

Readiness Preparation Proposal (R-PP)

for Country: *Nicaragua*

Date of submission or revision: *1 de junio de 2012*

**Version 6 Working Draft:
For Country Submission (without guidelines)**

April 20, 2012

Forest Carbon Partnership Facility (**FCPF**)

The United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries (**UN-REDD**)

NOTA: La presente versión ha sido mejorada sobre la base de las recomendaciones a la versión anterior del 23.04.12, por el TAP, Misión Banco Mundial Región Latinoamericana y El Caribe (LAC) y los insumos resultantes de encuentros y talleres de diálogo temprano con diversos actores relevantes de la población. Los ajustes realizados a la versión del 23.04.12, aparecen sombreados con amarillo y los mas recientes aportes al 01.06.12 aparecen marcados con azul claro.

Disclaimer: The World Bank and the UN-REDD Programme do not guarantee the accuracy of the data included in the Readiness Preparation Proposals (R-PPs) submitted by REDD Country Participants and accepts no responsibility whatsoever for any consequence of their use. The boundaries, colors, denominations, and other information shown on any map in the R-PPs do not imply on the part of the World Bank any judgment on the legal status of any territory or the endorsement or acceptance of such boundaries.

Note: This version is for use by:

- 1) FCPF REDD-plus Country Participants submitting revised or new R-PPs to the FCPF FMT for PC 12 meeting in Colombia, June 27 – 29, 2012 or afterwards.
- 2) UN-REDD countries submitting National Programmes, as agreed.

Component 1: Organize and Consult	14
1a. National Readiness Management Arrangements	14
1b. Information Sharing and Early Dialogue with Key Stakeholder Groups	35
1c. Consultation and Participation Process.....	52
Component 2: Prepare the REDD-plus Strategy	60
2a. Assessment of Land Use, Land Use Change Drivers, Forest Law, Policy and Governance	60
2b. REDD-plus Strategy Options.....	91
2c. REDD-plus Implementation Framework.....	112
2d. Social and Environmental Impacts during Readiness Preparation and REDD-plus Implementation.....	121
Component 3: Develop a National Forest Reference Emission Level and/or a Forest Reference Level	140
Component 4: Design Systems for National Forest Monitoring and Information on Safeguards.....	156
4a. National Forest Monitoring System	165
4b. Designing an Information System for Multiple Benefits, Other Impacts, Governance, and Safeguards	169
Component 5: Schedule and Budget	171
Component 6: Design a Program Monitoring and Evaluation Framework	173
BIBLIOGRAFÍA	185
Suggested Annexes for the R-PP (Optional)	189
Annex 1a: National Readiness Management Arrangements	189
Annex 1b: Information Sharing and Early Dialogue with Key Stakeholder Groups	189
Annex 1c: Consultation and Participation Process	190
Annex 2a: Assessment of Land Use, Land Use Change Drivers, Forest Law, Policy and Governance.....	190
Annex 2b: REDD-plus Strategy Options	190
Annex 2c: REDD-plus Implementation Framework.....	191
Annex 2d: Social and Environmental Impact during Readiness Preparation	191
and REDD-plus Implementation.....	191
Annex 3: Develop a National Forest Reference Emission Level and/or a Forest Reference Level	195
Annex 4: Design Systems for National Forest Monitoring and Information on Safeguards.....	195
Annex 5: Schedule and Budget.....	196
Annex 6: Design a Program Monitoring and Evaluation Framework	196

Annexes Providing Additional Guidelines or Information: [in the separate Annexes document]

Annex A: Available Tools for Potential Reference	
Annex B: Guidelines on Stakeholder Engagement in REDD-plus Readiness, With a Focus on the Participation of Indigenous Peoples and Other Forest-Dependent Communities.....	
Annex 1: UN-REDD Programme Requirements Relevant to Stakeholder Engagement	
Annex 2: Overview of the UN-REDD Programme Guidelines on Free, Prior and Informed Consent	
Annex 3: Summary of World Bank Operational Policy 4.10 on Indigenous Peoples	
Annex 4: SESA and ESMF	
Annex 5: “Free, Prior and Informed Consent” or “Free, Prior and Informed Consultation Leading to Broad Community Support” standards that should be applied under different REDD-plus implementation arrangements	
Annex 6: Links to Useful Resources.....	
Annex C: Guidelines for the Development of ToRs for the ESMF.....	
Annex D: Summary of SESA Activities and Outcomes in the REDD-Plus Readiness Package	
Annex E: FCPF Common Approach to Environmental and Social Safeguards for Multiple Delivery Partners, Including Guidance on Disclosure of Information	

General Information

Note: For submission to UN-REDD, an additional cover page with required signatures and information should be attached, which will be provided by the UN-REDD Secretariat.

Contact Information

Please provide the details for the national REDD-plus focal points (lead official, and day-to-day contact) submitting the R-PP in the table below.

Enlace oficial Nicaragua	
Name	Roberto Araquistain Cisneros
Title	Viceministro
Organization	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales
Address	Km 12.5 de la carretera Norte, frente a la zona franca.
Telephone	+505-22631343
Fax	+505-22631343
Email	raraquistain@marena.gob.ni
Website	www.marena.gob.ni
Enlace Técnico MARENA	
Name	Javier Gutiérrez Ramírez
Title	Especialista Forestal, Dirección General de Cambio Climático
Organization	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales
Address	Km 12.5 de la carretera Norte, frente a la zona franca.
Telephone	+505-22632870
Fax	+505-22631343
Email	xaviergut@gmail.com

R-PP Development Team: Niveles de Decisión y Concertación para el R-PP/ENDE-REDD+

Nivel 1: Comité Directivo del R-PP/ENDE-REDD+

Nombre	Cargo/Institución	Email
Roberto Araquistain	Viceministro MARENA	raraquistain@marena.gob.ni
Amanda Lorio	Viceministro MAGFOR	amanda.lorio@magfor.gob.ni
William Schwartz	Director INAFOR	wschwartz@inafor.gob.ni
Luvian Zelaya	FONADEFO	direjecutiva@fonadefo.org
Carlos Alemán	Presidente CRAAN	carlitosaleman@hotmail.com
Melvin Miranda Müller	Director SERENA/RAAN	mamirandam@hotmail.com
Vernardine López	Presidente CRAAS	lvnardine@hotmail.com
Reynaldo Francis W	Presidente comisión RRNN CRAAN	reyfrancisni@yahoo.com
Jorge Castro	INETER	jorge.castro@ineter.gob.ni
Ronald Wittinghan	Representante de GTI	mamirandam@hotmail.com
Constantino Rommel	Representante de GTI	mamirandam@hotmail.com
Camilo Frank	Representante de GTI	mamirandam@hotmail.com

Nivel 2: Plataforma técnica e Interinstitucional de RPP/ENDE-REDD+

Nombre	Institución	Email
Melvin Miranda	RAAN	mamirandam@hotmail.com
Ethel Christian B	RAAS	etchristiam28@yahoo.com
Yorda Gómez	RAAS	yorda.gomez@gmail.com
Eduardo Pérez	INETER	eduardo.perez@ot.ineter.gob.ni
Brenda Norori	INETER	brenda.norori@ineter.gob.ni
Edilberto Duarte	MARENA	eduarte@marena.gob.ni
Marvin Centeno	GIZ/MASRENACE	marvin.centeno@gtz.de
Leonardo Chávez	FAO	leonardo.chavez@fao.org
Jader Guzmán	MAGFOR	jguzman@magfor.gob.ni

Dennis Mairena	CADPI	mairnad@yahoo.com.ni
German López	CCF-RAAN	gdcalero@yahoo.com
Bayardo Tathum	MARENA-CORAZON	bayardo.tathum@gmail.com
Georgina Orozco S.	MARENA Corazón	gorozcosequeira@gmail.com
Ali Waters	CCF/RAAN	aliwaters78@gmail.com
Patricia Martínez	GRAAN/SERENA	ptmairena13@hotmail.com
Hans Treminio	FUNDENIC	forestal70@hotmail.com
Ceferino Wilson	NITLAPLAN-UCA	cefewilson@yahoo.com
Luis Valerio	MAGFOR	luis.valerio@magfor.gob.ni
Roger Montalván	GRAAS/SERENA	roger.montalvan.duarte@yahoo.com
Verónica Pfranger	Red RSP	direccion.ejecutiva@redrspnica.com
Luis Gaitán	GRAAS/SERENA	lagh73@hotmail.com
Yani González	INAFOR	ygonzalez@inafor.gob.ni
Wing Lau	INAFOR	wlau@inafor.gob.ni
Lester Talley	INAFOR	ltalley@inafor.gob.ni
Suyén Pérez	MARENA	sperez@marena.gob.ni
Claudio González	INAFOR	cgonzalez@inafor.gob.ni
Martha Lucía Sánchez	MARENA-SINIA	msanchez@marena.gob.ni
Eduardo Soto	FONADEFO	direjcutiva@fonadefo.org
Víctor Campos	Presidente de ANACC	vmanuelcampos@humboldt.org.ni
María José Mendoza	Representante PCN	galamarys@yahoo.es
Salvador Fermín	Representante de GTI	mamirandam@hotmail.com
Francisco Kittler	Representante de GTI	mamirandam@hotmail.com
Morris Lorenzo Suazo	Representante de GTI	mamirandam@hotmail.com
Levito Jhonatan Mclean	Representante de GTI	mamirandam@hotmail.com

