convenios Institucionales Valores: 0,1
 Valor 0 = Representa que no tiene convenios institucionales.
 Valor 1 = Representa que al menos tiene un convenio institucional.

- Financiamiento del POA Valores: 0,1,2,3,4
 Valor 0 = Representa que no tiene un POA o no tiene financiamiento.
 Valor 1 = Representa que solo tiene financiamiento para un 25% del POA
 Valor 2 = Representa que solo tiene financiamiento para un 50% del POA
 Valor 3 = Representa que solo tiene financiamiento para un 75% del POA
 Valor 4 = Representa que tiene financiamiento para el 100% del POA

- Origen de los Fondos de Financiamiento. Valores: 1,2,3
 Valor 1 = Representa que opera con fondos propios
 Valor 2 = Representa que opera con transferencias gubernamentales
 Valor 3 = Representa que opera con capital externo
 *Valores superiores representan combinaciones de las opciones anteriores

- Clientela. Valores: 0,1
 Valor 0 = Representa que no trabaja con ese organismo.
 Valor 1 = Representa que trabaja con ese organismo.

- Áreas del POA. Valores: 0,1
 Valor 0 = Representa que no trabaja en esa área.
 Valor 1 = Representa que trabaja en esa área.

- Duración de Proyectos. Valores: 1,2
 Valor 1 = Representa que tiene proyectos de corto o mediano plazo.
 Valor 2 = Representa que tiene proyectos de largo plazo.
 *Valores superiores representan combinaciones de las opciones anteriores

- Estatus de Proyectos Valores: 1,2,3,4
 Valor 1 = Representa que el proyecto esta a nivel de idea nada más.
 Valor 2 = Representa que el proyecto esta en fase de estudio.
 Valor 3 = Representa que el proyecto esta en desarrollo.
 Valor 4 = Representa que el proyecto esta en fase de evaluación de impacto Final.
 *Valores superiores representan combinaciones de las opciones anteriores.

4. Aspectos de Recursos Humanos

- Coordinador de la UMA Valores: 0,5
 Valor 0 = Representa que no tiene coordinador.
 Valor 5 = Representa que si tiene coordinador.

- Antigüedad (años) Valores: 1,2,3,4,5
 Valor 1 = Representa la antigüedad del coordinador en el puesto.
 Valor 2 = Representa la antigüedad del coordinador en el puesto.
 Valor 3 = Representa la antigüedad del coordinador en el puesto.
 Valor 4 = Representa la antigüedad del coordinador en el puesto.
 Valor 5 = Representa la antigüedad del coordinador en el puesto.

- Grado Académico Valores: 0,1,2,3,4,5
 Valor 1 = Representa el grado académico del coordinador.
 Valor 2 = Representa el grado académico del coordinador
 Valor 3 = Representa el grado académico del coordinador
 Valor 4 = Representa el grado académico del coordinador
 Valor 5 = Representa el grado académico del coordinador

- Técnicos de Campo Valores: 0,1,2,3,4
 Valor 0 = Representa el número de técnicos que trabajan en la UMA
 Valor 1 = Representa el número de técnicos que trabajan en la UMA
 Valor 2 = Representa el número de técnicos que trabajan en la UMA
 Valor 3 = Representa el número de técnicos que trabajan en la UMA
 Valor 4 = Representa el número de técnicos que trabajan en la UMA

- Secretaria Valores: 0,1
 Valor 0 = Representa que no cuenta con una secretaria.
 Valor 1 = Representa que cuenta al menos con una secretaria.

- Apoyo externo (voluntarios) Valores: 0,1,2,3,4,5
 Valor 0 = Representa el número de voluntarios que cooperan con la UMA
 Valor 1 = Representa el número de voluntarios que cooperan con la UMA
 Valor 2 = Representa el número de voluntarios que cooperan con la UMA
 Valor 3 = Representa el número de voluntarios que cooperan con la UMA
 Valor 4 = Representa el número de voluntarios que cooperan con la UMA
 Valor 5 = Representa el número de voluntarios que cooperan con la UMA

- Capacitaciones recibidas al año Valores: 0,1,2,3,4,5
 Valor 0 = Representa el número de capacitaciones al año recibidas por el personal de la UMA
 Valor 1 = Representa el número de capacitaciones al año recibidas por el personal de la UMA
 Valor 2 = Representa el número de capacitaciones al año recibidas por el personal de la UMA
 Valor 3 = Representa el número de capacitaciones al año recibidas por el personal de la UMA
 Valor 4 = Representa el número de capacitaciones al año recibidas por el personal de la UMA
 Valor 5 = Representa el número de capacitaciones al año recibidas por el personal de la UMA

5. Aspectos de Capacidad Instalada

- Oficina Valores: 1,2,3
Valor 1 = Representa que tiene oficina, aunque compartida.
Valor 2 = Representa que alquila el local para su oficina.
Valor 3 = Representa que posee oficina propia.

