

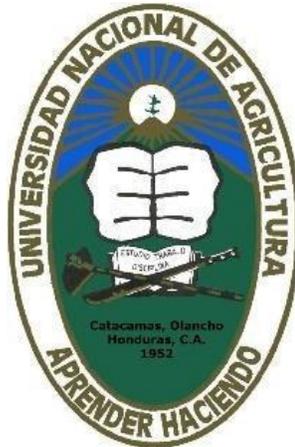
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA**  
IDENTIFICACIÓN DE CAPACIDADES PARA EL ÁMBITO LOCAL Y  
NACIONAL EN CUATRO ÁREAS PROTEGIDAS DE HONDURAS FRENTE AL  
RETO DE ACCEDER A INCENTIVOS POR REDD+.

**POR**  
**AMINTA JEANNETTE FIGUEROA RODRÍGUEZ**

**TESIS**

PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO  
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

**LICENCIADA EN RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE**



CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C.A

DICIEMBRE, 2013

IDENTIFICACIÓN DE CAPACIDADES PARA EL ÁMBITO LOCAL Y  
NACIONAL EN CUATRO ÁREAS PROTEGIDAS DE HONDURAS FRENTE AL  
RETO DE ACCEDER A INCENTIVOS POR REDD+.

**POR:**

**AMINTA JEANNETTE FIGUEROA RODRÍGUEZ**

ANA MIREYA SUAZO, M. Sc.

Asesor principal

**TESIS**

PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO  
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

**LICENCIADA EN RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE**

CATACAMAS,

OLANCHO

HONDURAS, C.A

DICIEMBRE DE, 2013

## DEDICATORIA

A **Dios**, por guiarme por el buen camino, él que me ha dado fortaleza cuando a punto de caer he estado; por ser el pilar más importante en mi vida académica permitiéndome culminar uno de mis mayores sueños, mis estudios universitarios.

A mis padres **José Hernán Figueroa** y **Gloria Olinda Rodríguez**, por su amor, cariño y comprensión en los buenos y malos momentos, por su interminable apoyo y por brindarme su confianza ya que sin ellos no sería lo que soy ni hubiera llegado a donde estoy, por que creyeron en mí y me sacaron adelante dándome ejemplo de superación y entrega.

A mis hermanos **Oneyda, Hernán y Dorian**, ya que siempre estuvieron impulsándome y aconsejándome en los momentos más difíciles de mi carrera y por el orgullo que sienten por mí, el cual me hizo ir hasta el final.

## AGRADECIMIENTOS

A **Dios** por ser siempre mi amigo y estar conmigo en cada paso que doy cuidándome y dándome fortalezas para culminar cada meta en mi vida.

A mis **Padres** por ser un ejemplo a seguir, por la confianza y apoyo que me han brindado y por estar conmigo en este largo proceso, pero sobre todo por ese amor incondicional que me han brindado el cual ha sido mi mayor motor para poder llegar hasta el final.

A mis **hermanos**, los cuales siempre me han dado su apoyo incondicional y me han demostrado lo importante y orgullosos que están con la culminación de esta etapa.

A mis **tíos, primos y abuelos** por brindarme su apoyo cuando más lo necesite.

A mis asesores **M.Sc. Oscar Ferreira, M. Sc. Ramón Canaca** y muy especialmente a **M.Sc Ana Mireya Suazo** quien también ha sido mi Catedrática, enseñándome gran parte de lo que he aprendido en el largo trayecto de mi vida académica.

A mi asesora **M.Sc. Tania Najarro** por el apoyo brindado en el transcurso de mi tesis, por enseñarme gran parte de lo que he aprendido en este proyecto, y a todo el personal de **USAID/ProParque** por el apoyo brindado durante mi estancia con ellos.

A mi hermana **Abigail Rodríguez** por el apoyo constante que me ha brindado, por la confianza y sobre todo por el cariño brindado en todo este tiempo.

A mis sobrinas **Valeri** y **Kristel** por regalarme una sonrisa en los momentos de tristeza.

A mis compañeras y amigas **Nitza**, **Christell**, y **Sindy** por la amistad brindada en todo este trayecto, por las alegrías y tristezas compartidas, por ser más que amigas y estar siempre en los buenos y malos momentos.

A mis compañeras **Arely**, **Fani**, **Doris**, **Paty** y **Giezi** por los momentos que compartimos y por el apoyo brindado en todo el transcurso de mi carrera.

A mis compañeros de la clase **KAYROS** por los momentos compartidos y muy especialmente a **Yojana Ordoñez** con quien reí, llore y viví momentos inolvidables.

A mi compañera de cuarto **Mirella Molina**, gracias por los momentos y el apoyo brindado en este último año.

A mis compañeros de **RR.NN** por todos los instantes que marcaron nuestra estadía en este recinto universitario.

A la **Universidad Nacional de Agricultura**, de la cual hoy egreso, por brindarme gran parte de lo que necesite para culminar mi sueño.

## CONTENIDO

<b>ACTA DE SUSTENTACIÓN</b> .....	i
<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	iii
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	viii
<b>LISTA DE CUADROS</b> .....	ix
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	x
<b>RESUMEN</b> .....	xi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. OBJETIVO</b> .....	3
2.1 General .....	3
2.2 Especifico .....	3
<b>III. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	4
3.1 Cambio Climático.....	4
3.1.1 Causas del Cambio Climático .....	5
3.1.2. Impactos del cambio climático.....	6
3.1.3. El rol de los bosques y las áreas protegidas en el cambio climático .....	7
3.2 Reducción de emisiones por deforestación y degradación de los..... bosques (REDD+).....	8
3.2.1. Bloques de construcción de REDD+ .....	10
3.2.2. Deforestación y degradación de los bosques .....	11
3.2.3. Manejo sostenible de los bosques (MSB) .....	12

3.2.4.	Bonos de carbono .....	12
3.2.5.	Gobernabilidad .....	13
3.2.6.	Gobernanza Forestal .....	13
3.3	Capacidades Nacionales.....	13
3.3.1.	Etapas.....	14
3.3.2.	Monitoreo, reporte y verificación (MRV).....	14
3.3.3.	Análisis de capacidades .....	15
3.4	Capacidades Locales.....	15
3.5	Co-manejadores en las Áreas Protegidas .....	16
3.5.1	Instituto Nacional De Conservación Y Desarrollo Forestal,.....	
	Áreas Protegidas Y Vida Silvestre (ICF).....	16
3.5.2	Sistema Nacional De Áreas Protegidas De Honduras (SINAPH).....	17
3.5.3	Proyecto Aldea Global (PAG).....	18
3.5.4	Amigos de la Tigra (AMITIGRA).....	19
3.5.5	Mancomunidad Mártires de la Sierra de Agalta (MAMSA).....	19
3.5.6	Municipalidades Locales.....	19
3.6	Paisajes Productivos Sostenibles (PPS).....	20
3.7	Zonas Pilotos .....	20
3.8	Generalidades de las áreas protegidas en estudio .....	21
<b>IV.</b>	<b>MATERIALES Y MÉTODO.....</b>	<b>24</b>
4.1.	Área de estudio .....	24
4.2.	Materiales y equipo.....	24
4.3.	Método .....	25
4.4.	Paisajes Productivos Sostenibles .....	26
<b>V.</b>	<b>DISCUSIÓN Y RESULTADOS .....</b>	<b>27</b>

5.1.	PN La Tigra y PN Cerro Azul Meámbar (PPS Central) .....	27
5.2.	PPS P.N Montaña de Celaque. ....	30
5.3.	PPS PN Sierra de Agalta. ....	33
5.4.	Comparación de los indicadores.....	36
5.4.1.	Indicadores legales/gobernanza.....	36
5.4.2.	Indicadores de co-beneficios.....	38
5.4.3.	Indicadores de monitoreo.....	39
5.5.	Capacidades Nacionales.....	39
5.6.	Sistematización de la experiencia.....	42
<b>VI.</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>44</b>
<b>VII.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>45</b>
<b>VIII.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>46</b>
<b>ANEXOS</b>	.....	<b>52</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Impactos del cambio climático .....	6
<b>Figura 2.</b> Bloques de Construcción en REDD+ .....	10
<b>Figura 3.</b> Mapa del área de estudio .....	24
<b>Figura 4.</b> Indicadores legales/gobernanza, PPS central. ....	27
<b>Figura 5.</b> Indicadores de co-beneficios, PPS Central. ....	28
<b>Figura 6.</b> Indicadores de monitoreo, PPS Central. ....	29
<b>Figura 7.</b> Indicadores legales/gobernanza, Parque Nacional Montaña de Celaque... 30	
<b>Figura 8.</b> Indicadores de co-beneficios, Parque Nacional Montaña de Celaque. ....	31
<b>Figura 9.</b> Indicadores de monitoreo, Parque Nacional Montaña de Celaque. ....	32
<b>Figura 10.</b> Indicadores legales/gobernanza, Parque Nacional Sierra de Agalta. ....	33
<b>Figura 11.</b> Indicadores de co-beneficios, Parque Nacional Sierra de Agalta.....	34
<b>Figura 12.</b> Indicadores de monitoreo, Parque Nacional Sierra de Agalta. ....	35
<b>Figura 13.</b> Indicadores legales/gobernanza en 4 áreas protegidas de Honduras. ....	36
<b>Figura 14.</b> Indicadores de co-beneficios en 4 áreas protegidas de Honduras. ....	38
<b>Figura 15.</b> Indicadores de monitoreo en 4 áreas protegidas de Honduras. ....	39

## LISTA DE CUADROS

<b>Cuadro 1:</b> Actividades humanas que generan GEI .....	5
--	---

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Mapa de Áreas Protegidas de Honduras (Línea base).....	53
<b>Anexo 2.</b> Mapa de Parque Nacional Cerro Azul Meámbar .....	54
<b>Anexo 3.</b> Mapa de Parque Nacional La Tigra.....	55
<b>Anexo 4.</b> Mapa de Parque Nacional Montaña de Celaque .....	56
<b>Anexo 5.</b> Mapa de Parque Nacional Sierra de Agalta .....	57
<b>Anexo 6.</b> Imagen Acercamiento con co-manejadores .....	58
<b>Anexo 7.</b> Matriz de Criterios.....	59
<b>Anexo 8.</b> Imagen Taller Nacional de Género – REDD+ .....	60
<b>Anexo 9.</b> Encuesta Curso Género - REDD+.....	61
<b>Anexo 10.</b> Entrevista Curso Género en REDD+.....	63
<b>Anexo 11.</b> Hoja de Evaluación Curso Género REDD+.....	65
<b>Anexo 12.</b> Poster de Sistematización del Curso Virtual.....	67

FIGUEROA A.J. 2013. Identificación de capacidades para el ámbito local y nacional en cuatro áreas protegidas de Honduras frente al reto de acceder a incentivos por REDD+. Tesis RR.NN. Catacamas, Honduras. Universidad Nacional de Agricultura. 80 pág.

## RESUMEN

Esta investigación fue desarrollada en cuatro áreas protegidas de Honduras, con el propósito de identificar las capacidades e incentivos por REDD+ en el ámbito nacional y local por medio de actividades de capacitación auspiciado por el Proyecto USAID ProParque, en el Parque Nacional La Tigra, Parque Nacional Cerro Azul Meámbar, Parque Nacional Sierra de Agalta y el Parque Nacional Montaña de Celaque. El estudio se basó en la identificación de los indicadores existentes en cada Paisaje Productivo Sostenible (PPS); siendo los indicadores estudiados de los aspectos legales o de gobernanza, indicadores de co-beneficios y los de monitoreo. Dentro de los indicadores legales se identificó el nivel de gobernabilidad demostrando que el Parque Nacional Montaña de Celaque es el que posee el nivel más alto. Mediante los indicadores de co-beneficios se obtuvieron datos demostrando que las áreas protegidas poseen un alto potencial de servicios eco-sistémicos, principalmente en el recurso bosque y agua. Los indicadores de monitoreo abarcan la tasa de deforestación o degradación siendo el PPS Central el que presenta mayores problemas de deforestación. Así mismo, se procedió a sistematizar la experiencia obtenida de las actividades de identificación de capacidades nacionales y locales para acceder a incentivos por REDD+. Mediante el cotejo se logró identificar que los Parques Nacionales presentan semejanzas en la mayoría de los indicadores. El nivel de capacidades identificadas para ser consideradas zonas pilotos al final de la información es para el PPS Central obtuvo un 75%, el Parque Nacional Montaña de Celaque un 74% y el Parque Nacional Sierra de Agalta en un 76%.

**Palabras Claves:** Paisajes Productivos Sostenibles (PPS), Parques Nacionales, Indicadores.

## I. INTRODUCCIÓN

El calentamiento del sistema climático es inequívoco y se hace evidente con el aumento de las temperaturas promedio mundiales del aire y los océanos, el derretimiento generalizado de nieve y hielo y el incremento promedio mundial del nivel del mar. Es muy posible que la mayoría de los incrementos registrados en las temperaturas promedio mundiales desde mediados del siglo XX se deban a la mayor concentración observada de gases de efecto invernadero antropogénicos (IPCC 2007).

En las últimas décadas en Honduras se han registrado un conjunto de variaciones en el clima que no han sido analizadas de manera científica, de modo que se ha avanzado muy poco en estimar los cambios climáticos que éste territorio está experimentando (Argeñal F. 2010).

El incremento de la conservación y tasa de crecimiento de los sumideros de carbono es vital para los esfuerzos de mitigación para el cambio climático. Los bosques pueden servir tanto como fuentes de emisión o como sumideros de carbono (Samayoa O. s.f.).

Honduras está en el proceso de identificación de capacidades para acceder frente al reto de incentivos para la "REDD Readiness". Es decir, las actividades que conducen al desarrollo de habilidades en diferentes áreas o niveles, locales y nacionales, para implementar mecanismos y reducir las emisiones derivadas de la deforestación y degradación de los bosques, bajo una visión de la Medición, Reporte y Verificación (MRV) de aspectos de carbono, como los aspectos de las garantías sociales y de la biodiversidad, para mejorar las posibilidades de generación de incentivos basados en los mercados de carbono (Najarro T. 2012).

Actualmente REDD+ es de mayor importancia en las regiones tropicales ya que en esta zona se localiza un 36% de CO<sub>2</sub> acumulado. Es posible que el cambio climático convertirá algunos bosques no-tropicales en fuentes. Además, bosques tropicales que quizás logremos conservar (con y sin REDD+) también podrían convertirse en fuentes de emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) debido al cambio climático (Pedroni L. 2010).

Debido a esta crisis mundial y a las necesidades del desarrollo sostenible Honduras y USAID firman el convenio para el proyecto USAID ProParque, el cual tiene como objetivo estratégico la reducción de la pobreza a través del crecimiento económico sostenible por medio de tres componentes a implementar en el campo, los cuales se basan en la conservación de la biodiversidad (componente 2), el crecimiento económico de los sectores turismo, forestal y agroforestal (componente 1) y la implantación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático y a las actividades preparatorias REDD+ (componente 3).

## **II. OBJETIVO**

### **2.1 General**

Identificar las capacidades e incentivos por REDD+ en el ámbito nacional y local por medio de actividades de capacitación en cuatro áreas protegidas de Honduras.

### **2.2 Especifico**

Realizar un análisis inicial sobre las capacidades nacionales en REDD+ al inicio del proyecto Proparque.

Recabar información con los co-manejadores de las áreas protegidas en estudio, sobre la temática de REDD+.

Sistematizar la información generada del incremento de capacidades locales de REDD+ en cuatro áreas protegidas de Honduras.

### III. REVISIÓN DE LITERATURA

#### 3.1 Cambio Climático

Por cambio climático se entiende un cambio de clima 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 (CMNUCC 1992).

Según el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC 2002) El calentamiento del sistema climático se hace evidente con:

- Las crecientes concentraciones de gases de efecto invernadero, como el CO<sub>2</sub> y el metano (CH<sub>4</sub>).
- El aumento en las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero y aerosoles.
- Aumento en la temperatura de la superficie terrestre y en las precipitaciones.
- Derretimiento en la cubierta de nieve, las capas de hielo en mares y ríos, los glaciares y el incremento promedio mundial del nivel del mar.
- Cambios observados en los ecosistemas terrestres y marinos asociados con el cambio climático.
- Calentamiento y acidificación de los océanos.

### 3.1.1 Causas del Cambio Climático

El clima está cambiando por la manera en que se vive actualmente, en especial en los países más ricos y económicamente desarrollados, entre los que figuran los de la Unión Europea. Las centrales que producen energía para que haya electricidad y calefacción en nuestros hogares, los coches y aviones que utilizamos, las fábricas que producen los artículos que compramos, la agricultura que nos da de comer: todos estos elementos contribuyen a cambiar el clima (Comisión Europea 2006).