Equipo Formulador y colaboradores del R-PP

Nombre	Responsabilidad	Email
Javier Gutiérrez	Coordinador Bosques y Cambio Climático Coordinador ENDE-RPP MARENA	xaviergut@gmail.com
Mauricio Rodríguez	Especialista Agroforestal y de Desarrollo Rural, Consultor	mauriciorodriguezrojas@yahoo.es
Jorge Cisneros	Especialista en SIG y Sensores Remoto Consultor	joroci@cablenet.com.ni
Dámaso Barquero	Especialista Forestal y metodólogo Consultor	dambarquero@gmail.com
Varinia Rojas	Especialista en socioeconomía y temas indígenas, Consultora	vari51@hotmail.com
Alfonso Martinuz	Especialista en socioeconomía Consultor	alfonsomartinuz@gmail.com
Álvaro Rodríguez	Especialista en desarrollo rural Consultor	arodriguez64@hotmail.com
Gustavo Bendaña Solís	Especialista en estrategias de desarrollo rural y cadenas de valor, Consultor	gbendana69@gmail.com
Noé Ismael Ortiz Mairena	Especialista Forestal y facilitador Consultor	noeortiz05@gmail.com
Franz-Eugen Arnold	Especialista Forestal	farnold_9@yahoo.com
Sheila Zamora	Especialista Forestal, investigadora PhD Universidad de Hamburgo Alemania	szamora.lopez@gmail.com

Equipo de Coordinación Institucional

Nombre	Responsabilidad	Email
Suyén Pérez	Directora General de Cambio Climático MARENA	sperez@marena.gob.ni
Javier Gutiérrez	Coordinador Bosques y Cambio Climático Coordinador ENDE-RPP MARENA	xaviergut@gmail.com
Jader Guzmán	Director de Políticas Forestales MAGFOR.	jader.guzman@magfor.gob.ni
Luis Valerio	Ordenamiento Territorial, MAGFOR	luis.valerio@magfor.gob.ni
Wing Lau	Director de Inventarios Forestales INAFOR	wlau@inafor.gob.ni
Martha Lucía Sánchez	Directora SINIA-MARENA	msanchez@marena.gob.ni
Melvin Miranda	Director SERENA/RAAN	mamirandam@hotmail.com
Brenda Norori	INETER	brenda.norori@ineter.gob.ni
Luis Gaitán H.	Asesor RAAS	lgh73@hotmail.com
Roger Montalbán	Director SERENA – RAAS	roger.montalvan.duarte@yahoo.com

Grupo de Cooperantes

Nombre	Responsabilidad	Email
Augusto Garcia	Oficial de Programas Banco Mundial	agarcia2@worldbank.org
Karin von Loebenstein	Programa MASRENACE – GIZ, Nicaragua	karin.loebenstein-von@giz.de
Laszlo Pancel	Programa REDD/CCAD-GIZ	laszlo.pancel@giz.de
Leonardo Chávez	Asesor Forestal FAO Nicaragua	Leonardo.Chavez@fao.org

Summary of the R-PP

Dates of R-PP preparation (beginning to submission):	18/07/2010-01/06/2012
Expected duration of R-PP implementation (month/year to month/year):	01/07/2012-31/05/2015
Total budget estimate:	\$10,273 millones
Anticipated sources of funding:	<p>de FCPF: \$ 3,699,000 millones</p> <p>de UN-REDD: N/A</p> <p>Contribución del gobierno local (estimado): \$250,000 pendiente por confirmar.¹</p> <p>Del Proyecto REDD CCAD-GIZ \$ 1,0 millones (no oficial y por definir)</p> <p>Recursos sin fuente asignada: \$ 6,7 millones</p>
Expected government signer of R-PP grant request (name, title, affiliation):	<p>Roberto Araquistain Cisneros</p> <p>Vice ministro</p> <p>Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales</p> <p>(MARENA)</p>
Expected key results from the R-PP implementation process:	<p>Resultado 1.- Conocimientos locales, territoriales, regionales y nacionales suficientes para comprender y participar activamente en el diseño de la estrategia ENDE, en los alcances, metas y actividades concretas que requiere la implementación de medidas REDD+ en el país.</p> <p>Resultado 2.- Capacidades locales, territoriales, regionales y nacionales técnicas y tecnológicas adquiridas y compartidas entre los actores involucrados para poner en marcha el mecanismo REDD+ en el país.</p> <p>Resultado 3.- Un sistema de monitoreo, de bosques ENDE-REDD+ nacional y regional revisado y consensado con actores locales, territoriales, regionales y nacionales, en donde los temas claves del sistema de monitoreo han sido acordados: variables, indicadores y la distribución de los beneficios</p> <p>Resultado 4.- Actores claves locales, territoriales, regionales y nacionales con interés en implementar medidas ENDE-REDD+, son conscientes de la importancia de la ENDE-REDD+, y han participado en el diseño y/o consultas de cada componente del RPP, así como en la planificación y la ejecución de las actividades en la etapa preparatoria de ENDE-REDD+.</p>

¹ La contribución del Gobierno aún tiene que ser contabilizada pero se estima que puede ser en especie entre el 5 al 10% del presupuesto actual.

Executive Summary

Please provide a one- to three-page summary of the R-PP in the space below, including: your assessment of the current situation, overarching goals of R-PP preparation, your proposed activities and expected results of each component, schematic of the expected readiness process, and the total funding requested and timing.

Add your description here:

Resumen Ejecutivo

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional de la República de Nicaragua, por medio del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales tiene el agrado de presentar a la consideración y para evaluación formal de los honorables miembros del Comité de Participantes del Fondo Cooperativo del Carbono de los Bosques (FCPF), reunidos en la doceava sesión durante los días comprendidos entre el 27 y 30 de junio de 2012 en la Ciudad de Santa Martha, Colombia, su propuesta de preparación e implementación de la Estrategia Nacional de Deforestación Evitada (ENDE), como plataforma de política nacional para la realización de actividades de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD+).

La ENDE-REDD+ se concibe como el marco político y estratégico del Estado nicaragüense para integrar acciones en los niveles nacional, subnacional y local orientadas a revertir las principales causas de la deforestación y degradación de los bosques considerando la restitución de derechos de los pueblos originarios y del pueblo nicaragüense en general de disfrutar de los recursos naturales de forma racional y sostenida.

La propuesta ENDE- REDD+ surge como iniciativa de los procesos participativos de gobernanza forestal que funcionan sobre la base de la política y legislación forestal nacional y cuenta con el amplio respaldo de los diferentes sectores públicos y privados como mecanismo de enfrentar de forma efectiva la deforestación y degradación forestal como causa directa del cambio climático. La integración y procesos de diálogo de esta propuesta han contado con el apoyo directo de la donación PCPF NI TF-099264 a través del Banco Mundial, del Programa REDD/CCAD-GIZ para Centroamérica y República Dominicana, del Programa MASRENACE – GIZ y la representación de FAO en Nicaragua.

En Nicaragua, el 40% de la población económicamente activa se dedica a la agricultura, pesca y ganadería, por tanto su economía es muy dependiente de los cambios endógenos y exógenos en estos sectores. El sistema agropecuario genera más del 60% de las exportaciones y el 32.2% de las fuentes de empleo. El sector agropecuario aporta el 19% del Producto Interno Bruto (PIB), con una tasa de crecimiento del 20.8%.

La extensión de bosques del país se estima en un 29.4% del territorio nacional, siendo equivalente a 3,533,749.7 ha, de las cuales el 98% son bosques naturales. Del total de bosques naturales, el 90.3% corresponde a bosque latifoliado. La regiones de la costa Caribe y Jinotega poseen el 81% de los bosques del país, y las comunidades originarias y afro descendiente tienen alrededor del 50%.

