



**ESTRATEGIA NACIONAL PARA
EL MANEJO DE CUENCAS
HIDROGRAFICAS EN
HONDURAS
2017 - 2027**

**Departamento de Cuencas
Hidrográficas y Ambiente**

Índice

I INTRODUCCION.....	1
II CONTEXTO NATURAL DE LA ESTRATEGIA.....	2
2.1. Contexto natural	2
2.2. Contexto institucional del manejo de cuencas	5
2.2.1. Marco institucional	5
2.2.2. Diagnóstico institucional en el manejo y gestión de cuencas en Honduras	6
a) Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)	7
b) Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG).....	7
c) Secretaría de Energía ,Recursos Naturales , Ambiente y Mina (MI AMBIENTE).....	8
d) Secretaría de Gobernación y Justicia (SGJ)	9
e) Instituto Nacional Agrario (INA)	9
f) Comisión Permanente de Contingencias (COPECO)	9
g) Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA)	10
h) Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)	10
i) Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)	11
2.2.3. Brechas y vacíos institucionales en el manejo y gestión de cuencas	11
2.3. Marco político y legal del manejo de cuencas	13
2.3.1. Constitución de la Republica (Decreto Número 131 de 1982)	14
2.3.2. Ley Forestal, Áreas Protegidas y Áreas Silvestre (Decreto 98-2007)	14
2.3.3. Ley General de Aguas (Decreto 181-2009)	17
2.3.4. Ley General del Ambiente (Decreto 104-93)	18
2.3.5. Reglamento General del Ambiente (Acuerdo 109-93).....	19
2.3.6. Ley de Ordenamiento Territorial	19
2.3.8. Ley para el Desarrollo Sostenible (Decreto N° 12-2000).....	20

2.3.9.	<i>Ley de Municipalidades (Decreto 134-90)</i>	21
2.3.10.	<i>Reglamento de la Ley de Municipalidades (Acuerdo 018-93)</i>	21
2.3.11.	<i>Ley de Promoción de la Generación de Energía Eléctrica con Recursos renovables.</i>	21
2.3.12.	<i>Reglamento de las Reformas a la Ley General de Administración Pública (Decreto Ejecutivo PCM-008-97)</i>	22
2.3.13.	<i>Ley de Protección a la Caficultura (Decreto No. 199-95)</i>	22
2.3.14.	<i>Código de Salud</i>	22
2.4.	<i>Breve análisis del marco legal para el manejo de cuencas</i>	23
 III. ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS EN HONDURAS.....		27
3.1.	<i>Visión</i>	27
3.2.	<i>Misión</i>	27
3.3.	<i>Objetivo general</i>	27
3.4.	<i>Objetivos Específicos</i>	27
3.5.	<i>Principios generales que orientan la Estrategia</i>	28
3.5.2.	<i>La cuenca como unidad de planificación y gestión</i>	28
3.5.3.	<i>Gradualidad de implementación</i>	28
3.5.4.	<i>Elementos integradores y estratégicos</i>	28
3.5.5.	<i>Participación Ciudadana</i>	29
3.5.6.	<i>Subsidiariedad</i>	29
3.5.7.	<i>Sostenibilidad</i>	29
3.5.8.	<i>Reducción de la vulnerabilidad</i>	29
3.5.9.	<i>Acceso a la información</i>	29
3.5.10.	<i>Transparencia</i>	29
3.5.11.	<i>Salud y Sanidad</i>	30
3.6.	<i>Ejes estratégicos</i>	30
3.6.1.	<i>Coordinación interinstitucional</i>	30
3.6.2.	<i>Educación ambiental</i>	30
3.6.3.	<i>Tenencia de la tierra</i>	30
3.6.4.	<i>Ordenamiento Territorial</i>	31

3.6.5. Descentralización	31
3.6.6. Valoración de los recursos.....	31
3.7. Lineamientos estratégicos y acciones propuestas.....	31
Líneas de acción propuestas:	31
3.7.2. Fortalecimiento institucional del ICF	32
Líneas de acción propuestas:	32
3.7.3. Intervención de cuencas prioritarias	33
Líneas de acciones propuestas:	33
3.7.4. Creación y/o fortalecimiento de organismos locales de cuencas	33
Líneas de acción propuestas:	34
3.7.5. Comunicación y visibilidad	34
Líneas de acción propuestas:	35
3.7.6. Participación de las municipalidades en la gestión integral de cuencas	36
Líneas de acción propuestas:	36
3.7.7. Declaratoria, manejo y ordenamiento territorial en cuencas hidrográficas	37
Líneas de acción propuestas:	37
3.7.8. Recuperación de cuencas y microcuencas degradadas	38
Líneas de acción propuestas:	38
3.7.9. Gestión de Riesgos y reducción de la vulnerabilidad.....	39
Líneas de acción propuestas:	39
3.7.10. Desarrollo e implementación de mecanismos para la cogestión integral de cuencas	40
Líneas de acción propuestas:	40
3.7.11. Participación concertada de la sociedad civil.....	40
Líneas de acción propuestas:	40
3.7.12. Capacitación y educación.....	41
Líneas de acción propuestas:	41
3.7.13. Desarrollar e implementar un Sistema Nacional de Información de Cuencas:.....	42
Líneas de acción propuestas:	42

3.7.14. Aprovechar experiencias aprendidas	42
Líneas de acción propuestas:	42
3.7.15. Promoción e incorporación de tecnologías limpias	43
Líneas de acción propuestas:	43
3.7.16. Mecanismos y alternativas financieras	43
Líneas de acción propuestas:	44
3.7.17. Manejo de cuencas fronterizas	44
Líneas de acción propuestas:	45
3.7.18. Valorización de ecosistemas y servicios ambientales de las cuencas ..	45
Líneas de acción propuestas:	45
3.7.19. Auditoría social	46
Líneas de acción propuestas:	46
3.7.20. Elaboración y desarrollo de instrumentos de planificación para la implementación de la estrategia	46
Líneas de acción propuestas:	47
3.8. Fases de implementación de la Estrategia	47
3.9. Institucionalidad para la implementación de la estrategia	48
Anexo 1: CONCEPTOS Y/O DEFINICIONES	53

LISTA DE FIGURAS Y DIAGRAMAS

Figura 1. Mapa de ubicación de Microcuencas Declaradas a Nivel Nacional 1987-2015	3
Figura 4. Institucionalidad para la Implementación de la Estrategia	48

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Microcuencas Declaradas a Nivel Nacional de 1987 a 2017	2
Cuadro 2. Análisis de la relación de la Ley Forestal con otras Leyes vinculadas al Manejo de Cuencas	24

ACRONIMOS

ICF:	Instituto Nacional de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
AMHON:	Asociación de Municipios de Honduras
CNP+LH:	Centro Nacional de Producción Más Limpia de Honduras
CODEL:	Comité de Emergencia Local
CODEM:	Comité de Emergencia Municipal
COCONAFOR:	Consejo Consultivo Nacional Forestal
COHCIT:	Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología
COPECO:	Comisión Permanente de Contingencias
DINADERS:	Dirección Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
ENDEV-HO:	Proyecto Energías para el Desarrollo de Honduras
ENEE:	Empresa Nacional de Energía Eléctrica
FAO:	Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación
FFAA:	Fuerzas Armadas de Honduras
FHIA:	Fundación Hondureña de Investigación Agrícola
FONADERS:	Fondo Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
IHCAFE:	Instituto Hondureño del Café
INA:	Instituto Nacional Agrario
IP:	Instituto de la Propiedad
MIRA:	Proyecto Manejo Integrado de los Recursos Naturales
PRONADERS:	Programa Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
REGAMH:	Red de Gestión Ambiental de Honduras
SAG:	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SANAA:	Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados
SEP:	Secretaría de Educación Pública
SCGG:	Secretaría de Coordinación General de Gobierno
SERNA:	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
SGJ:	Secretaría de Gobernación y Justicia
SINAGER:	Sistema Nacional de Gestión de Riesgos
SINAPH:	Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras
SINFOR:	Sistema de Investigación Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
SINEIA:	Sistema Nacional de Información Ambiental
SSP:	Secretaría de Salud Pública
UNAT:	Unidad de Apoyo Técnico

PRESENTACIÓN

Con la aprobación de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre mediante Decreto No. 98-2007, al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), le fue conferido por mandato el control y manejo de las áreas protegidas y la declaratoria de las microcuencas, subcuencas y cuencas abastecedoras de agua, siendo necesario contar con un marco que oriente el accionar de la institución en materia de manejo integral de cuencas hidrográficas, en este sentido el ICF, dio inicio a un proceso participativo de consulta el cual ha culminado en la formulación de un instrumento que contiene los lineamientos para la implementación de una Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas en Honduras a desarrollar a mediano y largo plazo.

La Estrategia es producto de un proceso de consulta y análisis donde se recolectan las experiencias nacionales de actores e instituciones vinculadas al manejo de cuencas, con la cual se busca que el ICF cuente con los fundamentos básicos para incursionar en el manejo de los recursos naturales en el contexto de un enfoque total en el manejo de las cuencas, al tiempo de disponer de una valiosa herramienta estratégica con la cual se espera fortalecer los diferentes mecanismos que orienten los esfuerzos institucionales, en procura de alcanzar los niveles de desarrollo sustentable del país y lograr los objetivos propuestos en materia de manejo de los recursos naturales y todo ello en el marco de implementación del Plan de Nación 2010-2022 y Visión de País 2010-2038.

Finalmente, con la presente Estrategia se pretende tener un elemento integrador de los esfuerzos institucionales en materia de manejo de cuencas y culminar así con acciones sectoriales de diferentes instituciones concentradas en alcanzar niveles óptimos de manejo de los recursos naturales de las cuencas, subcuencas y microcuencas del país.

Ing. Arnaldo Bueso Hernández

Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y
Vida Silvestre
(ICF)

I. INTRODUCCIÓN

En Honduras, al igual que muchos de los países latinoamericanos, el concepto de manejo de cuencas no ha sido interpretado como tal, en el sentido que este permite manejar los diferentes recursos naturales de un sistema hidrográfico desde un punto de vista integral, donde el ser humano es el elemento clave para el uso y manejo de los recursos naturales y el ambiente en general. Así, han surgido diversas tendencias acerca de la manera efectiva y eficiente para lograr los resultados del manejo de cuencas, algunos consideran que todo depende de las inversiones que se requieren para lograr las externalidades, otros opinan que el factor social es el más importante, también se plantea que todo depende de una ley de aguas o de cuencas y quizás una minoría considera a la gestión como la acción determinante para superar el manejo de cuencas hidrográficas en general (Faustino, 2004).

Los anteriormente citados tipos de abordaje del concepto de cuencas han sido experimentados en el país por diferentes actores y recientemente cobra auge el de una ley de aguas donde entra al escenario una Autoridad del Agua (Ley General de Aguas), la cual estará adscrita a la Secretaría de Energía, Recursos Naturales Ambiente y Mina (MI AMBIENTE). La creación de esta figura se acerca a lo que debería considerarse una autoridad de cuencas, sin embargo, la competencia de esta se centra exclusivamente en el manejo y gestión del agua en Honduras. Esta autoridad del agua, como ya se puede deducir, su accionar se fundamentará en el desarrollo e implementación de políticas, estrategias y planes orientados al manejo del recurso hídrico, es decir acciones no integrales del manejo de recursos naturales sino actividades específicas que poco tienen que ver con el enfoque integrador del manejo de cuencas.

Lo anterior solo es muestra de lo que históricamente se ha estado realizando en Honduras en materia de manejo de cuencas; las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales, así como proyectos de la comunidad internacional han venido destinando recursos para implementar acciones puntuales o específicas en las cuencas según los objetivos para los cuales fueron originalmente concebidos. Aunque son dos situaciones muy diferentes (las de las instituciones del Estado y la de los organismos internacionales), las instituciones gubernamentales revisten un carácter permanente de largo plazo, sin embargo, estas no destinan suficientes recursos financieros y por otra parte, han carecido de beligerancia y credibilidad ante la sociedad, de tal manera que estas han perdido autoridad para dirigir verdaderos procesos de manejo de cuencas. Por su parte, los proyectos de apoyo externo, si bien es cierto poseen los recursos financieros para implementar procesos avanzados de manejo de cuencas, estos son de carácter transitorio en el país, por tal razón, solamente se concentran en actividades puntuales con resultados de corto plazo.

En procura de armonizar políticas, estrategias y acciones operativas que las diferentes instituciones gubernamentales y privadas realizan en el campo del manejo de cuencas hidrográficas, el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) consideró a bien la formulación de una Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas que tiene como propósito servir de guía a las instituciones vinculadas a la temática de tal manera se posibiliten los mecanismos necesarios para alcanzar el manejo óptimo de las cuencas e igualmente sean estos compatibles con las diferentes políticas estratégicas de Honduras, especialmente con la Visión de País 2010-2038 y Plan de Nación 2010-2022.

II. CONTEXTO DE LA ESTRATEGIA

2.1. Contexto natural

En Honduras y principalmente a nivel rural, la principal fuente productora de agua para consumo humano la constituyen las áreas de vocación forestal. En estas se ubican sistemas de abastecimientos que suplen de agua a los pobladores de las comunidades para diferentes propósitos pero esencialmente, para consumo humano. De esta manera, se calcula que de los 112,492 km² de extensión territorial que posee Honduras, el 48% del territorio nacional está cubierta por Bosque, dentro del cual se ha estimado la cobertura forestal en 5,398,137 hectáreas distribuidos de la siguiente manera: 57.5% corresponde a Bosque Latifoliado (3,101,574.31 ha), 36.3% corresponde a Bosque de Coníferas (1,960,511.08 ha), 5.3% con Bosque Mixto (284,476.76 ha) y un 1% corresponde a Bosque de Mangle.

Actualmente se calcula que un poco más del 7% de la cobertura forestal nacional (377,869 Ha) se encuentran declaradas como Zona Forestal Protegida con el propósito de abastecer de agua para consumo humano a poblaciones, principalmente del área rural (ICF, 2014). Esta superficie abastecedora de agua está contenida en 804 microcuencas declaradas a nivel nacional (algunas subcuencas), proceso iniciado en 1987 por la Administración Forestal del Estado-Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR) y continuado por el ICF a través del Departamento de Cuencas Hidrográficas y Ambiente (DCHA). Debido al impacto ocasionado por el *Dendroctonus frontalis* en 265 microcuencas abastecedoras de agua, afectando 41,299.17 has es importante el componente de restauración de cuencas hidrográficas que fomentará y apoyará las actividades encaminadas a la recuperación, restauración o rehabilitación de cuencas hidrográficas, a través de actividades de reforestación, manejo forestal sostenible, desarrollo comunitario, creación de capacidades para el manejo ambiental, reconversión de sistemas no sostenibles agropecuarios, y restauración de corredores ribereños.

Esta estrategia contempla diferentes líneas de acción la cual se aplicará en aquellas zonas de las Microcuencas deforestadas, incendiadas o plagadas.

El siguiente cuadro muestra el total de subcuencas y microcuencas declaradas a nivel nacional desde el año 1987 hasta el 2017.

Cuadro 1. Microcuencas declaradas a nivel nacional de 1987 a 2017

Número	Departamento	# de Microcuencas Declaradas	Área (ha)
01	Atlántida	85	42,782.88
02	Colón	104	34,356.94
03	Gracias a Dios	8	4,985.76
04	Olancho	243	112,141.20
05	Francisco Morazán	39	90,525.50
06	Comayagua	25	23,952.49
07	La Paz	34	3,027.56
08	Intibucá	32	8,643.68
09	Cortes	38	10,980.76
10	Santa Bárbara	35	13,148.70
11	Ocotepeque	18	15,734.93

12	Copan	26	15,321.87
13	Lempira	56	9,090.29
14	Valle	4	53.29
15	Choluteca	25	8,978.78
16	El Paraíso	32	10,291.63
17	Yoro	94	29,170.52
18	Islas de la Bahía	0	0.00
TOTAL		897	433,186.78

Sub-cuencas declaradas como área de vocación forestal protegida, mediante decreto legislativo/ejecutivo

19	Francisco Morazán	5	80,462.60
Sub-Total			80,462.60
TOTAL			513,649.32



Figura 1. Mapa de ubicación de microcuencas declaradas a nivel nacional 1987-2017

En términos de generación de energía eléctrica, es posible que una proporción notable de estas áreas posean potencial de generación a pequeña escala, aunque desde un inicio no haya sido este el espíritu de la declaratoria cuando las comunidades beneficiarias iniciaron los procesos de la misma. Igualmente, el desarrollo de proyectos ecoturísticos es posible si se potencian estas pequeñas áreas de manejo, beneficiando así a los habitantes radicados en las zonas de conservación antes referidas.

Honduras está dividida en 19 cuencas fluviales, que descargan un promedio anual de 92,813 millones de metros cúbicos de agua (CONABISAH 2008). Estas cuencas están sometidas a diferentes tipos de presiones al grado que se estima que el 52% de estas cuencas hidrográficas presentan conflictos de uso (SERNA, 2005). Esto ha generado diversas iniciativas nacionales orientadas a la protección de algunas cuencas y microcuencas productoras de agua para consumo humano, tal es el caso del proceso de declaratoria que actualmente lidera el ICF, el cual ha sido producto de una respuesta estatal ante la demanda de las comunidades rurales de asegurar un espacio forestal productor de agua para consumo.

Dicho de otra manera, las cuencas declaradas representan reductos de bosques que en parte han escapado a la presión antrópica, sin embargo, a nivel de detalle es posible asegurar que aún estas áreas abastecedoras de agua están siendo sometidas a una acelerada degradación de sus recursos naturales. En relación a lo anterior, la FAO estima que entre 46,000 y 67,000 hectáreas se pierden anualmente debido al avance de la frontera agropecuaria, incendios forestales y tala ilegal, especialmente en bosques latifoliados, lo que representa 1.7 millones de hectáreas de tierras de vocación preferentemente forestal afectadas por la deforestación (citado por CONABISAH, 2008). Por su parte, datos estadísticos del ICF registran que en los últimos cinco años han ocurrido un promedio de 846.20 incendios por año, afectando un área promedio de 57,933.13 hectáreas anuales (ICF, 2014).

No obstante, estas cifras corresponden solamente a incendios reportados por el ICF, lo cual nos indica que estas cifras pueden ser mucho más altas si se considera que existen zonas forestales donde la presencia institucional es casi nula y muchos incendios que allí ocurren no son registrados por las autoridades competentes. En un contexto general, se puede decir que las políticas económicas y patrones no sustentables de desarrollo agrícola han contribuido a la erosión y la degradación de las tierras, entre las cuales sobresalen:

- a) Cambios de uso no compatibles con la capacidad del suelo.
- b) Pobreza y marginalidad rural.
- c) Ausencia de estrategias y prácticas de ordenamiento del uso del territorio.
- d) Limitado acceso a medios de apoyo a la producción y e) marco legal e institucional disperso e inconsistente (SERNA, 2005).

Ahora, con la Ley Forestal, la administración de áreas abastecedoras de agua pasa a un nivel de manejo que trasciende a las actividades tradicionales de protección que a través de los últimos 20 años, se han venido realizando por parte de la institución rectora de los recursos forestales. En el marco de esta Ley, se pretende que con la Estrategia, el ICF responda efectivamente a frenar en parte los efectos antes mencionados mediante la implementación de planes de ordenamiento hidrológicos-forestales. Además, los objetivos de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas son bastantes congruentes con las metas planteadas, tanto en la Visión de País 2010-2038, como el Plan de Nación 2010-2022; política nacional que recién entra en escenario y es promovida activamente por el actual Gobierno de la República.

En dicha Visión de País, se resalta la importancia del manejo de cuencas, en el cual se plasman objetivos y metas de mediano y largo plazo, conducentes a restaurar hidrológicamente más de un millón de hectáreas de tierras de vocación forestal, incrementar en un 80% la participación de la energía renovable y elevar la tasa de represamiento y aprovechamiento hídrico en un 25%. En relación a lo anterior, la estrategia también considera en sus líneas de acción la restauración hidrológica-forestal, el manejo integral de cuencas, el ordenamiento territorial y la reducción de la vulnerabilidad física y ambiental, entre otros.