La concentración atmosférica de gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>) y el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) ha aumentado notablemente desde el comienzo de la revolución industrial. Esto se debe, principalmente, a actividades humanas como la quema de combustibles fósiles, el cambio en los usos de la tierra y en la agricultura. Existen en la atmósfera Gases de Efecto Invernadero (GEI), que atrapan el calor emitido por la Tierra y lo mantienen dentro de la atmósfera, actuando a modo de un "gigantesco invernadero". A este fenómeno se le conoce como Efecto Invernadero. Las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de las actividades humanas son probablemente la causa principal del calentamiento del planeta (IPCC 2007).

**Cuadro 1.** Actividades humanas que generan GEI

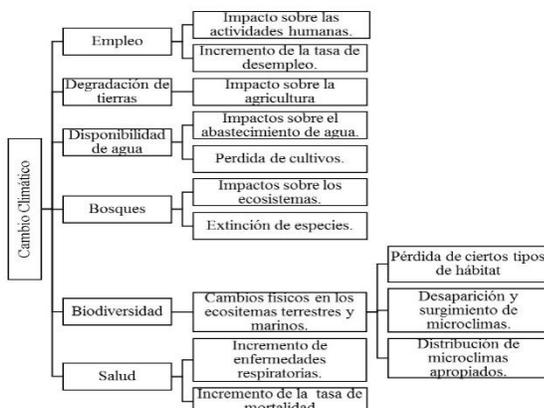
<b>Gas Efecto Invernadero</b>	<b>Fuentes Industriales</b>	<b>Fuentes de uso de la tierra</b>
Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Quema de combustibles fósiles y manufactura de cemento.	Deforestación y quema del bosque.

Metano (CH <sub>4</sub> )	Rellenos sanitarios, minería del carbón, producción de gas natural.	Conversión de humedales, Arrozales, producción ganadera.
Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O)	Quema de combustibles fósiles, producción de ácido nítrico.	Uso de fertilizantes, Quema de biomasa.
Hidrofluorocarbonos (HEC <sub>s</sub> )	Procesos industriales, manufactura.	-----
Perfluorocarbonos (PECs)	Procesos industriales, manufactura.	-----
Hexafluoruro de azufre (SF <sub>6</sub> )	Transmisión eléctrica y sistemas de transmisión.	-----

Fuente: Hernandez, E (2001)

### 3.1.2. Impactos del cambio climático

Según Samayoa (s.f.), en su publicación “El papel de los bosques en el cambio climático”, el cambio climático posiblemente afecte todos los aspectos de la vida humana, en el siguiente diagrama se detallan los aspectos más importantes:



**Figura 1.** Impactos del cambio climático

### 3.1.3. El rol de los bosques y las áreas protegidas en el cambio climático

Los ecosistemas terrestres, en general, y los ecosistemas forestales, en particular, juegan un rol primordial en el equilibrio del clima. A nivel mundial, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) relacionados con el sector uso de la tierra, cambio de uso y forestal representan el 17,4% de las emisiones globales. Por lo tanto, es el tercer sector contribuyente, luego del sector de la Energía (25,9%) y de la Industria (19,4%), pero antes del sector de la Agricultura (13,5%) y de los Transportes (13,1%) (IPCC 2007).

Si bien la deforestación tiene gran contribución en las emisiones antrópicas de GEI, los ecosistemas forestales también intervienen en la lucha contra el cambio climático a través de la absorción de grandes cantidades de CO<sub>2</sub> gracias a la fotosíntesis. Esta situación se explica a la vez por el aumento de las superficies forestales en los países del hemisferio Norte, pero también por el aumento de las cantidades de carbono almacenadas en los bosques existentes tanto en el Norte como en el Sur. Así, el rol de los bosques frente al clima es múltiple:

- a) Cuando los bosques están en crecimiento (bosques jóvenes), retiran de la atmósfera cantidades importantes de CO<sub>2</sub> para almacenarlas en forma de cadenas carbonadas en el tronco, en las ramas, en las raíces de los árboles, o incluso en el suelo y su lecho.
- b) Cuando los bosques están en equilibrio, mantienen este stock de carbono: el impacto sobre el cambio climático es relativamente neutro (bajas emisiones relacionadas con la mortalidad natural de ciertos individuos o bajas absorciones relacionadas con el crecimiento de los árboles).

- c) Cuando los bosques son deforestados y reemplazados por cultivos (palmera aceitera en Indonesia, soja en Brasil, agricultura comercial o familiar) o praderas, las cantidades de carbono almacenadas son liberadas hacia la atmósfera.
- d) Por último, los productos madereros pueden sustituir las energías fósiles o los materiales energéticos, evitando así emisiones de GEI cuando provienen de bosques manejados en forma sostenible (PNUMA s.f).

Las áreas protegidas son un componente importante de las medidas de adaptación al cambio climático. La incorporación de nuevas áreas protegidas puede ayudar a compensar las pérdidas causadas por la protección de distribución de la especie. En muchas áreas, tales como el Mar de Bering del Norte y los arrecifes tropicales afectados por el blanqueamiento de los corales, la científica comprensión de la corriente es suficiente para sugerir que se deben colocar nuevas áreas protegidas y cómo se deben gestionar. En otras áreas, el conocimiento de los factores de riesgo y el cambio climático principios de planificación y gestión son los puntos de partida para mejorar la conservación. Las áreas protegidas son sólo una parte de la respuesta total a la conservación. La adaptación al cambio climático requerirá también de la gestión de las especies, el aumento de la conectividad y la gestión del paisaje (Hannah 2011).

### **3.2 Reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques (REDD+)**

En una reunión en Bali en el año 2007 se acuerda que REDD+ será un mecanismo para la mitigación del cambio climático, y en el año 2008, en una reunión en Polonia se reconoce el enfoque REDD+, que incluye valorizar a la biodiversidad (COICA 2010).

REDD+ es el acrónimo de la reducción de emisiones de la deforestación y la degradación forestal y el aumento de las reservas de carbono en los países en desarrollo.

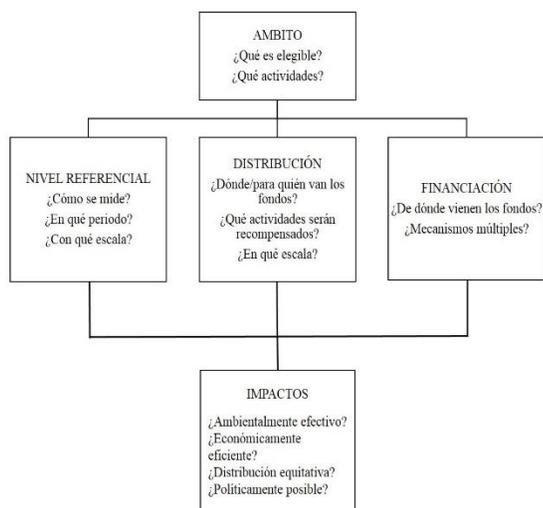
Este mecanismo que se propone tiene como fin mitigar el cambio climático recompensando económicamente a los países en desarrollo para que dejen de talar sus bosques (CCMP 2009).

Inicialmente pensado como un sistema que recompensaría los esfuerzos de conservación de los bosques y la captura de carbono, la iniciativa considera actualmente los mecanismos de aprovechamiento y manejo sustentable de las áreas forestales. Este enfoque adicional llevó a agregar el signo de más a la iniciativa REDD, conocida ahora como REDD+. Las discusiones actuales en torno a REDD+ abarcan entre otros aspectos los ligados al tipo de incentivo (Herrera, A., Edouard, F. 2012).

A través de REDD+ países en desarrollo con bosques amenazados por deforestación y degradación recibirán incentivos para reducir la deforestación y degradación de bosques, promover la conservación, el manejo forestal sostenible, y mejorar el almacenamiento de carbono (López, A. 2012).

REDD + sólo tendrá éxito si los proyectos y programas demuestran que pueden ofrecer múltiples beneficios, incluyendo la protección de la biodiversidad; reales, medibles y verificables de emisiones de GEI reducciones y remociones de carbono, y contribuir a la mitigación de la pobreza (Merger, *et al* 2011).

### 3.2.1. Bloques de construcción de REDD+



**Figura 2.** Bloques de Construcción en REDD+

- **ÁMBITO:** El primer paso para entender las propuestas REDD+ es cuantificar qué es lo incluyen. El ámbito se refiere a las actividades, depósitos de carbono y los países que se consideran elegibles para generar reducción de emisiones según el mecanismo REDD+.
  - **Actividades:** Reducción de Emisiones Producidas por la Deforestación (RED), Reducción de Emisiones producidas por la Deforestación y Degradación Forestal (REDD) o Mejora de la Capacidad de Almacenamiento de Carbono (REDD +).
- **NIVEL REFERENCIAL:** un mecanismo REDD debe especificar la forma cómo se medirá la reducción de emisiones. El nivel referencial define el período de referencia y la escala con la que se evalúan las actividades contenidas en el rubro ámbito.
  - **Periodo de referencia:** Histórico, situación actual (estructural), proyecciones de futuro.
  - **Escala:** Regional, nacional, global.

- **DISTRIBUCIÓN:** La mayoría de las propuestas invocan incentivos compensaciones directas en relación con las acciones de la parte local. Otras sugieren que algunos beneficios deben ser redistribuidos a otras partes además de las aquellas que generan la reducción de emisiones a través de un mecanismo de distribución.
  - **Activos:** Emisiones, depósitos de carbono, costos de oportunidad.
  - **Escala:** Regional, nacional, global.
  
- **FINANCIACIÓN:** El paso final de la propuesta REDD+ es el financiamiento del proyecto.
  - **Fuentes:** Mercado directo, híbrido, fondos voluntarios.

Las actividades del REDD+ se pueden financiar mediante mecanismos voluntarios, de mercado directo o mixto. Los fondos voluntarios pueden operar a escala nacional o internacional (Parker, *et al* 2009).

### 3.2.2. Deforestación y degradación de los bosques

La deforestación consiste en la conversión de “tierras forestales” a “tierras no forestales” bajo el efecto de la acción antrópica. Este proceso genera emisiones importantes de GEI por la liberación del carbono almacenado hacia la atmósfera, por combustión o descomposición. Esta reducción de las existencias puede ser progresiva si se extrae regularmente biomasa en el espacio forestal por encima de las capacidades de renovación de esta biomasa. Es el caso, en especial, cuando los bosques no son manejados en forma sostenible. Se habla, entonces, de “degradación” de los bosques, siendo progresivo el cambio en la utilización de la tierra (PNUMA, s.f.).

### **3.2.3. Manejo sostenible de los bosques (MSB)**

Con el fin de comparar los principios y criterios de las normas "en relación con MSB, se debe evaluar que el cumplimiento de las actividades de REDD + sean compatibles con las políticas forestales nacionales, sus requisitos para desarrollar planes a largo plazo de gestión forestal a una escala e intensidad apropiada y sus enfoques a mantener y proteger los servicios de los ecosistemas, como el agua y el suelo. Además, se deben tomar en cuenta las diferentes normas que abordan la prevención y conversión de bosques naturales a otros usos de la tierra, y cómo las Actividades de REDD + pueden integrar en la planificación general del uso de la tierra (Merger, *et al* 2011).

### **3.2.4. Bonos de carbono**

Según Torrealba (s.f.), la propuesta en desarrollo apunta a generar, bajo un estándar aceptado internacionalmente, un modelo único a ser adoptado por él o los países interesados en que se transparente las metodologías y los actores de la generación de bonos de carbono forestal, dando cabida a la totalidad de las iniciativas válidas para aportar en la creación de sumideros que aporten a la compensación de las emisiones globales; la inversión asociada a la elaboración e implementación de un modelo único de generación y comercialización de bonos de carbono a nivel nacional o regional será infinitamente inferior a la de desarrollar metodologías independientes para cada iniciativa, además de permitir la homologación de los bonos de carbono generados, lo que dará mayores opciones a los comercializadores de colocar estos bonos a mejor precio o en mejores condiciones para el país y para el propietario específico. En palabras simples, que la diversidad de caminos existente hoy día converjan en una ruta única capaz de canalizar y de llevar a destino las diversas iniciativas forestales conducentes a la generación de bonos de carbono.

### **3.2.5. Gobernabilidad**

Estilo de gobierno que está caracterizado por un mayor grado de cooperación e interacción entre el Estado y actores no estatales en el interior de redes de decisiones mixtas, públicas y privadas (Prats, J s.f.).

### **3.2.6. Gobernanza Forestal**

Se refiere a quién toma decisiones y cómo se toman las decisiones, desde el nivel nacional hasta el local, incluyendo instituciones y reglas formales e informales, relaciones de poder y prácticas de toma de decisiones. También trata de los tipos de decisiones que se toman y si éstas son claras, coherentes y amplias.

- **Buena gobernanza forestal.** Significa que las decisiones son imparciales, transparentes y justas, se respetan los derechos, se aplican leyes y normas de forma equitativa, los que toman decisiones se responsabilizan de las mismas y las decisiones se toman basándose en el análisis de lo que es beneficioso para la población y los bosques en general, y no para el interés personal (CIFOR 2011).

## **3.3 Capacidades Nacionales**

Para el desarrollo de capacidades de REDD+ a nivel nacional se debe prestar atención a tres elementos importantes: los incentivos, la información y las instituciones (las tres “I”). Los incentivos contemplan pagos que dependen del desempeño y de cambios en las políticas. Los países deben suministrar información confiable sobre los cambios ocurridos en las reservas forestales de carbono para poder acceder a los fondos de fuentes internacionales. Asimismo, se necesitan instituciones eficientes que tengan a su cargo la responsabilidad del manejo, tanto de la información como de los incentivos

esto permite ofrecer oportunidades para armonizar las acciones nacionales de mitigación entre sectores y reorientar el desarrollo hacia economías bajas en carbono (Angelsen. A 2010).

### **3.3.1. Etapas**

Según el documento publicado por Meridian Institute en el año 2009 para obtener un amplio desarrollo de capacidades nacionales en el tema de REDD+ se clasifica o se lleva a cabo por medio de tres etapas, las cuales se detallan a continuación:

- a) **Etapa 1: Desarrollo de estrategia y creación de capacidad nacional REDD+;** el apoyo empezará con la creación de capacidad, el fortalecimiento institucional y la creación de capacidades de monitoreo.
- b) **Etapas 2: Implementación de políticas y medidas nacionales REDD+;** la implementación de políticas enfocadas en los propulsores de la deforestación creara un ambiente propicio para REDD+. Los países REDD+ podrán recibir un apoyo basado en el desempeño detonado por el logro de indicadores convenidos. En cuanto los países tengan datos y capacidades pertinentes, también podrían adoptar un nivel de referencia nacional que les permitiera el conteo de los beneficios GEI.
- c) **Etapa 3: Implementación a plena escala;** se basa en un mecanismo de compensación atado a resultados por reducciones y remociones de emisiones plenamente medidas, reportadas y verificadas, del sector forestal.

### **3.3.2. Monitoreo, reporte y verificación (MRV)**

A nivel nacional implica para la mayoría de los países desarrollar un marco sólido de información, como contar con un inventario nacional forestal para establecer un

sistema de monitoreo que permita estimar las emisiones de GEI provenientes de la dinámica del uso del suelo forestal y la densidad de carbono asociada. Por tanto, se recomienda un enfoque por fases que permita que en un inicio los países se preparen a nivel sub-nacional. Este componente requiere un alto grado de fortalecimiento de capacidades, en aspectos tales como sistemas de percepción remota (para la verificación en campo que requeriría un sistema de monitoreo), análisis espacial y metodologías para la estimación del contenido de carbono en los ecosistemas forestales (Arriaga, V 2012).

### **3.3.3. Análisis de capacidades**

Tomando en consideración evaluaciones existentes en México, la Alianza MREDD+ prevé realizar:

- a) Un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) para el desarrollo de un sistema de Desarrollo de Capacidades para REDD+ en el área a trabajar.
- b) Una evaluación detallada de las capacidades existentes para una implementación efectiva de REDD+ y de acciones tempranas, que comprenda un análisis de la situación actual en cuanto a conocimiento y capacidad de los distintos actores (institucionales, sociales o individuales) de los que dependen acciones centrales de REDD+.
- c) Una evaluación inicial de capacidades asociadas a REDD+, así como de oportunidades necesarias para el desarrollo de competencias en varios actores clave (Programa MexicoREDD+ s.f.).

## **3.4 Capacidades Locales**

La participación de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales en el tema de REDD+ se ha insistido mucho y existe una gran preocupación en torno de la

participación consciente e informada de los grupos indígenas y comunidades locales. Se argumenta que deben ser consultadas desde la etapa de diseño de un posible mecanismo REDD+ e involucradas en los planes e implementación de las actividades REDD+, según sea adecuado, de tal forma que participen en todo el proceso y sobre todo de los beneficios que se deriven de este mecanismo (Arriaga V., 2012).

REDD+ requiere derechos claros y seguros y la exclusión de los causantes de la deforestación y degradación. Esta es una oportunidad para clarificar y asegurar los derechos (y los beneficios y responsabilidades asociados a la reducción de emisiones de carbono) de los pueblos que viven en bosques y así hacerles partícipes de REDD+, en beneficio suyo y de los bosques (CIFOR 2011).