La deforestación y la degradación de bosques representan el principal problema ambiental de Nicaragua. Las principales causas son i) el avance de la frontera agrícola durante las últimas cinco décadas (agricultura migratoria y ganadería extensiva); ii) tala y extracción ilegal de productos forestales (madera y leña), iii) Incendios forestales y agropecuarios, iv) Emergencias ambientales ante fenómenos naturales (huracanes, deslizamientos, inundaciones, sequías, plagas forestales), v) Presión social sobre los recursos por familias pobres y vi) invasión de colonos a territorios indígenas .

Para enfrentar la problemática del cambio climático actual y futuro, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional está impulsando diversas estrategias nacionales, tanto de mitigación como de

adaptación al cambio climático. Entre ellas está la fase de preparación de la Estrategia Nacional de Deforestación Evitada ENDE, dentro del marco de REDD+ (ver tabla 1 pag. 16). Ambas conceptualizaciones son conjugadas e incorporadas al plan rector como es el Plan Nacional de Desarrollo Humano. Otras de las estrategias se ha propuesto un cambio sustancial en su modelo de desarrollo, transformando la cantidad y calidad de su matriz energética de un 25% renovable en 2007 a 94% renovable en 2017 a través de la inversión directa; abriendo oportunidades de inversión privada y aprobación de financiamientos de proyectos hidroeléctricos, solares, geotérmicos y eólicos en función de un desarrollo sostenible. Actualmente, Nicaragua es el segundo país de América Latina y el Caribe que lidera proyectos de inversiones de energía limpia.

Con miras a un nivel subnacional, las Regiones Autónomas del Caribe representan el 62.7% de los bosques de Nicaragua. En estas regiones se concentra más del 50% del potencial de áreas ENDE-REDD+ del país.

El Plan Nacional de Desarrollo de la Costa Caribe plantea un modelo de desarrollo humano integral, en armonía con la cultura y la geografía del Caribe que incluye las tres regiones, que permita fortalecer la identidad cultural y aumentar el crecimiento económico con equidad, a través de tres ejes; i) incrementar bienestar económico para la población el Caribe, ii) contribuir a la transformación económica, equitativa, sostenible y armónica entre los seres humanos y la naturaleza; y iii) fortalecer la institucionalidad autónoma para conducir el desarrollo humano. Para implementar el Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH), se conformó el Gabinete de la Producción encabezado por el Presidente de la República y las instituciones de Estado vinculadas al del sector agropecuario y forestal

La presente propuesta sintetiza elementos legales e institucionales del país, así como la voluntad del estado en articular esfuerzos en el marco de lograr resultados dentro de la implementación de las diferentes políticas y estrategias del país orientados a reducir efectos de la deforestación y degradación de bosques.

Nicaragua tiene un avance significativo en el proceso organizativo de ENDE-REDD+; durante los últimos cinco años ha venido gradualmente organizando su plataforma de preparación de condiciones base para la formulación, diálogo, consulta y la implementación de la ENDE-REDD+. Para Nicaragua el mecanismo ENDE-REDD+, es visto como una gran oportunidad y pretende focalizar su esfuerzo en luchar contra la deforestación y degradación forestal nacional y crear un mecanismo transectorial que identifique múltiples beneficios y co-beneficios del bosque.

La fase de preparación de la estrategia ENDE-REDD+, toma en cuenta los diferentes niveles de Gobiernos, considerando los niveles regionales, municipales y territoriales en las Regiones Autónomas, articulando el esfuerzo institucional nacional con las instancias técnicas y de gobernanza establecidas en ellas, quienes durante los últimos ocho años han venido desarrollando y trabajando en el marco de las leyes específicas establecidas para estas zonas con régimen especial una administración articulada con los diferentes niveles.

Para el desarrollo de la Estrategia Nacional de Deforestación Evitada ENDE-REDD + se diseñará un plan para el proceso de consulta y participación (PCP) específico para la siguiente fase. Este proceso de consulta se ajustará a los requisitos de la declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (UNDRID) 169 de la OIT, ratificado por el Gobierno de Nicaragua, lo que incluye el consentimiento libre previo e informado de los pueblos indígenas. Eso implica el respeto a su cultura y cosmovisión, el uso de su lengua en el proceso de consulta, tanto oral como escrita y los mecanismos tradicionales de consulta que tienen estas comunidades. Asimismo, este proceso se ajustará a los requisitos de la política de salvaguarda del Banco Mundial (OP 4.10) relacionada con pueblos indígenas y las directrices del Banco Mundial sobre la participación de los interesados.

El análisis multicriterio plantea una metodología basada en la integración de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), las Técnicas de Evaluación Multicriterio (EMC) y el método de Jerarquía analítica, con el propósito de obtener un modelo que facilite la localización de las áreas de deforestación y degradación, incluyendo las variables socioeconómicas, ambientales y productivas vinculadas a estos procesos y con potencial para la aplicación del enfoque ENDE-REDD+. Se construyó una base de datos digital vectorial y raster que incluyó variables Biofísicas, Ambientales, Socioeconómicas y de uso del suelo vinculadas a planificación territorial acotando la superficie sobre la cual se establecen escenarios de degradación y deforestación. De acuerdo a los resultados de este modelo, los factores principales de la deforestación en Nicaragua se atribuyen a la actividad ganadera en primer lugar y la agricultura como segunda actividad que presiona los espacios arbolados del territorio nacional.

Entre la principales limitaciones para implementar la Reducción de la Deforestación y Degradación Forestal bajo el mecanismo internacional REDD+: (i) limitadas capacidades técnicas y de tecnologías en las instituciones nacionales vinculadas al sector ambiental y forestal, (ii) existe una débil e insuficiente política de fomento a la conservación y manejo de los bosques, (iii) Sistemas de planificación y monitoreo ambiental y forestal débiles e insuficientes. Ejemplo: Nicaragua no tiene suficientes indicadores ambientales y forestales para evaluar el estado de avance o reducción de los procesos de deforestación y degradación nacional, (iv) falta aún mayor coordinación interinstitucional y para desarrollar un verdadero monitoreo ambiental y forestal en el país.

Nuestro planteamiento propone los siguientes lineamientos:

1. Fortalecimiento a las capacidades institucionales y de las estructuras de gobernanza forestal
2. Armonización del marco regulatorio y político
3. Reconversión tecnológica de los sistemas de producción agrícola, pecuarios y forestales
4. Desarrollo de incentivos para la protección, conservación y cambio del uso del suelo
5. Fortalecer el entramado comercial y cadenas de valor de los productos de estas actividades
6. Mejorar la gobernanza territorial y apoyo a los procesos de ordenamiento de la propiedades indígenas (etapa de saneamiento)

Como parte de la estrategia se definirá un sistema de monitoreo con elementos biofísicos (beneficios y co-beneficios), socioeconómicos, y un sistema de salvaguardas sociales y ambientales en donde los diferentes actores, especialmente pueblos indígenas, puedan evaluar y monitorear desde sus territorios, el desarrollo de la ENDE-REDD+.

Acrónimos utilizados en este documento

AMICA	Asociación de Mujeres Indígenas de la Costa Atlántica
ANA	Autoridad Nacional del Agua
ANACC	Alianza Nicaragüense ante el Cambio Climático
AMUNIC	Asociación de Municipios de Nicaragua
APRODIN	Asociación de promotores y defensoría de los derechos indígenas de Nicaragua
BOSAWAS	Reserva de Biósfera Bocay, Saslaya, Waspuk
CADPI	Centro para la Autonomía y Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CAMIPYME	Centro de Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