2.2. Contexto institucional del manejo de cuencas

2.2.1. Marco institucional

El marco institucional para el sector de los recursos naturales ha experimentado cambios en la última década debido a la legislación promulgada y a los esfuerzos del Gobierno para impulsar la modernización del Estado. Este marco institucional está conformado por:

- Congreso Nacional de Honduras (CN), tiene la potestad de Declarar áreas protegidas del SINAPH.
- Secretaria de la Presidencia de la República a través de la Unidad de Apoyo Técnico (UNAT), que coordina la política de desarrollo socio económico del país y la implementación de la Estrategia de Reducción de la Pobreza.
- El Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Areas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), como el ente competente de ejecutar la política forestal y la política de áreas protegidas (SINAPH) y manejo de cuencas, subcuencas y microcuencas abastecedoras de agua.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), define y coordina la política agropecuaria, riego y drenaje.
- Secretaría de Energía, Recursos Naturales Ambiente y Mina (MI AMBIENTE), define, coordina y evalúa las políticas relacionadas con el ambiente, los ecosistemas, recursos hídricos, así como la protección de la flora y la fauna.
- Secretaría de Gobernación y Justicia (SGJ), coordina la política de ordenamiento territorial, desarrollo municipal y catastro.
- La Secretaría de Salud Pública (SSP) quien tiene competencia en asuntos relacionados al tema de calidad de agua.
- Comisión Permanente de Contingencias, coordina la ejecución de acciones, políticas y estrategias relacionadas con la gestión de riesgos y desastres naturales. COPECO coordina el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER) con el objeto de prevenir, reducir o controlar los niveles de riesgo en el territorio nacional.
- El Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA), que es el ente encargado de la administración de sistemas de abastecimientos urbanos y algunas subcuencas productoras de agua (Subcuencas Sabacuante, Guacerique, Concepción y Río del Hombre).
- La Secretaría de Educación Pública (SEP), que tiene la competencia de coordinar e implementar la política educativa nacional.
- Las Municipalidades, tienen competencias sobre la administración y protección de los bosques ejidales con el apoyo del ICF.

Aparte de las anteriores, existen otros entes o programas que trabajan de manera puntual en actividades relacionadas al manejo de cuencas, tales como ONG's y Proyectos nacionales dependientes de Secretarías. A nivel Local existen entes tales como los organismos de cuencas, juntas administradoras de agua, comités ambientales y Consejos Consultivos Forestales, quienes desarrollan actividades de protección, conservación y desarrollo sostenible de las zonas productoras de agua a poblaciones.

Aun cuando los instrumentos legales que crean estas instituciones no les asignan tareas específicas relacionadas con el tema del manejo de cuencas (excepto al ICF y MI AMBIENTE), sus competencias y funciones contemplan implícitamente responsabilidades para contrarrestar la degradación de los recursos naturales mediante la implementación de una política de conservación y uso sostenible de los mismos.

2.2.2. Diagnóstico institucional en el manejo y gestión de cuencas en Honduras

En Honduras, el manejo integral de cuencas hidrográficas ha sido un tema poco comprendido dado la complejidad que implica materializar los diferentes esfuerzos que a lo largo de varios años han venido realizando diferentes sectores vinculados al manejo de los recursos naturales, constituyéndose así en uno de los mayores obstáculos para hacer posible la implementación del concepto de manejo integral de cuencas en Honduras. Así, a nivel institucional existe una serie de entes que se relacionan con la temática, sin embargo, la mayor parte de ellas dirigen sus esfuerzos de manera sectorial en dependencia de sus propias metas e intereses. De esta manera, instituciones rectoras en los diferentes sectores como ser ICF, MI AMBIENTE, SAG, SANAA, ENEE, TURISMO, SALUD, y otras, coordinan entre sí, muy limitadamente sus acciones vinculantes en el tema.

Tal como se observó anteriormente, existe una diversa institucionalidad con responsabilidades limitadas en cuanto al manejo de los recursos naturales, a tal grado que actualmente en el país se ha creado un exceso institucional en la coordinación y administración del recurso hídrico, el cual es un elemento vinculante de los recursos naturales de las cuencas hidrográficas (uno de los principales criterios para su declaratoria). En general cada institución desarrolla su propia visión sobre el aprovechamiento del agua para sus fines específicos, creando una escasa coordinación, la cual permita un manejo integral y sostenible del recurso. A pesar de esta institucionalidad, son MI AMBIENTE e ICF las dos instituciones del gobierno que más injerencia poseen en el manejo de las cuencas, subcuencas y microcuencas. En este sentido, el ICF ha continuado el proceso de declaratoria de áreas abastecedoras de agua (iniciado en 1987 por la AFE-COHDEFOR), debido a la creciente demanda de las comunidades por asegurar un área forestal que les permita el abastecimiento de agua. Esta demanda es motivada principalmente por la limitada accesibilidad al recurso hídrico; el manejo inadecuado de los suelos, desordenado crecimiento poblacional, contaminación, entre otros, parecen ser los factores que han acelerado la situación de escasez.

No obstante, que el recurso hídrico está intrínsecamente vinculado al recurso forestal, algunas instituciones básicamente han concentrado sus esfuerzos y recursos en tratar de realizar acciones aisladas orientadas al manejo y conservación del agua, sin embargo, se han olvidado de la sinergia de factores que afectan dicho recurso y que ocurren dentro de un ámbito geográfico denominado cuenca o microcuenca, según sea el caso. Es de esta manera que, históricamente en el país han existido diferentes instituciones gubernamentales encargadas del “manejo y protección” de determinado recurso, provocando con ello un traslape de funciones operativas y normativas que impactan negativamente en los actores locales de las cuencas y los resultados que se esperan del manejo de cuencas. Por otra parte, existen problemas legales y estructurales relacionados con una inadecuada normatividad, así como una inexistencia o ineficacia de los organismos encargados de la administración del agua.

Así también, a otras instituciones se les ha conferido el mandato de encargarse de otros recursos, lo cual implica acciones unilaterales y por consiguiente concentración de esfuerzos y recursos para cumplir con objetivos institucionales poco integradores totalmente alejados de un enfoque holístico del manejo de cuencas. Por esta razón, las escasas y aisladas iniciativas que se realizan en el país por implementar acciones conducentes al manejo integral de cuencas se concentran en acciones unilaterales y/o puntuales dirigidas a un recurso en particular; el agua. Y es que cuando de manejar cuencas se habla, inevitablemente no se puede obviar el recurso agua, pues este se constituye en el elemento integrador que hace posible que todos los actores presentes en la cuenca se interesen por un recurso en común. A continuación se presenta un resumen de las instituciones vinculadas al manejo de los recursos naturales y su relación con el manejo de cuencas:

a) Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)

Es el ente ejecutor de la política nacional de conservación y desarrollo forestal, áreas protegidas y vida silvestre encargada de la administración del recurso forestal público para garantizar su manejo racional y sostenible, así como ejecutar la política de áreas protegidas (SINAPH) y manejo de cuencas, subcuencas y microcuencas abastecedoras de agua.

- **Base Legal:** Decreto Ley 98-2007 del 28 de diciembre de 2007, Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre.

Relación con el manejo de cuencas: En materia de manejo de cuencas es el ente del Estado al que se le ha conferido la potestad de declarar, restaurar y manejar las cuencas, subcuencas y microcuencas abastecedoras de agua. En este sentido, la ley ordena que toda cuenca, subcuenca o microcuenca, cualquiera que fuere su uso, deberá someterse a un régimen especial de manejo por parte del ICF. Por otra parte, se regula cualquier aprovechamiento dentro de áreas abastecedoras de agua, especialmente si estas se encuentran declaradas.

b) Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)

Tiene la misión de modernizar la agricultura y la ganadería, la pesca, la acuicultura, la avicultura, la apicultura, la sanidad animal y vegetal; la generación y transferencia de tecnología agropecuaria. el riego y drenaje en actividades agrícolas; la distribución y venta de los insumos agrícolas que adquiera el Estado a cualquier título; las reglas a que estarán sujetos los insumos agrícolas, la dirección superior de los servicios de agro meteorología y la promoción del crédito agrícola.

- **Base Legal:** Fue creada vía Decreto 218-96, del 17 de diciembre de 1996, en el marco de la Modernización del Estado. Con este decreto se separan las funciones de la Secretaría de Recursos Naturales, dejando la agricultura y la ganadería en la SAG, y lo correspondiente a los recursos naturales se adscribe a la Secretaría del Ambiente, que pasa a denominarse Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA). Igualmente se emite la Ley para el Desarrollo Rural Sostenible vía Decreto 012-2000 que crea el Programa Nacional de Desarrollo Rural Sostenible (PRONADERS) y su respectivo Reglamento General, Acuerdo 1036-2000. También existen regulaciones sobre el funcionamiento de la SAG, en el Decreto Ejecutivo PCM 008-97, del 2 de junio de 1997, donde se establecen la Organización, funcionamiento y competencias.
- **Relación con el manejo de cuencas:** A través de la creación de la Dirección Nacional de Desarrollo Rural Sostenible (DINADERS), por la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), se desea impulsar una institucionalidad multisectorial, siendo el manejo de cuencas hidrográficas un tema estratégico de relevancia en su marco programático. Así, se busca facilitar la comunicación con las misiones de cooperación que están definiendo operaciones de proyectos con enfoque de cuencas. Por otra parte, mediante el fortalecimiento de PRONADERS y expansión de cobertura nacional futura, se pretende orientar la acción del Estado para enfrentar el problema de la pobreza rural y el deterioro de los recursos naturales con enfoque de cuencas.

c) Secretaría de Energía ,Recursos Naturales , Ambiente y Mina (MI AMBIENTE)

Tiene la misión de formular, coordinar, ejecutar y evaluar las políticas relacionadas con la protección y aprovechamiento de los recursos hídricos, las fuentes nuevas y renovables de energía, todo lo relativo a la generación y transmisión de energía hidroeléctrica y geotérmica así como a la actividad minera y a la exploración y explotación de hidrocarburos; lo concerniente a la coordinación y evaluación de las políticas relacionadas con el ambiente, los ecosistemas, el sistema nacional de áreas naturales protegidas y parques nacionales y la protección de la flora y la fauna, así como los servicios de investigación y control de la contaminación en todas sus formas.

- **Base Legal:** Fue creada al mismo tiempo que la SAG bajo el mismo Decreto 218-96, del 17 de diciembre de 1996, en el marco de la Modernización del Estado. Su accionar está regido por la Ley General del Ambiente, Decreto 104-93 del 28 de Julio de 1993. También se rige mediante el Reglamento de la Ley General del Ambiente, Decreto 109-93 del 20 de diciembre de 2003. Otros instrumentos legales y de política de la SERNA: Ley de Minería, Ley General de Aguas (Decreto 181-2009), la Política Ambiental de Honduras y estrategias de las diferentes Direcciones de la SERNA. Al igual que la SAG, también existen regulaciones sobre el funcionamiento de la SERNA, en el Decreto Ejecutivo PCM 008-97, del 2 de junio de 1997, donde se establecen la Organización, funcionamiento y competencias.
- **Relación con el manejo de cuencas:** Al igual que al ICF, se le confiere la responsabilidad de la administración y control de los recursos hídricos, la protección y manejo ordenado de las cuencas hidrográficas, la ejecución y evaluación de programas con este fin, así como la expedición de normas técnicas que orienten los programas de utilización de los suelos, agua y demás recursos naturales. Igualmente, se crea el Departamento de Cuencas, dependiente de la Dirección General de Recursos Hídricos, con tres áreas de trabajo: Manejo, Gestión, y Estadística de Información.

d) Secretaría de Gobernación y Justicia (SGJ)

La Secretaría de Gobernación y Justicia (SGJ) es la instancia rectora del proceso de Ordenamiento Territorial, responsable de su funcionalidad y de la conducción de las propuestas e iniciativas legislativas y técnicas en el proceso. Asimismo, la SGJ preside el Consejo Nacional de Ordenamiento Territorial (CONOT), coordina el Comité Ejecutivo de Ordenamiento Territorial (CEOT). Además, de esta Secretaría depende la Dirección General de Ordenamiento Territorial (DGOT) que ha sido creada con fines operativos y técnicos del proceso de Ordenamiento Territorial.

- **Base Legal:** Se rige por la Ley de Ordenamiento Territorial, Decreto 180-03 y su respectivo Reglamento, el Acuerdo 025-2004.
- **Relación con el manejo de cuencas:** Se establece que las estrategias de Ordenamiento Territorial deberán definir usos específicos, únicos o combinados, de acuerdo con las características de los sistemas ambientales y se basará en la zonificación ecológica-socioeconómica, que es el instrumento que permitirá identificar, describir y explicar las características de los sistemas ambientales en relación a sus potencialidades y limitantes como proceso técnico-político. Por otra parte, manda que el proceso de ordenamiento territorial se lleve a cabo en aquellos ámbitos o áreas bajo régimen especial amparados por legislación específica o manejo especial tales como: Áreas Protegidas, Sistemas de Regiones, Sistema de Cuenca Hidrográficas, Zonas Turísticas, Zonas Fronterizas, Espacios de Mar Territorial y Plataforma Continental y otras de similar condición que se constituyan conforme a la Ley.

e) Instituto Nacional Agrario (INA)

Fortalecer en el campo las condiciones de seguridad en la tenencia de la tierra y lograr un uso más eficiente y sostenible del suelo, incorporando a la población rural al desarrollo integral de la Nación, mediante la definición y aplicación de estrategias, políticas y medidas que lleven a incrementar la producción y productividad del agro, alcanzar las metas establecidas en sus programas, acorde a la aplicación de la Ley y Reglamentos que rigen la Institución.

- **Base Legal:** Ley de Reforma Agraria, Decreto Ley 170-85 de fecha 16 de mayo de 1985, con sus respectivas reformas.
- **Relación con el manejo de cuencas:** Escasa relación con manejo de cuencas, sin embargo se vincula a través de coordinación y cooperación mediante el FONADERS/PRONADERS. Con el ICF coordina en la emisión de constancias de tenencia de la tierra en áreas sujetas a procesos de declaratoria de cuencas y microcuencas.

f) Comisión Permanente de Contingencias (COPECO)

COPECO es un ente descentralizado encargado de organizar y dirigir las acciones necesarias en casos de emergencia, desastres y calamidades que se presenten en el país. Así también es la responsable de tomar medidas preventivas tendientes a contar con los recursos y mecanismos apropiados para afrontar las situaciones críticas. Por otra parte, coordina el desarrollo de actividades de apoyo que integren la participación de organismos e instituciones públicas, privadas y de cooperación internacional.

- **Base Legal:** Ley de Contingencias Nacionales, Decreto 9-90-E de fecha 12 de diciembre de 1990. También el Reglamento de dicha Ley mediante Acuerdo Ejecutivo No. 600-91 de fecha 26 de julio de 1991. Más recientemente, se ha aprobado la Ley de Gestión de Riesgos (SINAGER) mediante decreto 151-2009
- **Relación con el manejo de cuencas:** La COPECO a través de proyectos adscritos a esa dependencia, realiza acciones de mitigación de efectos asociados con desastres naturales ocurridos en las cuencas, tales como deslizamientos de tierras y inundaciones, entre otros.

g) Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA)

Institución descentralizada que tiene como fin proveer sosteniblemente del servicio básico de agua potable en cantidad y calidad a las comunidades. El SANAA tiene por objeto, promover el desarrollo de los abastecimientos públicos de agua potable y alcantarillados sanitarios y pluviales de todo el país, mediante:

- El estudio, construcción, operación, mantenimiento y administración de todo proyecto y obra de esta índole.
 - El planeamiento, diseño, construcción, operación, mantenimiento y administración de obras.
 - La representación de los intereses del estado en lo que atañe a abastecimientos de agua y alcantarillados, en las empresas particulares, que presten servicios públicos.
 - La aprobación de diseños, planos y vigilancia durante el periodo de construcción de las obras de este género.
- **Base Legal:** El SANAA se crea el 26 de abril de 1961 mediante decreto No. 91 Ley Constitutiva del Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA). También la Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento, Decreto 118-2003 y su respectivo Reglamento.
 - **Relación con el manejo de cuencas:** Planes de protección para fuentes abastecedoras de agua. En las subcuencas abastecedoras de agua del Distrito Central (Tatumbula, Sabacuante, Río Grande, Guacerique y Río del Hombre) el SANAA desarrolla programas permanentes de protección contra incendios forestales, tala ilegal, reforestación y control de erosión, entre otras.

h) Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)

La ENEE es un organismo autónomo, de servicio al público, con personería jurídica, patrimonio propio y de duración indefinida, responsable de la producción, comercialización, transmisión y distribución de energía eléctrica en Honduras. Tiene por objeto promover el estudio, operación y administración de todo proyecto u obra de electrificación, así como la realización, operación y administración de obras de electrificación emprendidas por el Gobierno y la representación de este en las empresas de electrificación en las cuales el Estado tenga participación.

- **Base Legal:** La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) fue creada el 20 de febrero de 1957 mediante Decreto Ley No. 48. Se rige bajo la Ley Marco del Subsector Eléctrico, Decreto 158-94 del 26 de noviembre de 1994 y su respectivo Reglamento, Acuerdo 934-97 de fecha del 09 de septiembre de 1997.

- **Relación con el manejo de cuencas:** Se limita a brindar protección para las áreas de cuencas donde se ubiquen las infraestructuras hidroeléctricas (El Cajón, Cañaveral, Nispero) y establece que tanto las infraestructuras físicas como la operación de los equipos deberán adecuarse a las medidas de protección de las cuencas hidrográficas y de los ecosistemas involucrados. Directamente como ente, no destina suficientes recursos financieros para el manejo de las cuencas productoras de agua donde se ubican los diferentes proyectos hidroeléctricos del país. Considera el establecimiento de concesiones de las principales cuencas hidrográficas para generar energía eléctrica en el país, como El Tablón, Patuca I y II, El Cangrejal, Wampú III y Los Llanitos, a empresas privadas efectuando sus propios estudios de prefactibilidad, acatando las disposiciones legales para la protección y conservación del medio ambiente.

i) Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)

Ente técnico encargado de producción y tecnificación de la caficultura concebido como un organismo privado, no estatal, de interés público, con personería jurídica y patrimonio propio, sin fines de lucro y duración indefinida. Tiene como objeto ejecutar las políticas y medidas de políticas aprobadas por el Consejo Nacional del Café, proporcionar servicios de generación y transferencia de tecnología a los productores, beneficiadores, torrefactores, industriales y exportadores de café y aplicar las normas y resoluciones tendentes a mejorar técnicas de producción agrícolas y comercialización del café.

- **Base Legal:** El IHCAFE fue creado el 01 de noviembre de 2000 mediante Decreto 213-2000. También está regido por los siguientes instrumentos legales: Ley de Protección a la Caficultura (Decreto 199-95); Decreto 297-2002; Ley de Reactivación Financiera del Sector Productor de Café (Decreto 152-2003); Decreto 56-2007, Reformas al Decreto 152-2003 y Decreto 143-2008.
- **Relación con el manejo de cuencas:** Escasa relación con manejo de cuencas, sin embargo se vincula a través de coordinación y cooperación mediante el FONADERS, PRONADERS y DINADERS. Sin embargo, posee importante injerencia en la afectación de tierras destinadas a la producción de café en áreas protegidas del SINAPH y áreas productoras de agua para consumo humano.

A continuación se presenta esquema de la relación de las diferentes instituciones con el manejo de los recursos naturales.

2.2.3. Brechas y vacíos institucionales en el manejo y gestión de cuencas

De manera general, las diferentes experiencias en el país en materia de manejo de cuencas, pone de manifiesto la existencia de vacíos, debilidades, problemas y/o necesidades que son importantes de destacar, para caracterizar el escenario actual y sustentar los enfoques para la acción futura. A continuación un diagnóstico de las debilidades en la gestión de manejo de cuencas en Honduras:

- Las políticas de manejo de cuencas, aparte de ser centralizadas, han sido generadas en forma descoordinada de tal forma que no están orientadas a impulsar instrumentos que fomenten el desarrollo y la participación local de los actores, provocando que la cuenca se

transforme en un área geográfica desvinculada económica y operativamente de las políticas ambientales nacionales, sectoriales y municipales.