### **3.5 Co-manejadores en las Áreas Protegidas**

Es un mecanismo de manejo compartido a través de contratos o convenios entre el Estado, municipalidades, comunidades organizadas y organizaciones especializadas con personalidad jurídica, que garantiza la conservación y el uso sostenible de los recursos forestales y las áreas protegidas de Honduras (Ley Forestal, Áreas Protegidas de Honduras, 2007).

#### **3.5.1 Instituto Nacional De Conservación Y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas Y Vida Silvestre (ICF)**

El ICF es un ente desconcentrado y dependiente de la Presidencia de la República encargado de la conservación y desarrollo forestal, áreas protegidas y vida silvestre con facultad de desarrollar programas, proyectos, planes y políticas relacionadas con el Sector Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Ley Forestal de Honduras, 2007).

Según el Capítulo I, Artículo 18 del decreto No.98-2007 de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre de Honduras el ICF es el encargo de:

- a) Diseñar, formular, coordinar, dar seguimiento, ejecutar y evaluar todo lo relacionado con el Sector Forestal, áreas Protegidas y Vida Silvestre.
- b) Aprobar o denegar los Planes de Manejo para la conservación, protección, aprovechamiento racional y sostenible de las áreas forestales y protegidas.
- c) Cancelar resoluciones o permisos que autorizan el aprovechamiento previsto en los Planes de Manejo cuando se compruebe el incumplimiento de las normas y contratos según sea el caso.
- d) Promover e incentivar la participación ciudadana en el manejo sostenible de las áreas forestales, áreas protegidas y vida silvestre, a través de la implementación del Sistema Social Forestal y de la Forestaría Comunitaria.

### **3.5.2 Sistema Nacional De Áreas Protegidas De Honduras (SINAPH)**

La Ley General del Ambiente (Decreto 104-93), en su artículo 36, crea el Sistema de Áreas Protegidas formado por reservas de la biosfera, parques nacionales, refugios de vida silvestre, monumentos naturales, reservas biológicas, reservas antropológicas, áreas insulares del territorio nacional u otras categorías de manejo que fuera necesario establecer. En aplicación de esta ley y a fin de asegurar la protección, de la naturaleza (UICN, 2006).

La Unión Mundial para la Naturaleza en su publicación Estado De La Gestión Compartida De Áreas Protegidas De Honduras (2006), da a conocer los objetivos del SINAPH:

- a) Conservar y desarrollar integralmente los recursos naturales y culturales de las áreas protegidas y asegurar la conservación de los ecosistemas naturales.
- b) Desarrollar mecanismos de co-manejo de áreas protegidas.
- c) Establecer y promover mecanismos de coordinación y cooperación entre instituciones.
- d) Promover y apoyar gestiones de cooperación, coordinación y asistencia técnica en áreas protegidas, particularmente para zonas de amortiguamiento de manera sostenible.
- e) Desarrollar oportunidades para el uso sostenible de los recursos naturales.

### **3.5.3 Proyecto Aldea Global (PAG)**

Desde sus inicios PAG ha trabajado en el tema de medio ambiente; es así que ratificando su compromiso con los asuntos ambientales en el año 1992 firma el primer convenio de co- manejo con el Estado de Honduras y las Municipalidades involucradas para la protección y conservación del Parque Nacional Azul Meámbar (PANACAM) en la zona central del país; este parque es manejo por PAG hasta la fecha y se ha constituido en modelo de desarrollo turístico comunitario; siendo así que PANACAM cuenta con la mejor infraestructura turística del país en áreas protegidas. (PAG, s.f.).

El Proyecto Aldea Global en su Reporte Anual 2012, da a conocer su misión la cual es empoderar las familias para reducir la pobreza, construir comunidades justas, pacíficas y productivas basado en valores Cristianos.

El PAG cuenta con tres áreas de trabajo en Honduras:

- a) Departamentos de Ocotepeque, Lempira y Copán.
- b) Sur de Cortes y norte de Comayagua.
- c) Tegucigalpa, Francisco Morazán.

#### **3.5.4 Amigos de la Tigra (AMITIGRA)**

Con el objetivo de proteger el Parque Nacional La Tigra (PNLA), en 1993 se creó la Fundación Amigos de la Tigra (AMITIGRA), institución de carácter privado sin fines de lucro a la cual en el mismo, año el Soberano Congreso Nacional le delegó la administración y manejo del PNLT mediante el Decreto No. 153 – 93; AMITIGRA, ha logrado gestionar el apoyo internacional y nacional, instancia que le ha permitido proteger los recursos naturales, culturales e históricos del Parque logros que se han alcanzado entre otros por la decidida participación comunitaria (Villeda, E. 2006).

#### **3.5.5 Mancomunidad Mártires de la Sierra de Agalta (MAMSA)**

Constituida por seis municipios (Catacamas, Dulce Nombre de Culmí, Gualaco, San Esteban, San Francisco de la Paz y Santa María del Real), que tiene a su cargo la administración del Parque Nacional Sierra de Agalta. Dicha organización fue creada con el propósito de fortalecer los municipios y las condiciones institucionales que favorezcan el proceso de descentralización y la promoción del desarrollo integral (Martínez, A.; Alvarado, E. 2011).

#### **3.5.6 Municipalidades Locales**

Ley de Municipalidades (Decreto 134-90): esta ley tiene como objetivo desarrollar los principios constitucionales referentes a la creación, autonomía y organización de las Alcaldías Municipales. Estas constituyen órganos de gobierno y administración del municipio y existen para lograr el bienestar de los habitantes, promover su desarrollo integral y preservar el ambiente; su autonomía le permite tener la facultad para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficio del municipio, con atención especial en la preservación del ambiente y promocionar actividades de reforestación (Martínez, A.; Alvarado, E. 2011)

### **3.6 Paisajes Productivos Sostenibles (PPS)**

Un Paisaje Productivo Sostenible es un área que puede ser definida por parámetros ecológicos, tales como cuencas y corredores de biodiversidad, y parámetros económicos. Estos incluyen los vínculos de mercado en cadenas de valor forestales/agroforestales, destinos turísticos, y potencial de pago por servicios ambientales. Los parques y sus zonas de amortiguamiento son las anclas de los PPS, generando servicios ecosistémicos clave y beneficios económicos directos, preservando a su vez la biodiversidad.

### **3.7 Zonas Pilotos**

USAID ProParque integrará sus actividades alrededor de diez (10) áreas protegidas y sus comunidades y municipios aledaños (ver anexo 1). El trabajo de desarrollo de empresas de forestería/agroforestería y turismo se realizará con la micro, pequeña, y mediana empresa de los municipios que bordean las áreas protegidas. Las actividades de conservación del paisaje productivo, cambio climático global, energía renovable y de mitigación de desastres también se originarán en esos municipios. Las 10 áreas protegidas han sido organizadas en dos grupos:

- Cinco áreas protegidas con importancia ecológica única, también conocidas como áreas protegidas de enfoque ecológico.
- Cinco áreas protegidas con alto potencial de turismo. Estas serán conocidas como áreas protegidas con enfoque turístico.

### 3.8 Generalidades de las áreas protegidas en estudio

#### a) Parque Nacional Cerro Azul Meámbar

**Localización:** Entre los departamentos de Comayagua y Cortés (ver anexo 2).  
**Extensión:** 31,339.08 Ha, **División:** Zona núcleo (9,061.36 ha), Zona de amortiguamiento (22,277.72 ha), **Flora:** se han identificado 70 especies de árboles, 36 especies de arbustos, 17 especies de helechos, 43 especies de hierbas, 17 especies de bejuco, y 8 especies de palmas, **Fauna:** se han identificado 350 especies de aves, 35 especies de mamíferos, 27 especies de anfibios 54 especies de reptiles 125 especies de insectos, **Bosques:** Se han identificado 3 tipos de bosque.

Tierras Sin Bosque, **2.** Bosque de Coníferas ralo, **3.** Bosque latifoliado; **Ecosistema:** Se encuentran 5 ecosistemas. **1.** El Bosque Tropical Siempreverde Latifoliado Montano Superior, **2.** Bosque Tropical Siempreverde Mixto Montano Inferior, **3.** Bosque Tropical Siempreverde Estacional Latifoliado Montano Inferior, **4.** Bosque Tropical Siempreverde Estacional Aciculifoliado Submontano, **5.** El Sistema Agropecuario. **Clima:** Lluvioso de altura (intramontano), **Organismos Responsables:** Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Proyecto Aldea Global (PAG), Municipalidades de Meambar, Santa Cruz de Yojoa, Siguatepeque y Taulabé, Unidad De Municipalidades Ambientales (UMA)

**Fuente:** Proyecto Aldea Global; ICF *et al* 2012.

#### b) Parque Nacional La Tigra

**Localización:** Departamento de Francisco Morazán, entre los Municipios del Distrito Central, Valle de Ángeles, Santa Lucía y San Juan de Flores (ver anexo 3). **Extensión:** 24,040 Ha, **División:** Zona núcleo (7,571 Ha), Zona de amortiguamiento (16,469 Ha), **Flora:** se han identificado la presencia de 54 familias en la vegetación de La Tigra y

sus alrededores, **Fauna:** insectos como avispas, mosquitos, tábanos, comejenes, escarabajos, Se observa gran variedad de aves. Los ofidios, saurios y anuros son comunes en la zona así como una gran variedad de mamíferos y reptiles, **Bosques:** Está compuesto por: **1.** tierras sin bosque, está ubicada en la zona de amortiguamiento, **2.** Bosques de coníferas ralos y densos, localizado en la zona núcleo, **3.** Bosque latifoliado en la mayor parte de la zona núcleo. **Ecosistema:** Se encuentran 4 ecosistemas: **1.** Sistema Agropecuario, **2.** Bosque tropical siempre verde estacional aciculifoliado montano inferior, **3.** Bosque tropical siempre verde estacional mixto montano inferior, **4.** Bosque tropical siempre verde estacional latifoliado montano superior. **Clima:** Está dominado por los vientos del noreste que acarrear aire húmedo de la Costa Atlántica y de las áreas nororientales de Honduras. El año se divide en estación húmeda, estación seca. **Organismos Responsables:** Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Amigos de La Tigra (AMITIGRA), Unidad De Municipalidades Ambientales (UMA)

**Fuente:** Villeda, 2006

### c) Parque Nacional Montaña de Celaque

**Localización:** Entre los departamentos de Copan, Ocotepeque y Lempira (anexo 4).  
**División:** Zona Núcleo (31,400.42 Ha), Zona de amortiguamiento (42,428.69 Ha).  
**Flora:** se encuentra distribuida por zonas: **1.** Zona de amortiguamiento: coníferas, robles y liquidámbar, **2.** Zona Núcleo: predomina el bosque latifoliado, **Fauna:** se han identificado 45 especies de mamíferos 29 especies de reptiles y anfibios, 269 especies de aves, **Bosques:** Está compuesto por 5 tipos de bosque: **1.** Tierras sin Bosque, **2.** Latifoliado, **3.** Bosque de Coníferas Ralo, **4.** Bosque Mixto, **5.** Bosque de Coníferas Denso. **Ecosistema:** Se encuentran 6 tipos de ecosistemas: **1.** Sistema Agropecuario, **2.** Bosque tropical siempre verde estacional mixto montano inferior, **3.** Bosque tropical siempre verde estacional aciculifoliado, sub-montano, **4.** Bosque tropical siempre verde estacional mixto montano superior, **5.** Bosque tropical siempre verde mixto,

altimontano, **6.** Sabana altimontana con vegetación leñosa. **Clima:** No existen registros climatológicos por falta de una estación meteorológica dentro del PNMC. **Organismos Responsables:** Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Unidad de Municipalidades Ambientales (UMA)

**Fuente:** PRORENA-Occidente 2004.

#### **d) Parque Nacional Sierra de Agalta**

**Localización:** En el departamento de Olancho entre los municipios de Catacamas, Santa María del Real, San Esteban, Gualaco y Dulce Nombre de Culmí (anexo 5).

**Extensión:** 73,829.11 Ha

**División:** Zona núcleo (42,007 Ha), Zona de amortiguamiento (Ha), **Flora:** el área protegida posee 455 especies y 292 géneros distribuidas en 126 familias, **Fauna:** se encuentran registradas 49 especies de mamíferos, 176 especies de aves y 74 especies de anfibios y reptiles, **Bosques:** Está compuesto por 4 tipos de bosque: **1.** Tierras sin Bosque, **2.** Latifoliado, **3.** Bosque de Coníferas, **4.** Bosque Enano. **Ecosistema:** Se han identificado 4 ecosistemas: **1.** Bosque Tropical Siempreverde Estacional Aciculifoliado, Sub-montano, **2.** Bosque Tropical Siempreverde Latifoliado Montano Inferio, **3.** Bosque Tropical Siempreverde Mixto Montano Inferior, **4.** Bosque Tropical Siempreverde Mixto, Altimontano, **5.** Sistema Agropecuario. **Clima:** Se clasifica como: poco lluvioso de transición. **Organismos Responsables:** Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Mancomunidad Mártires de la Sierra de Agalta (MAMSA).

**Fuente:** Martínez, A.; Alvarado, E. 2011

## IV. MATERIALES Y MÉTODO

### 4.1. Área de estudio

El trabajo se realizó en cuatro áreas protegidas de Honduras.

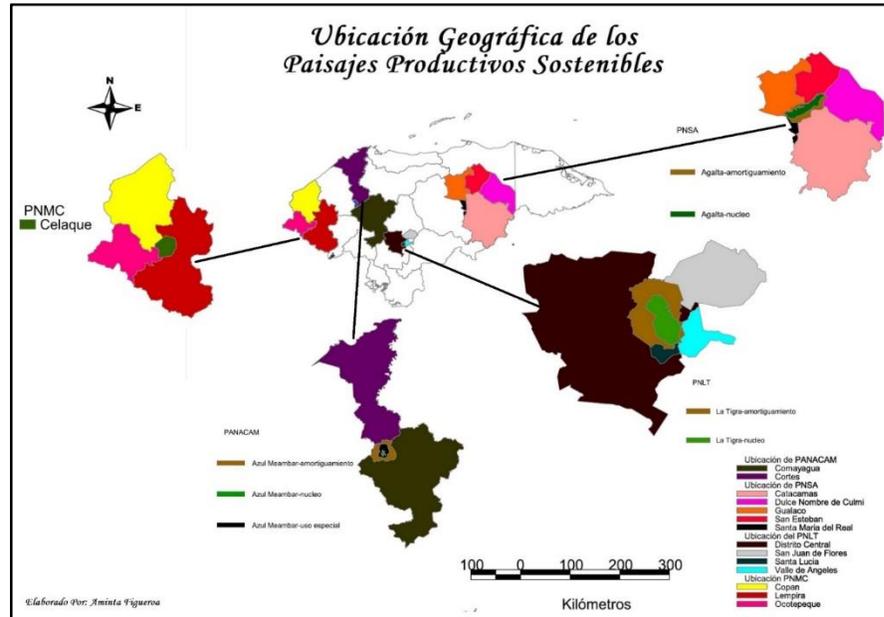


Figura 3. Mapa del área de estudio

### 4.2. Materiales y equipo.

Los materiales que se utilizaron para la realización del estudio son:

1. Encuesta para los co-manejadores de las áreas protegidas.
2. Computadora.

3. Papel tamaño cartulina.
4. Marcadores indelebles.
5. Tablero y libreta de campo para tomar nota de los datos que se recolectaron.
6. Papel tamaño carta.
7. Cámara fotográfica.

### 4.3. Método

El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez. Acompañado del método inductivo que es lo contrario parte de lo particular a lo general. Mientras la inducción parte de la observación exacta de fenómenos particulares, la deducción parte de la razón inherente al fenómeno (Bavaresco, A s.f.)

Para la obtención de la información se utilizaron dos fuentes:

a) **Fuentes Secundarias.** Consistió en el análisis y revisión de documentos, informes de programas y proyectos relacionados con el tema, plan de manejo de las áreas protegidas, planes de actividades, planificaciones estratégicas, informes de control, de evaluación y monitoreo elaborados o realizados por las instituciones presentes en las áreas.

b) **Fuentes Primarias.** Este estudio se realizó por medio de cuatro etapas:

- **Acercamiento con los co-manejadores de las áreas protegidas.** (anexo 6) Se estableció contacto con los diferentes co-manejadores de las áreas protegidas que se encontraron presentes en las áreas tanto gubernamentales como no gubernamentales.

- **Etapa II:** Se realizaron las encuestas con los co-manejadores de cada área protegida adjuntando las observaciones en el sitio y los talleres, los cuales sirvieron como complemento y así de esta forma se generó un análisis de la identificación y fortalecimiento de las actividades preparatorias de REDD+.