CAPS	Comités de Agua Potable y Saneamiento
CCF-A	Consejo Consultivo Forestal y Ambiental de la RAAN
CEPRENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central
CJN	Consejo de la Juventud de Nicaragua
CMDS	Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CONAGAN	Comisión nacional de ganaderos
CONAPAS	Comisión de Agua Potable y Saneamiento
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONIMIPYME	Consejo Nicaragüense de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
COPAGRO	Consejo de la Producción Agroecológica u Orgánica,
CORAZON	Proyecto Binacional del Banco Mundial en la Reserva de BOSAWAS
COSEP	Consejo Superior de la Empresa Privada
CRAAN	Consejo de la Región Autónoma del Atlántico Norte
DGCC	Dirección General de Cambio Climático
DIPECHO	Programa de Preparación ante los Desastres de la Comisión Europea
DINF	Departamento del Inventario Nacional Forestal del Instituto Nacional Forestal
DIPECHO	Programa de Preparación ante los Desastres de la Comisión Europea
EdN	Ejército de Nicaragua
EDANES	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
ENABAS	Empresa Nicaragüense de Alimentos Básicos
ENACAL	Empresa Nacional de Acueductos y Alcantarillados
ENDE	Estrategia Nacional de Deforestación Evitada
ESMF	Environmental and Social Management Framework
FAGANIC	Federación de asociaciones ganaderas de Nicaragua
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCR	Fondo de Crédito Rural
FCPF	Fondo Cooperativo de Carbono Forestal
FOSOVI	Fondo Social de la Vivienda
FONADEFO	Fondo Nacional de Desarrollo Forestal
GAPC	Gabinetes Ambientales del Poder Ciudadano
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GIZ	Cooperación Alemana para el Desarrollo
GOFO	Comité de Gobernanza Forestal territorial
GRUN	Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
GTI	Gobierno Territorial Indígena
GTRE	Grupo de Trabajo ENDE-REDD+
IDR	Instituto de Desarrollo Rural
INAFOR	Instituto Nacional Forestal
INETER	Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales
INFOCOOP	Instituto Nicaragüense de Fomento Cooperativo
INIDE	Instituto Nacional de Información para el Desarrollo
INIFOM	Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal
INTA	Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria
INVUR	Instituto de Vivienda urbana y Rural

MAGFOR	Ministerio Agropecuario y forestal
MARENA	Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales
MASRENACE	Programa de Manejo Sostenible de Recursos Naturales y Fomento de Competencias Empresariales de la GIZ en Nicaragua
MIFIC	Ministerio de Finanzas, Industria y Comercio
MINSA	Ministerio de Salud
MOSAFC	Modelo de Salud Familiar y Comunitario
MPMP	Marco Presupuestario de Mediano Plazo
MRV	Sistema de Medición, Reporte y Verificación
NNUU	Naciones Unidas
ODM	Objetivos del Desarrollo del Milenio
ONG	Organismo no gubernamental
PCaC	Programa Campesino a Campesino
PIB	Producto Interno Bruto
PCSSAN	Programa Conjunto de Soberanía y Seguridad Alimentaria
PERFOR, ERA	Plataforma para Cooperación Centroamericana
PESA	Programa Especial de Seguridad Alimentaria
PFN	Programa Forestal Nacional
PINE	Programa Integral Nutricional Escolar
PDCVD	Plan del diseño, consulta, validación y divulgación
PNDH	Plan Nacional de Desarrollo Humano
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PCP	Proceso de consulta y participación
PRORURAL	Programa Sectorial de Desarrollo Rural Productivo
RAAN	Región Autónoma del Atlántico Norte
RAAS	Región Autónoma del Atlántico Sur
REDD	Reducing Emissions from Avoided Deforestation and Forest Degradation
REDPCN	Red de Pueblos Indígenas del Pacífico, Centro y Norte de Nicaragua
RL/REL	Reference Level/ Reference Emission Level
RPP/ENDE	Fase preparatoria de REDD+ bajo los esfuerzos nacionales para reducir la Deforestación y Degradación forestal
SEJUVE	Secretaría de la Juventud de la Presidencia
SESA	Sistema de Evaluación Estratégica Ambiental y Social
SDC	Secretaria de la Costa Caribe de la SETEC
SICA	Sistema de Integración Centroamericano
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental
SINAPRED	Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres
SNU	Sistema de Naciones Unidas
SETAB	Secretaría Técnica de BOSAWAS
STRE	Secretaria Técnica del proceso ENDE-REDD+
TAC	Tasa Anual de Cambio (referido al cambio de Uso del suelo)
ToR	Términos de referencia
UCA NITLAPAN	Instituto de Investigación, Creación y Difusión de Nuevos Modelos y Metodologías de Desarrollo Local Rural y Urbano
UNA	Universidad Nacional Agraria
UNAG	Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos
UNI	Universidad Nacional de Ingeniería

UN-REDD

UNDRID

URACCAN

Programa UN-REDD

Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas

Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense

Component 1: Organize and Consult

1a. National Readiness Management Arrangements

[Please include each component's standard box like this one in your submission]

**Standard 1a the R-PP text needs to meet for this component:
National Readiness Management Arrangements:**

The cross-cutting nature of the design and workings of the national readiness management arrangements on REDD-plus, in terms of including relevant stakeholders and key government agencies in addition to the forestry department, commitment of other sectors in planning and implementation of REDD-plus readiness. Capacity building activities are included in the work plan for each component where significant external technical expertise has been used in the R-PP development process.

Please provide the following information:

- Summarize the national readiness management arrangements in the space below in a few pages;
- Provide a brief summary activity and budget and funding in Table 1a (detailed budget data and funding table go in Component 5);
- If necessary, attach a work program or draft input to ToR for activities to be undertaken in Annex 1a.

Add your description here:

Arreglos para la Gestión Nacional de Readiness

Introducción

Nicaragua, por su ubicación geográfica, es parte de una región vulnerable, afectada frecuentemente por fenómenos naturales que constituyen una amenaza latente a su población (vulcanismo, sismicidad, fenómenos meteorológicos peligrosos como tormentas tropicales y huracanes). Esta vulnerabilidad ante los fenómenos naturales aumenta en magnitud e intensidad por los efectos del cambio climático y los procesos de deforestación, erosión, sedimentación, contaminación, avance de la frontera agrícola, uso inadecuado de la tierra y el deterioro de los recursos naturales. **Nicaragua, se encuentra dentro de los 5 países más vulnerables**



Figura 1. Ubicación de Nicaragua en Centroamérica

en el mundo²; y de acuerdo al estudio realizado por el BID en el año 2000, presenta la mayor vulnerabilidad prevalente entre los 14 países Latinoamericanos evaluados.

Nicaragua es el país más extenso de América Central, con 130,373.47 Km² (incluyen 10,033.93 de lagos y lagunas) y una población total estimada de 5,483,447 habitantes³; presenta una posición de 124 en el Índice de Desarrollo Humano 2010 (IDH), con un Ingreso Nacional Bruto per cápita de US\$ 1,126 dólares (BCN⁴), catalogado uno de los más bajos de Latinoamérica y un índice de pobreza extrema del 18.5%⁵. **El coeficiente de Gini ha mostrado una mejoría al caer de 0.532 (2005) a 0.46 (2009), siendo el tercer país con mejor resultado en América Latina⁶.**

En Nicaragua, el 40% de la población económicamente activa se dedica a la agricultura, pesca y ganadería, por tanto su economía es muy dependiente de los cambios endógenos y exógenos en estos sectores. Este es un factor que influye en la vulnerabilidad inicial del país⁷. El sistema agropecuario genera más del 60% de las exportaciones y el 32.2%⁸ de las fuentes de empleo. El sector agropecuario aporta el 19% del Producto Interno Bruto (PIB), con una tasa de crecimiento del 20.8%. El aporte del sector forestal al PIB⁹, en los últimos 6 años ha decrecido siendo igual ó ligeramente inferior al 1%. Cerca del 32% de los productores son agricultores de subsistencia¹⁰. Debido a su condición de pobreza, su falta de acceso al mercado e información y sobre todo la escasa infraestructura con que cuentan hacen muy difícil que estas personas puedan hacer frente a las consecuencias adversas del cambio climático. El Plan Nacional de Desarrollo Humano identifica que las consecuencias del cambio climático, constituyen una amenaza para el desarrollo humano y a los esfuerzos de países como Nicaragua, por reducir los niveles de pobreza; por lo que estos esfuerzos deben abordarse altamente vinculados.

Su territorio está caracterizado por tierras con vocación forestal¹¹ en más del 60%, fuertes pendientes en buena parte del territorio, suelos erodables, en su mayoría de origen volcánico y lluvias intensas (mayores a 100 mm/hr), evidenciando su grado de vulnerabilidad. Aun sin considerar el fenómeno de cambio climático; desde la década de los 1960's existe una acelerada degradación de los recursos naturales, suelo, agua, bosques, al implementar, patrones de crecimiento agrícola de monocultivo y altamente dependientes de insumos externos y de ganadería extensiva, ambos a expensas de la reducción del área de bosques, degradación de los recursos y por ende su capital natural.

Los ecosistemas forestales son considerados fuente de recursos directos para las comunidades rurales e indígenas dependientes de estos ecosistemas, por los múltiples beneficios (bienes y servicios) que generan, y por sus funciones ecológicas (ciclo hidrológico, microclima, producción de agua, conservación de suelos, control de la erosión, entre otros); todo lo cual es clave para el aprovechamiento, goce y disfrute en sectores como el turismo, agro ecoturismo, industria, transporte, energía, agropecuario y forestal. Por tanto, los bosques y en sí todos los ecosistemas forestales son de vital importancia para la población del país.