- Existencia de un marco jurídico abundante que aunque tiene incidencia sobre el manejo de cuencas, es creadora de contradicciones en su aplicabilidad. Por otra parte, este marco jurídico a menudo es influenciado por sesgos sectoriales que tienden a favorecer a una minoría y afectar el interés colectivo de las poblaciones.
- El enfoque de cuencas no concuerda con los intereses o dimensión territorial del municipio en términos de gestión, administración y condiciones presupuestarias, debido a que los límites naturales de estas (consideradas como la unidad básica de planificación), no concuerdan con la división política y administrativa de los municipios y gobiernos locales, que tienen líneas políticas y objetivos diferentes.
- Históricamente, en Honduras el concepto de manejo integrado de cuencas ha sido mal interpretado, ya que este se ha llevado a cabo en función de acciones unilaterales de protección de cuencas.
- Esquemas contradictorios en la definición de potestades, radios de acción y objetivos de las instituciones vinculadas al manejo de cuencas, al grado que existen intromisiones y enajenación en áreas protegidas, cuencas abastecedoras de agua y/o terrenos considerados como de vocación forestal, los cuales son utilizados para otros usos, especialmente en cultivos de café en parcelas tituladas.
- Existe una institucionalidad dispersa y descoordinada a nivel central que desarticula la gestión del manejo de los recursos naturales con el nivel local, dificultando así el desarrollo ambiental en los municipios y aldeas, debido a que falta mejorar los mecanismos institucionales que vinculan las intervenciones en las cuencas con las políticas nacionales, estatales y municipales.
- La alternancia de poderes en el Gobierno no ha permitido la continuidad de acciones derivadas de instrumentos de planificación estratégica de largo plazo (PLANFOR, por ejemplo) que rigen el desarrollo forestal integral del país y el manejo de cuencas.
- Las municipalidades aún no disponen de suficiente autonomía y conocimiento de las facultades otorgadas por las leyes respecto al manejo y utilización de los recursos naturales, el cual continúa centralizado. Además existe una desarticulación del gobierno con el municipio en normas y leyes.
- A nivel local, la mayoría de las municipalidades no cuentan con fondos suficientes para cubrir necesidades básicas, aunado a que no existe una cultura de financiar planes integrados en ambiente o cuencas, debido a altos índices de pobreza y otros indicadores de desarrollo humano a nivel de aldeas.
- A nivel central, el manejo de cuencas no figura entre las prioridades institucionales (de los diferentes entes estatales) al grado que no destinan suficiente recursos financieros denotando una baja capacidad institucional para cubrir la demanda requerida para la administración de los recursos naturales en la mayor parte del territorio nacional.

- Existe una distribución atípica en cuanto a la concentración de la población en áreas productoras de agua (estas comprenden aldeas poco pobladas), mientras que el uso del agua se centra en las aldeas o ciudades que concentran la mayor parte de los habitantes, lo cual crea conflictos de intereses debido a la divergencia de criterios y/o prioridades entre ambos sectores, con relación al recurso hídrico.
- La planificación y ejecución de Proyectos de cooperación internacional carecen de visión a largo plazo y a menudo son incongruentes con las necesidades de país en cuanto a manejo y gestión de cuencas, pues a veces el cooperante ejecuta los proyectos de acuerdo a su concepción y no enmarcados dentro de lo que define el Gobierno de Honduras.
- No se reconocen los beneficios y servicios ambientales que brinda la cuenca hidrográfica; tanto los mecanismos de valoración, como de capitalización son débiles o no existen. Se menciona el cobro y pago de servicios ambientales, pero en la mayoría de los casos tiene un nivel incipiente, de tal forma que la retribución no llega a la población donde se generan los bienes y servicios ambientales.
- Falta de un engranaje legal que incentive a la empresa privada en el manejo de recursos de cuenca.
- Mecanismos, metodologías, conceptos, criterios, normas, procedimientos, guías y manuales dispersos y diversos que no se han validado técnica y científicamente, para facilitar los procesos de manejo y gestión de cuencas.
- Los impactos biofísicos, socioeconómicos y ambientales de los proyectos pasados y actuales no son suficientes para reducir, y ni siquiera frenar, de manera amplia, la degradación de los recursos naturales y el ambiente.
- La mayoría de los proyectos no incluyen componentes para la sistematización de experiencias. También a nivel nacional y regional, hay ausencia o muy pocos esfuerzos en procesos de sistematización para compartir y reflexionar sobre buenas y malas prácticas, experiencias y aprendizajes logrados, aún más para comunicar de manera más explícita esas experiencias.

2.3.

Marco político y legal del manejo de cuencas

En cuanto a materia de leyes, actualmente existen fundamentos legales que orientan el proceso de declaratorias de cuencas hidrográficas (Ley Forestal y resoluciones). Por otra parte, otras disposiciones legales han dado lugar a la creación y definición de roles y responsabilidades a distintos entes gubernamentales o instituciones para que brinden protección y contribuyan a la conservación, desarrollo sostenible y manejo de los recursos naturales del territorio nacional. Aun y cuando existen muchas leyes relacionadas al manejo de los recursos naturales en áreas geográficas delimitadas (Como ser Cuencas, Subcuencas y microcuencas), actualmente, la **LEY FORESTAL** (Decreto No. 98-2007) es la única Ley vigente en Honduras, que especifica claramente que es facultad del Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), la declaratoria, regulación y manejo de dichas áreas.

A continuación se presenta un resumen de una serie de Leyes, Decretos, Reformas, Acuerdo Especiales y Convenios vinculantes a la temática de Cuencas Hidrográficas y su manejo. Además se presenta la descripción de la normativa legal:

2.3.1. Constitución de la Republica (Decreto Número 131 de 1982)

Artículo 103.- El Estado reconoce, fomenta y garantiza la existencia de la propiedad privada en su más amplio concepto de función social y sin más limitaciones que aquellas que por motivos de necesidad o de interés público establezca la ley.

Artículo 106.- Nadie puede ser privado de su propiedad sino por causa de necesidad o interés público calificados por la Ley o por resolución fundada en Ley, y sin que medie previa indemnización justipreciada.

Artículo 340.- Se declara de utilidad y necesidad pública, la explotación técnica y racional de los recursos naturales de la nación. El Estado reglamentará su aprovechamiento, de acuerdo con el interés social y fijará las condiciones de su otorgamiento a los particulares. La reforestación del país, y la conservación de bosques se declaran de conveniencia nacional y de interés colectivo.

Artículo 354, párrafo 2º.- El Estado se reserva la potestad de establecer o modificar la demarcación de las zonas de control y protección de los recursos naturales en el territorio nacional.

2.3.2. Ley Forestal, Áreas Protegidas y Áreas Silvestre (Decreto 98-2007)

Artículo 18.- El estado por medio del Director/a Ejecutivo/a del Instituto Nacional, de Conservación y desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), tendrá como atribuciones, las siguientes:

Declarar y delimitar las micro cuencas hidrográficas abastecedoras de aguas a las comunidades, como áreas protegidas, por motivo de necesidad o interés público conforme a lo dispuesto en los Artículos 103, 106 y 354 párrafo segundo de la Constitución de la República y la disposiciones aplicables de la Ley Marco del sector Agua y Saneamiento.

Artículo 25.- Los Consejos Consultivos Departamentales Forestales, Áreas Protegidas y Vida Silvestre tendrán las atribuciones siguientes:

...7. Apoyar al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), y a las Municipalidades en la delimitación, protección y vigilancia de las cuencas y micro cuencas abastecedoras de agua a las comunidades;

Artículo 27.- Los Consejos Consultivos Municipales Forestales, Áreas Protegidas y Vida Silvestre tendrán las atribuciones siguientes:

Participar en la delimitación, protección y vigilancia de las cuencas y micro cuencas abastecedoras de agua de las comunidades;

Artículo 28.- La organización comunitaria estará integrada por representantes de las organizaciones de base de la comunidad; este Consejo Consultivo Comunitario Forestal. Áreas Protegidas y Vida Silvestre tendrá entre otras, las atribuciones siguientes:

Vigilar por la Conservación, Protección y Manejo Sostenible de los bosques públicos, el agua y otros recursos naturales.

Participar en labores de prevención y combate de incendios y plagas forestales;

Practicar contralorías sociales sobre el desempeño de los entes ejecutores de Planes de Manejo, programas y proyectos en su comunidad;

Artículo 64.- La declaración de un área forestal como área protegida no prejuzga ninguna condición de dominio o posesión, pero sujeta a quienes tienen derechos de propiedad con dominio pleno, posesión, uso o usufructo a las restricciones, limitaciones y obligaciones que fueren necesarias para alcanzar los fines de utilidad pública que motivan su declaración y que resulten de los correspondientes planes de manejo.

Artículo 65.- Las áreas protegidas serán declaradas por el poder Ejecutivo o el Congreso Nacional, a través del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), de oficio o a petición de las corporaciones municipales o de las comunidades en cabildos abiertos, de conformidad a lo dispuesto en normativa que contiene las disposiciones legales vigentes; dichas declaraciones estarán sujetas a los estudios técnicos y científicos que demuestren su factibilidad. El acuerdo de declaratoria será aprobada por el Congreso Nacional. Las áreas abastecedoras de agua para poblaciones serán declaradas por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) a petición de las comunidades o las municipalidades.

Artículo 109.- El Congreso Nacional podrá declarar áreas protegidas de vida silvestre, el que a su vez, con base al derecho legislativo respectivo, ordenara a titular el área a favor del Estado o Municipalidad correspondiente, así como, a su inscripción en el Catálogo de Patrimonio Público Forestal Inalienable en el Registro de la Propiedad Inmueble correspondiente dentro de los treinta (30) días calendario siguientes. Se exceptúan de esta disposición, las microcuencas hidrográficas abastecedoras de agua a las comunidades para uso doméstico, productivo y energético, las que serán declaradas por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), en consulta con las municipalidades.

Artículo 122.- Las cuencas, subcuencas y microcuencas que abastecen de agua a poblaciones para uso doméstico, productivo, de generación de energía o cualquier otro uso, deberán someterse a un Régimen Especial de Manejo. Si las cuencas no están declaradas, la Municipalidad o las Comunidades deben solicitar su declaración.

En caso de que dichas áreas se encuentren deforestadas, independientemente de su naturaleza jurídica, estas deberán ser restauradas mediante la ejecución de programas especiales, debiendo el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), destinar fondos para su recuperación. Las áreas de las cuencas a que se refiere este artículo son de importancia económica, social y por lo tanto obligatoria su delimitación y protección.

Artículo 123.- Las áreas adyacentes a los cursos de agua deberán ser sometidas a un Régimen especial de Protección; no obstante y en cualquier circunstancia deberán tenerse en cuenta las regulaciones siguientes:

1. Las de recarga hídrica o cuenca alta son zonas de protección exclusiva, se prohíbe todo tipo de actividad en estas zonas cuando estas cuencas están declaradas legalmente como

zonas abastecedoras de agua. Estas áreas estarán determinadas por el espacio de la cuenca comprendido desde cincuenta metros (50mts.) abajo del nacimiento, hasta el parte aguas comprendida en la parte alta de la cuenca.

2. Cuando exista un nacimiento en las zonas de recarga hídrica o cuenca alta dentro de un área que no tenga declaratoria legal de zona abastecedora de agua, se protegerá un área en un radio de doscientos cincuenta metros (250mts) partiendo del centro del nacimiento o vertiente.
3. En los ríos y quebradas permanentes se establecerán fajas de protección horizontal a partir de la línea e ribera, si la pendiente de la cuenca es igual o superior a treinta por-ciento (30%); y de cincuenta metros (50mts.) si la pendiente es inferior al treinta por-ciento (30%); dentro de las áreas forestales de los perímetros urbanos se aplicaran las regulaciones de la Ley de Municipalidades.

En estas zonas de protección se prohíbe cortar, dañar, quemar, o destruir árboles, arbustos y los bosques en general, igualmente se prohíbe la construcción de cualquier tipo de infraestructura, la ejecución de actividades agrícolas o pecuarias y todas aquellas otras que pongan en riesgo los fines perseguidos. Se exceptúan aquella infraestructura hídrica de manejo y gestión del agua e infraestructura vial, sin perjuicio del estudio del impacto ambiental.

Artículo 124. Se declaran como Zonas de Protección las microcuencas que abastecen o podrían abastecer de agua a poblaciones. A tal efecto, se reglamentará la zonificación y protección en función del tamaño de estas.

Estas zonas de protección serán delimitadas por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), en coordinación con las Corporaciones Municipales y el Consejo Consultivo Regional Municipal Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre o Comunitario según correspondan, quienes serán los responsables de su protección y vigilancia; estas áreas una vez saneadas, serán registradas en el Catálogo del Patrimonio Público Forestal Inalienable.

Artículo 209.- A partir de la vigencia de la presente Ley, quedan derogados: Decreto No. 85, Ley Forestal, de fecha 18 de noviembre de 1971; Decreto Ley Número 103, Ley de la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal de fecha 10 de enero de 1974; Decreto No. 163-93, Ley de Incentivos a la Forestación, Reforestación y a la Protección del Bosque, del 20 de septiembre de 1993; artículos 71 al 79 del Decreto No.31-92, de fecha 5 de Marzo de 1992, Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola; Decreto No. 177-2001 de fecha 30 de octubre de 2001 de la Ley de Emergencia para el Control del Gorgojo de Pino, Decreto No.323-98, del Programa Nacional de Reforestación, Forestación y Ambiente para el desarrollo sostenible de fecha 18 de diciembre de 1998, y todas aquellas disposiciones legales que se opongan a la presente Ley.

No obstante lo anterior, todas las áreas de vocación forestal declaradas con fines de abastecimiento de agua para poblaciones quedan vigentes, ya sea estas microcuencas o subcuencas vía decretos legislativos.

2.3.3. Ley General de Aguas (Decreto 181-2009)

La Ley General de Aguas tiene por objetivo central establecer los principios y regulaciones aplicables al manejo adecuado del recurso agua para la protección, conservación, valorización y aprovechamiento del recurso hídrico para propiciar la gestión integrada de dicho recurso a nivel nacional. Mediante esta ley, se le confiere a la SERNA, la conducción y dirección sectorial de los recursos hídricos bajo las figuras orgánicas de a) El Consejo Nacional de Recursos Hídricos, b) la Autoridad del Agua, c) el Instituto Nacional de Recursos Hídricos y d) Organismos de Cuenca, de usuarios y consejos consultivos (Art. 7).

De acuerdo al Artículo No. 11, se crea la Autoridad del Agua como un órgano desconcentrado de la administración pública adscrito a la Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Entre otras atribuciones, la Autoridad del Agua ejercerá a través de su Junta Directiva, la aprobación de planes de la administración que se deriven de las políticas y estrategias públicas del sector hídrico aprobadas por el Consejo Nacional de Recursos Hídricos, y establecer la estructura orgánica interna para la ejecución de las responsabilidades, así también aprobará los instrumentos del ordenamiento territorial, reglamentos internos, normas técnicas y regulaciones aplicables al sector y elevarlos a carácter de ley, cuando sea necesario (Art. 11). Por otra parte, apoyará técnica, administrativa y financieramente el funcionamiento de los consejos de Cuenca previstos en esta Ley, pero en general, la Autoridad del Agua será responsable de ejecutar las políticas del sector hídrico (Art. 11, incisos 15 y 16). Por su parte, los Consejos de Cuencas que integran y representan a sus respectivos Consejos de Sub-Cuenca y de Microcuenca son instancias de coordinación y concertación de las acciones de los agentes públicos y privados involucrados en la gestión multisectorial en el ámbito geográfico de la cuenca (Art. 19). Estos tienen por finalidad proponer, ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y la protección, conservación y preservación de los recursos hídricos de la cuenca.

Entre las funciones más relevantes de los Consejos de Cuenca, están los siguientes: a) Identificar y proponer para su ejecución acciones en el ámbito de la cuenca, para su inserción en los instrumentos del ordenamiento y la planificación hídrica, b) hacer promoción, concertación, aprobación de iniciativas, líneas de investigación e inversiones para su respectiva inclusión en los planes de la cuenca, c) promover ante las instituciones públicas, privadas y comunitarias la implementación de las acciones, políticas y estrategias aprobadas en la planificación hídrica y sectorial de la cuenca (Art. 21).

Asimismo, esta ley establece afectaciones de uso para ciertos espacios definidos, tales como las salvaguardas ambientales, zonas núcleo, zonas de amortiguamiento, fajas forestales ribereñas y servidumbres de paso, áreas protegidas, parques nacionales y reservas hidrológicas, zonas productoras de agua, áreas de recarga de acuíferos, captaciones superficiales, zonas de inundación y áreas de riesgo hidrológico, límites y servidumbres de playas y otros espacios que pudiesen afectar los volúmenes y la calidad del agua o constituyan riesgos para las personas (Art. 32).

Similar a lo establecido en la Ley Forestal del ICF, la Ley General de Aguas considera el establecimiento de reservas, pero asociadas a cuerpos de agua, tales como: bosques nubosos, áreas de recarga hídrica, áreas de captación de agua y fuentes de agua para consumo humano, arrecifes coralinos, desembocadura de ríos, esteros, estuarios y deltas, lagunas costeras dulces, salobres y saladas, lagos; y cualquier otro espacio o cuerpos de agua dulce, salobre y salada que se ajusten a los propósitos del artículo No.37. La finalidad de la declaratoria de las anteriores áreas lleva implícita la facultad de limitar, condicionar o prohibir cualquier actividad que afecte directa o indirectamente la conservación y la biodiversidad. Cada reserva para la protección hídrica tendrá su delimitación de área núcleo, amortiguamiento y zonas de uso especial (Art. 38).

2.3.4. Ley General del Ambiente (Decreto 104-93)

Artículo 1.- La protección, conservación, restauración y manejo sostenible del ambiente y de los recursos naturales son de utilidad pública y de interés social.

Artículo 11. Corresponde a la Secretaría de Estado en el Despacho del Ambiente, las funciones siguientes:

Definir objetivos, formular políticas y establecer prioridades en materia de ambiente;

- a) Coordinar las actividades de los distintos organismos públicos centralizados o descentralizados, con competencias en materia ambiental, y propiciar la participación de la población en general en esas actividades.
- b) Promover las acciones administrativas y judiciales procedentes que se originen por las faltas o delitos cometidos en contra de los recursos naturales y del ambiente o por incumplimiento de obligaciones a favor del Estado relativos a esta materia.
- c) Vigilar el estricto cumplimiento de la legislación nacional sobre ambiente y de los tratados y convenios internacionales suscritos por Honduras relativos a los recursos naturales y al ambiente.
- d) Proponer aquellas medidas que se consideren idóneas, para preservar los recursos naturales, incluyendo medidas para evitar la importación de tecnología ambientalmente inadecuada.

Artículo 28.- En aplicación de esta ley y de las leyes sectoriales respectivas, corresponde al Poder Ejecutivo por medio de la Secretaría de Estado en el Despacho del Ambiente y las demás secretaría de Estado e instituciones descentralizadas competentes, las atribuciones siguientes:

1. La planificación del aprovechamiento racional de los recursos naturales, considerando sus usos, alternativas y la interrelación natural en el ecosistema;
2. El ordenamiento de las cuencas hidrográficas.

Artículo 29.- Corresponden a las municipalidades en aplicación de esta Ley, de la Ley de Municipalidades y de las leyes sectoriales respectivas, las siguientes atribuciones.

- La protección y conservación de las fuentes de abastecimiento de agua a las poblaciones, incluyendo la prevención y control de su contaminación y la ejecución de trabajo de reforestación.

- La prevención y control de desastres, emergencias y otras contingencias ambientales, cuyos efectos negativos afecten particularmente al término Municipal y a sus habitantes.

Artículo 30.- Corresponde al Estado y a las municipalidades en su respectiva jurisdicción, el manejo, protección y conservación de las cuencas y depósitos naturales de agua, incluyendo la preservación de los elementos naturales que intervienen en el proceso hidrológico. Los usuarios del agua, sea cual fuere el fin a que se destine, están obligados a utilizarla en forma racional, previniendo su derroche y procurando cuando sea posible, su reutilización.