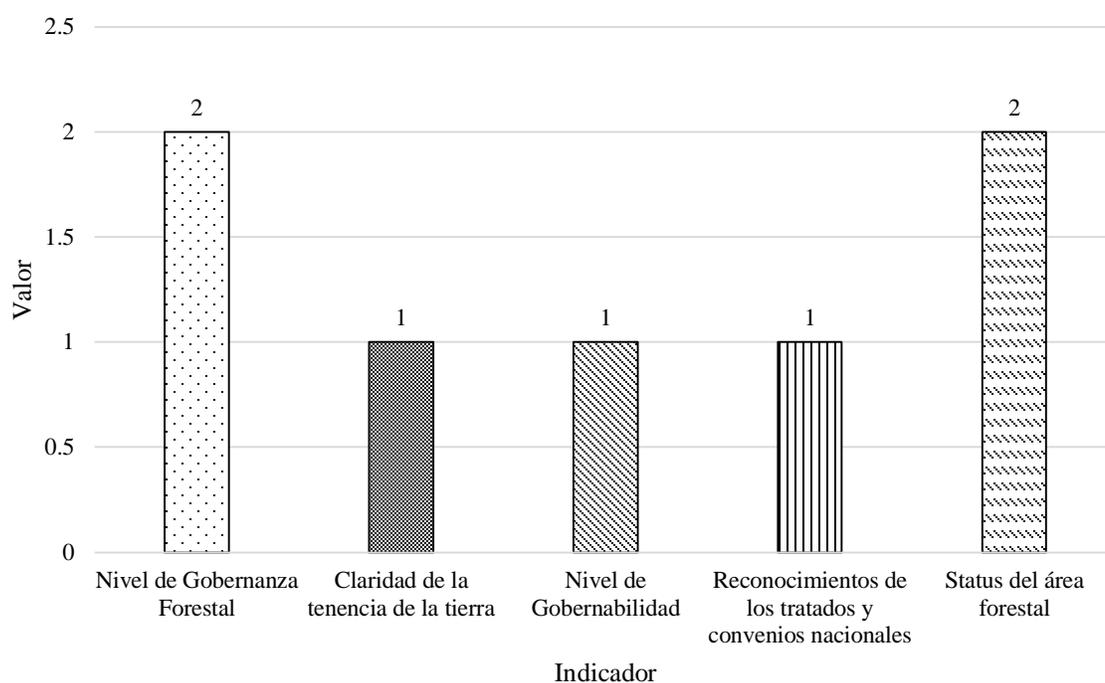
- **Etapa III: Aplicación de la matriz.** Los datos obtenidos fueron analizados por medio de una matriz de criterios e indicadores que consta de 2 fases (anexo 7) **a)** Análisis de elementos biofísicos **b)** Requisitos esenciales y análisis de elementos socioeconómicos y legales
- **Etapa IV: Sistematización de la identificación de actividades de REDD+ en las áreas de estudio.** Los resultados obtenidos de las entrevistas se tabularon en una hoja de Excel y se aplicó la estadística descriptiva. Al recopilar la información incluyendo la fuente primaria se procedió a elaborar un documento de sistematización toda la información obtenida en el estudio de las actividades de identificación de capacidades nacionales y locales para acceder a incentivos por REDD+.

#### 4.4. Paisajes Productivos Sostenibles

Durante el trabajo se recabó información sobre las diferentes capacidades existentes en los paisajes productivos sostenibles (PPS). Los resultados sirven para identificar cuáles son las fortalezas en cada paisaje sostenible; la escala utilizada es de 1 a 3 donde 1=bajo, 2=medio y 3=alto

## V. DISCUSIÓN Y RESULTADOS

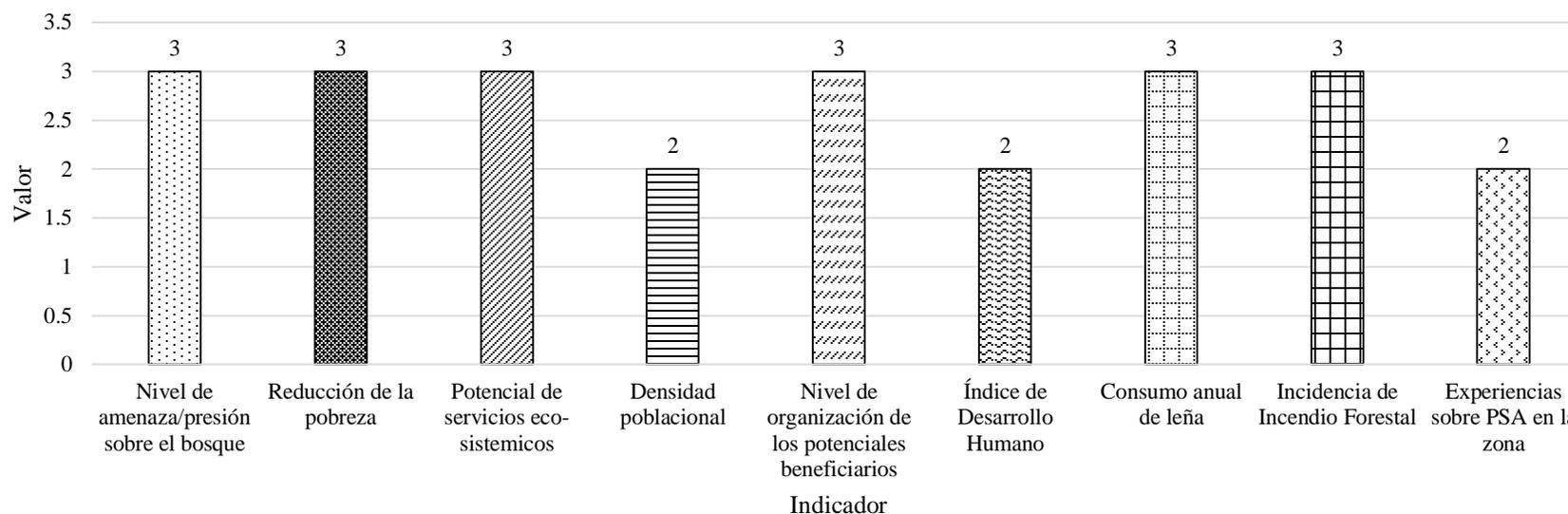
### 5.1. PN La Tigra y PN Cerro Azul Meámbar (PPS Central)



**Figura 4.** Indicadores legales/gobernanza, PPS central.

En la figura 4 se muestra que dentro del PPS Central el nivel de gobernabilidad es bajo, debido a la falta de presencia institucional dentro de las áreas protegidas. Este aspecto afecta de manera directa la legalidad en la tenencia de la tierra, al no existir claridad por parte de los actores sobre la legitimidad en el recurso. Así mismo se refleja que por falta de presencia de las instituciones hasta los momentos no se han logrado establecer

tratados y convenios nacionales en el tema de REDD+ dentro del PPS Central. Existe un nivel bajo en la gobernabilidad institucional pero se ha logrado mantener estabilidad en la gobernanza forestal y el status del área forestal, respetando los derechos, aplicando las leyes y normas de forma equitativa beneficiando y dándole estabilidad a la gobernanza forestal.

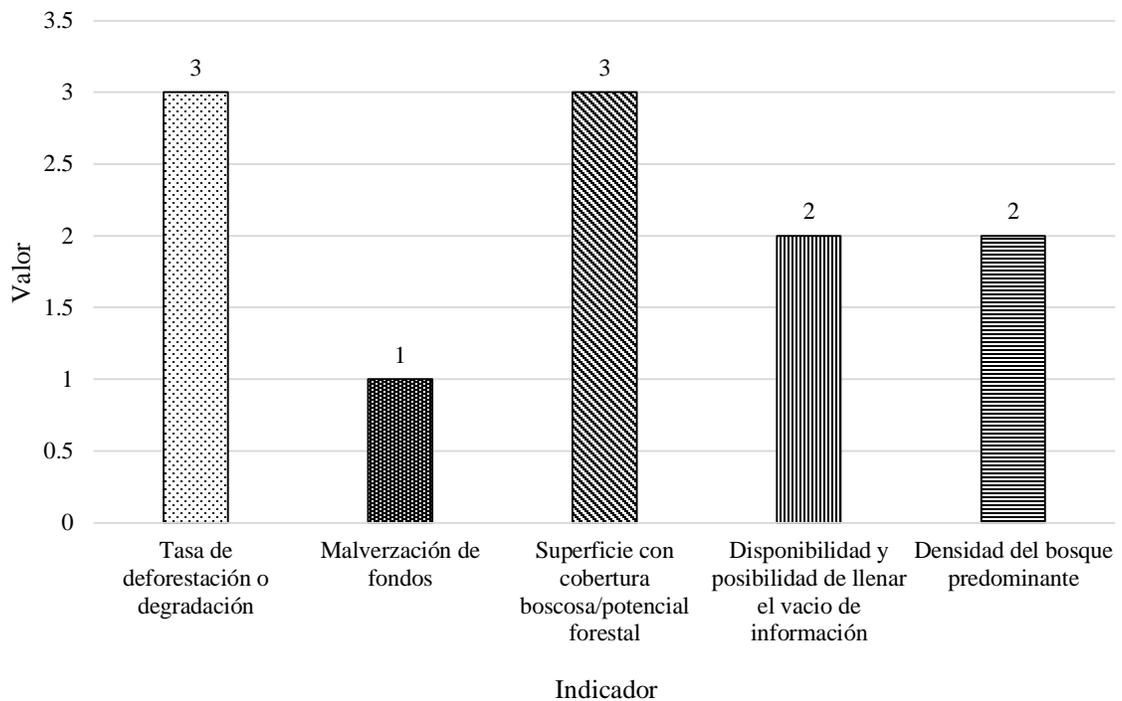


**Figura 5.** Indicadores de co-beneficios, PPS Central.

En la figura 4 se observa que el PPS central posee un alto nivel de servicios eco-sistémicos principalmente en el recurso agua y bosque debido a esto el PPS central se convierte en una zona vulnerable elevando el nivel de amenaza sobre el bosque. De igual forma se muestra el alto consumo anual de leña; según la información obtenida mediante la encuesta se consumen más de 11 leños

diarios por vivienda, tomando en cuenta que el ICF considera si el consumo es menor a 5 leños diarios/hogar es bajo, de 6 a 10 leños diarios/hogar es consumo medio y si es igual o mayor a 11 leños diarios/hogar se considera alto esto muestra que aunque existe la presencia de organizaciones dentro del PPS Central no se han podido establecer medidas para mitigar o reducir el consumo de leña dentro de los parques.

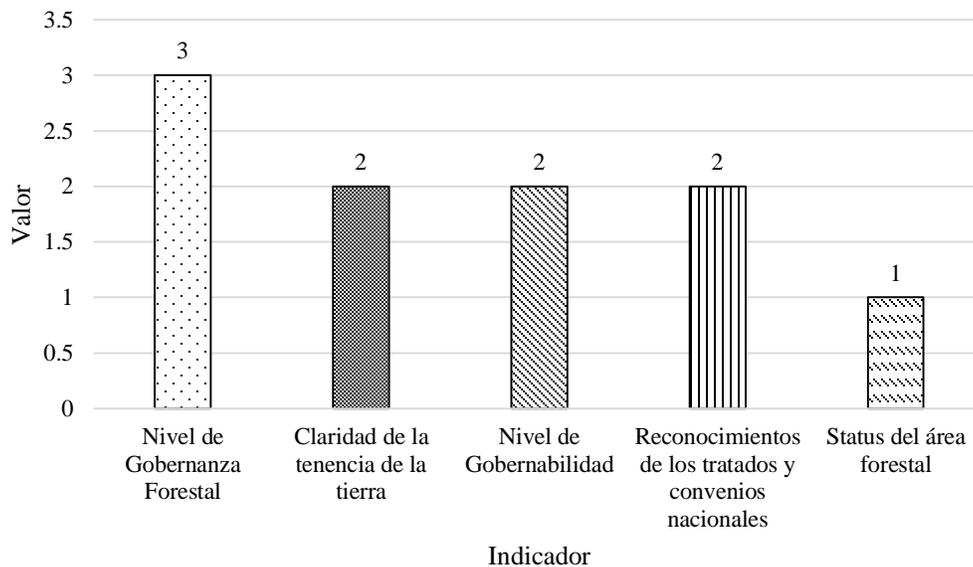
Las actividades potenciales que mejoran las condiciones de los habitantes y benefician en la reducción de la pobreza poseen un nivel elevado dentro de las áreas protegidas reflejando un impacto positivo el cual se mantiene sostenible en la comunidad. Así mismo se refleja la alta tasa de incendio forestal existente dentro del PPS Central la cual es igual o mayor a 5 incendios por año, en su mayoría provocados con el fin de obtener madera ilegal. Se observa que dentro del PPS Central aún no existe un proyecto de PSA, pero ya están las iniciativas para la realización de dicho proyecto.



**Figura 6.** Indicadores de monitoreo, PPS Central.

La figura 6 muestra que en el PPS Central existe una amplia cobertura boscosa y que posee una densidad boscosa media; estos indicadores convierte las áreas protegidas en zonas vulnerables y con mayor atracción para realizar talas ilegales, así de esta manera se eleva la tasa de deforestación o degradación de los bosques. La misma figura refleja la posibilidad de que exista una desviación o malversación de los fondos destinados al proyecto de REDD+ es muy baja dentro del PPS central, este indicador se ve beneficiado por el alto índice de organizaciones existentes en los parques nacionales el cual se refleja en la figura 5. Existe una disponibilidad estándar para llenar los vacíos de información existentes en las áreas protegidas del PPS Central (figura 6).

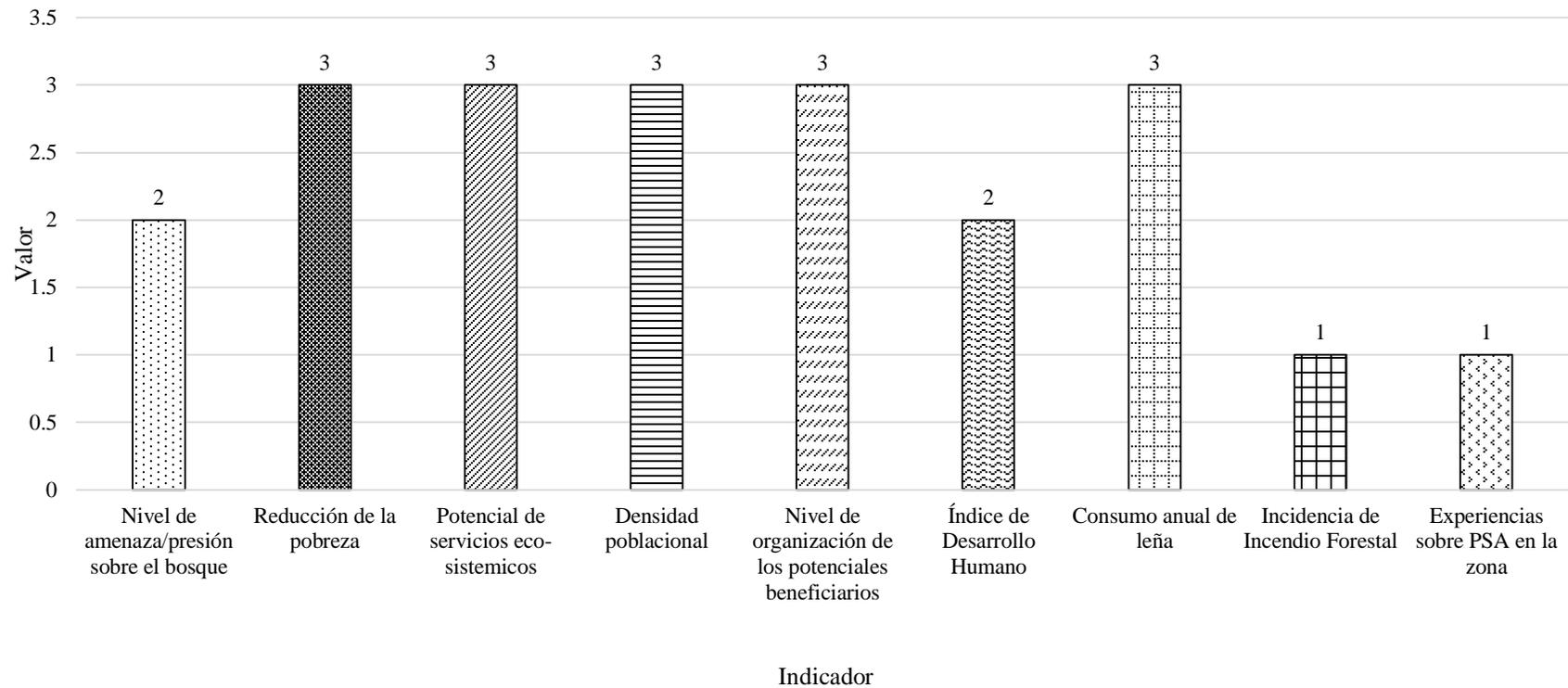
## 5.2. PPS P.N Montaña de Celaque.