² Germanwatch. Global climate risk index 2011. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2009 and 1990 to 2009.

³ Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) 2005

⁴ Banco Central de Nicaragua, Informe 2010.

⁵ OPS, 2002. Perfil de País, Nicaragua.

⁶ CEPAL, citado por INIDE, 2011.

⁷ BCN, 2009, citado por Milán, 2010; Apuntes sobre el cambio climático en Nicaragua.

⁸ Banco Central de Nicaragua, Informe 2010.

⁹ Gutiérrez G. 2011; GIZ; la contabilización del sector forestal en las cuentas nacionales del PIB de Nicaragua.

¹⁰ CEPAL 2010, La economía del cambio climático en Centroamérica.

¹¹ No obstante, el sector solamente aporta cerca del 1.0 % del PIB.

Los desastres que han afectado a Nicaragua han demostrado la alta fragilidad de la economía del país ante las amenazas. Con el cambio climático, Nicaragua sería uno de los países más afectados de Centroamérica. Con el aumento de la población, la demanda de agua podría crecer casi 300% al año 2050. La disponibilidad de agua renovable podrá bajar 35% en relación con la actual. El Índice de Biodiversidad Potencial (IBP) del país, disminuiría entre un 30-75%. Asimismo, el rendimiento de granos básicos, tiende a disminuir significativamente (30-50%) para las próximas décadas¹². Además, es probable que para el año 2020, las zonas de producción de granos básicos pueden incrementarse mediante la agricultura migratoria, produciendo mayores problemas de erosión y avance de la frontera agrícola¹³.

La extensión de bosques del país se estima en un 29.4% del territorio nacional, siendo equivalente a 3,533,749.7 ha, de las cuales el 98% son bosques naturales. Del total de bosques naturales, el 90.3% corresponde a bosque latifoliado. La regiones de la costa Caribe y Jinotega poseen el 81% de los bosques del país, y las comunidades originarias y afro descendiente tienen alrededor del 50%¹⁴. Alrededor de 2 millones de hectáreas están siendo sobre utilizadas por actividades agropecuarias, siendo de las principales causales de la deforestación, calculada en unas 76,000 ha/año. Nicaragua cuenta con 9 sitios RAMSAR y 405,502 hectáreas declaradas como humedales de importancia internacional¹⁵.

La deforestación y la degradación de los bosques representan el principal problema ambiental de Nicaragua. La causa principal es el avance de la frontera agrícola durante las últimas cinco décadas. El problema central se resume en la pérdida del bosque y en la degradación de los ecosistemas forestales y con ello, la producción de sus bienes y servicios, repercutiendo en la calidad de vida de la población. Este tema se aborda con detalle en el capítulo 2.a.

Algunas estadísticas relevantes sobre la problemática del bosque en Nicaragua

- La deforestación anual del bosque se estima en unas 70,000 hectáreas (INAFOR, 2010)
- Las áreas protegidas del Pacífico han perdido entre el 30 al 80% de sus ecosistema naturales (MARENA, 2007)
- Pérdida de los ecosistemas naturales protegidos, su biodiversidad y capacidad de generación de bienes y servicios ambientales (agua, biodiversidad, captura de carbono) (MARENA, 2007)
- En Nicaragua se estima que aproximadamente el 40% de los suelos de vocación forestal han sido intervenidos por el cambio de uso para actividades agropecuarias(INAFOR, 2010)
- El ecosistema del trópico húmedo representa casi el 60% del territorio nacional y está sufriendo fuertes procesos de degradación por el uso y manejo inadecuado de los suelos(MARENA, 2007)
- Las zonas secas de Nicaragua representan aproximadamente el 14% del territorio nacional, se caracterizan por presentar suelos fuertemente degradados(MARENA, 2007)
- Según el inventario de gases invernadero tomando como año base el 2000, las emisiones totales se estimaron en 101,182 Gg CO₂ y las absorciones totales fueron 68,493 Gg CO₂ (MARENA 2008). Este balance se debe principalmente al sector de cambio de uso del suelo, principalmente a la deforestación y degradación forestal. (MARENA,2008)

Un análisis detallado de las causas directas e indirectas del fenómeno se describen en la sección 2a.

1.- Elementos de la Gestión Ambiental Forestal Nacional en la formulación de ENDE

Nicaragua, por medio del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN), está haciendo su parte en la construcción de soluciones a las causas y efectos del cambio climático; consciente de las

¹² CEPAL, et al, 2010; La economía del cambio climático en Centroamérica. Síntesis 2010.

¹³ Milán, 2010; Apuntes sobre el cambio climático en Nicaragua.

¹⁴ INAFOR, FAO, 2009; Inventario Nacional Forestal de Nicaragua

¹⁵ Ocupa el segundo lugar en Mesoamérica

estrechas inter-relaciones entre energía-economía-ambiente y desarrollo, se ha propuesto un cambio sustancial en su modelo de desarrollo, transformando la cantidad y calidad de su matriz energética de un 25% renovable en 2007 a 94% renovable en 2017 a través de la inversión directa; abriendo oportunidades de inversión privada y aprobación de financiamientos de proyectos hidroeléctricos, solares, geotérmicos y eólicos; se trabaja hacia un desarrollo sostenible. Actualmente, **Nicaragua es el segundo país de América Latina y el Caribe que lidera proyectos de inversiones de energía limpia**¹⁶, solo superado por Brasil.

Nicaragua fue el primer país en adherirse a la Declaración Universal del Bien Común de la Tierra y la Humanidad (2010), que se basa en principios de protección, restauración de los ecosistemas, con especial preocupación por la diversidad biológica. Como expresión práctica de estos principios, se aprobó en el año 2010 la Estrategia Nacional Ambiental y de Cambio Climático, para garantizar la participación del pueblo organizado y las instituciones de gobierno para desarrollar acciones de conservación y preservación de los recursos naturales¹⁷.

Además, como parte del compromiso histórico con el pueblo de Nicaragua y la misma línea del dialogo internacional¹⁸, se trabaja de forma sistemática y consistente en la erradicación de la pobreza y la desigualdad, apuntalando un crecimiento pro-pobre con responsabilidad social y un cambio de los patrones de producción y consumo, dando mayor seguridad ciudadana y logrando un desarrollo sostenible en la seguridad y soberanía alimentaria y energética. Los enfoques que favorezcan y/o combinen la estrategia de país en cuanto al combate a la pobreza y al cambio climático son altamente ponderados por el Gobierno. Más allá de malas réplicas, Nicaragua debe experimentar su propio modelo ó patrón de crecimiento y desarrollo, con sus propias características históricas culturales y con base en la vocación de sus tierras. **La ENDE-REDD+ pretende hacer una contribución sustancial en esta dirección.**

Para enfrentar la problemática del cambio climático actual y futura, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) está impulsando diversas estrategias nacionales, tanto de mitigación como de adaptación al cambio climático; entre éstas la fase de preparación Estrategia Nacional de Deforestación Evitada, ENDE-REDD+; y las incorpora en su plan rector como es el Plan Nacional de Desarrollo Humano.

El Plan Nacional de Desarrollo Humano, define las prioridades en la lucha contra el hambre y la pobreza. Este Plan precisa como uno de sus principios el “Desarrollo sostenible desde la defensa, protección y restauración del ambiente” enfocadas en 11 Políticas Ambientales que permiten mejorar el bienestar de la población, la superación de la pobreza y la conservación del patrimonio natural, entre ellas se incluye la Política de Adaptación y Mitigación ante el Cambio Climático (PAMCC), cuyo objetivo es preparar a la población para reducir la vulnerabilidad y adaptarse ante el cambio climático, priorizando la adaptación de los sistemas humanos con la finalidad de reducir la brecha de pobreza, así como reducir el cambio de uso de suelo en los sectores agricultura (ganadería), contribuir al cambio de la matriz energética a través de las energías renovables.

La ENDE-REDD+¹⁹ se concibe como un instrumento de aplicación del marco estratégico y programático en materia de mitigación y adaptación ante el cambio climático, que tiene por objeto contribuir a

¹⁶ Informe Climascopio 2012, en el marco de la 53 Asamblea Anual del BID.

¹⁷ GRUN; Informe de avance del PNDH, 2010

¹⁸ Reunión Preparatoria de la conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, “Rio+20”.