- Mobiliario Básico Valores: 0,1,2
Valor 0 = Representa que no posee ni el mobiliario básico.
Valor 1 = Representa que el coordinador no está satisfecho con su mobiliario
Valor 2 = Representa que el coordinador está satisfecho con su mobiliario.

- Equipo Valores: 1,2,3
Valor 1 = Representa que al menos posee una máquina de escribir.
Valor 2 = Representa que posee un tel/fax, e impresora
Valor 3 = Representa que posee al menos una computadora.
*Valores superiores representan combinaciones de las opciones anteriores

- Logística Valores: 1,2,3
Valor 1 = Representa que le es muy difícil acceder a un móvil
Valor 2 = Representa que accede rápido a un móvil.
Valor 3 = Representa que tiene movilización propia (Vehículo o moto)

Anexo 4. Ficha de Información Institucional

Ficha Institucional

DRGF 02-03

A. IDENTIFICACION			
Siglas:		Año de Inicio	
Nombre:		Año de Finalización	
Objetivo:			
Origen de Finaciamiento			

B. CLASIFICACIÓN			
Gubernamental		Programa Gubernam.	
ONG		Proyecto no	
Proyecto Gubernamental		Privada	
		Otro explique	

C. AREAS OPERATIVAS			
Salud		Areas Protegidas	
Educación		Microcuencas	
Manejo de Rec. Nat			
Economía Local			
		Otros	

D. Sistema Operativo		E: Clientela	
Asistencia Tecnica		Instituciones	
Capacitación		Municipalidades	
Financiamiento		Org. De 1° Piso	
Fortalecimiento		Org. De 2° Piso	
Infraestructura		Familiar	

F: Cobertura Geografica			
Finca			
Microcuena			
Areas protegidas			
Municipios			
Aldea			
Cliente principal:			

G. PERSONAL			
Director		Coordinador	
No. de personal regional		No. de personal Local	
No. de técnicos regional		No. de técnicos local	
No. de promotores reg.		No. de promotores local	

Realizado por:		Fecha:	
-----------------------	--	---------------	--

Anexo 5. Cuadro de introducción de datos de campo de la Ficha de Información Municipal

Aspectos Municipales		Copán		Ocotepeque	Lempira						
		Corcuín	San Pedro de Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La Campa	San Marcos Caiquin	Gracias	Las Flores	Talgua
Plan Estratégico Municipal	si	1	1	1	1	1	1	1	1		1
	no									1	
Periodo del Plan Estratégico	4 años				1	1	1		1		
	4 -8 años			1				1			1
	> 8 años	1	1								
Ejecución del plan estratégico	no									1	
	en creación										
	en gestión					1					
	en proceso de implement.	1	1	1	1		1	1	1		1
Origen del Financiamiento	propio	1	1		1	1	1	1	1		1
	Transf. gubernamental	1	1		1		1	1			1
	externo	1	1	1	1	1	1	1	1		
	en gestión	1	1	1				1		1	
Informe de proyectos anteriores	no						1				
	si	1	1	1		1		1	1	1	1
Origen de Fondo de proyectos anteriores	fondo propio	1	1	1	1				1	1	1
	fondo externo	1			1		1	1	1		
Monto de los proyectos ejecutados	<100		1	1			1			1	1
	100 - 500										
	500 - 1000										
	> un millon	1			1	1		1	1		
Origen de los fondo de proyectos actuales	propio	1	1	1	1	1	1	1	1		1
	trans. gubernamental		1		1	1	1	1	1	1	
	externo				1	1		1			
Monitoreo y evaluación de proyectos actuales	linea base		1	1		1	1	1		1	1
	fase intermedia	1		1	1		1			1	
	fase final	1	1								
	evaluación de impacto										
Logistica	alta	1									
	media				1		1	1	1		
	baja		1	1		1				1	1