**Figura 7.** Indicadores legales/gobernanza, Parque Nacional Montaña de Celaque.

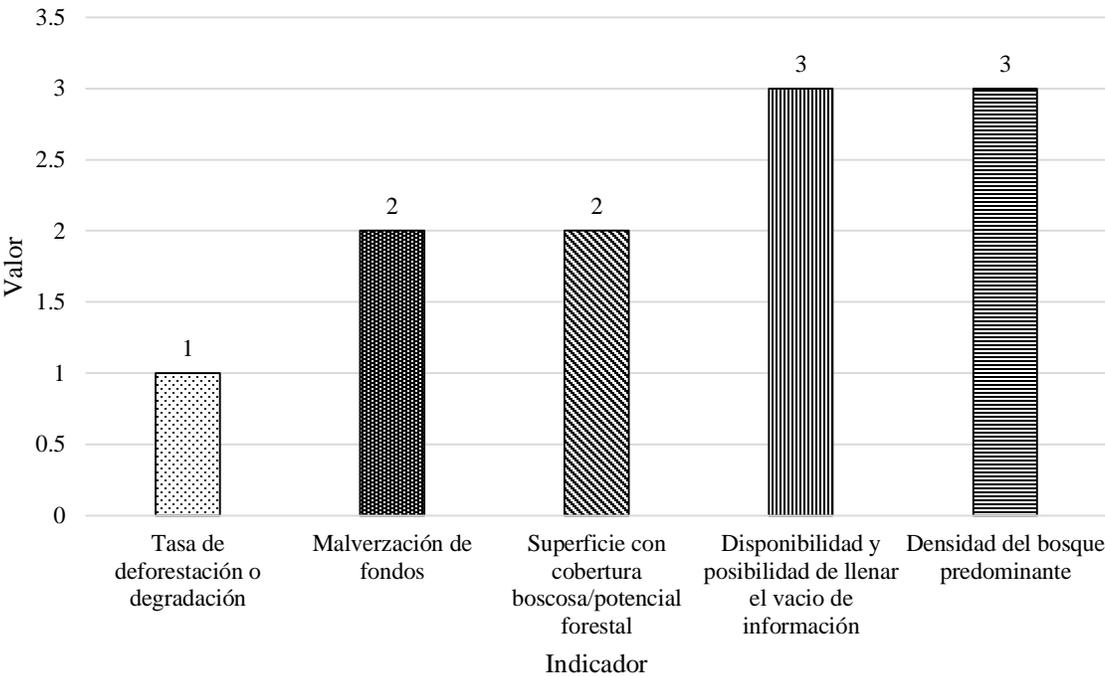
En la figura 7 se muestra que el PN Montaña de Celaque posee un nivel de gobernabilidad medio, esto debido a la poca presencia institucional dentro del área protegida. Este mismo aspecto se relaciona con la tenencia de la tierra al no tener claridad de los actores del área sobre la legitimidad del recurso. Se ha logrado mantener

estabilidad en la gobernanza forestal y el status del área forestal, mediante el respeto de los derechos, y la aplicación de las leyes y normas de forma equitativa beneficiando y dándole estabilidad a la gobernanza forestal. Se observa que aunque carezca de presencia institucional se ha logrado establecer el reconocimiento como sitio piloto REDD+.



**Figura 8.** Indicadores de co-beneficios, Parque Nacional Montaña de Celaque.

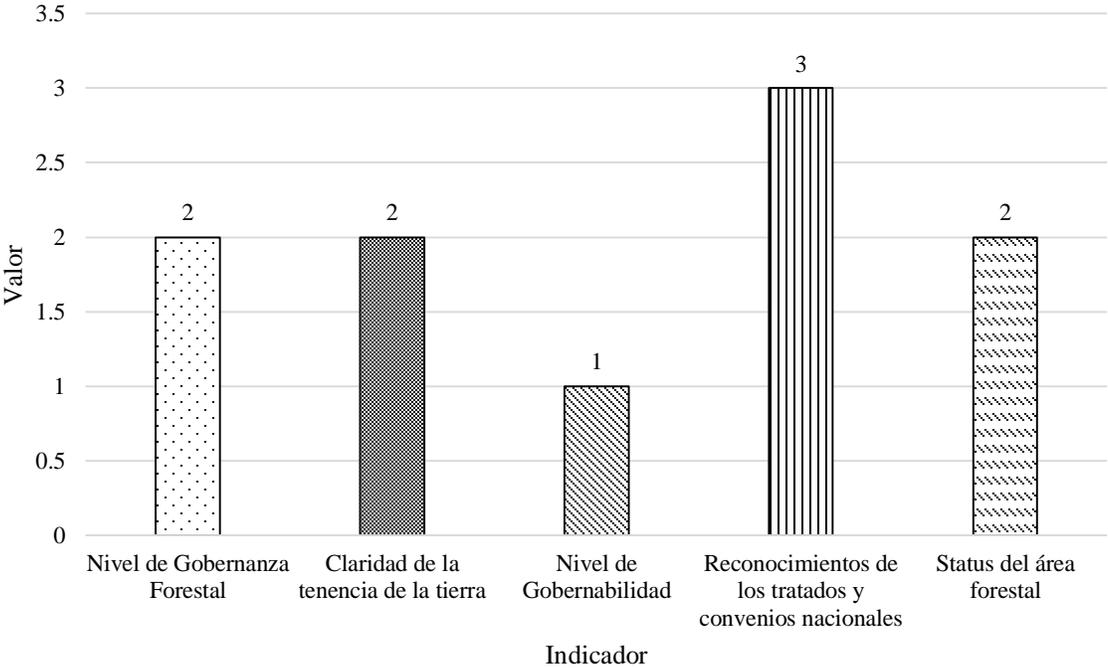
En la figura 8 se observa que el Parque Nacional Montaña de Celaque posee un alto nivel de servicios eco-sistémicos principalmente en el recurso agua y bosque debido a esto el PN se convierte en una zona vulnerable elevando el nivel de amenaza sobre el bosque. De igual forma se muestra el alto consumo anual de leña; según la información obtenida mediante la encuesta se consumen más de 11 leños diarios por vivienda, esto muestra que aunque existe la presencia de organizaciones dentro del el PN Montaña de Celaque no se han podido establecer medidas para mitigar o reducir el consumo de leña dentro de los parques. Sin embargo. Así mismo, se refleja que el nivel de incidencia de incendios forestales en el PN Celaque es muy bajo y controlable dándose 1 a 2 veces por año. Las actividades potenciales que mejoran las condiciones de los habitantes y benefician en la reducción de la pobreza poseen un nivel elevado dentro de las áreas protegidas reflejando un impacto positivo el cual se mantiene sostenible en la comunidad.



**Figura 9.** Indicadores de monitoreo, Parque Nacional Montaña de Celaque.

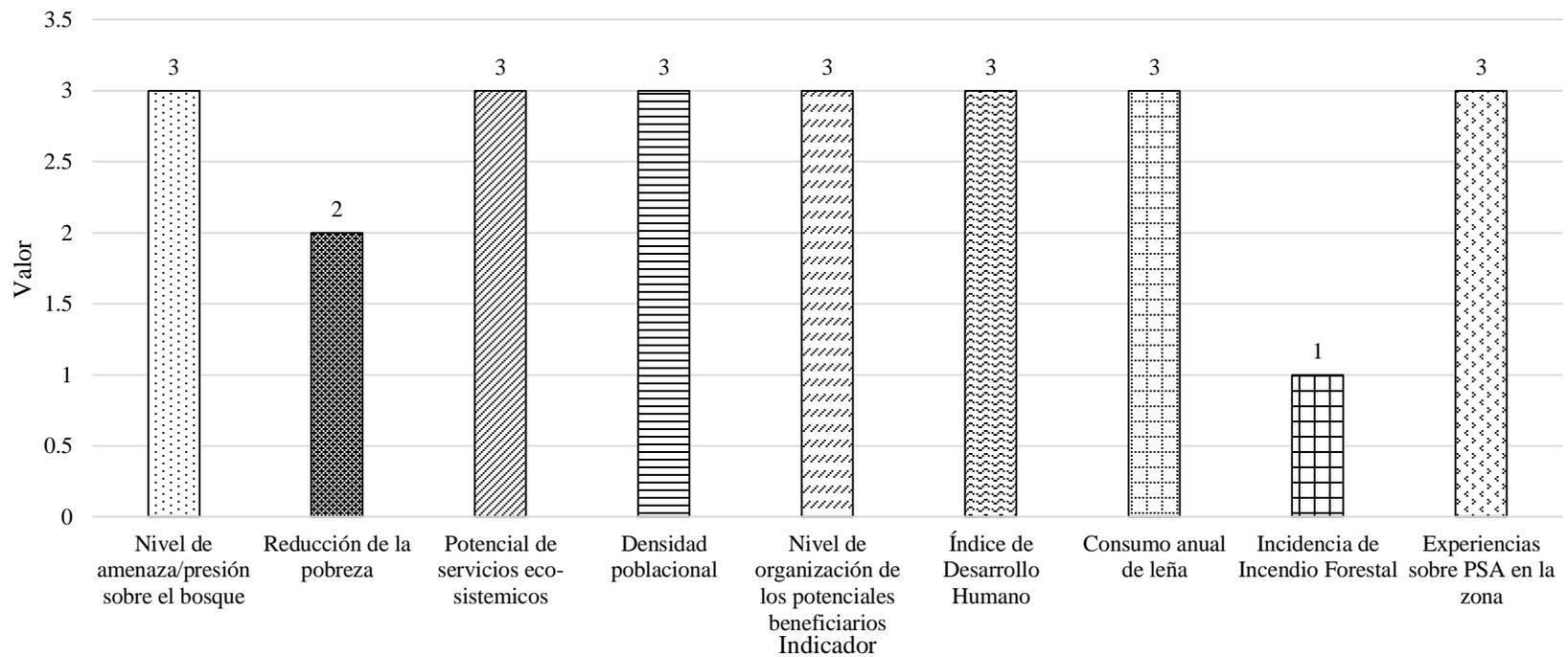
En la figura 9 se observa que la tasa de deforestación existente en el PN Montaña de Celaque no es tan alta tomando en cuenta que el parque nacional posee una cobertura boscosa media la cual abarca entre 10 km de cobertura forestal por hectárea. Las organizaciones existentes han logrado establecer medidas de control y vigilancia para evitar la tala ilegal dentro del parque nacional. Se observa que en el área protegida posee una alta densidad boscosa o el equivalente a un bosque muy denso. Así mismo, se refleja que el PN Montaña de Celaque existe la disponibilidad y posibilidad para llenar los vacíos de información encontrados en el área. La misma figura refleja la posibilidad de que exista una desviación o malversación de los fondos destinados al proyecto de REDD+ dentro del PN Celaque.

**5.3. PPS PN Sierra de Agalta.**



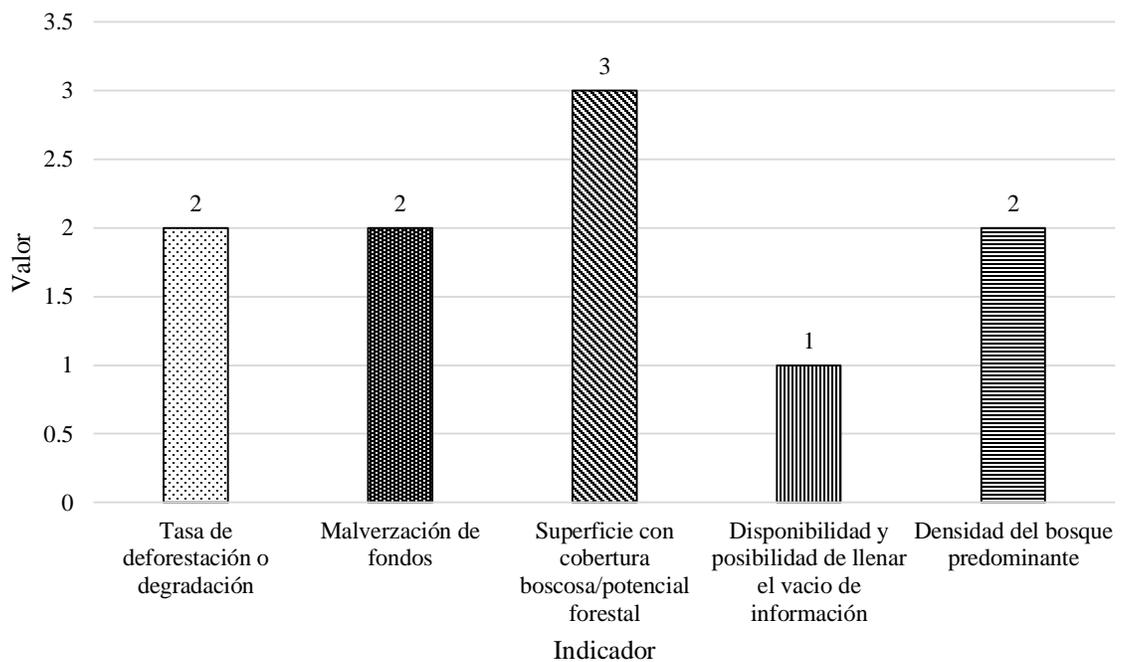
**Figura 10.** Indicadores legales/gobernanza, Parque Nacional Sierra de Agalta.

La figura 10 nos muestra que el PN Sierra de Agalta posee un nivel de gobernabilidad bajo, esto se debe a la falta de presencia institucional dentro del área protegida. Aunque carezca de presencia institucional se ha logrado establecer el reconocimiento de un tratado o convenio que beneficia a los pueblos indígenas residentes en las comunidades aledañas al PN Sierra de Agalta. Esta misma carencia de instituciones afecta el desarrollo de la gobernanza forestal dentro del PN Sierra de Agalta (figura 10), afectando la tenencia de la tierra al no tener los actores del área claridad sobre la legitimidad del recurso.



**Figura 11.** Indicadores de co-beneficios, Parque Nacional Sierra de Agalta

En la figura 11 se observa que el Parque Nacional Sierra de Agalta posee un alto nivel de servicios eco-sistémicos principalmente en el recurso agua y bosque debido a esto el PN se convierte en una zona vulnerable elevando el nivel de amenaza sobre el bosque. De igual forma se muestra el alto consumo anual de leña; según la información obtenida mediante la encuesta se consumen más de 11 leños diarios por vivienda, esto muestra que aunque existe la presencia de organizaciones dentro del área protegida no se han podido establecer medidas para mitigar o reducir el consumo de leña dentro de los parques. Sin embargo, así mismo, se refleja que el nivel de incidencia de incendios forestales en el PN Celaque es muy bajo y controlable dándose 1 a 2 veces por año. Las actividades potenciales que mejoran las condiciones de los habitantes y benefician en la reducción de la pobreza poseen un nivel elevado dentro de las áreas protegidas reflejando un impacto positivo el cual se mantiene sostenible en la comunidad. En el PN Agalta aún existe una iniciativa piloto PSA en el área de Gualaco. El potencial de servicios ecosistémicos en el área estudiada es alto según la matriz; pero el aprovechamiento de los mismos es escaso por parte de la población del área.



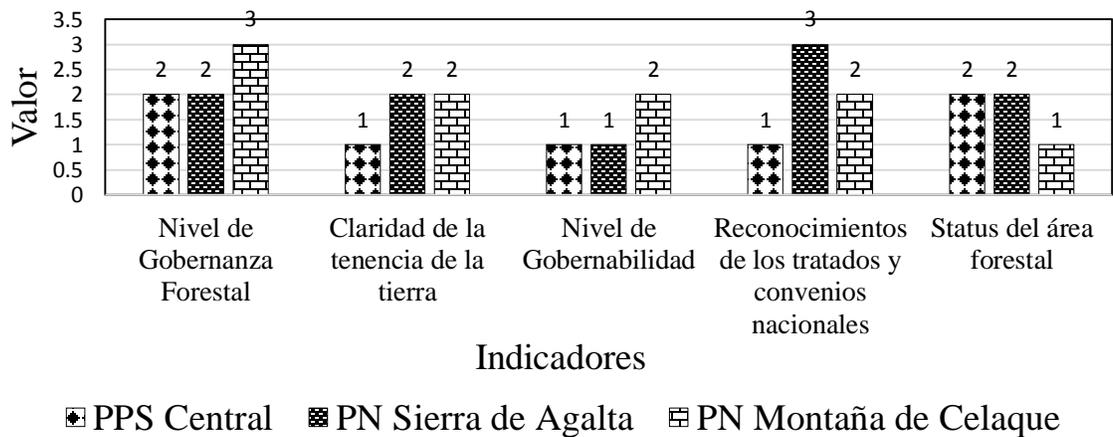
**Figura 12.** Indicadores de monitoreo, Parque Nacional Sierra de Agalta.