¹⁹ Esta conceptualización de ENDE será la base para abrir espacios de consulta. Esta definición es una propuesta que será revisada, evaluada y enriquecida en los espacios de participación a nivel nacional, regional, comunitario y territorial. Por lo que podría variar en caso de que en estos procesos surjan aportes a la actual definición.

reducir emisiones por deforestación y degradación forestal, así como prevenir y reducir los impactos negativos del cambio climático, mediante el aumento de la resiliencia y de la capacidad de adaptación de los ecosistemas forestales y agropecuarios y de las poblaciones dependientes de éstos, a fin de reducir la vulnerabilidad social, ecológica y económica, y crear las capacidades para coadyuvar en la mitigación de GEI (principalmente de CO₂), en la gestión sostenible de los bosques, la conservación de biodiversidad, el aumento de los reservorios de carbono, la generación de co-beneficios de la conservación y sus efectos en el bienestar de la población. Se entiende por REDD+ a un mecanismo capaz de proveer beneficios económicos que coadyuven a conservar los bosques e incluso que contribuyan a reducir emisiones de gases efecto invernadero (GEI). Se espera que este mecanismo ofrezca significativos co-beneficios a saber: mantenimiento de los ecosistemas, mejora de la biodiversidad, mejora de los medios de vida rurales y adaptación al cambio climático.

En adelante se entiende por procesos de deforestación y degradación (DD) a:

Deforestación: es la conversión por actividad humana directa de tierras forestales a tierras no forestales (áreas por debajo del umbral de bosques, menor a 10 % de cobertura de copas).

Degradación: es la condición de un bosque que ha sido reducido en su capacidad natural pero no por debajo del 10% de su cobertura de copas (aún está dentro del umbral de bosques). La degradación de bosques se considera una reducción de largo plazo en los stocks de carbono, tanto en la cobertura forestal como en la altura, sin embargo, el área no es reducida por debajo de los umbrales de la definición de bosque²⁰.

TABLA 1: Breve Comparación REDD+ y ENDE

Elementos comparativos	REDD+	ENDE
Enfoque	Mitigación	Mitigación y Adaptación
Modalidad elegible	Reducción de emisiones por deforestación Reducción de emisiones por degradación Mejoramiento de las reservas de carbono Conservación de los reservorios de carbono Manejo forestal sostenible	Reducción de emisiones por deforestación Reducción de emisiones por degradación Mejoramiento de las reservas de carbono Conservación de los reservorios de carbono Manejo forestal sostenible Mejoramiento de los medios de vida sostenibles (agroforestería, sistemas silvopastoriles, agricultura ecológica, manejo forestal comunitario) Co beneficios del bosque, bienes y servicios ecosistémicos.
Características	Incentivos para mejorar medios de vida sostenibles Cumplimiento de salvaguardas sociales y ambientales. Verificación nacional e internacional. Requerimientos técnicos exigentes y costosos. Mecanismos de mercados y no mercados.	Pretende fortalecer estrategias, planes nacionales, regionales y territoriales existentes. Pretende promover un bono ambiental-forestal para la conservación y manejo de los bosques, como mecanismo institucional. Enfoque de no mercado y restitución de derechos a los que conservan sus bosques. Aplican co-beneficios y biodiversidad. Énfasis en mejorar resiliencia para la adaptación al cambio climático.

²⁰ Terminología aprobada en los acuerdos de Marrakesh (Land Use, Land-use Change and Forestry) contenido en documento FCCC/CP/2001/13/Add.1, p.58. http://www.forru.org/PDF_Files/rfrtfdpdf/rfrtfappendix.pdf

		Pleno respeto a la madre tierra y los derechos de los pueblos indígenas .
--	--	---

NICARAGUA R-PP FORMAL

Nicaragua ha avanzado en su marco legal institucional definiendo políticas determinantes

Nicaragua tiene un marco legal en el sector forestal y ambiental, moderno y consistente con las expectativas planteadas en esta fase de preparación. No obstante, existe poca articulación entre las políticas y leyes productivas y ambientales, lo cual genera atomización de roles y funciones de las entidades encargadas, repercutiendo en baja efectividad en la aplicación de las mismas. Lo cual se pretende abordar y mejorar durante el proceso de preparación e implementación de esta estrategia. Algunos de los principales instrumentos de referencia son los siguientes:

El Decreto 25 – 2001: Política ambiental de Nicaragua en su “*Artículo 1.- Se establece la Política Ambiental de Nicaragua con el propósito de orientar el accionar coherente de la administración pública, en sus niveles central, regional y municipal, así como la actuación de organizaciones civiles y de la población nicaragüense en general, a fin de preservar, mejorar y recuperar la calidad ambiental propicia para la vida, garantizando una gestión ambiental armonizada con el crecimiento económico, la equidad social, el mejoramiento de la calidad de vida y la preservación sustentable del medio ambiente*”.

El Decreto 69 – 2008: Política Nacional de Desarrollo Sostenible del Sector Forestal de Nicaragua en su *Artículo 3.- Objeto: Con un alto nivel de participación ciudadana, contribuir a mejorar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras de la población nicaragüense, priorizando las familias de pequeños, medianos productores agropecuarios y forestales, campesinos, trabajadores del campo, pueblos indígenas, afro descendientes y comunidades étnicas; fomentando el desarrollo sostenible del sector forestal orientado hacia la reposición del recurso forestal, la deforestación evitada, el manejo forestal racional y la forestaría comunitaria con una visión empresarial.*

Esta misma política define Objetivos específicos claves como la promoción de los mecanismos de Gobernanza Forestal y concertación, el fomento de procesos de asociatividad intersectorial y ordenamiento territorial; el fortalecimiento a capacidades y modernizar el Sistema Nacional de Administración Forestal, la promoción de la articulación de las cadenas de valor agrícola, pecuario y forestal y el fomento a la creación de mecanismos de financiamiento y desarrollo de instrumentos económicos para el desarrollo de las cadenas de valor que usen y manejen sosteniblemente los ecosistemas forestales de la nación”.-

Históricamente, los esfuerzos para reducir la deforestación y la degradación se han concentrado en instrumentos políticos legales e institucionales, propios del sector forestal, con un enfoque coercitivo, mientras sus causas subyacentes radican en el sector agropecuario, actividad arraigada en la cultura del nicaragüense. Esto se evidencia al analizar la cantidad de leyes y normas de ambos sectores, con diferencia desproporcionada, en la que claramente se refleja un mayor contenido de estas en la actividad forestal.

1.- El modelo del Poder Ciudadano

Los Gabinetes Ambientales del Poder Ciudadano²¹ (GAPC) se crearon en 2007 con el fin de que el pueblo nicaragüense en el ejercicio de la democracia participativa y directa de los diferentes sectores sociales del país, se organice y participe en el desarrollo integral de la nación de manera activa y directa y apoyen los planes y políticas del país. Estos GAPC tienen presencia en las comunidades, comarcas, barrios, distritos, municipios, departamentos, regiones autónomas y a nivel nacional. La organización de los GAPC a nivel nacional, departamental y municipal, comarcas y barrios; ha permitido la participación de unos 350,000 estudiantes cada año en la Campaña Nacional de Reforestación y, la

²¹ Decreto No. 112-2007. Creación de los consejos y gabinetes del poder ciudadano. Noviembre del 2007. Ver: [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/%28\\$All%29/45B8626344F8E110062573D700655C46?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/%28$All%29/45B8626344F8E110062573D700655C46?OpenDocument)

formación de 476 brigadas comunitarias voluntarias para la prevención y control de incendios forestales a nivel nacional. Este esfuerzo organizativo contribuirá a operatividad la ENDE-REDD+.

Los ejes del modelo del poder ciudadano impulsado establecen entre otros, lo siguiente: i) mejorar la calidad de vida del pueblo nicaragüense, en responsabilidad compartida con la ciudadanía incorporando los principios de defensa de la naturaleza y el Medio Ambiente, combate a la pobreza y conservación del patrimonio natural; respetando los derechos ancestrales de los pueblos indígenas y de las comunidades étnicas; ii) implementar una gestión ambiental integral, informada, participativa, convirtiéndola en sinónimo de buena gestión económica, que reduzca la vulnerabilidad ante el cambio climático, que favorezca la gestión integrada de cuencas hidrográficas, la reforestación masiva, la conservación de áreas protegidas, la protección de la biodiversidad y la reducción de la contaminación ambiental.