Artículo 100.- Créase la Red Nacional de Cuencas Hidrográficas, a fin de coordinar la administración de los Recursos Hídricos, mejorando su calidad y cantidad, con el propósito de garantizar a la población el uso permanente de recurso.

Formarán parte de esta Red las Secretarías del Ambiente, Recursos Naturales, Salud Pública y Planificación, Coordinación y Presupuesto, COHDEFOR, INA, SANAA y la Dirección Ejecutiva del Catastro, pudiéndose incorporar otros órganos posteriormente, por razón de su competencia. Su coordinación corresponderá a la secretaría del Estado, en el Despacho de Recursos Naturales a través de la Dirección General de Recursos Hídricos y de la COHDEFOR.

2.3.5. Reglamento General del Ambiente (Acuerdo 109-93)

Artículo 39.- Las funciones de esta Dirección General (de Políticas y Planificación Ambiental) serán las siguientes:

- Elaborar los planes de ordenamiento integral del territorio.
- Participar en la definición e incorporación de la variable ambiental en los planes de manejo forestales y de cuencas hidrográficas.

Artículo 60.- La Secretaría del Ambiente tendrá las siguientes funciones en relación con las municipalidades.

- Coordinar con las instituciones competentes la elaboración de los planes de protección y conservación de las fuentes de abastecimiento de agua de las poblaciones.
- Intervenir en la planificación de la prevención y control de emergencias ambientales, del control de actividades riesgosas para el ambiente, de la preservación de los valores históricos, culturales y artísticos.

2.3.6. Ley de Ordenamiento Territorial

Artículo 22.- El proceso de ordenamiento territorial se desarrollará en el ámbito siguiente:

1.3 Entidades o áreas bajo régimen especial: que corresponden aquellas entidades o espacios geográficos sujetos al régimen nacional de administración amparados por legislación específica o manejo especial tales como: Áreas Protegidas, Sistemas de Regiones, Sistema de Cuenca Hidrográficas, Zonas Turísticas, Zonas Fronterizas, Espacios de Mar Territorial y Plataforma Continental y otras de similar condición que se constituyan conforme a la Ley.

1.4 Entidades de integración, que corresponden a entidades vinculadas al régimen municipal y departamental como ser: Unidades de Gestión Regional, Zonas Metropolitanas, Mancomunidad de Municipios, Consejos de Cuencas, Sub-Cuencas y Micro-Cuencas, Entidades Étnicas, Patronatos y otras entidades de similar naturaleza que se constituyan de acuerdo a la Ley.

2.3.7. Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento

Artículo 2.- Son objetivos de la presente Ley:

- Promover la ampliación de la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento.
- Asegurar la calidad del agua y su potabilidad, garantizando que su consumo sea saludable para la personas.
- Establecer el marco de gestión ambiental, tanto para la protección y preservación de las fuentes de agua, como para el saneamiento y el manejo de descargas efluentes.
- Establecer los criterios para la valoración de los servicios, los esquemas tarifarias y mecanismos de compensación y solidaridad social que garanticen el acceso al recurso por parte de grupos familiares y comunitarios que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad social.

Artículo 3.- El abastecimiento de agua para consumo humano tiene prioridad sobre cualquier otro uso de este recurso.

Artículo 24.- Para el cumplimiento de las normas de calidad requeridas en los servicios de agua potable y saneamiento, el Ente Regulador velará porque los prestadores cuenten con planes de inversión viables, que les permitan gradualmente ejecutar la construcción de las instalaciones de saneamiento necesarias y el desarrollo de proyectos de protección ambiental en las áreas de cuencas, subcuencas y microcuencas en donde se ubiquen los acuíferos o fuentes de agua superficiales o del subsuelo y donde se realicen los vertidos de efluentes.

Artículo 31.- Los prestadores de servicios considerarán como una de sus actividades prioritarias, las acciones de preservación de las fuentes de agua en cuencas, sub-cuencas y microcuencas, para lograr la existencia del recurso agua, su sostenibilidad e incremento. Los mismos serán parte de los consejos de cuencas, sub-cuencas y microcuencas, a efecto de participar en los proceso de manejo de estas unidades de gestión.

2.3.8. Ley para el Desarrollo Sostenible (Decreto N° 12-2000)

Artículo 6.- Son objetivos del PRONADERS:

- Fortalecer la capacidad institucional para el diseño, armonización de estrategias y políticas de desarrollo rural sostenible, con los procesos de seguimiento y evaluación de impacto, de forma tal que permita una gestión descentralizada y participativa de las comunidades rurales.
- Promover el manejo integral de los recursos suelo, agua, bosque y biodiversidad, de conformidad a un plan participativo formulado al efecto;

2.3.9. Ley de Municipalidades (Decreto 134-90)

Artículo 13.- Las Municipalidades tienen como atribución el uso y administración de las tierras municipales, la promoción de la reforestación.

Artículo 14.- Señala como objetivos de las Municipalidades la protección del ecosistema municipal y el medio ambiente, la utilización de la planificación para alcanzar el desarrollo integral del municipio y la racionalización del uso y explotación de los recursos municipales de acuerdo a las prioridades y el desarrollo nacional.

Artículo 18.- Las Municipalidades están en la obligación de levantar un catastro y elaborar un Plan Regulador que incluya las políticas de desarrollo, los planes para la distribución de la población, usos de la tierra, saneamiento y protección ambiental, entre otros.

2.3.10. Reglamento de la Ley de Municipalidades (Acuerdo 018-93)

Artículo 139.- La contribución por concepto de mejoras es la que pagarán a las Municipalidades los propietarios de bienes inmuebles y demás beneficiarios en virtud de la ejecución de obras o servicios públicos municipales. Estas pueden consistir en: Construcción de vías urbanas, pavimentación, instalaciones de redes eléctricas, de teléfonos, de servicio de abastecimiento de agua, alcantarillado, saneamiento ambiental y en general, cualquier obra realizada en beneficio de la comunidad.

2.3.11. Ley de Promoción de la Generación de Energía Eléctrica con Recursos renovables.

Artículo 17.- Las obras que forman parte de los proyectos amparados en la presente Ley, tales como: tomas de agua, embalses, casa de máquina, líneas de transmisión, líneas de conducción, vías de acceso, subestaciones y cualquier otra obra de infraestructura que se encuentre de una área de reserva nacional, zona de amortiguamiento o área protegida se respetara el decreto de creación de las mismas en caso de que proceda su aprobación, deberá de considerarse un plan de ordenamiento hidrológico, la evaluación de impacto ambiental como parte del plan de manejo de dicha área.

Artículo 25.- En la contrata de aprovechamiento de aguas nacionales, se observara el orden de preferencia siguiente:

- Abastecimiento de poblaciones
- Riego
- Generación de energía eléctrica y fuerza hidráulica
- Canales de navegación
- Beneficios de café, molinos y otras fábricas, abastecimientos de ferrocarriles, barcas de paso y puentes flotantes.

Dentro de cada clase serán preferidas las empresas de mayor importancia y utilidad, y en similares o iguales circunstancias, las que antes hubiesen solicitado el aprovechamiento. En lo referente al aprovechamiento de aguas para fines agrícolas serán preferidos de acuerdo con lo dispuesto en el código civil, los terrenos ribereños superiores en proporción a la cantidad de terrenos cultivados o por cultivar.

2.3.12. Reglamento de las Reformas a la Ley General de Administración Pública (Decreto Ejecutivo PCM-008-97)

Artículo 84. Compete a la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente:

- a) La formulación, coordinación, ejecución y evaluación de las políticas relacionadas con los recursos hídricos, la energía y el ambiente, incluyendo:
 - La administración y control de los recursos hídricos, incluyendo su medición y evaluación, lo relativo a derechos de aprovechamiento públicos o privados, el control de vertidos y demás actividades relacionadas con dichos recursos.
 - La protección y manejo ordenado de las cuencas hidrográficas y la ejecución y evaluación de programas con este fin, en coordinación con las municipalidades y demás autoridades relacionadas.
 - La expedición y administración de normas técnicas que orienten los procesos de utilización de los suelos, aguas y demás recursos naturales renovables, así como de las demás actividades que incidan en el ambiente, cuando esta competencia no esté atribuida expresamente a otras autoridades.
 - La elaboración y ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial.

2.3.13. Ley de Protección a la Caficultura (Decreto No. 199-95)

Artículo 4.- Los predios dedicados al cultivo del café no serán expropiables cualquiera que fuere su ubicación, medida, vocación y su condición, de tierras nacionales, ejidales o de propiedad privada.

2.3.14. Código de Salud

Artículo 29.- Las entidades encargadas del suministro de agua potable; velarán por la conservación y control de la cuenca y de la fuente de abastecimiento con el fin de evitar su contaminación por cualquier causa.

Artículo 33.- La utilización del agua para consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otra de las opciones establecidas en el Artículo 26 de este código.

2.4. Breve análisis del marco legal para el manejo de cuencas

Una de las debilidades en la gestión de los recursos naturales en el país había sido precisamente la ausencia de instrumentos de planificación de largo plazo que posibilitara agendar directrices encaminadas a lograr un manejo integral de los recursos naturales. Actualmente, el Gobierno impulsa la implementación de un instrumento de planificación de largo plazo denominado Visión de País 2010-2038 y Plan de Nación 2010-2022. Dicho instrumento refleja una voluntad política bastante alentadora con relación al manejo de los recursos naturales, especialmente a lo que a manejo de cuencas se refiere; así, la restauración de cuencas degradadas, la reducción de la vulnerabilidad física y ambiental, elevar la tasa de aprovechamiento hídrico y la participación de energía renovable en la matriz energética del país, así como potenciar tierras de vocación agrícola con sistemas de riego, son de las metas más relevantes que se propone llevar a cabo el Gobierno de la República con la implementación del Plan de Nación.

Sin embargo, la implementación de este Plan de Nación y Visión de País pudiera enfrentar obstáculos que limitarían el logro de los objetivos y metas propuestos. Uno de ellos y no menos importante pudiera ser las contradicciones entre las diferentes leyes, incluyendo la Constitución de la República, las cuales generan intromisiones o injerencias entre los mismos entes del Estado. En el siguiente cuadro se muestra un análisis breve del contexto de leyes vinculadas al manejo de los recursos naturales:

Cuadro 2. Análisis de la relación de la Ley Forestal con otras leyes vinculadas al manejo de cuencas

Leyes y Reglamentos	Artículos de la Ley	Contradicción	Inconsistencias	Vacíos	Observaciones
Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Decreto 98-2007)	Art. 18 inciso 19.- Sobre las atribuciones del Director para declarar microcuencas hidrográficas abastecedoras de aguas a las comunidades, como áreas protegidas, conforme a lo dispuesto en los Artículos 103, 106 y 354 párrafo segundo de la Constitución de la República.	Artículos 103 y 106 de la Constitución de la República. El Estado reconoce, fomenta y garantiza la existencia de la propiedad privada, a menos que sea por necesidad o interés colectivo pero previa indemnización justipreciada.	Artículo 38 de la Ley General de Aguas. Limita, condiciona o prohíbe actividades que afecta a las reservas creadas mediante el Art. 37 de esta misma ley.	Para prevenir futuras demandas contra el Estado por personas naturales y jurídicas que se sientan afectadas por los efectos legales de este artículo, debería dilucidarse específicamente como lo establece el Art. 6 de la Ley Forestal que dice que se debe de declarar de prioridad nacional el manejo racional de los recursos forestales, áreas Protegidas y Vida Silvestre.	El ICF no interpreta que hay que indemnizar a los propietarios de terrenos forestales dentro de las diferentes áreas abastecedoras de agua en apego a lo descrito en el Art. 64 de la Ley Forestal.
	Art. 64.- La declaración de un área forestal como área protegida no prejuzga ninguna condición de dominio o posesión, pero sujeta a quienes tienen derechos de propiedad con dominio pleno o usufructo a las restricciones y obligaciones que fueren necesarias para alcanzar los fines de utilidad pública que motivan su declaración y que resulten de los correspondientes planes de manejo.				
	Art. 122.- Las áreas abastecedoras de agua que se encuentren deforestadas, independientemente de su naturaleza jurídica, deberán ser restauradas y su protección será obligatoria, debiendo el ICF, destinar fondos para su recuperación.	Artículo 49 de la Ley Forestal. Afectación de terrenos forestales privados. Obliga a sus propietarios la administración de los terrenos privados de vocación forestal, así como las obligaciones derivadas de su protección, manejo y aprovechamiento.	No establece claramente como el ICF involucrará a los propietarios privados en la restauración de microcuencas degradadas.	El Art.122 de la Ley Forestal hace alusión a un fondo, pero el Art. 39, inciso 2, no establece que los propietarios de bosques puedan acceder al financiamiento reembolsable del Fondo para la Reinversión Forestal.	Relacionado al Art. 122: ¿Será que el Estado a través del ICF nuevamente asume responsabilidades técnicas y financieras que los propietarios de terrenos deberían asumir?

Leyes y Reglamentos	Artículos de la Ley	Contradicción	Inconsistencia	Vacíos	Observaciones
Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Decreto 98-2007)	Artículo 120.- Manejo de Cuencas Hidrográficas. La Ley faculta al ICF a liderar los procesos para elaborar e implementar planes de ordenación y manejo integrado de las cuencas hidrográficas, microcuencas y sub-cuencas, con énfasis en la conservación de los recursos, suelos, bosques y agua.	Artículo 28, incisos “b” e “i” y 101 de la Ley General del Ambiente. Se le da el mandato a la SERNA para que realice el ordenamiento de las cuencas hidrográficas, al tiempo que planifique el aprovechamiento racional e integral de los recursos naturales. Artículo 4. Ley General de Aguas. Alcances de la Ley. La legislación vigente en materia de aguas, incluyendo la de consumo humano, se subordinará a esta ley.	El Art. 4 de la Ley General de Aguas, no especifica los instrumentos legales que deben subordinarse a dicha Ley. Mientras el Art. 209 de la Ley Forestal manda que todas aquellas disposiciones legales que se opongan a la Ley Forestal queden derogadas.	La ley Forestal no es explícita en cuanto a si el ICF deberá liderar en lo sucesivo el manejo de cuencas en Honduras, aunque lo deja entrever.	La Ley General del Ambiente crea la RENACH, la cual será liderada por la SERNA pero coordinada por la Dirección de Recursos Hídricos y el ICF (por efecto).
	Artículo 121.- Ordenamiento y restauración hidrológica. Le corresponde al ICF la normatividad para el ordenamiento, restauración de los bosques y contribuir al mantenimiento del régimen hidrológico en las cuencas del país.	Artículo 18.- Ley General de Aguas Al Instituto Nacional de Recursos Hídricos se le confiere la responsabilidad de preparar planes hidrológicos a nivel nacional por cada unidad hidrográfica o cuenca. Decreto Ejec. PCM-008-97 Compete a la SERNA la protección y manejo de las cuencas hidrográficas.	La aplicabilidad de los artículos 121 de la Ley Forestal y 18 de la Ley General de Aguas, en la práctica vienen a ser los mismos instrumentos técnicos, es decir, planes de manejo de cuencas orientados a la protección y conservación de suelos, bosque y agua.	Cuando se les confirieron competencias al ICF y SERNA, sobre determinado recurso, no se pensó en el enfoque holístico que implica el manejo de cuencas; ya que los recursos bosque y agua están fuertemente vinculados entre sí.	Al Instituto Nacional de Recursos Hídricos se le confiere toda autoridad sobre la gestión del agua y de los ecosistemas donde esta se genera, es decir, las áreas abastecedoras de agua, lo cual genera contradicción con la Ley Forestal, artículos 120, 121, 122, 123 y 124.

Leyes y Reglamentos	Artículos de la Ley	Contradicción	Inconsistencia	Vacíos	Observaciones
Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Decreto 98-2007)	Artículo 123.- En las zonas de recarga hídrica se prohíbe todo tipo de actividad en estas zonas cuando estas cuencas están declaradas legalmente como zonas abastecedoras de agua.	Artículo 38 y 41 de la Ley General de Aguas. Zonifica las áreas productoras de agua como si se tratara de áreas del SINAPH. Las fajas de protección de cauces son totalmente diferentes a la de la Ley Forestal (Art. 123).	El Art. 38 de la Ley General de Aguas no clarifica si se declaran las áreas de reserva a las que se refiere el Art. 37 de esta misma ley.	Estas zonas están determinadas a partir de los cincuenta metros (50mts.) abajo del nacimiento, hasta el parte aguas de la parte alta de la cuenca, sin embargo no clarifica a qué tipo de fuentes hídricas se refieren (superficiales o sub-superficiales).	Inclusive en el borrador de Reglamento General de la Ley Forestal igualmente no se especifica nada al respecto.
	Artículo 7.- No afectación de tierras forestales.- Las Áreas forestales en ningún caso se consideran tierras incultas u ociosas y no podrán ser objeto de afectación con fines de Reforma Agraria, ni de titulación. Artículo 62. Prohibición de emitir títulos supletorios.	Artículo 15 de la Ley de Reforma Agraria. Posibilita adquirir áreas públicas si demuestra haberlas ocupado pacíficamente durante 3 años, excepto los parques, bosques nacionales, reservas forestales y áreas abastecedoras de agua, pero en la práctica el INA titula parcelas en dichas áreas.	Artículo 8 y 9 de la Ley de Reforma Agraria. Da potestad al ICF sobre la posesión de terrenos forestales estatales.		El INA adjudica títulos supletorios en áreas forestales sin contar con dictámenes de parte del ICF acerca de la factibilidad técnica o vocación de los terrenos.
	Artículo 50.- Integridad de la posesión sobre terrenos forestales. Faculta al ICF en coordinación con otros entes estatales a mantener íntegramente la posesión Estatal de los terrenos forestales estatales, impidiendo las ocupaciones, segregaciones y demás actos posesorios ilegales.	Artículo 4 de la Ley de Protección a la Caficultura. Los predios dedicados al cultivo del café no serán expropiables cualquiera que fuere su ubicación, medida, vocación y su condición, de tierras nacionales, ejidales o de propiedad privada.	Artículo 13 de la Ley de Reforma Agraria. Excluye a las áreas protegidas y abastecedoras de agua para ser utilizadas con fines de reforma agraria.	No se especifica claramente con que entes estatales se va a coordinar para determinar la posibilidad de titular áreas forestales a favor de particulares.	Una gran parte de áreas protegidas y microcuencas abastecedoras de agua han sido tituladas a favor de particulares, justamente para cultivos de café, los cuales según el IHCAFE no son sujetos de expropiación.

III. ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS EN HONDURAS

3.1. Visión

Al año 2030, el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) tendrá bajo régimen de manejo integral el 100% de las cuencas prioritarias, a través de una efectiva armonización y coordinación interinstitucional y demás entes de la sociedad civil, producto de la implementación exitosa de los lineamientos estratégicos para el manejo de cuencas hidrográficas.

3.2. Misión

Implementar de manera exitosa los diferentes mecanismos de gestión que proporcionen un manejo adecuado de las cuencas abastecedoras de agua mediante la participación de todos los actores vinculados a la protección y manejo de los recursos naturales.

3.3. Objetivo general

Definir los lineamientos que orienten las políticas, acciones estratégicas y operativas para el manejo integral de cuencas hidrográficas de Honduras, procurando la participación de todos los actores de la sociedad en general en el contexto de un desarrollo integral social, ambiental, y económico para contribuir a la protección y manejo del recurso hídrico del país.

3.4. Objetivos Específicos

3.4.1. Promover acciones encaminadas al fomento del desarrollo de una coordinación interinstitucional que permita instalar un enfoque integrado de gestión del manejo de cuencas hidrográficas en Honduras.

3.4.2. Propiciar la participación activa del ICF en el escenario de las políticas ambientales del país a fin de que este juegue un rol protagónico en el desarrollo de mecanismos y acciones orientadas a la gestión y manejo de cuencas.

3.4.3. Establecer las bases para orientar la implementación gradual de la presente estrategia mediante la figura de iniciativas pilotos de manejo de cuencas en microcuencas prioritarias.