Se observa en la figura 12 que en el PN Sierra de Agalta existe una amplia cobertura boscosa, la cual puede ser afectada por la tasa de deforestación o degradación de los bosques existentes en el área. De igual forma se refleja que el PN Sierra de Agalta posee una densidad boscosa media o densa la cual es de 100 árboles por hectáreas. En el PN Sierra de Agalta no se cuenta con disponibilidad y/o posibilidad para llenar los vacíos de información del área sujeta a análisis. La misma figura refleja la posibilidad de que exista una desviación o malversación de los fondos destinados al proyecto de REDD+ dentro del PN Agalta

#### 5.4. Comparación de los indicadores

Las figuras 13, 14 y 15 reflejan una comparación entre las áreas protegidas, dando a conocer el nivel para cada indicar en cada parque nacional.

##### 5.4.1. Indicadores legales/gobernanza

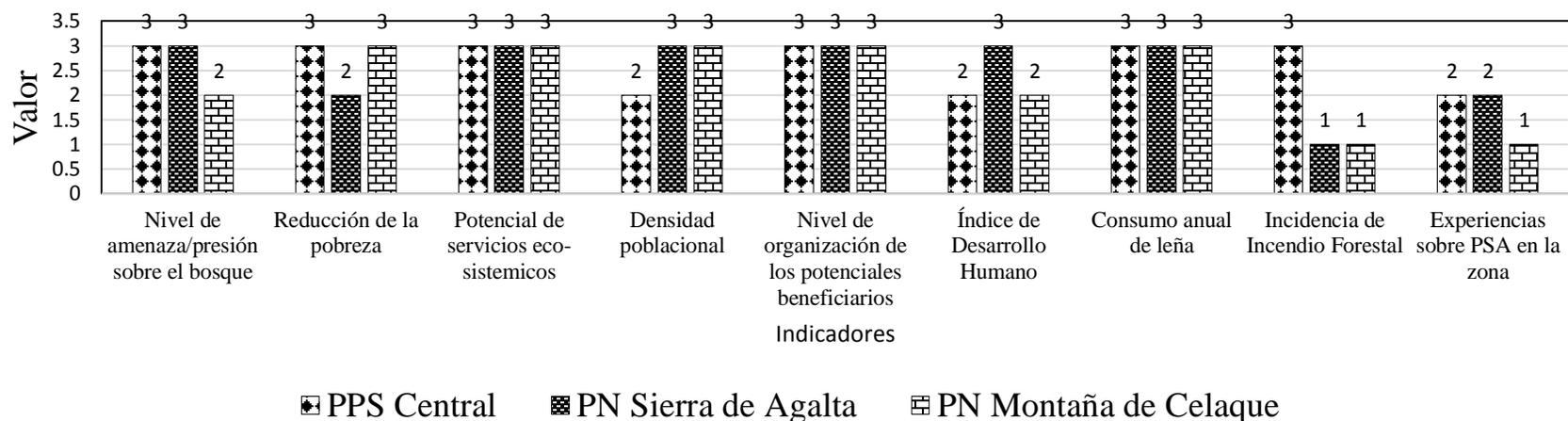


**Figura 13.** Indicadores legales/gobernanza en 4 áreas protegidas de Honduras.

La figura 13 refleja que el Parque Nacional Montaña de Celaque posee el valor más alto en gobernabilidad esto permite una mayor organización a nivel de la gobernanza

forestal, a diferencia del PPS Central y el PN Sierra de Agalta los cuales poseen un nivel de gobernabilidad bajo debido a la falta de instituciones públicas/privadas dentro de las áreas, afectando otros indicadores como es el caso del PPS Central, no ha podido realizar ningún tratado o convenio que beneficie a los grupos indígenas. Es importante recalcar que aunque el PN Sierra de Agalta carece de gobernabilidad ha logrado establecer reconocimientos o tratados beneficiando a las comunidades indígenas establecidos en zonas aledañas al Parque Nacional. Se observa que el PPS Central es el que más problemas presenta en la tenencia de la tierra en comparación con el PN Sierra de Agalta y el PN Montaña de Celaque los cuales manejan un nivel estable o medio pero aun así no existe una claridad total por parte de los actores en la legitimidad sobre los recursos existentes en las áreas protegidas.

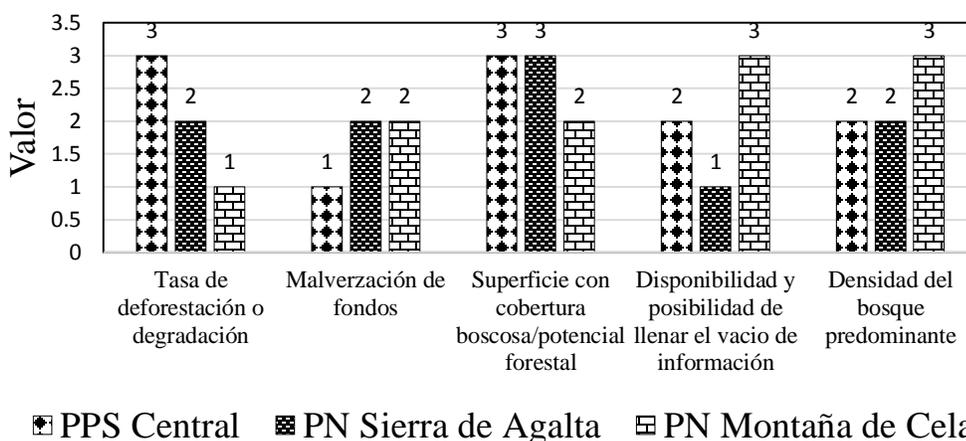
### 5.4.2. Indicadores de co-beneficios



**Figura 14.** Indicadores de co-beneficios en 4 áreas protegidas de Honduras.

La figura 14 muestra que los Paisajes Productivos Sostenibles poseen un alto potencial de servicios eco-sistémicos, especialmente en agua y bosque. Así mismo se observa que existe una explotación inadecuada por parte de las comunidades aledañas reflejándose en el alto índice de amenazas sobre el bosque, y en el alto consumo de leña anual. Solo el PPS Central es el que posee una alta tasa de incendios anuales dentro del área protegida. Se identificaron que los Paisajes Productivos Sostenibles poseen de 6 a más organizaciones las cuales son beneficiarios potenciales, como es el caso de PPS Central y PN Agalta los cuales refleja un índice alto de reducción de la pobreza. El PN Montaña de Celaque no reporta experiencias en PSA a diferencia del PPS Central quien ya tiene avance en el tema y el PN Sierra de Agalta el cual ya tiene las iniciativas en el área.

### 5.4.3. Indicadores de monitoreo



**Figura 15.** Indicadores de monitoreo en 4 áreas protegidas de Honduras.

La figura 15 muestra que El PPS Central y el PN Sierra de Agalta son los que poseen mayor superficie con cobertura boscosa, haciéndolos sitios claves para la práctica de tala ilegal en los bosques siendo los más afectados por la deforestación; así mismo se refleja en la figura 15 que el PN Montaña de Celaque y el PN Sierra de Agalta es donde existen las posibilidades de desviación o malversación de fondos o ayudas destinadas a los PPS.

## 5.5. Capacidades Nacionales

- **Taller Nacional de Inclusión de Género en REDD+**

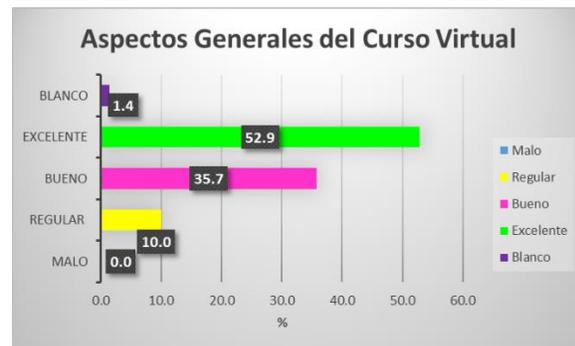
Se estableció una metodología que combina la información conceptual con ejercicios prácticos, los cuales se desarrollaron principalmente a través de medios electrónicos y reuniones espaciadas que permitan a la mayor cantidad de personas miembros del subcomité de REDD+ adaptar sus horarios y participar en la capacitación.

Se definieron roles entre las instancias implementadoras potenciando así las capacidades instaladas en cada una de ellas, logrando una coordinación y distribución del esfuerzo que permitió desarrollar el curso con buena cobertura y calidad de contenidos requerido, pues estaba dirigidos a profesionales especialista en diferentes temáticas del sector forestal.

En un inicio se matricularon 65 participantes de los cuales iniciaron el curso 41 personas. Al final del curso lograron culminar satisfactoriamente 22 personas (anexo 8), entre las cuales figuraban 5 hombres entre ellos Francisco Cabañas de USAID ProParque de La Ceiba, Alberto Láñez Consultor individual e integrante del Sub-Comité de REDD+, Marco Carias de USAID ProParque sede de Gracias, Lempira.

Mediante las encuesta (anexo 9), y la entrevista (anexo 10) se lograron obtener las opiniones de los participantes de como el curso les ayudo a enriquecer sus conocimientos en el enfoque de género en REDD+.

Alberto Láñez expreso lo aprendido dentro del curso virtual *“Sencillamente la inclusión de la mujer a todo nivel no solo en REDD+; si no, por el manejo de recursos naturales en general debe ser una realidad. Debemos entender que sin enfoque de género es muy difícil lograr la sostenibilidad del recurso forestal”*.



Así mismo se obtuvieron datos autenticados por la hoja de evaluación aplicada al curso virtual (ver anexo 11) donde los participantes evaluaron aspectos generales, objetivos, metodología utilizada, y tuvieron la oportunidad de hacer sugerencias y/o comentarios, obteniendo los siguientes resultados:

El 52.9% han calificado que el desarrollo y la metodología utilizada para la realización e impartición del curso virtual ha sido excelente y un 10% de los participantes mostraron inconformidad con el desarrollo del curso.

Cuando se preguntó a las y los participantes si consideraban que se habían alcanzado los objetivos del curso el 75% contestó que se habían alcanzado el 100% de los objetivos.



El cumplimiento de expectativas fue bastante satisfactorio y el 21.4% de las personas que declararon que solamente se alcanzaron “algo” de los objetivos, podría estar referido a que las y los participantes mencionaron en diferentes momentos del curso que se requiere de profundizar los conocimientos en REDD+, ya que si bien todas y todos trabajan en el manejo de los recursos naturales, todavía hay poca claridad en el alcance del mecanismo de REDD+.

El buen aprovechamiento del curso se refleja también en la respuesta a si estarían dispuestos a participar en otro curso de este tipo, obteniéndose un contundente Si del 92% de las y los participantes.

Con la metodología implementada se logró incrementar dos tipos de capacidades:

- a) la sensibilización y conceptualización del Enfoque de Género y REDD+ en las y los participantes en el curso y
- b) la capacidad instalada de un Curso virtual de Enfoque de Género en REDD+ en una plataforma publica de acceso gratuito.

## 5.6. Sistematización de la experiencia

La sistematización de experiencias se realizó en un proceso de reflexión e interpretación crítica sobre las actividades realizadas con base en la reconstrucción y ordenamiento de los factores y objetivos que han intervenido en la experiencia, para extraer aprendizajes y así, de esta forma poder compartirlos. Se procedió a sistematizar la experiencia de la identificación de capacidades para el ámbito local y nacional en cuatro áreas protegidas de Honduras; siguiendo los pasos a continuación:

- Paso 1: Preguntas iniciales. ¿Cuál es el objetivo de la sistematización?,
- Paso 2: Recuperación del proceso vivido.
- Paso 3: La reflexión de fondo. Aquí es el momento clave de la sistematización ya que se exploraron las razones de lo sucedido durante la experiencia.
- Paso 4: identificación de logros, lecciones aprendidas y aprendizajes.

### • Situación o análisis inicial en REDD+

El proceso de elaboración de estrategias nacionales de REDD+, surge de la decisión tomada en la Ruta de Bali, donde se abre la opción a la reducción de emisiones por deforestación y degradación. Frente a este reto, algunos países, particularmente Honduras, comienzan el proceso de realizar la propuesta de Preparación (R-PP) lo cual es un documento diseñado para ayudar al país a establecer actividades preparatorias para reducir las emisiones causadas por deforestación y degradación forestal (REDD). Este paso es necesario para lograr declararse "listo para REDD+". El documento incluye los elementos más importantes para la futura implementación de REDD+ a nivel nacional. Dicho proceso de preparación ha iniciado con la identificación de las Partes Interesadas Relevantes (PIR) para el proceso REDD+ y lograr así la construcción de una ruta de trabajo que logre el empoderamiento no solo de las instituciones gubernamentales del sector forestal y ambiental, sino también del sector privado, organizaciones, sociedad civil y pueblos indígenas. La estructura institucional establecida por el Comité Técnico Interinstitucional de Cambio Climático, es el Sub-

comité de REDD+ y es la instancia técnica que guía la elaboración de lo que será la Estrategia Nacional de REDD+.

Frente al reto de contar en el país con un mecanismo de REDD+ se han identificado y en la actualidad se están implementando, una serie de actividades preparatorias que en el caso de USAID ProParque está desarrollando con el subcomité de REDD+ en función de 5 aspectos: 1. Monitoreo Reporte y Verificación, 2. Mercado voluntario, 3. Gobernanza, 4. Divulgación, y 5. Apoyo en la Formulación del RPP.

Enmarcados en aspectos de gobernanza se han venido realizando un conjunto de actividades que permiten al subcomité de REDD+ integrar en su quehacer los indicadores sociales y que requiere la CMNUCC en las salvaguardas que se han discutido en las últimas conferencias de las partes. Las actividades realizadas por USAID ProParque incluyen el primer taller nacional de salvaguardas, y el Taller Proyectos REDD+, Experiencias y Práctica, Taller Inclusión del Género en REDD+, Sistematización (ver anexo 12).

## VI. CONCLUSIONES

- a) Al concluir la información el nivel de capacidades para ser identificados como zona piloto para REDD+, el PPS Central es de 75%, el PN Montaña de Celaque posee un 74% y el PN Sierra de Agalta en un 76%.
- b) Los Paisajes Productivos Sostenibles presentan en su mayoría índices similares en los indicadores de co-beneficios, mostrando similitud en varios de los indicadores como ser el consumo anual de leña, el potencial de servicios eco sistémicos, así de esta forma se mostró que son pocos las diferencias dentro de los indicadores de capacidades para acceder a REDD+.
- c) Los indicadores de legales/gobernanza son los que presentan mayores diferencias dentro de las cuatro áreas protegidas; ya que el mayor problema identificado es la falta de instituciones públicas o privadas que garanticen un nivel de gobernabilidad en las áreas protegidas nacionales.
- d) Una de las barreras identificadas es la poca colaboración y la falta de coordinación existente por parte de los co-manejadores de las áreas protegidas, esto obstaculiza el desarrollo de los conocimientos técnicos relacionados con las normas y metodologías para abordar REDD +, lo que permite implementar estrategias para mantener y/o aumentar las reservas de carbono en los niveles locales y nacionales.
- e) La sistematización de experiencia resulta ser una forma positiva para plasmar y dar conocer la experiencia vivida dentro de las actividades preparatorias de REDD+, permitiendo brindar información en una forma resumida pero detallada de los aspectos más puntuales al momento de finalizar la actividad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- a)** Para lograr el empoderamiento del tema REDD+ con diferentes actores en las áreas, se debe propiciar un proceso de concienciación y de capacitación a nivel local y nacional en los temas de cambio climático y calentamiento global y estos mismos deben correlacionarse al tema REDD+.
  
- b)** Se debe realizar una actualización constante dentro del mapeo de actores REDD+, bajo la responsabilidad de Región Forestal con la colaboración del Departamento de Cambio Climático y Bosques y así mismo, en coordinación con el Sub Comité REDD+; y bajo un sistema estandarizado creado de manera tal que sea compatible con las bases de datos que manejan el ICF y la SERNA.
  
- c)** Se debe realizar la sistematización al culminar el proyecto USAID ProParque en REDD+ Honduras; este mismo se podrá compartir con el sub comité de REDD+.

## VIII. BIBLIOGRAFIA

**Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ). s.f.** Diversidad biológica y medios de vida: Beneficios de REDD. (En Línea) Consultado el 3 de mayo de 2013. Disponible en <http://cambioclimaticohn.org/uploaded/content/category/706854447.pdf>

**Angelsen; A. 2010.** La implementación de REDD+. Estrategia nacional y opciones de política. 390p.

**Argeñal; F. 2010.** Variabilidad Climática y Cambio Climático en Honduras. (En Línea) Consultado el 3 de junio de 2013. Disponible en <http://cambioclimaticohn.org/uploaded/content/category/1688369313.pdf> 85p.

**Arriaga; V, 2012.** Reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques (REDD+) en los países de América Latina. (En Línea) Consultado el 27 de mayo de 2013 Disponible en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/0/47580/reducciondeemisiones.pdf> 175p.