2.- La Estrategia Nacional Ambiental y Cambio Climático

En abril del 2010 el Gobierno, a través de la Secretaria de la Presidencia, hizo el lanzamiento de la Estrategia Nacional Ambiental y del Cambio Climático-Plan de Acción 2010-2015, sustentada en el Arto 60 de la Constitución Política²² y los principios del PNDH. Esta contiene diversas experiencias a nivel de cuenca y de sectores productivos, donde aborda de forma integral los riesgos climáticos, vulnerabilidades y líneas de acción para crear los arreglos institucionales, capacidades técnicas y condiciones necesarias para su implementación. Las medidas identificadas se encaminan a fortalecer los esfuerzos para mejorar la calidad de vida de la población y constituyen una herramienta de gestión ambiental y socioeconómica.

La ENDE-REDD+ estará inmersa o estrechamente vinculada con la ENACC, así como con otros instrumentos, directrices relativos a la deforestación y degradación forestal en el país. La propuesta de ENDE-REDD+ se articula con directrices del PNDH, PDHCC, PAMCC, de la ENACC, y otras estrategias, instancias e instrumentos de desarrollo internacional, regional y nacional; tales como los marcos e instrumentos internacionales la CMNUCC, Salvaguardas sociales y ambientales y hacia los pueblos indígenas. En el ámbito regional, el PERFOR, la ERAS, la ERCC y en el nacional, la ENDE se apoya en el PNDH.

Este R-PP no pretende haber definido con precisión la ENDE-REDD+, más bien crear las condiciones organizativas y financieras para desarrollar los procesos y espacios de diálogo consulta y participación, tomando en cuenta los instrumentos de políticas y de la gestión ambiental, rural y agropecuaria, y otras estrategias desarrolladas en el sector para la efectiva implementación de la ENDE-REDD+, incluyendo una Evaluación Estratégica Social y Ambiental (SESA por sus siglas en Inglés), en todo el proceso de formulación y de ejecución.

3.- Arreglos y Disposiciones para la Gestión Nacional de la Fase de Preparación

Los arreglos para la gestión nacional de la fase de preparación están orientados a manejar y coordinar las actividades de esta fase ENDE-REDD+, mientras están siendo incorporadas en estrategias y procesos de trabajo más amplias tales como el Plan Nacional de Desarrollo Humano, la Política de Adaptación y Mitigación ante el Cambio Climático (PAMCC), la Estrategia Nacional Ambiental y Cambio Climático (ENACC), entre otras. Por ende, dichos arreglos, instancias, funciones y mecanismos propuestos, tienen dos direcciones; los procesos actuales de trabajo ante el cambio climático y los arreglos y mecanismos que respondan al desarrollo de la ENDE, como parte de los arreglos de gestión de la mitigación y

²² “Derecho al ambiente saludable. Los nicaragüenses tienen derecho de habitar en un ambiente saludable. Es obligación del Estado la preservación, conservación y rescate del medio ambiente y de los recursos naturales”.

adaptación ante el cambio climático, incluyendo planes con resultados en el corto, mediano y largo plazo.

Uno de los principales productos de este análisis, es la composición de los órganos de coordinación existentes y del grupo de trabajo intersectorial, a nivel nacional, que incluye a los principales actores involucrados con roles bien definidos y responsabilidades esenciales. Asimismo, establece los mecanismos de coordinación SESA para integrar las consideraciones sociales y ambientales en el proceso de preparación e implementación de la ENDE-REDD+.

Para proponer los arreglos institucionales, que sean efectivos y viables desde el punto de vista legal para la formulación e implementación de la ENDE-REDD+ se ha realizado un análisis de los mandatos e intereses de los involucrados y de las estrategias eventuales a seguir con los mismos para alcanzar los objetivos de la ENDE-REDD+. El análisis presentado a continuación es producto de los diálogos y esfuerzos de planificación conjunta que ha venido haciendo el GRUN, a través del MARENA, por tratar de resolver la problemática de la deforestación y la degradación forestal y ambiental.

Los roles y funciones de cada uno de estos actores son basados en el análisis de los marcos legales y competencias institucionales y han sido determinantes para la elaboración de esta fase de preparación de la estrategia ENDE-REDD+, y será también importante para la definición precisa de roles a través de reformas a los marcos institucionales, reglamentos de funcionamiento de cada uno de los tres niveles de la estrategia, tanto en su fase de preparación como en la siguiente fase. Estos reglamentos se elaborarán en la fase de R-package, con su apoyo financiero. Además, las definiciones hechas en este análisis serán insumos claves para la inserción de los lineamientos y acciones estratégicas que plantea este documento en el componente 2.b.

Marco Político Institucional ante el cambio climático

Los lineamientos del PNDH 2012-2016; son: i) crecimiento económico y estabilidad macroeconómica con incremento del trabajo y reducción de la pobreza y la desigualdad; ii) fortalecimiento de la gran alianza entre trabajadores, productores y el gobierno. iii) política exterior y de cooperación externa soberana, independiente y abierta a todos los países del mundo en el combate a la pobreza en beneficio de las familias nicaragüenses; iv) integración Centroamericana, del ALBA y latinoamericana y caribeña a través de la CELAC, v) seguridad ciudadana y la lucha contra el narcotráfico y el crimen organizado, vi) desarrollo integral y autónomo de la Costa Caribe, vii) gestión pública participativa y de la democracia directa, viii) el bien común y la equidad social de las familias nicaragüense; ix) la ciencia, tecnología, innovación y emprendedurismo para la transformación de Nicaragua, x) el sector productivo priorizando la economía familiar, comunitaria y cooperativa y la soberanía y seguridad alimentaria, xi) la infraestructura social, de transporte, energética y productiva para la transformación de Nicaragua, y xii) la protección de la madre tierra y la mitigación y adaptación al cambio climático. Este último lineamiento enmarca a la ENDE.

EJES TRANSFORMADORES DE NICARAGUA

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO HUMANO

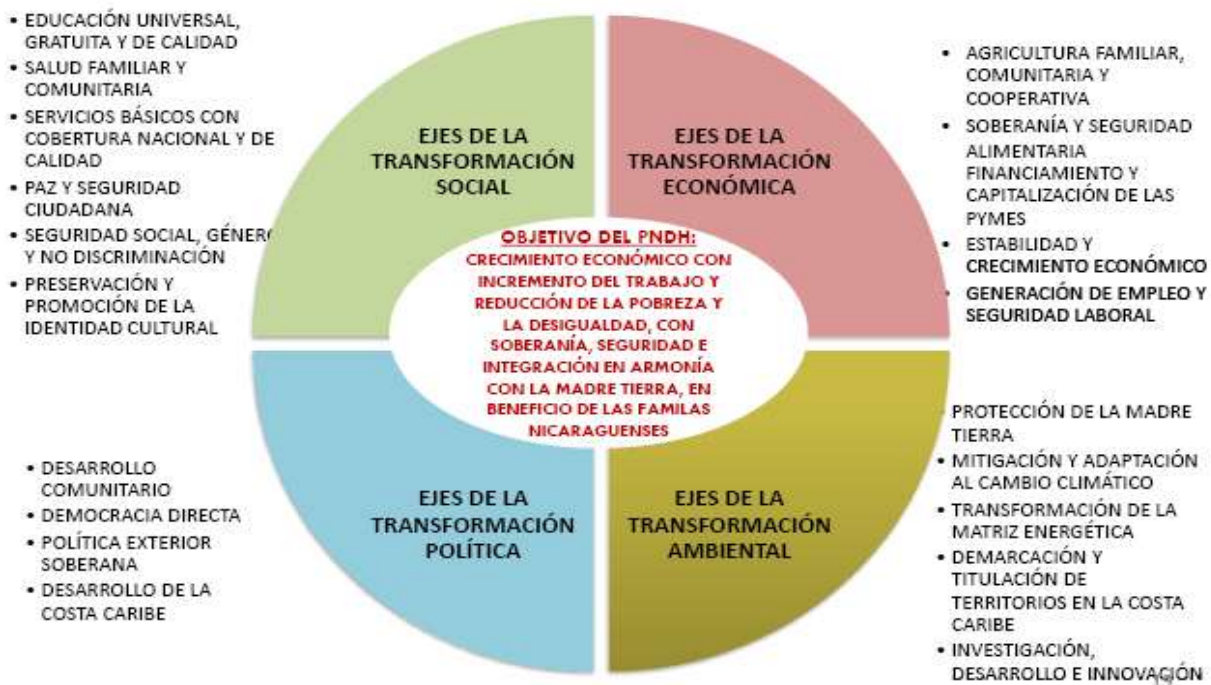


Figura 2. Ejes del PNDH en Nicaragua

Además, de manera particular, el PNDH del GRUN²³ incluye la estrategia para el desarrollo de la Costa Caribe y la transformación de la misma matriz energética. Como parte del mismo plan, se presentan instrumentos de seguimiento y evaluación que permiten medir su propio desempeño, resultados e impactos y a su vez define la participación ciudadana y procesos de consulta con mecanismos propios y genuinos de la gestión del GRUN, los cuales aplican a todas las esferas de desarrollo del país. El GRUN ha determinado en el PNDH que es necesaria la reversión de las tasas de deforestación y de degradación de bosques. La ENDE-REDD+, a través del SESA debe tener vínculos que faciliten el monitoreo y evaluación de la efectividad del plan, con una perspectiva social y ambiental.