3.4.4. Fortalecer el rol de los actores de las cuencas mediante la creación y fortalecimiento de organismos de cuencas enmarcados en la base conceptual de los Consejos Consultivos Forestales que ordena la Ley Forestal.

3.4.5. Promover la participación de los gobiernos locales en la gestión integral de cuencas para que estos se posicionen como entidades rectoras del manejo de los recursos naturales en sus municipios, especialmente de los espacios geográficos destinados a la protección y producción de agua para consumo humano.

3.4.6. Iniciar procesos de recuperación de microcuencas abastecedoras de agua declaradas con signos avanzados de degradación ambiental o ya degradadas, a fin de contribuir a la restauración de los regímenes hidrológicos de las áreas forestales destinadas a la producción hídrica y protección de suelos.

3.4.7. Propiciar la participación de la sociedad civil en la ordenación de cuencas y microcuencas tomando como referencia el ordenamiento territorial, gestión de riesgos y la educación ambiental.

3.5. Principios generales que orientan la Estrategia

3.5.1. Complementariedad interinstitucional

La implementación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas, contribuirá a la articulación de atribuciones, funciones y la armonización gradual de las instituciones, enmarcando su implementación en el marco legal existente.

3.5.2. La cuenca como unidad de planificación y gestión

Por definición y conveniencia, se considerará a la cuenca como el espacio ideal para caracterizar, diagnosticar, planificar y evaluar el uso de los recursos naturales, el análisis ambiental y el impacto global de las prácticas de manejo dentro de la misma. Sin embargo, es preferible iniciar el manejo de cuencas en unidades geográficas pequeñas como las microcuencas, sin perder de vista el entorno más amplio que es la cuenca. Las justificaciones se fundamentan en que se facilita la organización, concertación y coordinación para el interés común.

3.5.3. Gradualidad de implementación

La experiencia indica que para lograr manejar adecuadamente unidades territoriales amplias, es necesario comenzar por impactar pequeñas áreas o unidades territoriales, de esta manera, la intervención a nivel de microcuencas y subcuencas sin perder de vista el entorno amplio de la cuenca, por muchas razones, puede llegar a causar externalidades positivas en cuanto al manejo integral de cuencas se refiere. En este sentido, muy importante será enfocarse en el desarrollo de iniciativas piloto a nivel de microcuencas y subcuencas, de tal forma de extrapolar las experiencias de manera gradual.

3.5.4. Elementos integradores y estratégicos

La presente estrategia se fundamentará en el marco de una dinámica hidrológica-forestal (recursos agua y bosque) con participación comunitaria, alrededor de la cual girarán las diferentes acciones orientadas a lograr el manejo integral y sostenible de los recursos, interactuando con los diferentes actores.

3.5.5. Participación Ciudadana

El manejo de cuencas no considera la exclusión de elementos o actores que directa o indirectamente impactan los recursos naturales dentro de la misma, por esta razón, la presente estrategia debe involucrar a la mayor parte de la ciudadanía para que estos pasen de ser simples espectadores a ser protagonistas del desarrollo de la cuenca. Debe brindar espacios de participación a todos de manera sistemática y ordenada, partiendo de que solamente una gestión de cuencas socialmente consensuada, es sólo posible a través de la concurrencia de la población, la expresión de sus necesidades e intereses para la búsqueda de acuerdos y consensos.

3.5.6. Subsidiariedad

Todo problema o conflicto suscitado entre actores de la cuenca deberá solucionarse por la aplicación de este principio, en el sentido que las partes deberán acudir a la instancia política o institucional de mayor aproximación o competencia relacionada con el conflicto.

3.5.7. Sostenibilidad

El manejo integrado de cuencas debe crear un marco de acción destinado a disminuir las presiones sobre los recursos naturales de las cuencas, derivadas de la producción y/o consumo de los mismos sin perjudicar al desarrollo económico y la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades.

3.5.8. Reducción de la vulnerabilidad

La Estrategia permitirá la implementación de mecanismos que aseguren y garanticen una adecuada prevención de las externalidades ambientales no deseables. El manejo de cuencas debe tener como un enfoque fundamental, la reducción de la vulnerabilidad a desastres por fenómenos naturales, principalmente los asociados a fenómenos hidroclimáticos inundaciones, deslizamientos, avalanchas, sequías, etc.) Como los de origen antrópico (contaminación por agroquímicos, efluentes de sustancias peligrosas, incendios y plagas forestales). Así también, la Estrategia se focalizará en acciones encaminadas a la recuperación de áreas degradadas, especialmente en las áreas abastecedoras de agua para consumo humano.

3.5.9. Acceso a la información

La calidad de la información y el nivel de conocimiento que se tiene del territorio son elementos fundamentales para la toma de decisiones acertadas. El acceso a la información, brinda garantías de generación de procesos transparentes, a través del ICF e Instituciones involucradas en el manejo de los recursos hídricos.

3.5.10. Transparencia

La participación de la población a través de los Consejos Consultivos Forestales en la realización de auditorías sociales permitirá evaluar el desempeño de los entes ejecutores de planes de manejo, programas y proyectos de gestión de cuencas.

3.5.11. Salud y Sanidad

De acuerdo a la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (LFAPVS): al Instituto de Conservación Forestal (ICF) le corresponde las funciones normativas, reguladoras, coordinadoras, supervisoras y facilitadoras de las actividades de protección, manejo, transformación y comercialización; así como, la administración, desarrollo, recreación, investigación y educación en áreas protegidas.

Asimismo, tiene las funciones de prevención, vigilancia, localización, y combate de incendios, plagas y enfermedades que pudieran afectar a los recursos forestales, como protección de cuencas, sub-cuencas y microcuencas para lo cual podrá requerir los servicios oficiales de la sanidad forestal u otra instancia nacional e internacional con competencia en la materia para la prevención, vigilancia, localización y combate de incendios, plagas y enfermedades que pudieran afectar a las microcuencas abastecedoras de agua.

3.6. Ejes estratégicos

De acuerdo a los resultados de los talleres de consulta realizados, se definieron los siguientes ejes estratégicos que debe contener la presente estrategia:

3.6.1. Coordinación interinstitucional

La implementación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas demanda de la unificación de esfuerzos institucionales para el logro de los objetivos propuestos, sobre todo de parte del ICF quien es el ente estatal llamado a liderar la implementación de esta estrategia, para lo cual debe de lograr armonizar la diversidad de acciones unilaterales que llevan a cabo la institucionalidad relacionada al manejo de los recursos naturales.

3.6.2. Educación ambiental

Educar a los pobladores acerca de las leyes, reglamentos y normas ambientales vigentes y de esa forma no ocasionar descontento o desacuerdos al momento de aplicar la normativa. La inclusión del componente de educación ambiental en los planes de ordenación de cuencas y la respectiva Unidad o Sección dentro del Departamento de Cuencas Hidrográficas y Ambiente. Será igualmente importante.

3.6.3. Tenencia de la tierra

Regularizar la tenencia de la tierra en coordinación con el Instituto Nacional Agrario, dentro de las áreas abastecedoras de agua para evitar conflictos de uso de derechos de posesión sobre el agua y bosque entre usuarios y propietarios de terrenos dentro de las áreas abastecedoras de agua y zonas de recarga hídrica será esencial.

3.6.4. Ordenamiento Territorial

El ordenamiento de la cuenca es esencial para evitar las actividades que deterioren aceleradamente la cuenca y en base al artículo 121 de la Ley Forestal le compete al ICF, la normatividad para el Ordenamiento, restauración de los bosques, contribuir al mantenimiento del régimen hidrológico y las demás acciones que tengan por objeto la prevención y la restauración de los suelos forestales.

3.6.5. Descentralización

La Estrategia fortalecerá la creación de organismos de cuencas, potenciando algunos ya existentes (como Juntas de Aguas, por ejemplo) o integrando los Consejos Consultivos Forestales en la estructura organizativa de los organismos de cuencas con el fin de que sean estos los actores principales en la implementación de la presente estrategia. Se considerará el fortalecimiento de capacidades de gestión sobre territorios delimitados naturalmente y no meramente político-administrativas.

3.6.6. Valoración de los recursos

Considerar los servicios ambientales como alternativas para lograr el financiamiento de acciones para el manejo de la cuenca, así como potenciar otros mecanismos de cobro tales como cánones por vertidos de contaminantes, tarifas por servicios con el propósito de financiar el manejo de cuencas.

3.7. Lineamientos estratégicos y acciones propuestas

3.7.1. Fortalecimiento de la coordinación interinstitucional e intersectorial para la gestión integral de cuencas

Con la implementación de la estrategia, se busca incorporar el concepto holístico del manejo de cuencas en las políticas, programas y/o proyectos gubernamentales y asegurar la coordinación interinstitucional.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Revisión y/o actualización de convenios interinstitucionales vigentes o suscripción de nuevos convenios:** En el marco de la implementación de la estrategia, el ICF considerará la revisión y actualización de convenios de cooperación, co-manejo y/o usufructo vigentes, suscritos con otras dependencias del Estado, gobiernos locales, juntas administradoras de agua y otras organizaciones comunitarias. Asimismo se suscribirán convenios de coordinación con aquellos entes que no se posean.
- b) **Creación del Comité Técnico Nacional para el Manejo de Cuencas (CTN-MC):** Este ente coordinador será liderado por el ICF e integrado por representantes técnicos de ministerios o instituciones públicas vinculadas a la gestión y manejo de los recursos naturales como ser: MI AMBIENTE, SAG, SANAA, COORDINACION GENERAL DE GOBIERNO, FFAA, Secretaría de Educación, ENEE, INA, IHCAFE, ONG entre otras. Será de carácter técnico y tendrá entre sus funciones la armonización de acciones y competencias interinstitucionales, orientar la

aplicación de políticas y estrategias de gestión integrada de los recursos naturales, así como definir los mecanismos de financiamiento y el plan de acción que operativice esta estrategia. Adicionalmente, para el funcionamiento del CTN-MC, será necesario la elaboración de un reglamento interno que oriente las acciones y estrategias a seguir.

- c) **Dinamizar la implementación de políticas nacionales:** Se pretende avanzar y/o reactivar políticas, estrategias y directrices latentes (Estrategias de Biodiversidad, MCSE, Política Ambiental) que orienten el manejo de los recursos naturales de las cuencas y microcuencas, con énfasis en la conservación de bosque, suelos y agua, valoración de recursos (MCSE) y gestión integral de cuencas.
- d) **Desarrollo e implementación de normas técnicas para la gestión integral de cuencas:** Complementario a la implementación de la presente estrategia, será necesario elaborar y aprobar normas técnicas específicas y reglamentos que operativicen los diversos instrumentos legales vigentes y en desarrollo (p.e. Reglamento General Forestal y Reglamento General de Aguas).
- e) **Fortalecimiento de la coordinación gubernamental:** Se pretende que los sectores públicos a nivel nacional, incluyendo las municipalidades, asuman un mayor liderazgo en la coordinación necesaria y donde el ICF conjuntamente con MI AMBIENTE cumplan un rol articulador de los ejes estratégicos de la política forestal y ambiental.
- f) **Procurar la inserción de mesas sectoriales en la estrategia:** La Plataforma Hondureña del Agua, entre otras, son instancias de discusión y concertación, las cuales deben ser aprovechadas eficientemente por el ICF para articular de mejor forma la implementación de la presente estrategia. En este sentido, el ICF procurará la participación activa de estas organizaciones a fin de que estas se integren de manera efectiva en el marco de la implementación de la presente estrategia. Sin embargo, la suscripción de convenios interinstitucionales entre las partes será igualmente necesaria.

3.7.2. Fortalecimiento institucional del ICF

La implementación de la Estrategia Nacional de Cuencas demanda la utilización de recursos humanos y financieros de manera proporcional a la magnitud de la misma. Por tanto, el fortalecimiento del ICF es imperativo para que pueda desempeñar su rol protagónico como rector en la coordinación y desarrollo de la implementación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Fortalecimiento del Departamento de Cuencas Hidrográficas y Ambiente del ICF:** A lo interno del Departamento de Cuencas se deberán crear las Secciones necesarias para asegurar la adecuada implementación y seguimiento de la Estrategia Nacional de Cuencas, incluyendo la Sección de Educación Ambiental. Igualmente se deberá considerar el fortalecimiento logístico del Departamento de Cuencas Hidrográfica y Ambiente y de las diferentes oficinas Regionales, especialmente en cuanto a instrumentación y equipo especializado se refiere.

- b) **Fortalecimiento de las Oficinas Regionales del ICF:** Consecuentemente, a nivel Regional se deberá asegurar la asignación de un Coordinador Regional de Cuencas y Ambiente (si no la hubiere) y un profesional técnico en cada Unidad de Gestión, quienes a nivel municipal y comunal e Instituciones que trabajan en Cuencas Hidrográficas, estarán a cargo de coordinar los esfuerzos orientados a operativizar la presente estrategia. Este personal estará exclusivamente destinado para la implementación de acciones inherentes a esta estrategia (Técnicos en Manejo de Cuencas) y estar debidamente capacitados técnica y legalmente, especialmente en lo concerniente a esta Estrategia.
- c) **Fortalecimiento logístico:** Tanto a nivel central como regional, el ICF deberá garantizar el equipamiento logístico necesario para llevar a cabo la implementación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas.

3.7.3. Intervención de cuencas prioritarias

La utilización de microcuencas y subcuencas demostrativas, donde se integren y muestren acciones de manera práctica y real para el manejo de cuencas, es parte de esta estrategia (principio de Gradualidad). Este lineamiento estratégico se sustenta en el desarrollo de acciones participativas basado en procesos de “abajo hacia arriba”. De la misma forma, y mediante un diagnóstico previo, se intervendrá en pequeñas áreas de manejo de las cuencas y posteriormente se extenderán a otras partes de las mismas.

Líneas de acciones propuestas:

- e) **Identificación y priorización de microcuencas y subcuencas abastecedoras de agua:**
Es necesaria la priorización para así destinar los recursos humanos y financieros disponibles en las microcuencas declaradas de mayor importancia. Para la priorización se aplicará el “Manual de Priorización de Microcuencas y Subcuencas abastecedoras de Agua” que posee el ICF para tal fin. Esta selección servirá para la identificación y selección de microcuencas pilotos.
- b) **Elaboración e implementación de planes de manejo en microcuencas y subcuencas priorizadas:** El ICF liderará los procesos para formular e implementar planes de manejo en cuencas, subcuencas y microcuencas prioritarias según la normativa establecida por la institución.

3.7.4. Creación y/o fortalecimiento de organismos locales de cuencas

El ICF coordinará con MI AMBIENTE la creación de los organismos de cuencas en las cuencas declaradas y en proceso de declaratoria. Estos serán entes autónomos encargados de la gestión de los recursos hídricos de las cuencas y estarán integrados por los actores de las cuencas, especialmente por miembros de los Consejos Consultivos Forestales, tanto municipales como comunitarios. Los organismos de cuencas serán trascendentales para la operativización de la presente estrategia, especialmente cuando se trate de coordinación concertada con los demás actores de las cuencas.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Coordinar con otros entes institucionales:** El ICF deberá coordinar con otras instituciones los criterios y fundamentos relacionados con la creación y/o fortalecimiento de organismos de cuencas, teniendo como base conceptual a los diferentes Consejos Consultivos Forestales y Juntas Administradoras de Agua.
- b) **Estrategia y plan de trabajo:** De manera mancomunada y participativa, el ICF debe elaborar una estrategia y plan de trabajo en el cual se contemple la creación de un organismo de cuencas y donde previamente se han definido los diferentes criterios esenciales para su creación.
- c) **Promoción del enfoque de cuencas y proceso de creación de organismos de cuencas:** Es necesario iniciar un proceso de promoción del enfoque de cuencas y proceso de creación del organismo de cuencas a fin de despertar en los actores la necesidad de crear y organizar un organismo que responda a las expectativas de la población con respecto a la problemática en las cuencas y microcuencas.
- d) **Reglamentación de los organismos de cuencas:** El ICF reglamentará las funciones y operaciones de los organismos de cuencas, así como definir el presupuesto anual requerido para su funcionamiento.
- e) **Presentación de propuesta de creación de los organismos de cuencas:** Mediante un proceso focalizado de socialización, el ICF presentará a los actores de las cuencas y microcuencas una propuesta consensuada acerca del organismo de cuencas a crearse, específicamente relacionado a los propósitos, estructura organizativa, funciones y competencias de los mismos.
- f) **Creación y legalización del organismo de cuencas:** Después de un proceso de socialización y concertación, crear los respectivos organismos de cuencas y legalizarlos posteriormente después de un período de tiempo de funcionamiento no menor a un año.
- g) **Fortalecimiento y asistencia técnica a los organismos de cuencas:** Los organismos de cuencas que se creen en las microcuencas prioritarias, deberán ser fortalecidos por las diferentes instituciones vinculadas al manejo de recursos naturales, especialmente por el ICF y MI AMBIENTE, tanto en capacidades de gestión de cuencas y recursos hídricos como en logística (poseer una instalación física debe ser prioridad). Asimismo, se deben organizar comités de asistencia técnica conformada por instituciones gubernamentales y no gubernamentales y privadas, los cuales vendrían a fungir como una comisión de coordinación de los organismos de cuencas y demás comisiones que pudieran organizarse.

3.7.5. Comunicación y visibilidad

La difusión como tal, constituye uno de los elementos importantes para que el concepto del enfoque de cuencas logre impactar en todos los sectores de la sociedad, dependerá de la efectividad o impacto generado debido a la implementación de actividades orientadas a promocionar y difundir las diferentes acciones realizadas en el marco de implementación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas. En este sentido, para el ICF será fundamental dar a conocer al público en general a través de diferentes modalidades de

comunicación las actividades que la institución realiza relacionadas al manejo integral de cuencas. Con esta actividad se podrá gestionar financiamiento con organismos de desarrollo para lograr una mayor difusión.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Desarrollo de materiales divulgativos impresos y construcción de página Web:** Se diseñarán y elaborarán materiales divulgativos en los cuales se comunique a diferentes sectores de la sociedad las acciones realizadas por el ICF en materia de manejo de cuencas y sus vínculos con demás instituciones incluyendo municipalidades y organismos de cuencas. Estos materiales pueden ser: folletos, manuales, instructivos, afiches, desplegables, entre otros. Por otro lado, el ICF diseñará, elaborará y mantendrá una página Web en la cual se informe al público las distintas acciones realizadas en el marco de la implementación de la presente estrategia.
- b) **Producción de artículos promocionales:** El ICF promoverá la producción de artículos promocionales como ser lápices, lapiceros, reglas, separadores de libros, carpetas, llaveros, agendas, camisetas, gorras, calcomanías, planificadores, maletines, etc. con el fin de promocionar el enfoque de manejo de cuencas (A TRAVES DE PROYECTOS).
- c) **Promoción de eslogan y mascotas institucionales:** El ICF desarrollará y promocionará un eslogan dirigido a difundir el concepto de cuencas bajo un enfoque integrador. Asimismo, es primordial la creación de una mascota que proyecte un mensaje de conservación y manejo de los recursos forestales e hídricos del país.
- d) **Concursos ambientales infantiles y juveniles y campañas de sensibilización:** Con el objeto de promover la participación ciudadana en actividades de protección y mejoramiento ambiental, el ICF promoverá la realización de diferentes tipos de concursos (dibujo, poesía, canto, organización de clubes juveniles, etc.), por medio de los cuales se motive a los niños y adolescentes a participar en la protección y manejo de los recursos naturales de las cuencas y microcuencas abastecedoras de agua. Por otro lado, se aprovechará en la medida de las posibilidades los espacios o eventos tales como foros, seminarios, mesas de trabajo, talleres, congresos, entre otras, para promover el concepto de manejo de cuencas.
- e) **Fomento de publicaciones y boletines informativos:** Se promoverá la publicación de artículos técnicos generados tanto a lo interno del ICF como por otros entes u organismos vinculados a la presente estrategia, a través de convenios y/o cartas de entendimientos

3.7.6. Participación de las municipalidades en la gestión integral de cuencas

La implementación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas en Honduras requiere la participación de un amplio sector de la sociedad, sin embargo, la participación de los municipios es trascendental. Es necesario posicionar a las municipalidades como entidades rectoras a nivel local en la promoción, coordinación y sostenimiento de los mecanismos conducentes a lograr una eficiente gestión y manejo de las áreas abastecedoras de agua ya que los actores locales tienen un papel clave en la implementación de acciones de rehabilitación, protección, conservación, producción y manejo de las cuencas.