Aspectos legales de la UMA		Corquín	San Pedro de Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La Campa	San Marcos Caiquin	Gracias	Las Flores	Talgua
Acuerdo municipal años	0		1				1	1		1	1
	1					1			1		
	2			1	1						
	3										
	4										
	>5	1									
Plan de arbitrios ambiental	si			1							
	no	1			1	1			1		
Plan Estrategico de la UMA	si			1							
	no	1			1	1			1		
Manual de funciones UMA	si	1		1					1		
	no				1	1					

Aspectos operativos de la UMA		Corquín	San Pedro de Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La Campa	San Marcos Caiquin	Gracias	Las Flores	Talgua
Plan operativo anual	si	1		1	1				1		
	no					1					
Convenios institucionales	si	1		1					1		
	no				1						
Financiamiento del POA	0										
	25%			1	1						
	50%								1		
	75%										
	100%	1									
Origen de los fondos de financiamiento del POA	propios	1		1					1		
	trans. Gubernamental				1				1		
	inst. nacional	1			1						
	inst. extranjera	1		1	1				1		

Aspectos de Recursos Humanos		Corquín	San Pedro de Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La Campa	San Marcos Caiquin	Gracias	Las Flores	Talgua
Coordinador de UMA	si	1		1	1				1		
	no										
Antigüedad (años)	<1			1	1						
	1	1							1		
	2										
	3										
	>3										
Grado academico	ninguno										
	primaria										
	ciclo comun										
	bachillerato			1	1				1		
	ingeniería	1									
Tecnicos de campo	0										
	1			1	1						
	2										
	3								1		
	>3	1									
Secretaria	si	1									
	no			1	1				1		
Apoyo externo (Voluntarios)	0								1		
	1				1						
	2			1							
	3										
	4										
	>5	1									
Capacitaciones recibidas al año	0										
	1										
	2										
	3				1				1		
	4										
	>5	1		1							

Aspectos Capacidad Instalada		Corquín	San Pedro de Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La Campa	San Marcos Caiquin	Gracias	Las Flores	Talgua
Oficina	propia	1			1						
	alquilada			1							
	compartida							1			
mobiliario basico	ninguno							1			
	No satisfecho			1							
	Satisfecho	1			1						
Equipo	computadora	1						1			
	impresora	1						1			
	maq. De escribir										
	tel/fax	1									
Logistica	alta										
	media	1			1			1			
	baja			1							

Anexo 6. Cuadro de calificaciones por variable

Aspectos Municipales		Copán		Ocotepeque	Lempira						
		Corquín	San Pedro Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La campa	San Marcos Caiquín	Gracias	Las Flores	Talgua
Plan Estratégico Municipal	si	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5
	no										
Periodo del Plan Estratégico	4 años	3	3	2	1	1	1	2	1	0	2
	4 -8 años										
	> 8 años										
Ejecución del plan estratégico	no	3	3	3	3	2	3	3	3	0	3
	en creación										
	en gestión										
	en proceso de implement.										
Origen de financiamiento	propio	7	7	4	6	4	6	7	4	1	3
	trans. gubernamental										
	externo										
	en gestión										
Informe de proyectos anteriores	no	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
	si										
Origen de fondos de proyectos anteriores	fondo propio	3	1	1	3	0	2	2	3	1	1
	fondo externo										
Monto de los proyectos ejecutados	<100	4	1	1	4	4	1	4	4	1	1
	100 - 500										
	500 - 1000										
	> un millon										
Origen de los fondo de proyectos actual	propio	1	3	1	6	6	3	6	3	2	1
	trans. gubernamental										
	externo										
Monitoreo y evaluación de proyectos actuales	linea base	2	3	3	1	2	3	2	0	3	2
	fase intermedia										
	fase final										
	evaluación de impacto										
Logistica	alta	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1
	media										
	baja										
Total		32	28	22	31	26	26	34	26	10	20

Aspectos legales de la UMA		Corquín	San Pedro Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La campa	San Marcos Caiquín	Gracias	Las Flores	Talgua
Acuerdo municipal (años)	0	5	0	2	2	1	0	0	1	0	0
	1										
	2										
	3										
	4										
>5											
Plan de arbitrios ambiental	si	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
	no										
Plan estrategico de la UMA	si	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
	no										
Manual de funciones UMA	si	5	0	5	0	0	0	0	5	0	0
	no										
Total		10	0	17	2	1	0	0	6	0	0

Aspectos operativos de la UMA		Corquín	San Pedro Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La campa	San Marcos Caiquín	Gracias	Las Flores	Talgua
Plan operativo anual	si	5	0	5	5	0	0	0	5	0	0
	no										
Convenios institucionales	si	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	no										
Financiamiento del POA	0	4	0	1	1	0	0	0	2	0	0
	25%										
	50%										
	75%										
	100%										
Origen de los fondos de financiamiento del POA	propios	7	0	4	8	0	0	0	6	0	0
	trans. Gubernamental										
	inst. nacional										
	inst. extranjera										