**Benítez, P;** s.f. Aspectos Económicos de REDD+. (En Línea) Consultado el 3 de mayo de 2013. Disponible en <http://wbi.worldbank.org/wbi/Data/wbi/wbicms/files/drupal-acquia/wbi/05-REDD+%20Aspectos%20Economicos%20-%20P.Benitez.pdf> 21p.

**Centro Internacional de Investigación Forestal (CIFOR) 2011.** Gobernanza Forestal y REDD+. (En Línea) Consultado el 27 de mayo de 2013. Disponible en [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/Books/BPetkova1101.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/BPetkova1101.pdf) 320p

**Comisión Europea 2006.** El cambio climático: ¿Qué es? Introducción para jóvenes. (En línea) Consultado el 20 de mayo de 2013. Disponible en [http://www.oei.es/decada/portadas/climate\\_change\\_youth\\_es.pdf](http://www.oei.es/decada/portadas/climate_change_youth_es.pdf)

**Convenio Marco De Las Naciones Unidas (CMNUCC) 1992.** Convenio Marco De Las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático. (En Línea) Consultado el 6 de mayo de 2013. Disponible en [http://unfccc.int/files/essential\\_background/background\\_publications\\_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf](http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf) 50p.

**Coordinación de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA). 2010** Taller Fortalecimiento Capacidades Cambio Climático y REDD. (En Línea) Consultado el 26 de mayo de 2013. Disponible en [http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2011/MemoriaTallerVaup%C3%A9s.docx .pdf](http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2011/MemoriaTallerVaup%C3%A9s.docx.pdf). 32p.

**De Camino, R; 2010.** Taller Nacional Bosques Y Cambio Climático: “Oportunidades del país para Honduras insertarse en el tema de REDD”. (En Línea) Consultado el 3 de mayo de 2013. Disponible en <http://cambioclimaticohn.org/uploaded/content/category/1449795531.pdf> 24p.

**Hannah L. 2011.** Climate Change Biology 415p.

**Hernández, E; 2001.** El Efecto Invernadero. (En línea) Consultado el 6 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.aie.org.ar/downloads/invernadero.pdf> 4p.

**Herrera; A, Edouard; F, 2012.** La tenencia de los territorios indígenas y REDD+ como incentivo de manejo forestal: el caso de los países mesoamericanos. (En línea) Disponible en [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/AGRO\\_Noticias/docs/territorios\\_indigenas-web.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/territorios_indigenas-web.pdf) 70p.

**Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF); Proyecto Aldea Global (PAG); Municipalidad de Meámbar; Municipalidad de Santa Cruz de Yojoa; Municipalidad de Siguatepeque; Municipalidad de Taulabé. 2012.** Plan de Manejo Parque Nacional Azul Meámbar (PANACAM), 2012-2016. 160p.

**Ley Forestal, Áreas Protegidas Y Vida Silvestre. 2007.** (En Línea) Consultado el 9 de junio de 2013. Disponible en <http://www.ahprahonduras.org/uploaded/content/category/1132532481.pdf> 155p.

**López; A. 2012.** Estándares Internacionales para Proyectos de Carbono. 27p.

**Martínez, A.; Alvarado, E. 2011.** Plan de Manejo Parque Nacional Sierra de Agalta 2011-2014. 193p.

**Merger; E, Dutschke M, Verchot; L. 2011.** Options for REDD+ Voluntary Certification to Ensure Net GHG Benefits, Poverty Alleviation, Sustainable Management of Forests and Biodiversity Conservation 28p

**Meridian Institute; 2009.** REDD+ Evaluación de Opciones Institucionales. (En Línea) Consultado el 27 de mayo de 2013. Disponible en [http://www.redd-oar.org/links/REDD+IOA\\_es.pdf](http://www.redd-oar.org/links/REDD+IOA_es.pdf)

**Najarro; T. 2012** ACTIVIDADES PREPARATORIAS PILOTO REDD+, Resumen de Estándares y Metodologías Disponibles en el Mercado Voluntario para Carbono Forestal 22p.

**Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (OICA) 2010.** Taller Fortalecimiento Capacidades Cambio Climático y REDD. (En Línea) Consultado el 27 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2011/ MemoriaTallerVaup%C3%A9s.docx .pdf>

**Ortega, P., García, A., Ruíz, J. Sabogal., Vargas, D. 2010.** Deforestación Evitada. Una Guía REDD + Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (En Línea) Consultado el 8 de mayo de 2013. Disponible en [http://www.minambiente.gov.co/documentos/documentosGestion/cambio\\_climatico/publicaciones/230812\\_cartilla\\_redd.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/documentosGestion/cambio_climatico/publicaciones/230812_cartilla_redd.pdf) Bogotá. 72p.

**Panel Intergubernamental Sobre El Cambio Climático (IPCC). 2002.** Cambio Climático y Biodiversidad. Consultado el 6 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.ipcc.ch/pdf/technical-papers/climate-changes-biodiversity-sp.pdf> 93p.

**Panel Intergubernamental Sobre El Cambio Climático (IPCC). 2007.** Cambio Climático 2007, Informe de síntesis. Consultado el 6 de mayo de 2013. Disponible en [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf)

**Parker; C, Mitchell; A, Mardas; N, 2009.** El pequeño libro de REDD. (En Línea) Consultado el 27 de mayo de 2013e. Disponible en [http://cambio\\_climatico.ine.gob.mx/descargas/redd\\_redd\\_little\\_book\\_es.pdf](http://cambio_climatico.ine.gob.mx/descargas/redd_redd_little_book_es.pdf)

**Pedroni, L; 2010.** Conceptos básicos de REDD+, enfoque nacional vs. Sub-nacional, implicaciones y alternativas. (En Línea) Consultado el 3 de mayo de 2013. Disponible en <http://cambioclimaticohn.org/uploaded/content/category/1192314512.pdf>

**Prats, J. s.f.** Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano. Marco conceptual y analítico (En Línea) Consultado el 10 de diciembre de 2013. Disponible en <http://www.hegoa.ehu.es/dossierra/gobernanza/3-Prats2001.pdf>

**Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) s.f.** Los Mercados De Carbono Forestal. 176p.

**Programa de Manejo de Recursos Naturales y Desarrollo Económico Local (PRORENA-Occidente). 2004.** Plan General de Manejo Parque Nacional Montaña de Celaque, 2004-2008. 135p.

**Programa México-REDD+; s.f.** Estrategias de Desarrollo de Capacidades de MREDD+. (En Línea) Consultado el 27 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.alianza-mredd.org/wp-content/uploads/2013/01/Estrategia-Capacidades-REDD-FINAL-DIC.pdf>

**Programa ONU\_REDD (ONU\_REDD). 2011.** Estrategia del Programa ONU-REDD. (En Línea) Consultado el 8 de mayo de 2013. Disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/AGRO\\_Noticias/docs/territorios\\_indigenas-web.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/territorios_indigenas-web.pdf) 30p.

**Proyecto Aldea Global. (PAG) 2012.** Reporte Anual 2012. Pág. 2 y 23 (En Línea) Consultado el 8 de Junio de 2013. Disponible en [http://www.paghonduras.org/images/Reporte\\_Anual\\_2012.pdf](http://www.paghonduras.org/images/Reporte_Anual_2012.pdf) 28p.

**Proyecto Aldea Global. (PAG) s.f.** Proyecto De Competitividad Rural En Honduras. (En Línea) Consultado el 8 de junio de 2013. Disponible en <http://www.comrural.hn/pdf/PAG.pdf> 4p.

**Proyecto Aldea Global. (PAG) s.f.** Parque Nacional Cerro Azul Meámbar (En Línea) Consultado el 28 de mayo de 2013. Disponible en [http://www.infohn.com/parquesnacionales/azul\\_meambar.html](http://www.infohn.com/parquesnacionales/azul_meambar.html)

**Samayoa, O; s.f.** El papel de los bosques en el cambio climático. (En Línea) Consultado el 3 de mayo de 2013. Disponible en <http://cambioclimaticohn.org/uploaded/content/category/533984463.pdf> 55p.

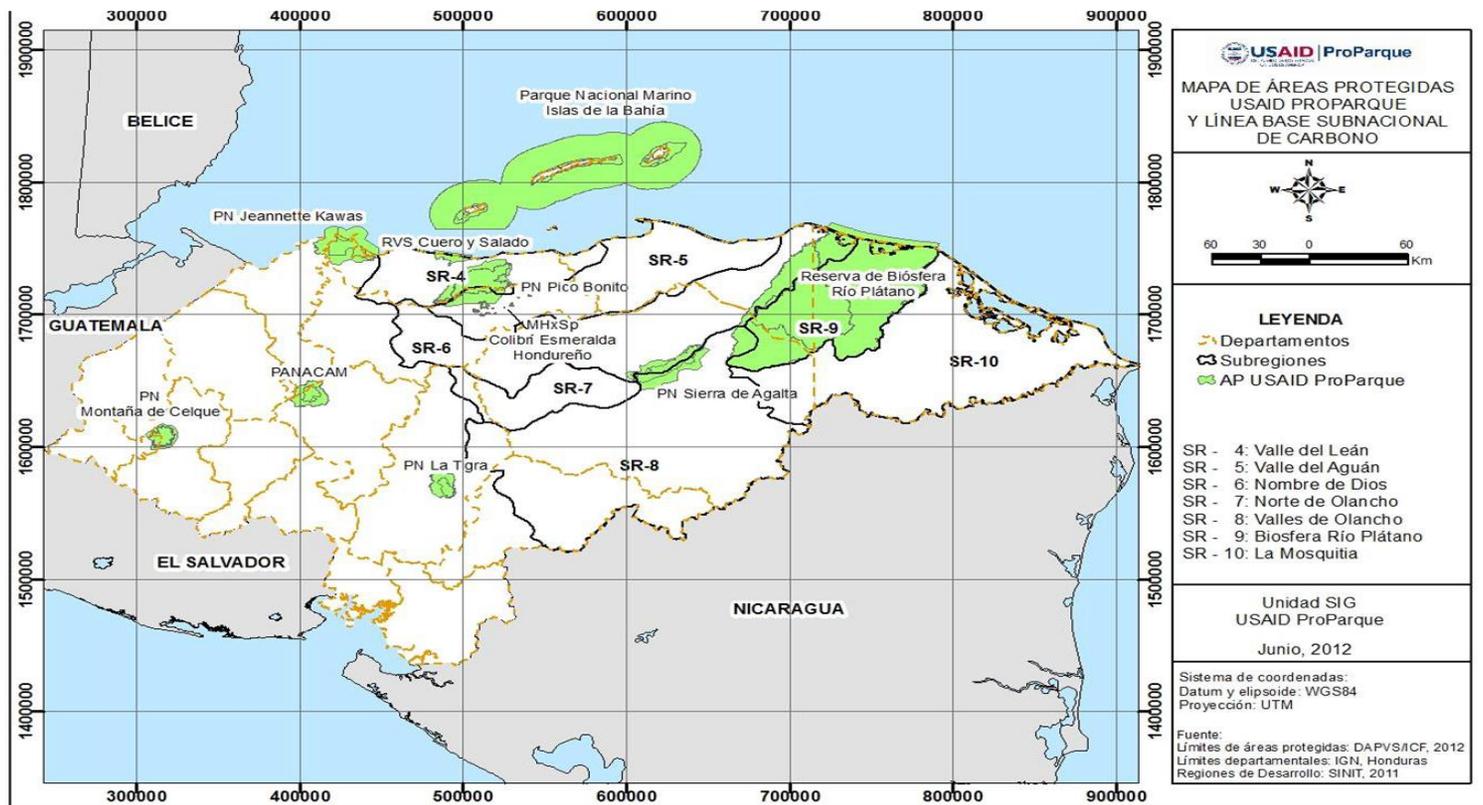
**Torrealba; Juan, s.f.** REDD+ Oportunidades de Financiamiento e Implementación. 36p.

**Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) 2006.** (En Línea) Consultado el 9 de junio de 2013. Disponible en <http://proyecto-corazon-org.inparsa.net/sites/default/files/comanejo%20HONDURAS%20baja.pdf> 48p.

**Villeda, E. 2006.** Plan de Manejo y Desarrollo Parque Nacional La Tigra

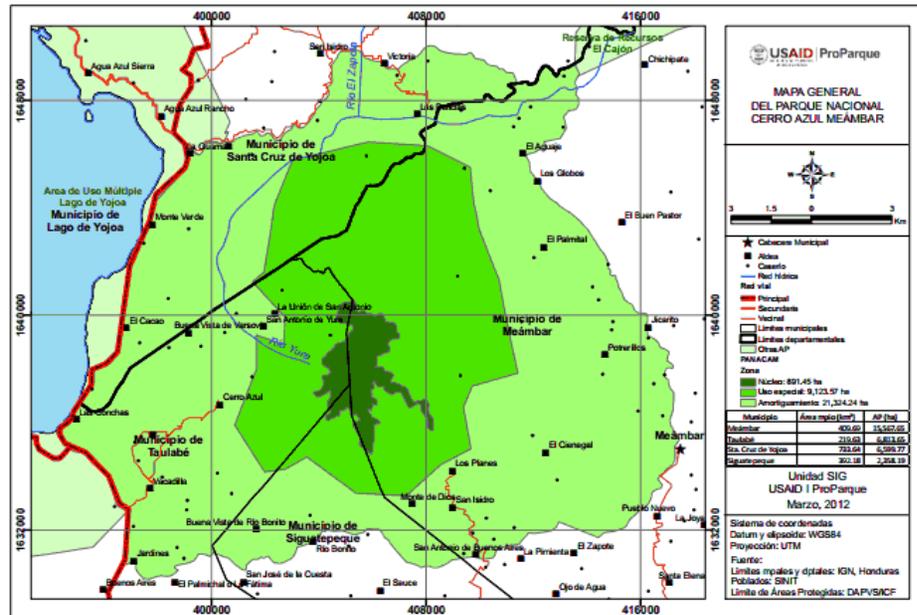
# ANEXOS

Anexo 1. Mapa de Áreas Protegidas de Honduras (Línea base)