Por otra parte, es necesario promover, apoyar y fortalecer los organismos de cuencas, los gobiernos locales, las organizaciones, asociaciones y grupos comunales, las familias, los productores, la población civil y todos los actores locales. El fortalecimiento de la capacidad local cobra más relevancia hoy día, cuando los gobiernos centrales disponen de pocos recursos económicos para apoyar en todos los problemas que enfrentan las comunidades y actores de las cuencas. Asimismo esta estrategia se considerará también como una de las vías factibles para lograr la apropiación y sostenibilidad de las acciones de manejo de cuencas.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Capacitación y apoyo logístico:** El fortalecimiento municipal, tanto en el desarrollo de capacidades de gestión como logístico, son esenciales para una adecuada apropiación y sostenibilidad de la estrategia de manejo de cuencas y microcuencas. Por tanto, será necesario proporcionar las herramientas que faciliten los mecanismos adecuados de la gestión integrada de cuencas hidrográficas con énfasis en los recursos hídricos y forestales.
- b) **Incorporación de las UMA's y Mancomunidades a la estrategia:** El ICF debe procurar, como elemento estratégico, la incorporación de las UMA's y las unidades técnicas de las Mancomunidades en la implementación de la estrategia de una manera desconcentrada de tal forma que implementen mecanismos de gestión integrada de cuencas y recursos hídricos en sus respectivos ámbitos de acción. Para ello, tanto la AMHON y MI AMBIENTE acompañarán al ICF en el proceso de incorporación de las municipalidades.
- c) **Promoción de relaciones municipales con otros actores:** El ICF deberá coordinar con la AMHON para propiciar y fortalecer las capacidades municipales en procura que estas logren afianzar sus relaciones y vínculos con ONG's, organismos locales de cuencas, patronatos, entre otros para la facilitación de procesos relacionados con la cogestión integral de cuencas.
- d) **Fomento de la participación municipal en declaratoria de cuencas y microcuencas:** El ICF mediante apoyo de los Consejos Consultivos Forestales y Organismos de Cuencas, deberá promover más activamente la participación de las municipalidades (a través de las UMA's) en la identificación, delimitación, declaratoria y elaboración de planes de manejo en cuencas hidrográficas abastecedoras de agua, a fin de que las municipalidades logren de manera gradual, niveles adecuados de apropiación de procesos de gestión y manejo de los recursos naturales.

3.7.7. Declaratoria, manejo y ordenamiento territorial en cuencas hidrográficas

Es importante que el ICF coordine, junto a organismos locales de cuencas, corporaciones municipales, así como Consejos Consultivos Forestales Municipales y Comunitarios, procesos continuos de identificación y declaratoria de áreas abastecedoras de agua en los municipios. Igualmente importante será incorporar el ordenamiento territorial en el contexto de una zonificación que favorezca el aprovechamiento racional de los recursos naturales de las cuencas, especialmente bosques y agua. Este ordenamiento debe contemplar las necesidades futuras y el crecimiento poblacional, de acuerdo a la capacidad de carga y tecnificación posible en la cuenca. Cabe mencionar que el ordenamiento territorial debe ser un componente importante a incorporar en los planes de manejo.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Declaratoria de cuencas y microcuencas:** El ICF continuará el proceso de declaratoria de Zonas de Protección Forestal en cuencas y microcuencas como áreas abastecedoras de agua incorporando elementos que hagan más expeditos los procedimientos de declaratoria. Para ello, el ICF reglamentará los procedimientos en función del tamaño de las cuencas y de los propósitos de la declaratoria o usos del agua (abastecimiento, producción hidroeléctrica, riego o múltiple).
- b.- **Regulaciones acerca de la protección de fuentes y cursos de agua:** El DCHA coordinará con el SINFOR la elaboración de estudios científicos conducentes a desarrollar una normativa que regule la protección en las áreas adyacentes a los cursos de aguas superficiales, basados en las características biofísicas y actividades socioeconómicas de cada cuenca, a fin de conservar y proteger los recursos naturales de las cuencas, especialmente la vegetación en áreas riparias
- b) **Catastro nacional e inscripción de cuencas abastecedoras:** El ICF con apoyo del IP e INA y en coordinación con los Organismos de Cuencas, Consejos Consultivos Forestales Municipales y Comunitarios, realizará el levantamiento de un catastro nacional de microcuencas abastecedoras de agua (declaradas y con potencial) a fin de iniciar un proceso de saneamiento de áreas abastecedoras de agua ubicadas en terrenos forestales de tenencia estatal, para posteriormente inscribirlas en el catálogo del Patrimonio Público Forestal Inalienable.
- c) **Formulación de planes de manejo de cuencas con principios de ordenamiento territorial:** En los planes de manejo de cuencas se categorizarán las áreas de acuerdo a su ubicación, vocación, características geográficas, valor sociocultural y económico, entre otras, que permita priorizar entre ellas las de mayor relevancia para el desarrollo de mecanismos de MCSE, Adaptación al Cambio Climático entre otros.
- d) **Zonificación de cuencas:** El ICF incorporará en los planes de manejo la zonificación de cuencas con el objeto de identificar áreas territoriales de intervención que merecen un tratamiento diferenciado sin que estas pierdan sus interrelaciones con el conjunto de actividades que tienen como escenario la cuenca. Lo anterior debido a la introducción del concepto de cuencas en la nueva Ley Forestal, lo cual significa mayores áreas como zonas abastecedoras de agua y consecuentemente mayores áreas afectadas que ineludiblemente generarán conflictos de uso entre diversos actores, por lo que es imperativo que la zonificación se realice en función del tamaño de las cuencas.

- e) **Regularización de tierras forestales en cuencas nacionales:** El ICF con apoyo de otros entes estatales realizará las acciones pertinentes a fin de propiciar oportunidades para que el Estado proceda a la recuperación de áreas nacionales en poder de particulares ubicadas dentro de áreas abastecedoras de agua.
- f) **Coordinación de actividades en áreas de tenencia privadas:** En cada una de las microcuencas prioritarias y de manera participativa se realizará un mapeo de propietarios de terrenos legalmente establecidos, con el objeto de integrarlos a programas o proyectos orientados a realizar actividades conducentes a conservar los recursos forestales, suelos y agua.

3.7.8. Recuperación de cuencas y microcuencas degradadas

En el marco de la Ley Forestal, se establece la identificación y delimitación obligatoria de todas aquellas cuencas y microcuencas en proceso de degradación o que se encuentren degradadas ya sea por plagas forestales, incendios forestales, tala ilegal etc. Por tal motivo, para el país es importante someter a un régimen especial de manejo todas estas áreas, desarrollando un programa gradual de restauración hidrológica forestal que posibilite la recuperación en el mediano y largo plazo de cuencas y microcuencas en procesos avanzados de degradación ambiental. Para ello, el ICF en conjunción con municipalidades y comunidades aunará esfuerzos para propiciar los procesos de restauración de microcuencas y cuencas degradadas.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Identificación de microcuencas degradadas:** El ICF a través de las Regiones Forestales y en coordinación con las municipalidades y los Consejos Consultivos Forestales, identificarán todas las microcuencas con signos de degradación avanzada, priorizando primero aquellas que se encuentran declaradas como abastecedoras de agua a poblaciones y en segundo término las no declaradas pero que abastecen a poblaciones.
- b) **Evaluación del estado de degradación:** Siguiendo criterios de evaluación y metodologías de determinación de áreas críticas, el ICF determinará las áreas prioritarias dentro de cada cuenca o microcuenca. Para tal efecto se considerarán como puntos críticos las áreas deforestadas, incendios forestales, plagas forestales en las zonas de recarga hídrica, zonas de infiltración, nacimientos u ojos de agua y los márgenes de ríos y quebradas.
- c) **Implementación, supervisión y mantenimiento de proyectos de restauración:** Los proyectos que el ICF desarrolle en el ámbito de la restauración hidrológico-forestal deberá considerar la ejecución de actividades hidrotecnias y biotécnicas. Por razones presupuestarias y prácticas se sugiere iniciar procesos de restauración con actividades biotécnicas, tales como la utilización de coberturas vegetales para controlar erosión hídrica y la sedimentación. Si las condiciones financieras lo permitieren, el ICF deberá incursionar en el desarrollo de actividades hidrotécnicas como ser obras de corrección de torrentes, obras en laderas para conservación de suelos y aguas, estabilización de laderas, zanjas de infiltración en zonas de recarga hídrica, canales de desviación, diques de retención de sedimentos, entre otras. Para cada una de las actividades antes mencionada, se deberán considerar labores de supervisión y mantenimiento de obras.

- d) **Recuperación de áreas devastadas por incendios y plagas:** El ICF realizará actividades de restauración en áreas devastadas por incendios y plagas forestales en sitios estratégicos de alta sensibilidad social (bosques adyacentes a la capital y áreas productoras de agua como el Parque Nacional La Tigra).
- e) **Actividades de reforestación a nivel de cuencas:** Se realizarán según la zonificación de la cuenca o microcuenca, dando prioridad a las zonas de recarga, áreas de infiltración y márgenes de cauces de ríos y quebradas. En casos de áreas de pendientes muy fuertes o abruptas, de suelos frágiles y de baja calidad que no permita el establecimiento de árboles de porte superior (debido a condiciones de sitio inestables o de baja capacidad de carga), la reforestación se realizará con especies de bajo porte de características de matorral.

3.7.9. Gestión de Riesgos y reducción de la vulnerabilidad

En el marco de la Visión de País al año 2038, el tema de gestión del riesgo y reducción de la vulnerabilidad física es de vital relevancia. Después del paso del Huracán Mitch en 1998, el país ha quedado vulnerable a los efectos de fenómenos hidro-climáticos que de manera recurrente provocan pérdidas humanas y cuantiosos daños a la infraestructura y medios de producción afectando así el desarrollo del país debido al desgaste de la economía del Estado a causa del continuo ciclo “desastre-reconstrucción”. Lo anterior está estrechamente vinculado con el cada vez más severo fenómeno del cambio climático, el cual provoca una alta variabilidad en el régimen de lluvias (precipitaciones extremas o sequías extremas) y mayor intensidad en fenómenos meteorológicos.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Desarrollo de metodologías para la determinación de riesgos:** El ICF revisará, actualizará o en su defecto desarrollará metodologías orientadas a la determinación de riesgos asociados a inundaciones, deslizamientos, incendios y plagas forestales, sequías, contaminación de fuentes superficiales por agroquímicos, entre otros.
- b) **Evaluación de riesgo y vulnerabilidad:** Se procurará desarrollar un sistema de evaluación de riesgos y vulnerabilidad en cuencas y microcuencas prioritarias a fin de identificar medidas de mitigación contra los efectos asociados a eventos antrópicos y naturales, especialmente inundaciones y deslizamientos.
- c) **Gestión de riesgos:** Se pretende que el ICF con apoyo del COCONAFOR gestione e implemente proyectos de mitigación de desastres para ser ejecutados en las cuencas prioritarias con mayor vulnerabilidad.

3.7.10. Desarrollo e implementación de mecanismos para la cogestión integral de cuencas

Este lineamiento estratégico busca promover el desarrollo de los esfuerzos tendientes a asegurar la cogestión integrada de cuencas, especialmente en relación con la investigación para la toma de decisiones, la formación de recursos humanos especializados, la captación de recursos económicos internacionales y la generación de mecanismos de financiamiento para la conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Implementación de instancias para la captación de recursos económicos internacionales para el manejo de cuencas:** El ICF participará en los esfuerzos que realizan terceros por asegurar recursos provenientes de la comunidad internacional, mediante procedimientos administrativos expeditos, compromisos para el cumplimiento de exigencias y apoyos para la concreción de las propuestas.
- b) **Generación de mecanismos de financiamiento en materia de manejo de cuencas:** Se procurará desarrollar y consolidar los mecanismos necesarios para contar con los recursos financieros tendientes a propiciar acciones de manejo de cuencas por parte de los actores de las cuencas y microcuencas.

3.7.11. Participación concertada de la sociedad civil

Se promoverá que los productores, la familia, la comunidad, las instituciones, beneficiarios, empresa privada y actores en general de las cuencas, participen desde el inicio de las acciones, bajo una modalidad de gestión participativa y de educación formal e informal. Esta debe ser de abajo hacia arriba y viceversa, pero de manera continua y gradual hasta lograr el empoderamiento local y la conducción directa del manejo de cuencas con el apoyo de facilitadores institucionales gubernamentales y no gubernamentales. En las cuencas con predominancia de poblaciones rurales, las familias y los actores locales, serán los implementadores claves de las actividades de manejo, protección, conservación y producción, mediante organizaciones, grupos comunales, gobiernos locales y organismos de cuencas. En los sectores urbanos de las cuencas se trabajará con las organizaciones de la sociedad civil, incluyendo a la empresa privada.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Aprovechamiento de instancias de diálogo y concertación:** Considerando la transversalidad que poseen las diferentes mesas sectoriales en la temática de los recursos hídricos y gestión de riesgos, igualmente se incorporará el tema de la gestión del manejo de cuencas para su vinculación a las discusiones de estrategias y políticas ambientales.
- b) **Mecanismos de participación ciudadana y empresa privada:** El ICF establecerá los mecanismos adecuados que aseguren una participación efectiva de la sociedad civil, Consejos Consultivos en todas aquellas acciones conducentes a lograr una cogestión integral de cuencas. Por su parte, se procurará atraer a la empresa privada para que participe en procesos de implementar el reglamento de Mecanismos de Compensación por

Bienes y Servicios Ecosistémicos (MCSE), que proporcionan las áreas abastecedoras de agua, mediante alianzas estratégicas entre el sector público y privado y la sociedad civil.

- c) **Establecimiento de un sistema de seguimiento y evaluación:** Los distintos sectores de la sociedad civil participarán activamente en la implementación de un sistema de seguimiento y evaluación de los diferentes procesos vinculados al manejo integral de cuencas y/o microcuencas.

3.7.12. Capacitación y educación

Por este medio se debe lograr conocimientos, habilidades, destrezas, así como el cambio de actitudes y valores favorables a la conservación ambiental, el manejo de los recursos naturales, producción sostenida, capacidad de gestión y organización local, mediante procesos de educación formal e informal de tal forma que los actores de la cuenca puedan valorar los recursos naturales y su uso sostenible. Los educadores y extensionistas en sus respectivos ámbitos de competencia, deben crear las condiciones para el desarrollo de un proceso cultural compatible con el manejo sostenible de la cuenca y la calidad de vida. Este proceso es un componente horizontal y permanente de todos los programas y proyectos de manejo de la cuenca y debe incluir a todos los actores de la misma (decisiones, técnicos, productores, grupos organizados, población civil, educadores, niños, jóvenes, adultos), incluyendo otros entes estatales que poseen un Departamento de Cuencas en su estructura organizativa, tal como el SANAA, ENEE y MI AMBIENTE.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Programa nacional de educación formal (pre-escolar, básica y media) en materia de conservación y uso sostenible de los recursos naturales:** Se busca fomentar la integración del tema ambiental y de manejo de cuencas en el contenido curricular de los centros educativos a través de la gestión del COCONAFOR ante la Secretaría de Educación.
- b) **Formación técnica:** Se promoverá la realización de cursos especializados en uso de herramientas de gestión de manejo de cuencas dirigido a personal técnico del ICF, técnicos de oficinas municipales ambientales, técnicos de otras instituciones y demás profesionales independientes del campo de los recursos naturales.
- c) **Creación de un programas permanente de capacitación:** El ICF deberá establecer convenios de cooperación con instituciones educativas del país a fin de desarrollar un programa permanente de capacitación mediante la impartición de cursos, diplomados y talleres de discusión donde participen diversos actores de la sociedad.

3.7.13. **Desarrollar e implementar un Sistema Nacional de Información de Cuencas:**

El contar con un Sistema Nacional de Información de Cuencas servirá de apoyo a los organismos encargados de la planificación, asegurando la ejecución de actividades eficaces, eficientes y oportunas, orientadas a la protección y uso sostenible de los recursos naturales en los programas de desarrollo. Este sistema de información de ninguna manera reemplazará al Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), sino más bien será complementario, pero con información más detallada respecto al estado de los recursos naturales de las cuencas.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Implementación de mecanismos de intercambio de información:** Coordinar el flujo de intercambio de información entre el ICF y las demás instituciones vinculadas a la temática de manejo de los recursos naturales, de tal manera poseer información actualizada y en concordancia con la base de datos del SINIA. El sistema de información debe ser capaz de conectarse a nivel nacional e internacional con otras redes de información ambiental y de cuencas.
- b) **Acceso público de la información:** En el marco del fortalecimiento municipal, el ICF propiciará las condiciones para que las municipalidades y público en general puedan acceder a la información vía electrónica a través de la página Web del ICF.

3.7.14. **Aprovechar experiencias aprendidas**

El manejo de cuenca es una tarea compleja que con frecuencia requiere plazos largos (10 o más años) para verificar a través de indicadores cuantitativos y cualitativos, el impacto de las diferentes prácticas, tecnologías, acciones, etc. Aprovechar las experiencias positivas de otras cuencas y adaptarlas a la condición particular, es una estrategia necesaria, a fin de optimizar la eficiencia en el uso de los recursos económicos y humanos, favorecer los impactos a corto plazo e involucrar a los actores en el intercambio de experiencias. Las experiencias desfavorables ayudarán a no cometer los mismos errores, no investigar problemas ya conocidos, no desperdiciar recursos, etc. Las facilidades de comunicación actuales serán fundamentales para poder implementar esta estrategia.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Sistematización de experiencias locales:** Complementario a la realización de evaluaciones a partir de auditorías sociales, el ICF deberá promover la sistematización de todas aquellas experiencias relacionadas con la gestión y manejo de cuencas hidrográficas en el país.
- b) **Desarrollo de metodologías de manejo de cuencas:** Considerando uno de los principios de la presente estrategia, el ICF validará y replicará las intervenciones positivas logradas en la fase de experiencias piloto y las extrapolará a otros ámbitos de cuencas del país.

- c) **Divulgación de experiencias:** Se divulgarán las experiencias del ICF en el campo de la gestión y manejo de cuencas y microcuencas mediante publicaciones periódicas en revistas técnicas.

3.7.15. Promoción e incorporación de tecnologías limpias

La incorporación de tecnologías limpias en los planes y acciones de manejo de cuencas resulta hoy día, no solo una estrategia operativa, sino también de imagen. Agricultura orgánica, procesos y actividades agrícolas, pecuarias, forestales, industriales y agroindustriales, ingeniería natural, tecnologías de descontaminación, manejo de desechos sólidos y líquidos, recuperación de suelos degradados, entre otros, son solo algunos ejemplos de componentes estratégicos que frecuentemente se incorporan en los planes de acción de manejo en cuencas. Para ello, el ICF contará con el apoyo del SINFOR en la investigación y desarrollo de las diferentes tecnologías limpias a implementar a nivel de cuencas.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Coordinación con entes especializados:** El ICF, a través del Departamento de Cuencas y Ambiente, deberá fortalecer sus vínculos de cooperación con otros organismos facilitadores de tecnologías que contribuyan con la reducción de la presión sobre los recursos hídricos y forestales,
- b) **Potenciar las cuencas y microcuencas para la generación de energía renovable:** Muchas de las subcuencas y microcuencas declaradas poseen el potencial de generar energía eléctrica a menor escala. El ICF deberá identificar las cuencas y microcuencas con potencial y coordinar la realización de estudios con apoyo de entes especializados.
- c) **Difusión de tecnologías eficientes para el consumo y generación de energía:** El ICF con apoyo de entes especializados en la materia, fomentará la disseminación de tecnologías ahorradoras de energía, tales como los ecofogones ahorradores de leña modelo Justa, sistemas fotovoltaicos, biodigestores y micro proyectos hidroeléctricos, entre otros.