Cientela	juntas de agua	6	0	4	3	0	0	0	5	0	0
	CODECOS										
	patronatos										
	Org. Creadasa efecto										
	comites de salud										
	Inst. publicas										
	Inst. privadas										
inst. extranjera											
Areas del POA	apoyo a juntas de agua	10	0	8	11	0	0	0	7	0	0
	denuncias y multas										
	control de planes de man.										
	saneamiento basico										
	caracterizar microcuencas										
	turismo										
	reforestación y viveros										
	planes de protección										
	educación ambiental										
auditorias ambientales											
control de plagas											
Duración de Proyectos	corto	1	0	2	1	0	0	0	4	0	0
	mediano										
	largo										
Estatus de proyectos	idea	6	0	1	1	0	0	0	4	0	0
	fase de estudio										
	fase inicial										
	fase intermedia										
	fase final										
evaluación de impacto											
Total		40	0	26	30	0	0	0	34	0	0

Aspectos de Recursos Humanos		Corquín	San Pedro Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La campa	San Marcos Caiquín	Gracias	Las Flores	Talgua
Coordinador de UMA	si	5	0	5	5	0	0	0	5	0	0
	no										
Antigüedad (Años)	<1	2	0	1	1	0	0	0	2	0	0
	1										
	2										
	3										
	>3										
Grado academico	ninguno	5	0	3	3	0	0	0	3	0	0
	primaria										
	ciclo comun										
	bachillerato										
	técnico										
ingeniería											
Tecnicos de campo	0	4	0	1	1	0	0	0	3	0	0
	1										
	2										
	3										
	>3										
Secretaria	si	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	no										
Apoyo externo (Voluntarios)	0	5	0	2	1	0	0	0	0	0	0
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
>5											
Capacitaciones recibidas al año	0	5	0	5	3	0	0	0	3	0	0
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
>5											
Total		27	0	17	14	0	0	0	16	0	0

Aspectos Capacidad Instalada		Corquín	San Pedro Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La campa	San Marcos Caiquín	Gracias	Las Flores	Talgua
Oficina	propia	3	0	2	3	0	0	0	1	0	0
	alquilada										
	compartida										
Mobiliario basico	ninguno	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0
	No satisfecho										
	Satisfecho										
Equipo	computadora	7	0	0	0	0	0	0	5	0	0
	impresora										
	maq. De escribir										
	tel/fax										
Logistica	alta	2	0	1	2	0	0	0	2	0	0
	media										
	baja										
Total		14	0	4	7	0	0	0	8	0	0

Cuadro resumen de calificación

	Corquín	San Pedro Copán	Belén Gualcho	San Manuel Colohete	San Sebastian	La campa	San Marcos Caiquín	Gracias	Las Flores	Talgua
Aspectos Municipales	32	28	22	31	26	26	34	26	10	20
Aspectos legales de la UMA	10	0	17	2	1	0	0	6	0	0
Aspectos operativos de la UMA	40	0	26	30	0	0	0	34	0	0
Aspectos de Recursos Humanos	27	0	17	14	0	0	0	16	0	0
Aspectos Capacidad Instalada	14	0	4	7	0	0	0	8	0	0
TOTAL	123	28	86	84	27	26	34	90	10	20

Total, optimo:	165
-----------------------	------------

Oficina	Mobiliario basico	Equipo	Logistica	Total Aspecto Municipal	% Asp. Mun.	Total Aspecto Legal	% Asp. Legal	Total Aspecto Operativo	% Asp. Operativo
3	2	7	2	32	19	10	6	40	24
0	0	0	0	28	17	0	0	0	0
2	1	0	1	22	13	17	10	26	16
3	2	0	2	31	19	2	1	30	18
0	0	0	0	26	16	1	1	0	0
0	0	0	0	26	16	0	0	0	0
0	0	0	0	34	21	0	0	0	0
1	0	5	2	26	16	6	4	34	21
0	0	0	0	10	6	0	0	0	0
0	0	0	0	20	12	0	0	0	0