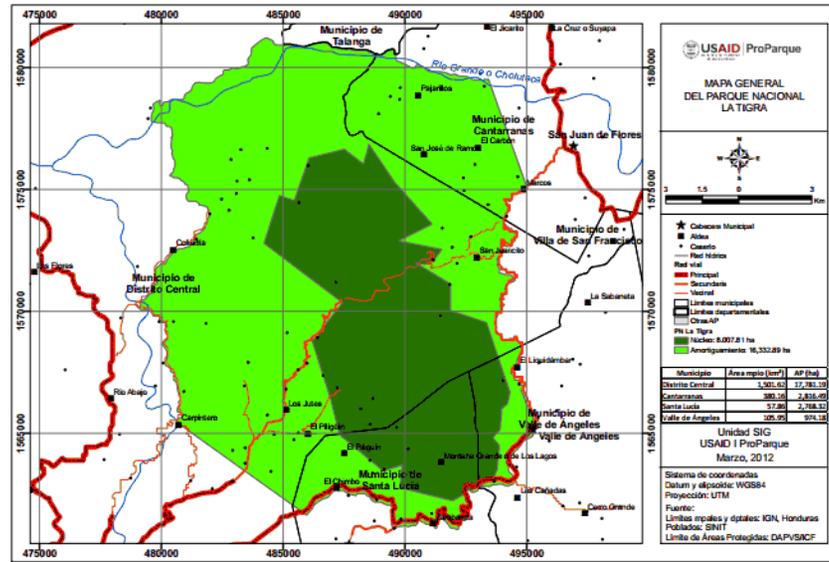
Fuente: USAID ProParque

## Anexo 2. Mapa de Parque Nacional Cerro Azul Meámbar



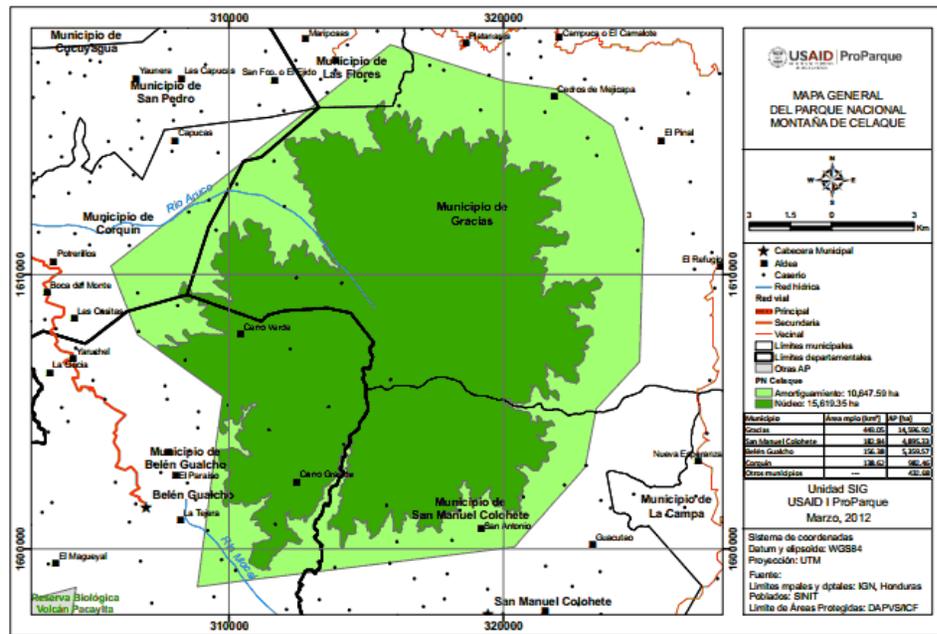
Fuente: USAID ProParque

**Anexo 3.** Mapa de Parque Nacional La Tigra.



**Fuente:** USAID ProParque

**Anexo 4.** Mapa de Parque Nacional Montaña de Celaque



**Fuente:** USAID ProParque



**Anexo 6.** Imagen Acercamiento con co-manejadores



## Anexo 7. Matriz de Criterios

"SELECCIÓN DE AREAS PILOTO PARA IMPLEMENTAR UN MECANISMO DE COMPENSACION QUE GENERE UN VALOR AGREGADO AL BOSQUE"						
Aspecto	Criterios	Descripción	Valor	Prioridad	Ponderación	VALOR
<b>REQUISITOS ADICIONALES (Permiten establecer prioridades entre PP)</b>						
Legal	1. Nivel de gobernanza forestal	Alta =3 Media = 2 Baja = 1				
Social	2. Nivel de amenaza/ presión sobre el bosque	Alta =3 Media = 2 Baja = 1				
Legal	3. Claridad de la tenencia de la tierra	Alta =3 Media = 2 Baja = 1				
Legal	4. Nivel de gobernabilidad	Alta =3 Media = 2 Baja = 1				
Técnica	5. Tasa de deforestación y/o Degradación	>2% = Alta 0.5-2% = Media <0.5 = Baja				
<b>REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (Mejoran o empeoran las opciones de selección del PP)</b>						
Técnica	5. Riesgos de fugas	alta =3 media = 2 baja = 1				
Legal	6. Reconocimiento de los tratados y convenios internacionales, en particular hacia los derechos indígenas, durante la implementación.	Alto =3 Medio = 2 Bajo = 1				
Económica	7. Contribución a beneficiarios comunitarios o reducción de la pobreza	Alta =3 Medio = 2 Bajo = 1				
Técnica	8. Superficie con cobertura boscosa/ potencial forestal	> 30K Has =3 10K-30K Has = 2 <10K Has = 1				
Ambiental	9. Potencial de servicios eco sistémicos.	Alta =3 Media = 2 Baja = 1				
<b>OTROS REQUISITOS (Facilitan las tareas para implementación de un PP)</b>						
Técnica	10. Disponibilidad y posibilidad de llenar el vacío de información del área objeto de análisis.	Alta =3 Media = 2 Baja = 1				
Legal	11. Status del área forestal	alta = 3 media = 2 baja = 1				
Técnica	12. Densidad del bosque predominante	Denso =3 Medio = 2 Ralo = 1				
Social	13. Densidad poblacional	Baja =1 Media = 2 Alta = 3				
Social	14. Nivel de organización de los potenciales beneficiarios	>5 organizaciones =3 2-4 organizaciones = 2 <2 organizaciones = 1				
Social	15. Índice de Desarrollo Humano	> 0.800 Alto =3 0.500 - 0.800 Medio = 2 < 0.500 Bajo = 1				
Ambiental	16. Consumo anual de leña	Alta =3 Media = 2 Baja = 1				
Ambiental	17. Incidencia de Incendio Forestal	≥ de 6 incendios = Alta = 3 3 - 5 incendios = Media = 2 ≤ 2 Incendios= Baja = 1				
Ambiental	18. Experiencias sobre PSA en la zona	Existe proyecto PSA =3 Existe iniciativa PSA = 2 Ninguna experiencia = 1				

**Anexo 8. Imagen Taller Nacional de Género – REDD+**



## Anexo 9. Encuesta Curso Género - REDD+



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS



### Encuesta Curso Virtual

#### I. Datos Generales:

Nombre del Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

#### II. Metodología:

- Módulos de estudio:** Didácticos y claros
- Adecuados
- Poco comprensibles
- Otros (especifique) \_\_\_\_\_

##### 1. Bibliografía propuesta:

- Adecuada a la materia
- Excesiva
- Otros (especifique) \_\_\_\_\_

##### 2. ¿Le aportó conocimientos nuevos?

- Mucho
- Poco
- Nada
- Otros (especifique) \_\_\_\_\_

##### 4. El curso virtual cumplió sus expectativas de manera:

- Muy satisfactoria
- Satisfactoria
- Poco satisfactoria
- Otros (especifique) \_\_\_\_\_

##### 5. Sugerencias: (no extenderse más de dos renglones)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### III. Comunicación:

**6. Respuestas de los (as) instructores: En tiempo**

- Adecuada
- Con demoras
- Otros (especifique)\_\_\_\_\_

**7. Trabajo en Foros:**

- Pertinentes a la cursada
- Poco pertinentes
- Otros (especifique)\_\_\_\_\_

**8. La interacción con los(as) instructores**

- En tiempo
- Adecuada
- Con demoras
- Otros (especifique)\_\_\_\_\_

**9. La interacción con sus compañeros fue:**

- Intensa
- Frecuente
- Escasa
- Nula

**10. ¿La comunicación ayudo en su proceso de aprendizaje?**

- Si
- No

**IV. Sobre la plataforma**

**11. Acceso al aula virtual**

- Fácil
- Regular
- Difícil

**12. Descarga de contenidos:**

- Fácil
- Regular

**13. Acceso a Foros**

- Fácil
- Regular
- Difícil

## Anexo 10. Entrevista Curso Género en REDD+



### Entrevista Semi-Estructurada para Participantes en El Curso Virtual De Género en REDD+

Introducción: Buenos días, mi nombre es\_\_\_\_\_. Estamos haciendo un estudio sobre el Curso Virtual Enfoque en Género en REDD+ con el fin de identificar cual fue la aporte que dejo el curso a los participantes.

#### I. Primera Sección: Información del entrevistado.

En esta sección se incluyen una serie de preguntas sobre la filiación institucional, el tipo formación educativa y la capacitación específica en materia de Género en REDD+ recibida por el entrevistado:

1. Nombre del entrevistado\_\_\_\_\_
2. Institución \_\_\_\_\_
3. Cargo \_\_\_\_\_
4. Formación profesional (estudio y grado).  
\_\_\_\_\_

#### II. Segunda Sección: Preguntas Generadas al Entrevistado.

5. ¿Ha recibido Usted anteriormente capacitación específica en la inclusión del Género en las actividades de REDD+?  
  
 Si  
 No
6. ¿De dónde piensa Usted que surge la necesidad de este Curso Enfoque Género En REDD+?
7. ¿Qué cambio apporto El Curso Virtual De Género en REDD+ al subcomité de REDD+?

8. Como va a utilizar Usted la información del Curso Virtual De Género En REDD+?
9. Describa algo importante que aprendió.
10. ¿Qué le gustó de este curso virtual?
11. ¿Qué no le gusto de este curso virtual?
12. ¿Cree que sería importante volver a impartir el Curso Virtual De Género En REDD+? ¿Quiénes considera que sea importante que reciban el curso virtual enfoque de Género en REDD+?
13. Alguna sugerencia o comentario adicional.

**Muchas Gracias por cedernos un espacio de su tiempo para la realización de la entrevista, los resultados serán parte de un documento de sistematización que será entregado al sub comité de REDD+.**

## Anexo 11. Hoja de Evaluación Curso Género REDD+



### Evaluación Del Curso Virtual Enfoque De Género En REDD+

NO ESCRIBA SU NOMBRE EN ESTE FORMULARIO.

Fecha: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

<b>1. Instrucciones:</b> <i>marque con una x lo que representa su opinión de acuerdo a la siguiente calificación:</i> <b>Evalúe estos aspectos del curso virtual</b>	<b>Malo</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>
Formato/Agenda del programa				
Duración del curso virtual				
Actualidad de la Información				
Relevancia de la información a mis necesidades				
Oportunidad para hacer preguntas				
Interacción con los participantes y los facilitadores				
Conocimientos de los facilitadores				
Materiales y recursos				
Videos, lecturas complementarias, foros				
Aula/Plataforma Virtual				

<b>2. ¿HASTA QUE PUNTO....?</b>	<b>Nada</b>	<b>Algo</b>	<b>Todo</b>
¿Cree que se cumplió el objetivo general del curso?			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar los componentes esenciales para la inclusión del enfoque de género en REDD+</li> </ul>					
¿Cree que se cumplieron los objetivos específicos del curso?					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender el significado de género, la diferenciación de roles y la legislación e institucionalidad aplicándola a REDD+.</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar lo aprendido en la elaboración de estrategias e indicadores para la implementación de REDD+</li> </ul>					
¿El curso virtual Enfoque de Género en REDD+ alcanzó sus expectativas?					

3. **¿Participaría en otro taller similar?**

- Si
- No

4. **Describa algo importante que aprendió.**

---



---

5. **¿Qué le gustó de este curso virtual?**

---



---

6. **¿Qué no le gustó de este curso virtual?**

---



---

7. **Por favor escriba sus comentarios.**

---



---

**“No podemos pretender que las cosas cambien si seguimos haciendo siempre lo mismo”**

**Albert Einstein.**

## Anexo 12. Poster de Sistematización del Curso Virtual

### Sistematización de experiencia de incremento de capacidades en el enfoque de género en REDD+

**Autores:**  
Tania Najera, Especialista de Cambio Climático de USAID ProForque  
Alejandra Figueroa, Psicóloga UINAH, Carrera de Recursos Naturales

**Patrocinador:**  
Tania Najera

**Dirección e información de contacto:**  
Proyecto USAID ProForque, 4to piso, Edificio Cooperativa Elga,  
Calle 14 de Agosto, Tegucigalpa, MDC. tania\_najera@elga.com

### Metodología

Se estableció una metodología que combinó la información conceptual con ejercicios prácticos, los cuales se desarrollaron principalmente a través de la plataforma virtual de la UINAH y dos reuniones presenciales que permitieron a la mayor cantidad de personas miembros del subcomité de REDD+ adaptar sus horarios y participar en la capacitación.

El contenido de estudio se organizó en cuatro módulos los cuales se componen de capítulos y están de secciones. Cada módulo contó con sus actividades de evaluación que permitieron reforzar y poner en práctica los conocimientos adquiridos.

### Situación inicial

Honduras ha decidido trabajar en la preparación de un documento que incluya los elementos más importantes para la futura implementación de REDD+ a nivel nacional. Dicho proceso de preparación ha iniciado con la identificación de los Partes Interesadas Relevantes (PIR) para el programa REDD+ y luego en la constitución de una sub-comisión de trabajo que haga el empoderamiento en uno de los actores gubernamentales del sector forestal y ambiental, esto también del sector privado, organizaciones, sociedad civil y pueblos indígenas.

Desde así la alianza entre USAID ProForque, GIZ Proforma, La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) a través de la Red de Laboratorios en Trabajo Social (RELATS), el ICF y la SERNIA como socios claves del subcomité de REDD+ en el trabajo conceptual y propuesto del Curso Virtual "Enfoque de Género en REDD+", dirigido e integrado al subcomité de REDD+.

### Resultados

Al final del curso lograron cubrirse satisfactoriamente 22 personas entre las cuales figuraron 5 hombres y 17 mujeres integrantes del subcomité REDD+.

Mediante las actividades, y hojas de evaluación se lograron obtener las opiniones de los participantes de cómo el curso les ayudó a enfocarse en sus conocimientos en el enfoque de género en REDD+.

El 92.8% calificó el desarrollo y la metodología utilizada para la realización del curso virtual ha sido excelente y un 10% de los participantes mencionó alguna insatisfacción con el desarrollo del curso.

Cuando se preguntó a los y las participantes si consideraban que se habían alcanzado los objetivos del curso el 78% contestó que se habían alcanzado el 100% de los objetivos. Y el 92% dijo tomar dicho curso en una modalidad online.

### Introducción y objetivos

Honduras está a punto de comenzar su preparación para la "REDD+ Hondurasa". Las actividades asociadas con esta etapa se denominan actividades de preparación REDD+, es decir, las actividades que conducen al desarrollo de habilidades en diferentes áreas o niveles, locales y nacionales, para implementar mecanismos para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y degradación de los bosques, bajo una visión de la Justicia, Justicia y Visibilización (JJV) de aspectos de carbono, como los aspectos de los géneros sociales y de la biodiversidad, para mejorar las posibilidades de generación de ingresos basadas en los mercados de carbono.

Algunas de las debilidades que se identificaron fueron la poca capacidad técnica, tanto los conocimientos técnicos relacionados con las normas y metodologías para abordar REDD+ que permitan implementar estrategias para mantener las reservas de carbono y/o aumento del stock de carbono en todos los niveles (nacional y local), así como elementos improntados relacionados a instituciones locales que permitan identificar oportunidades y reducir riesgos relacionados a mecanismos como el de REDD+. Por otro parte, ha sido necesario la incorporación de los equipos locales a la discusión nacional por la dificultad logística que esto requiere.

En este marco el subcomité de REDD+, está coordinando un conjunto de actividades con USAID ProForque y GIZ Proforma dirigidas a incrementar capacidades tanto al nivel de REDD+, dentro de lo cual se realizó la alianza entre los proyectos mencionados a instancias gubernamentales al ICF y SERNIA y al sector académico representado por la MJATD de la UNAH para la implementación de un Curso Virtual de Enfoque de Género en REDD+.

**Objetivo:**  
Sistematizar las experiencias vividas en el Curso Virtual de enfoque de género en REDD+ para comparaciones con el fin de integrarlos aprendizajes en el que hacer de construcción de capacidades del subcomité de REDD+ frente a un Marco Institucional de REDD+.

Curso Virtual: Enfoque de Género en REDD+	
<b>Módulo 1</b>	
<b>Introducción</b>	<b>Contexto</b>
<b>Para discutir 1</b>	<b>Los conceptos clave de Género y REDD+</b>
<b>Base de datos</b>	
<b>Hoja de reflexión</b>	
<b>Módulo 2</b>	
<b>Para discutir 2</b>	<b>La división sexual del trabajo, roles de género y la perspectiva de género en</b>
<b>Objeto de reflexión</b>	<b>1. Roles Sex - Género</b>
<b>2. La Responsabilidad de Género en REDD+</b>	
<b>3. Mecanismos para la incorporación de la perspectiva de género en REDD+</b>	
<b>Módulo 3</b>	
<b>Para discutir 3</b>	<b>La Equidad Intergeneracional y Nacional para la Inclusión de Género en REDD+</b>
<b>Objeto de uso</b>	<b>1. Intergeneracional</b>
<b>2. Agrícola y pueblos indígenas</b>	
<b>3. Inocuidad alimentaria, nutrición y de Política para la incorporación de la Perspectiva de Género en REDD+</b>	
<b>Módulo 4</b>	
<b>Para discutir 4</b>	<b>Las estrategias institucionales de género en REDD+</b>
<b>Análisis de video</b>	<b>1. Roles de la perspectiva de REDD+ en el contexto del enfoque de género en REDD+</b>
<b>2. Recomendaciones para la implementación de enfoque de REDD+ sobre, género y que tenga en cuenta la perspectiva de género</b>	
<b>3. Propósitos de inclusión de género en enfoque de REDD+</b>	

Se realizaron aportes para futuros análisis de reflexión del subcomité de REDD+ lo que sirvió a disposición de las y los tomadores de decisión y pueden mejorar lo discutido por este equipo multidisciplinario con experiencia en diferentes localidades y niveles del país.

Obtuvieron 85 documentos para la base de datos de REDD+  
 22 enayos sobre los conceptos de género en REDD+  
 22 en lista de video sobre los roles del agua  
 21 guías de reflexión sobre los roles de género en el manejo de los recursos naturales  
 Participación en 4 foros de discusión que relevaron los 200 comentarios con ideas y experiencias

### Aprendizaje

- Con la metodología implementada se logró incrementar dos tipos de capacidades:
  - La sensibilización y conceptualización del Enfoque de Género en REDD+ en las y los participantes en el curso y
  - La capacidad instalada de un Curso Virtual de Enfoque de Género en REDD+ en una plataforma pública de acceso gratuito.
- Uno de los aprendizajes más mencionados en las entrevistas y en el taller de cierre fue que las y los participantes (incluyendo facilitadoras) se aprendió lo que realmente significa equidad de género, lo cual involucra la igualdad de oportunidades y no solo se refiere a las oportunidades de la mujer.
- La plataforma virtual sirvió como espacio de discusión y de entrega de información audio-visual, además de entregar información conceptual aplicada, es una buena forma de seleccionar actores.