3.7.16. Mecanismos y alternativas financieras

El ICF deberá proponer los mecanismos adecuados y operativos que posibiliten la consecución y/o canalización de los recursos financieros necesarios para la implementación de la presente estrategia. Mediante esta vía los líderes y decisores capacitados en la gestión de cuencas deben lograr las máximas oportunidades y crear nuevas opciones, potencializando la vocación y capacidad de la cuenca, sus recursos, actividades económicas y servicios. Tanto en el medio rural como en el urbano se deben proponer alternativas de comercialización, de dar valor agregado a la producción primaria, capitalizar el servicio y aprovechar las externalidades inherentes a la cuenca (energía, turismo, agroindustria, comercio, etc.). Respecto a ello, los mecanismos apropiados de cobro y pago por los servicios ambientales son fundamentales para financiar las acciones de manejo de la cuenca, así como en otros mecanismos de generación de recursos para el manejo de cuencas, tales como canon por vertidos de contaminantes, tarifas de servicios públicos con componentes para “pagar” el manejo de las cuencas.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Los bienes y servicios ambientales como mecanismos de financiamiento:** Será necesario la adopción de nuevos mecanismos para el financiamiento del manejo y protección de cuencas. Uno de ellos puede ser mediante la valorización de los recursos naturales de las cuencas que posibiliten el pago de servicios ecosistémicos (MCSE).
- b) **Canalización de fondos provenientes de organismos internacionales:** Se debe fomentar la suscripción de acuerdos de cooperación internacional para el financiamiento del manejo integral de cuencas y microcuencas entre el ICF y gobiernos donantes y/o prestadores de recursos financieros. Además de los convenios, es posible canalizar el financiamiento a través de la formulación de propuestas de proyectos para la gestión y manejo de cuencas que los organismos de cooperación externa pueden financiar.
- c) **Establecimiento de fuentes permanentes de financiamiento:** Es necesario que el ICF propicie la creación de un fondo estable y permanente de recursos financieros que posibiliten la ejecución de las actividades propuestas en los diferentes planes de manejo de cuencas, provenientes del Fondo para la Reinversión Forestal y Fomento de Plantaciones (del Componente Reinversión No Reembolsable), transferencias del Estado, la aplicación de tarifas de agua, pagos por servicios ambientales, captura de carbono, aplicación de tasas por efluentes contaminantes a fuentes superficiales de agua, entre otras. Con relación a estas últimas, el ICF coordinará con MI AMBIENTE para la realización conjunta de estudios que determinen los diferentes cánones ambientales o tarifas, por concepto de servicios ambientales, captura de carbono y otros.
- d) **Canalización y/o acceso a recursos financieros del Programa de reforestación y el Fondo de Áreas Protegidas:** El ICF y el COCONAFOR, debe realizar las acciones pertinentes para gestionar ante la Junta Administradora del programa de reforestación la canalización de recursos financieros para el financiamiento de los diferentes proyectos de manejo integrado de cuencas hidrográficas. En el caso de las microcuencas ubicadas dentro de Áreas Protegidas del SINAPH, el acceso a fondos financieros provendrá del Fondo para el Manejo de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, los cuales igualmente serán gestionados ante la Junta Administradora de dichos fondos a través del COCONAFOR.

3.7.17. Manejo de cuencas fronterizas

En la actualidad existen pocos mecanismos participativos para la gestión de cuencas fronterizas comenzando en que no hay acuerdos entre países limítrofes para realizar la gestión y cuando existen acuerdos, estos se formulan a nivel de decisores gubernamentales sin contar con la participación de los actores de estos territorios. En tal sentido, la extensión territorial y la concentración de las poblaciones demandan un trabajo intenso y de largo plazo en que sus frutos difícilmente se pueden apreciar a corto plazo. Obviando el carácter internacional, las acciones en el ámbito biofísico de manejo de cuencas fronterizas no difieren en lo absoluto a los procesos de intervención y gestión que se realizan para las cuencas nacionales.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Revisión de acuerdos internacionales:** Se debe estudiar y analizar los acuerdos internacionales sobre gestión de cuencas compartidas, determinar qué efectos potenciales tendrán en la posesión de derechos de uso del agua y su mercado en la gestión de la oferta hídrica en la cuenca, y determinar de qué forma participarán las empresas, privatizadas o no, de riego, servicios de agua potable e hidroenergía en la gestión de la oferta de agua.
- b) **Fortalecimiento de capacidades de gestión:** Igualmente, se deben promover procesos de fortalecimiento de capacidades de gestión entre los actores de los territorios, a fin de impulsar procesos participativos de empoderamiento del concepto holístico del manejo de cuencas.
- c) **Acciones unilaterales temporales:** Mientras los esfuerzos y acciones conjuntas entre países toman forma, se deberán iniciar acciones unilaterales en las partes de competencia de cada territorio, sin dejar de lado los diferentes mecanismos de coordinación internacional.

3.7.18. Valorización de ecosistemas y servicios ambientales de las cuencas

Al valorar los recursos naturales de las cuencas y microcuencas en términos de los bienes que generan y los servicios que prestan, es posible desarrollar la conciencia ecológica en todos los actores de las cuencas, despertando en estos una mayor conciencia de las funciones y beneficios que prestan los recursos naturales de las cuencas hidrográficas, para que sean percibidos como bienes para el país y los actores, con valores sociales, culturales y económicos.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Evaluar el potencial de bienes y servicios ambientales en las cuencas y microcuencas prioritarias:** El ICF coordinara estudios orientados a identificar y evaluar el potencial de generación de bienes y servicios ambientales que ofrecen las cuencas y microcuencas abastecedoras de agua priorizadas (oferta agrícola sostenible, forestal, ecoturísticos, etc).
- b) **Evaluación de la oferta hídrica:** Coordinar con Recursos Hídricos de MI AMBIENTE, la utilización del Balance Hídrico Nacional como herramienta de planificación y definición de la oferta hídrica en cada una de las microcuencas prioritarias.
- c) **Microcuencas con potencial de abastecimiento de agua para consumo humano:** Utilizando el Balance Hídrico Nacional, mapa de ecosistemas y uso del suelo, cuantificar la oferta hídrica potencial de las microcuencas propuestas o con potencial de abastecimiento de agua para usos múltiples.

3.7.19. Auditoría social

Con el objetivo de auditar la fase piloto y que el ICF brinde una rendición de cuentas, los diferentes actores de la cuenca (organismos de cuencas, Consejos Consultivos Forestales, Juntas de Agua, Patronatos, etc), realizarán auditorías sociales, mediante las cuales la ciudadanía en general audita el desempeño del ICF en el marco de la implementación de la presente estrategia, especialmente de los proyectos de manejo de cuencas.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Preparación de los indicadores cuantitativos:** El ICF facilitará los instrumentos para la medición de impactos, así como la información y/o documentación base a ser auditada. Al mismo tiempo, se designará a las personas responsables de la veracidad de los datos.
- b) **Selección del equipo de auditoría:** El ICF apoyará a las organizaciones civiles en la selección y conformación del equipo auditor o grupo de personas responsables de la elaboración de la Auditoría Social (preferiblemente conformado por los Consejos Consultivos Forestales Municipales y/o Comunitarios).
- c) **Elaboración de plan de trabajo:** El equipo auditor responsable, elaborará plan de trabajo donde se plasmarán las actividades propuestas, recursos a emplear, responsables y cronograma. Este plan de trabajo debe ser revisado y aprobado por un comité de seguimiento conformado por otros actores de la cuenca.
- d) **Nombramiento de comité de seguimiento:** Con la participación directa de la sociedad civil, se organizará y nombrará un comité de evaluación y seguimiento, el cual supervisará y aprobará los diferentes instrumentos a emplear por parte de la Comisión responsable de la auditoría. También este comité será el responsable de revisar y admitir las auditorías.
- e) **Elaboración e implementación de un sistema de seguimiento:** Un monitoreo coordinado, integrado y de largo plazo, para evaluar el estado de conservación de los recursos naturales de las cuencas y su evolución en el tiempo, permitirá poner en práctica medidas de gestión acertadas y oportunas, así como poder evaluar la eficacia de las mismas.
- f) **Elaboración de informes y socialización:** El equipo auditor analizará la información colectada en función de los objetivos y metas de la auditoría, pero sobre todo observando el cumplimiento de los procedimientos legalmente establecidos según los proyectos de cuencas implementados. Los informes serán presentados por el equipo auditor, en el cual se presentarán las evidencias y hallazgos y que posteriormente serán socializados ante las instancias que se consideren pertinentes.

3.7.20. Elaboración y desarrollo de instrumentos de planificación para la implementación de la estrategia

Se realizará un proceso de planificación nacional para el manejo de cuencas, contemplando en una primera etapa, el proceso de priorización de microcuencas. El manejo de las microcuencas prioritarias requerirá de un gran esfuerzo, tanto del Estado como de los demás actores. Todos los esfuerzos que se lleven a cabo en la dirección señalada deberán contar con la participación activa de las comunidades locales y entes gubernamentales y no gubernamentales, con la finalidad de validar las medidas de manejo que se propongan.

Líneas de acción propuestas:

- a) **Elaborar un plan de acción de país para la implementación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas:** Este plan de acción se focalizará en atender las microcuencas priorizadas, pero sobre todo al diseño de un Sistema Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.
- b) **Elaboración de planes de manejo en microcuencas prioritarias:** En correlación al Plan de Nación, el ICF deberá procurar que en el mediano y largo plazo, al menos el 70% de las cuencas y microcuencas declaradas contarán con planes de manejo en ejecución.
- c) **Elaboración de normas y procedimientos para planes de manejo:** El ICF deberá elaborar y/o actualizar las normas o procedimientos técnicos para la elaboración de planes de manejo en cuencas y microcuencas declaradas.

3.8. Fases de implementación de la Estrategia

La presente estrategia está diseñada para que se implemente en cuatro etapas básicas y en correspondencia a la vigencia de la Visión de País 2010-2038:

Etapla I: Elaboración del Plan de Acción de país: A continuación de la formulación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas Hidrográficas, será en coordinación con las regiones forestales en la que coordinará la elaboración de un Plan de Acción en el cual se definan presupuestos, modalidades y/o metodologías, responsables y fechas de implementación de las diferentes actividades. Para esta etapa, se tiene previsto que el ICF en un período de 12 meses, haya formulado el Plan de Acción, orientado a un Sistema Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas.

Etapla II: Implementación de fase piloto: Esta fase consistirá en la selección de al menos dos microcuencas, en las cuales por sus condiciones biofísicas y socioeconómicas se ejecutarán experiencias pilotos, iniciando a nivel de unidades de producción hasta culminar a nivel de cuenca y todo ello en el marco de las implementaciones de los respectivos planes de manejo. Se tiene previsto un término de 24 meses para la ejecución de esta fase.

Etapla III: Implementación nacional de microcuencas priorizadas: Posterior a la implementación de la fase piloto, se implementarán planes de manejo de manera gradual en las microcuencas previamente priorizadas. Para ello, se considerarán las vivencias de la fase piloto. Se espera que para entonces el ICF dispondrá de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo actividades integrales de manejo de cuencas en las áreas prioritarias. Esta fase se implementará en un período no menor a 48 meses (4 años).

Etapla IV: Extrapolación de experiencias: Para esta fase, se espera que el manejo integral bajo el concepto de cogestión de cuencas se extienda al resto de las cuencas y microcuencas del país. La implementación de esta fase estará condicionada al cumplimiento de las fases anteriores, específicamente las fases II y III. Al término de esta fase y en concordancia a la Visión de País, al año 2038 el ICF contará con planes de manejo para la totalidad de las zonas de recarga hídrica de las áreas abastecedoras de agua.

3.9. Institucionalidad para la implementación de la estrategia

La institucionalidad para la aplicación de la estrategia nacional de cuencas coordinará las acciones según la estructura organizativa que se muestra en la figura 4. La institucionalidad propuesta apunta a la implementación de acciones de corto, mediano y largo plazo, basado en las capacidades actuales disponibles. La finalidad de esta institucionalidad será la de acompañar la ejecución de la estrategia y propiciar la participación ciudadana, al tiempo de proponer ajustes en la implementación de la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas. De acuerdo a las posibilidades institucionales actuales, se propone la siguiente institucionalidad:

- a) El Consejo Consultivo Nacional Forestal (COCONAFOR) en coordinación con la Dirección del ICF ejercerá labores de conducción y decisión política en relación con la implementación del Plan. El Director del ICF presidirá la coordinación del COCONAFOR.
- b) El Comité Técnico Nacional para el Manejo de Cuencas (CTN-MC) junto a la Subdirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, serán el brazo operativo de este nivel político en la implementación de la estrategia. El CTN-MC estará conformado por un representante de cada institución miembro, de acuerdo a lo mostrado en la figura 4. Este representante de la institución integrante, se sugiere sea alguien del mayor rango posible, que posea poder de decisión. El CTN-MC tendrá como función principal acompañar la implementación de la presente estrategia y la coordinación entre instituciones estatales vinculadas al tema de manejo de los recursos naturales, con el fin de asegurar que los lineamientos estratégicos y las acciones propuestas se implementen de manera coordinada según los principios y ejes estratégicos establecidos en la Estrategia Nacional para el Manejo de Cuencas. Adicionalmente, el CTN-MC tendrá las funciones siguientes: (i) coordinar la aplicación de la estrategia; (ii) asignar responsabilidades institucionales para las tareas de la estrategia; (iii) elaborar un plan operativo anual de trabajo; (iv) coordinar la formulación del plan de acción de país para la implementación de la estrategia y (v) proponer ajustes a la estrategia. El CTN-MC se reunirá las veces que sea necesario, pero no será mayor a dos veces por mes y deberá informar trimestralmente sobre el estado de avance de implementación de la estrategia y proponer acciones para su cumplimiento al COCONAFOR a través del Director del ICF.

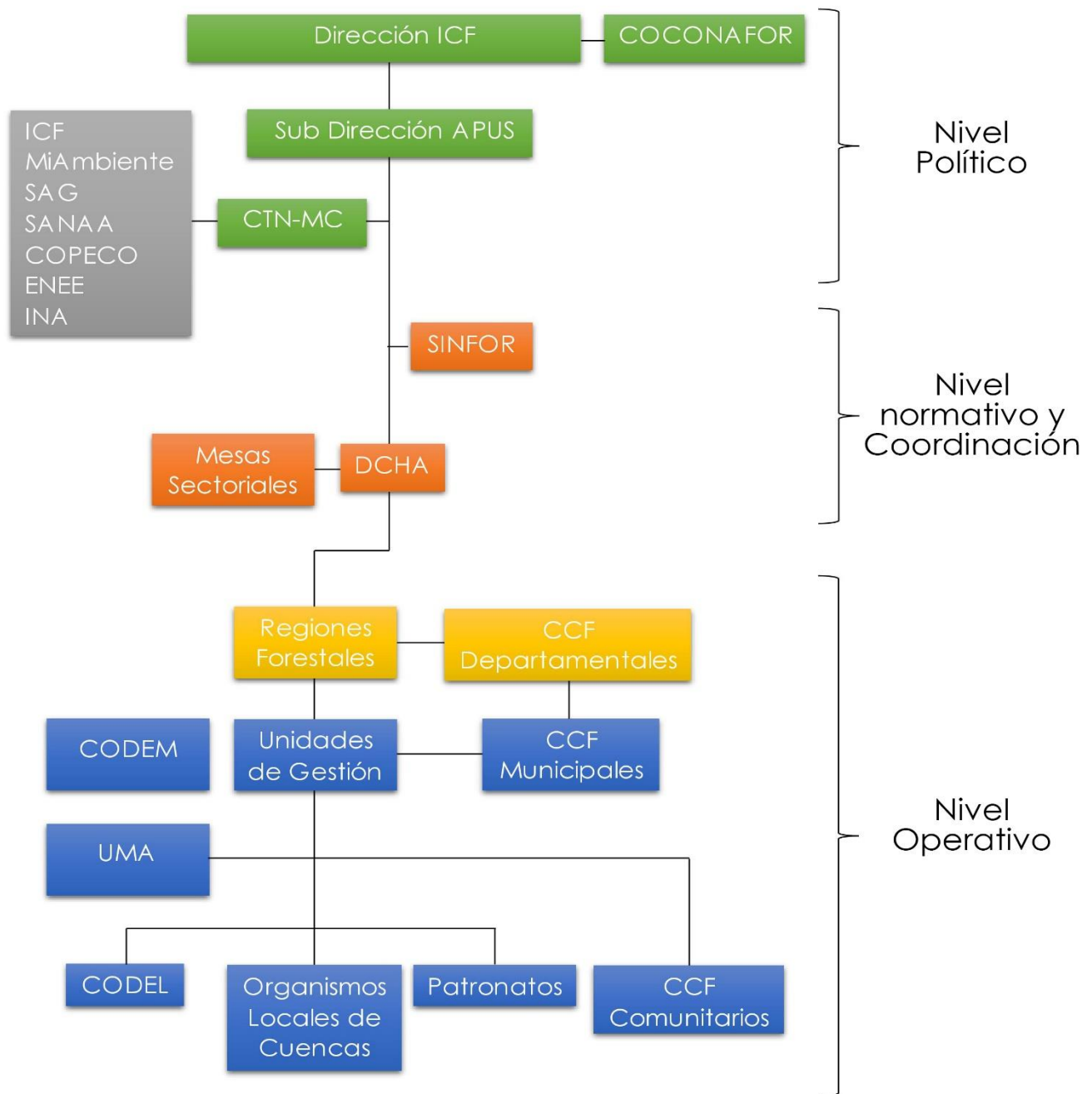


Figura 4. Institucionalidad para la implementación de la estrategia

- c) El **Departamento de Cuencas Hidrográficas y Ambiente (DCHA)** del ICF, será la instancia intermedia en la aplicación de la estrategia, quien tendrá como función principal la de servir de enlace entre los niveles políticos y operativos. El DCHA tendrá entre sus funciones las de elaborar la normativa relacionada a la aplicación de esta estrategia, incluyendo el plan de acción de país.
- d) Las **Regiones Forestales** del ICF serán el brazo operativo de esta estrategia, las que a su vez se apoyarán en sus respectivas Unidades de Gestión. Tendrán una participación importante en la ejecución de la estrategia, especialmente en cuanto a la organización de los diferentes Consejos Consultivos Forestales (Departamentales, Municipales y Comunitarios) y organismos de cuencas.
- e) Los **Consejos Consultivos Forestales**, tanto Departamentales, Municipales como Comunitarios, serán la base de la participación ciudadana en la estrategia. De acuerdo a ley, las funciones de estos Consejos Consultivos, entre otras, serán las de apoyar al ICF en la delimitación, protección y vigilancia de las cuencas y microcuencas abastecedoras de agua para las comunidades, así como practicar contralorías sociales sobre el desempeño de los entes ejecutores de Planes de Manejo, programas y proyectos en su comunidad. Igualmente, para los propósitos de esta estrategia, los Consejos Consultivos participarán en la organización de los organismos de cuencas.
- f) Los **organismos de cuencas** Tienen por finalidad proponer, ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y la protección, conservación y preservación de los recursos hídricos de una cuenca. Para la constitución de los consejos de Cuencas, Sub-cuencas y Microcuencas se requiere una resolución previa de la Autoridad del Agua, que señalara el respectivo ámbito geográfico de gestión y los procedimientos técnicos y administrativos para su funcionamiento de acuerdo a la Ley General de Agua, decreto 181-2009, capítulo II, artículos 19 y 20.

Finalmente, es importante mencionar que la presente estrategia es una propuesta abierta y puede ser sometida a los ajustes que sean necesarios durante el período de implementación, por parte de la institución rectora del manejo de las cuencas hidrográficas en Honduras; el ICF.

IV. BIBLIOGRAFIA

Berganza, J; Jiménez, F; Faustino J. y Prins, C. 2004. Propuesta metodológica para la creación y operación de organismos de cuencas en El Salvador: El caso de la subcuenca del Río Cara Sucia. *Recursos Naturales y Ambiente*, pág. 71-79.

CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza). 2006. Grupo de reflexión en Gestión de Cuencas Hidrográficas: La Cogestión de Cuencas Hidrográficas en América Central. Versión electrónica (en línea). Consultada el 15 de enero de 2010.
<http://www.portalcuencas.net/foros.html>

CN (Congreso Nacional). 2009. Visión de País 2010-2038, Horizonte de Planificación para 7 períodos de Gobierno. Versión electrónica (en línea). Consultada el 15 de mayo de 2010. Disponible en: www.enlaceacademico.org/uploads/media/VISION_DE_PAIS.pdf

CONABISAH (Comité Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras). 2005. Estrategia Nacional de Bienes y Servicios Ambientales. Versión electrónica (en línea). Consultada el 23 de febrero de 2010. Disponible en:
<http://cidbimena.desastres.hn/RIDH/pdf/doch0108/pdf/doch0108.pdf>

(Comité Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras). 2008. Comité Nacional de Bienes y Servicios Ambientales de Honduras. Versión electrónica (en línea). Consultada el 24 de febrero de 2010. Disponible en:
http://www.agendaforestal.org/bienes_servicios/Honduras_Caso%20CONABISAH.pdf

Faustino, J. 2004. Estrategia para la gestión de cuencas fronterizas en Centroamérica. Versión electrónica (en línea). Consultado el 23 de febrero de 2010. Disponible en: www.catie.ac.cr

ICF (Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre). 2008. Anuario Estadístico Forestal 2008. Año 23. Tegucigalpa, M.D.C. Vol. 23. 144 p.

REAS (Red de Economía Alternativa y Solidaria). Sin año. La Auditoría Social como Herramienta Caracterizadora de las Organizaciones de Economía Social y Solidaria. Versión electrónica (en línea). Consultada el 14 de mayo de 2010. Disponible en:
<https://seguridad.auditoriasocial.net/archivos/reaseuskadi.pdf>

SAG (Secretaría de Agricultura y Ganadería). 2008. Contradicciones e inconsistencias del Marco Jurídico de los Ecosistemas en Honduras y sus propuestas participativas de solución. Proyecto “Promoviendo el Manejo Integrado de Ecosistemas y de Recursos Naturales en Honduras” (Proyecto ECOSISTEMAS). Tegucigalpa, M.D.C. 39 p.

SERNA (Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente). 2005. Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación (PAN): Honduras 2005-2021. Tegucigalpa, M.D.C. 56 p.

SNET (Servicio Nacional de Estudios Territoriales) 2002. Conceptos y definiciones de relevancia en la Gestión de Riesgos. Versión electrónica (en línea). Consultada el 07 de julio de 2010.

Disponible en: <http://www.snet.gob.sv/Documentos/conceptos.htm>

V. ANEXOS**Anexo 1: CONCEPTOS Y/O DEFINICIONES**

ACTIVIDADES ANTRÓPICAS: Son todas aquellas actividades realizadas por el hombre que ocasionan un impacto negativo o positivo en el recurso.

ACTIVIDADES BIOTECNICAS: En manejo de cuencas, son todas aquellas actividades orientadas a la restauración de áreas degradadas en las que suelen utilizarse especies vegetales, tales como árboles para plantaciones, pastos y otros materiales vegetativos para consolidación de taludes, control de erosión, etc.

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE SUELOS: Aquellas actividades que consideren la aplicación de técnicas y prácticas de tipo biológico, mecánico o tratamientos integrales de microcuencas a nivel predial, para el uso conservacionista del suelo y del agua.

ACTIVIDADES HIDROTECNICAS: Son aquellas actividades o infraestructuras hidráulicas utilizadas en la prevención de inundaciones (gaviones, bordos, etc), corrección de torrentes, cosechas de agua, zanjas de desviación, diques de retención de sedimentos, entre otras.

ACUÍFERO: Es el reservorio de aguas subterráneas del cual se pueden extraer cantidades significativas del recurso.

AGUAS CONTINENTALES: Las aguas nacionales, superficiales o del subsuelo, en la parte continental del territorio nacional.

AGUAS RESIDUALES: Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarios, domésticos y, en general, de cualquier otro uso.

AGUAS SUBTERRÁNEAS: Las aguas que se infiltran y penetran en el suelo y subsuelo, saturando los poros o grietas de las rocas y que eventualmente se acumulan encima de capas impermeables formando un reservorio subterráneo.

AGUAS SUPERFICIALES: Los cuerpos de agua natural y artificial que incluyen los cauces de corrientes naturales, continuas y discontinuas, así como los lechos de los lagos, lagunas y embalses.

AMENAZA: Es un factor de riesgo externo o peligro latente que representa la posible manifestación dentro de un período de tiempo y en un territorio particular de un fenómeno de origen natural, socio-natural o antropogénico, que puede producir efectos adversos en las personas, la producción, la infraestructura, los bienes y servicios y el ambiente.

AREA DE RECARGA HÍDRICA: Áreas o zonas generalmente ubicadas en las partes altas de las cuencas en las cuales ocurren procesos hidrológicos de intercepción de agua e infiltración (por árboles y suelo, respectivamente), provocando que el agua drene hacia un curso superficial o un acuífero, según sea el caso.

AREA RIPARIA: Franja de vegetación en ambas márgenes de los ríos.

BALANCE HÍDRICO: El instrumento referente que determina el saldo o balance resultante de contabilizar los volúmenes del recurso hídrico disponibles y los volúmenes utilizados.

BIENES AMBIENTALES: Son los productos que brinda la naturaleza, aprovechados directamente por el ser humano tales como el agua, madera, suelo, aire, flora y fauna silvestre.

CALIDAD DEL AGUA: Es la caracterización física, química y biológica del agua para determinar su composición y utilidad al hombre y demás seres vivos.

CAMBIO CLIMÁTICO: Es una variación del clima global, atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

CAPACIDAD DE USO: Es la determinación de la categoría de uso más intensivo que pueda soportar una unidad de tierra sin deterioro de los recursos agua, suelo y los recursos humanos. Es el máximo uso que puede soportar un terreno sin sufrir degradación.

CAUCE O ÁLVEO NATURAL: Suelo ocupado o desocupado alternativamente por el agua en sus crecidas o bajas periódicas. Ribera o margen es la zona lateral que linda con el cauce.

COBERTURA VEGETAL: Es la vegetación presente en un área determinada sin tomar en cuenta características del suelo.

CONFLICTO DE USO: Es el uso inadecuado de determinadas áreas sin relación con la capacidad de uso del suelo y que provocan impactos negativos a largo y corto plazo, según la presión ejercida en el suelo.

CONSERVACIÓN: Se define como la utilización de los recursos naturales por el ser humano con el fin de producir el máximo y sostenido beneficio para las generaciones actuales, manteniendo su potencialidad para satisfacer las necesidades y las aspiraciones futuras.

CONSERVACIÓN DE SUELOS: Uso y manejo del recurso suelo con el fin de mantener y/o manejar su capacidad productiva en función de sus aptitudes, limitantes y potencialidades de manera de evitar su pérdida y/o degradación.

CONTAMINACIÓN DEL AGUA: La acción y el efecto de introducir materias o formas de energía, o inducir condiciones en el agua que, de modo directo o indirecto impliquen una alteración perjudicial de su calidad en relación con los usos posteriores o con su función ecológica. El concepto de degradación de las aguas, a los efectos de esta Ley, incluye las alteraciones perjudiciales de su entorno.

CONTRADICCION LEGAL: Falta de coherencia y armonía en el marco del contexto legal, cuando algunas frases o párrafos escritos en la normativa, difieren y se contradicen entre sí.

CUENCA HIDROGRÁFICA: Es el espacio de terreno limitado por las partes altas de las montañas, laderas y colinas, en el que se desarrolla un sistema de drenaje superficial que concentra sus aguas en un río principal, el cual se integra al mar, lago u otro río más grande. En una cuenca hidrográfica se ubican recursos naturales diversos como suelos, aguas, vegetación y otros, en estrecha vinculación con las actividades humanas a las que les sirven de soporte.

CUENCA TORRENCIAL: Cuenca caracterizada por pendientes fuertes e irregulares, deforestación de sus vertientes, avenidas súbitas y violentas y carga de sedimentos en las aguas.

CUERPO RECEPTOR: Sitio que técnicamente se ha demostrado, que tiene capacidad de recibir las aguas residuales previamente tratadas pudiendo ser corrientes o depósitos naturales de aguas, presas, cauces, zonas marinas o el suelo donde se infiltra o inyecta dichas aguas.

DECLARATORIA DE MICROCUENCAS: Proceso técnico mediante el cual se reconoce legalmente una microcuenca como bosque de protección, con el objetivo primordial de conservar los suelos y los recursos hídricos, en beneficio de las poblaciones humanas.

DESERTIFICACIÓN: Proceso de degradación de la tierra en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, resultante de diversos factores, tales como, las variaciones climáticas y las actividades humanas adversas.

EFLUENTE O DESCARGA: Descarga de aguas residuales u otros contaminantes en su estado natural o tratados parcial o totalmente hacia un cuerpo de agua receptor (río, quebrada, lago, laguna o mar).

ENFOQUE HOLISTICO: Es la forma integral de observar las cosas enteras, en su totalidad, en su conjunto y en su complejidad, pues de esta forma se pueden apreciar interacciones, particularidades y procesos que por lo regular no se perciben si se estudian los aspectos que conforman el todo, por separado.

EROSIÓN DE SUELOS: Proceso físico de remoción de suelo producido por el agua, viento, glaciares o acción geológica y generada por la acción antrópica.

GESTION DE RIESGOS: Proceso social complejo que conduce al planeamiento y aplicación de políticas, estrategias, instrumentos y medidas orientadas a impedir, reducir, prevenir y controlar los efectos adversos de fenómenos peligrosos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente. Acciones integradas de reducción de riesgos a través de actividades de prevención, mitigación, preparación para, y atención de emergencias y recuperación post impacto.

GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS: Acción tendiente a coordinar las actividades que los diferentes actores realizan en las cuencas hidrográficas considerando su efecto en la dinámica sistémica de la cuenca y sus zonas de descarga (mar, río o lagos).

GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS: La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) se puede definir como un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinados del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales.

HIDROLOGÍA FORESTAL: Ciencia que estudia las influencias de la vegetación sobre el clima, el agua y el suelo en cuencas hidrográficas, así como las acciones de restauración hidrológica forestal, la corrección de torrentes y la prevención y defensa contra taludes.

INCONSISTENCIA LEGAL: Término que expresa una fragilidad o debilidad existente en el texto de alguna ley, cuando la coercitividad no se aplica en la normativa con su máxima expresión, dejando dudas para la correcta aplicación de la norma facilitando así diversas interpretaciones que difieren con el espíritu o esencia para la cual fue creada y que pueden crear conflicto de intereses.

IMPACTO AMBIENTAL: Conjunto de posibles efectos negativos o positivos sobre el medio ambiente de una modificación del entorno natural, como consecuencia de obras u otras actividades.

INCENDIOS FORESTALES: Fuego que afecta vegetación en bosques, selvas y zonas áridas o semiáridas y aéreas preferentemente forestales, ya sea por causas naturales o inducidas, con una ocurrencia y propagación no controlada o programado.

MANEJO DE SUELOS: Programación y ejecución de las alternativas de uso del suelo ecológico y económicamente con el fin de lograr bienes y servicios determinados.

MANEJO INTEGRADO DE CUENCAS: Ciencia o arte que trata de la gestión integrada sobre el medio social y natural, cuya base es la cuenca hidrográfica y su fin es proteger y aprovechar los recursos naturales y realizar un desarrollo sostenido con participación de los habitantes.

MEJORAMIENTO DE SUELOS FORESTALES: Se conciben todas aquellas medidas silviculturales planificadas destinadas a subsanar factores limitantes de crecimiento de los árboles relativos a propiedades del suelo como por ejemplo; espacio radicular, estructura, disponibilidad de agua y nutrientes y otras medidas que se emplean para mitigar daños al suelo. Este concepto involucra mantener e incrementar la fertilidad del suelo en el largo plazo.

MICROCUENCA HIDROGRÁFICA: Es el área de influencia de una quebrada o riachuelo que drena a un cauce secundario o principal.

NACIMIENTO: Comúnmente llamado también “Ojo de agua”, el cual es un lugar específico de donde brota agua de forma natural, formando habitualmente un pequeño reservorio o estanque en el que las personas en zonas rurales se abastecen de agua para consumo humano.

ORDENACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS: Proceso de formulación y ejecución de un sistema de acción que incluye el manejo de los recursos de una cuenca para la obtención de bienes y servicios, sin afectar los recursos de suelos e hídricos.

ORGANISMOS DE CUENCAS: Es una unidad administrativa y operativa para la gestión sostenible de la cuenca hidrográfica, organizada con la participación interinstitucional y representativa de los actores clave, que tienen responsabilidades, intereses o actúan en una cuenca.

PAGO POR SERVICIO AMBIENTAL: Es la retribución resultante de procesos de negociación, mediante los cuales se reconoce la compensación o pago por el beneficio o utilidad que se percibe por el uso o aprovechamiento de un servicio ambiental en un tiempo determinado y cuyo destino es el financiamiento de la gestión sostenible de los recursos naturales asociados a tal servicio.

PLAGAS FORESTALES: Es todo agente animal, vegetal u hongo que ocasiona daños económicos de importancia al recurso forestal. En un sentido más amplio e integrador también se consideran los daños ecológicos y sociales ocasionados por la especie plaga. Las poblaciones de plagas se caracterizan por alcanzar niveles epidémicos, de alta densidad las que naturalmente dejan una mayor intensidad de daño.

PLAN DE ACCIÓN: Proceso en el cual se concretan las capacidades y expectativas para la intervención en las cuencas, formulado para su ejecución en un tiempo máximo de tres años. Se elabora en forma concertada con los actores, contemplando básicamente actividades, tiempo y responsables de ejecución, en procura de contrarrestar en el corto plazo las causas de deterioro de la cuenca.

PLAN DE MANEJO DE CUENCA: Instrumento que contiene las directrices para ordenar las acciones que requiere una cuenca hidrográfica, con el fin de lograr un uso sostenible de los recursos naturales.

PLAN DE PROTECCIÓN: Conjunto de actividades específicas para evitar acciones negativas del ser humano sobre los recursos naturales de una cuenca, principalmente en lo referente a tala irracional, incendios forestales, quemas agrícolas, quema de pastos y cultivos agropecuarios.

PLAN DE REHABILITACIÓN: Serie de actividades integradas que conducen al mejoramiento de las condiciones presentes de la cuenca, en la cual se involucra a los actores principales; con quienes se definen las actividades a ejecutar y su control, los recursos necesarios, los impactos esperados y las fuentes de verificación, entre otros, para períodos de mediano plazo.

RECARGA ARTIFICIAL DE ACUÍFEROS: La recarga artificial de un acuífero, también llamada gestión de la recarga de acuíferos. Es un método de gestión hídrica que permite introducir agua en los acuíferos subterráneos (en general, agua de buena calidad y pre-tratada, aunque ha habido varias experiencias de recarga con aguas residuales). Una vez almacenada en estos, puede ser extraída para distintos usos (abastecimiento, riego, etc.) frenar la intrusión marina, contaminación y otros usos.

RECUPERACIÓN: Este tratamiento o enfoque corresponde a un proceso de que un ecosistema, área o espacio que se considera degradado pasa a otra situación o condición, en donde el espacio ha dejado de estar degradado, se le ha dotado de unas características que se consideran aceptables en las circunstancias específicas del lugar.

RECUPERACIÓN DE SUELOS: El mejoramiento del suelo, mediante actividades, prácticas y obras conservacionistas del uso del suelo, destinadas al control de los procesos de erosión y a detener su degradación.

REEMPLAZO O SUSTITUCIÓN: Consiste en procurar un ecosistema o paisaje en equilibrio con las condiciones reales del espacio degradado sin pretender eliminar los elementos de degradación.

REHABILITACIÓN: Este tratamiento o enfoque pretende llevar el ecosistema, área o espacio degradado a una situación que se considera aceptable y útil desde el punto de vista del entorno (Ecosistema nuevo), sin pretender ninguna aproximación al estado inicial, antes de la degradación.

RESTAURACIÓN AMBIENTAL: Tratamiento aplicado para revertir la degradación de los ecosistemas, de tal forma de emular la estructura, funcionamiento y dinámica del ecosistema inicial anterior a toda perturbación humana, es decir, en su estado natural y prístino.

RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA FORESTAL: Mecanismo de corrección de impactos continuados sobre el suelo y la cubierta vegetal deteriorados por una inadecuada explotación de ámbitos sumamente frágiles respecto a la erosión y a las manifestaciones torrenciales del régimen hidrológico.

RIESGO: Es la probabilidad que se presente un nivel de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un período de tiempo definido. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

SEDIMENTACIÓN: Deposición de material de origen edáfico arrastrado producto de procesos erosivos. Puede ser depositado en la superficie del suelo o en los cauces de los ríos.

SERVICIOS AMBIENTALES: Son los servicios que brindan los ecosistemas a la sociedad e inciden directa e indirectamente en la protección y mejoramiento del ambiente y, al mismo tiempo, generan servicios útiles que mejoran la calidad de la vida de las personas, entre ellos: conservación y regulación hídrica para consumo humano, agropecuario, industrial, generación de energía eléctrica y turismo; protección y conservación de la biodiversidad, conservación y recuperación de la belleza escénica, protección, conservación y recuperación de suelos y mitigación de gases de efecto invernadero.

SUBCUENCA: Es una zona delimitada por la divisoria de aguas de un afluente, que forma parte de una cuenca mayor, que es la del cauce principal al que fluyen.

SUELOS DEGRADADOS: Aquellos suelos que presentan categorías de erosión moderada a muy severa, susceptibles de ser recuperados mediante actividades, prácticas u obras conservacionistas del uso del suelo.

SUELOS FRÁGILES: Son aquellos susceptibles de sufrir erosión severa debido a factores limitantes de uso tales como: pendiente, textura, estructura, profundidad, drenaje, pedregosidad u otras, debidamente certificados por los organismos competentes.

USO DOMÉSTICO: La utilización de agua destinada al uso particular de las personas y del hogar, riego de sus jardines y de sus árboles de ornato, incluyendo el abrevadero de sus animales domésticos que no constituya una actividad lucrativa;

USO CONSUNTIVO: Es la diferencia del volumen de una cantidad determinada de agua que se extrae, menos el volumen de una cantidad también determinada de agua que se vierte a algún cuerpo receptor.

USO NO CONSUNTIVO: Es el uso a aprovechamiento que no genera diferencia entre el volumen y calidad de agua captada inicialmente y el volumen y la calidad vertida, salvo pérdidas por evaporación en su utilización.

USO INDUSTRIAL: La utilización de agua en fábricas o empresas que realicen la extracción, conservación o transformación de materias primas o minerales, el acabado de productos o la elaboración de satisfactores.

VACIO LEGAL: Concepto que determina la ausencia absoluta de alguna regulación o precepto jurídico que por su gran importancia para mejorar y hacer efectiva una ley, debería considerarse o incluirse en el texto de la misma.

VERTIDOS: Toda descarga de aguas residuales o no residuales, contaminadas o no contaminadas, que se realice directa o indirectamente a los cuerpos de agua mediante canales, desagües o drenajes de agua, descarga directa sobre el suelo o inyección en el subsuelo, descarga a redes cloacales, descargas a medio marino costero y descargas submarinas.

VULNERABILIDAD: Factor de riesgo interno de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, correspondiente a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un fenómeno peligroso de origen natural o causado por el hombre se manifieste.

ZONA DE PROTECCIÓN FORESTAL: Superficie de tierras forestales dedicada por la Ley como bosque a perpetuidad, de relevante importancia para la fijación o conservación de suelos, la prevención de la erosión, la protección o conservación de los recursos hídricos o de las zonas húmedas, la conservación del clima, de la biodiversidad y de la naturaleza en general.

ZONIFICACIÓN DE CUENCAS: Es la clasificación de áreas según características biofísicas, sociales, políticas, climáticas y conflictos existentes, clasificándolas en zonas críticas, zonas bien utilizadas, áreas protegidas y zonas con potencial productivo, entre otras.