Total Aspecto de RR HH	% de RR HH	Total Capacidad Instalada	% Cap. Inst.	Total (165)	% Final	Categoria
27	16	14	8	123	75	III
0	0	0	0	28	17	I
17	10	4	2	86	52	III
14	8	7	4	84	51	III
0	0	0	0	27	16	I
0	0	0	0	26	16	I
0	0	0	0	34	21	I
16	10	8	5	90	55	III
0	0	0	0	10	6	I
0	0	0	0	20	12	I

Anexo 8. Resumen Institucional

Siglas:		JICATUYO	UTIM	PDA Copán	PDA Gracias	CELAQUE	Plan Hond	PAG	CP	ODECO	AFE-COHDEFOR	MSC	COMACRENUVIL	SEL	SI	INFOP	Total	Porcentaje
A. IDENTIFICACION																		
Origen del		A	M	F	M	G	M	H, F	F	M	B	E, O	P	B	A, L	M		
Año de Inicio		2000	2000	1996	1995	1997	1977	1986	1960	1994	1974	1998	1999	2003	2001			
Año de Finalización		2003	X	2003	2005	2003	X	X	X	X	X	X	X	2006	X			
B. CLASIFICACION																		
Publica	Descentralizada										1			1		1	3	20
	Proyecto	1				1											2	13
Privada	OPD			1	1		1		1								4	27
	ONG		1				1	1	1	1		1	1		1		8	53
Otro explique																	0	0
C. ÁREAS OPERATIVAS																		
Salud		1		1	1		1		1	1		1		1	1		9	60
Educación		1		1	1		1	1	1	1	1	1	1		1	1	12	80
Economía Local		1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
Manejo de Rec. Nat		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
Areas Protegidas		1	1			1			1		1	1					6	40
Microcuencas		1	1	1	1	1			1	1	1	1		1	1		11	73
Otros			1	1	1					1		1					5	33

Siglas:	JICATUYO	UTIM	PDA Copán	PDA Gracias	CELAQUE	Plan Hond	P.Aldea Global	Cuerpo de Paz	ODECO	AFE-COHDEFOR	Mancomunidad SC	COMACRENUVIL	SEL	Solidaridad I.	INFOP	Total	Porcentaje
D: Sistema Operativo																	
Asistencia Técnica	1	1	1	1			1		1	1	1	1	1	1	1	12	80
Capacitación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
Financiamiento			1	1	1	1	1		1		1		1			8	53
Fortalecimiento Administrativo		1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1			12	80
Fortalecimiento económico	1			1	1	1	1		1					1		7	47
Infraestructura	1		1	1		1	1	1	1				1			8	53
E: Clientela																	
Instituciones				1		1			1	1	1	1		1	1	8	53
Municipalidades	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	87
Org. De 1° Piso	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			14	93
Org. De 2° Piso			1	1				1								3	20
Familiar			1	1		1		1	1		1	1	1	1		9	60
F: Cobertura Geografica																	
Finca			1	1			1		1					1		5	33
Microcuenca				1	1			1	1	1				1		6	40
Areas protegidas				1	1			1		1						4	27
Municipios	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
Aldea	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	13	87
Cliente principal:	Cooper	Municipi	Grupo	Familia	UMA	Niños	Grupo	Multip	Grupo	Prop.	Municipi	Socios	Familia	Municipi	Municipalidad		
G. PERSONAL																	
Director	Vidor,	Nolber	Rene I	Rene I	Humb	Ingrid	Chet T	Ron F.	Marco	Gloria	Henry	Oscar	Germa	Gonza	Renan	Caceres	
No. de personal regional	36	7	48	48	9	11	9	47		16		7	35	2	7		
No. de técnicos regional	12	6	47	47	10	9	2	3		9			35		2		
No. de promotores reg.	1	1	1	1	2		1	3									
Coordinador	Alex Ar		Maynd	Omar	Leone	Marce	Carlos	Luis Es	Marice	Pedro	Carlos	.	Enriqu	.			
No. de personal Local	4	1	8	9	4	1	4	2	14	1	2		12	8			
No. de técnicos local	3	1	7	9	0		1		7	1	2		12	4			
No. de promotores local	1	1	1		1				2					4			
Realizado por:	Leonel	Leonel	Leonel	Wilson	Leonel	Leonel	Leonel	Leonel	Leonel	Leonel	Leonel	Wilson	Wilson	Wilson	Wilson		
Fecha:	13/02/2003	20/02/2003	11/02/2003	17/02/2003	07/02/2003	12/02/2003	12/02/2003	12/02/2003	12/02/2003	13/02/2003	17/02/2003	18/02/2003	18/02/2003	18/02/2003	19/02/2003	19/02/2003	