Las acciones del PNDH, referidas en el sector forestal son: i) gobernanza Forestal, en el cumplimiento de las políticas y leyes para aumentar la credibilidad y gobernabilidad; ii) descentralización, desconcentración y regionalización para mejorar el proceso de transferencia de atribuciones y capacidades de gestión forestal, hacia los Gobiernos Regionales y Gobiernos Municipales, iii) regulación y control para fortalecer y modernizar el Sistema Nacional de Regulación, Control y Verificación Forestal; iv) fomento y protección forestal para valorar adecuadamente el recurso forestal; v) prevención y protección forestal para conservar la riqueza genética forestal, especialmente en las áreas protegidas, vi) forestería comunitaria de pueblos indígenas y comunidades étnicas para reconocer sus derechos para el manejo del bosque; vii) articulación de la cadena de valor forestal para facilitar su

²³ Presentado por la Presidencia de la República de Nicaragua en 2008

integración; viii) el ordenamiento ambiental territorial del recurso forestal; y ix) acceso al recurso, que propicie la inversión de largo plazo y el desarrollo económico, social y ambiental en el territorio.

En una evaluación climática del Plan Nacional de Desarrollo Humano de Nicaragua, realizada por el PNUD, entre octubre 2009 y marzo 2010, para la estrategia agropecuaria y forestal, se pudo observar una mención explícita al cambio climático, relativa a la mejora de las prácticas y los instrumentos para el manejo sostenible de la tierra, agua y bosques que permita enfrentar el cambio climático. A su vez, se pudo comprobar un énfasis en el uso sostenible de los recursos naturales y evitar el riesgo de las generaciones futuras, los cuales son fundamentos clave para promover la adaptación al cambio climático.

El Programa Sectorial de Desarrollo Rural PRORURAL Incluyente, constituye la estrategia agropecuaria y forestal del país e integra tres programas: i) el Programa Nacional de Alimentos, el Programa Forestal Nacional (PFN) y el Programa Nacional de Agroindustria Rural. Este Programa va dirigido a reducir la pobreza rural; elevar el nivel y la calidad de vida de las personas con el fin de lograr el pleno desarrollo humano y patrimonial de las generaciones actuales y futuras de la población rural, comunidades indígenas y afro descendientes. Los principios estratégicos del Programa, pretenden **remover las trabas que oprimen al pueblo**, con dirección hacia un **futuro digno y solidario**, elevando la autoestima y auto confianza en las familias rurales a través de su capitalización, la transformación de sus productos y la articulación del mercado interno y externo. La ENDE-REDD+, a través de sus lineamientos y acciones estratégicas se vincula con el PRORURAL incluyente, como plataforma sectorial.

En términos económicos esto significa: i) aumentar la producción para mejorar el abasto de alimentos al mercado, el acceso y consumo de alimentos sanos y de calidad para erradicar el hambre y la desnutrición; ii) aumentar el valor agregado de los productos del campo, el ingreso y empleo de las mujeres y hombres rurales; iii) la regeneración y uso sostenible de los recursos naturales; iv) el desarrollo de capacidades; y, v) la asociatividad, solidaridad y cohesión social de los pobladores rurales de ambos sexos, para que logren conducir su destino de forma autónoma, participativa, socialmente incluyente y amigable con el ambiente.

Marco Institucional para la preparación e implementación de la ENDE-REDD+

Para implementar el Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH), se conformó el Gabinete de la Producción encabezado por el Presidente de la República y las instituciones de Estado vinculadas al del sector agropecuario y forestal: 1. el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER), 2. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA), 3. Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), 4. Instituto Nicaragüense de la Pesca y Acuicultura (INPESCA), 5. Instituto Nacional Forestal (INAFOR), 6. Banco Produzcamos, 7. Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA), 8. Instituto de Desarrollo Rural (IDR), 9. Instituto Nicaragüense de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), 10. Empresa Nicaragüense de Alimentos Básicos (ENABAS), 11. Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC), 12. Ministerio de Salud (MINSAL), 13. Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) y el 14. Ministerio de Energía y Minas (MEM).

Por mandato de máximo nivel, el Gabinete de Producción garantiza la seguridad y la soberanía alimentaria como un derecho humano en acceso y calidad con tecnologías de producción limpia, mediante el uso adecuado del agua, la tierra, sus nutrientes, **para defender y sostener nuestros recursos naturales, y afrontar el cambio climático** y sus consecuencias: La estrategia relacionada con el sector forestal contempla, el incremento de la producción, rendimiento y sostenibilidad, utilizando

buenas prácticas agrícolas y forestales²⁴. La implementación del PNDH a través del gabinete de producción ha evaluado la experiencia previa y determinar la autoridad de mayor rango en el país para la toma de decisiones que conduzca la ENDE-REDD+, con el fin de ser eficaces. De este seno surgió el nivel de decisión política que atiende la ENDE-REDD+, tanto en su formulación como en su ejecución y evaluación. El momento y contexto político institucional ofrece un escenario propicio para desarrollar la ENDE-REDD+ a plenitud.

Nicaragua tiene un avance significativo en el proceso organizativo de ENDE-REDD+; ha venido gradualmente organizando su plataforma de preparación de condiciones base para la formulación, diálogo, consulta y la implementación de la ENDE-REDD+. Para Nicaragua el mecanismo REDD+, es visto como una gran oportunidad; no obstante la estrategia ENDE-REDD+ pretende focalizar su esfuerzo en luchar contra la deforestación y degradación forestal nacional, y crear un mecanismo transectorial que identifique múltiples beneficios y co-beneficios del bosque. Aunque, independientemente del proceso de negociación en la UNFCCC y los mecanismos de REDD+ existentes; el GRUN junto con los nicaragüenses, como nación, tiene el compromiso de desarrollar estrategias, planes y procesos de trabajo en función de reducir la pérdida de la cobertura forestal del país.

Para la implementación de la ENDE-REDD+ y su esquema sub nacional se han conformado tres niveles de trabajo. El primer nivel estará conformado por: i) el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA); ii) Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR); iii) Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER); iv) Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP); v) Instituto Nacional Forestal (INAFOR); vi) Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO); vii) Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC); viii) Asociación de Municipios de Nicaragua (AMUNIC); ix) Un representante del Gobierno Regional Autónomo Atlántico Norte (RAAN); x) Un representante del Gobierno Regional Autónomo Atlántico Sur (RAAS); xi) Un representante de las autoridades territoriales indígenas del Pacífico Centro, xii) dos representantes de los Gobiernos Territoriales Indígenas de la RAAN, xiii) La Procuraduría General del Ambiente (PGA); xiv) El Ministerio Público; xv) El Ejército de Nicaragua, y xvi) La Policía Nacional.

El Nivel II, integrado por oficiales de gobierno de las unidades técnicas especializadas en políticas forestales, cambio climático, investigación e innovación tecnológica y Sistemas de información del MAGFOR, MARENA e INAFOR, INETER, la SE-SINAPRED, AMUNIC, GRAAN, GRAAS, el Ejército y la Policía. Además tres representantes de Gobiernos Territoriales indígenas de la RAAN, representante de territorios indígenas del pacifico centro norte, representantes de la ANACC, representantes de las Universidades, representantes de gremios de productores (UNAG), un representante de CONAGAN²⁵.

El Nivel III, es una instancia más abierta de preparación y consulta convocada por el gobierno para informar y retomar aportes de diferentes actores claves en el tema.

En el marco de la constitución, las políticas públicas y leyes de nuestro país se definen los roles de los miembros institucionales ENDE REDD+, los que mencionamos a continuación.

1. Auditoría social y monitoreo independiente: Las que conformaran el poder ciudadano organizado: Comunidades, Las iglesias, Pueblos indígenas, Organizaciones, Asociaciones entre otros;
2. Gobiernos municipales, regionales y territoriales;

²⁴ Agroforestería, manejo de bosques, manejo de regeneración natural, reforestación, uso óptimo del suelo, obras de conservación de suelos y agua.

²⁵ En proceso de acreditación.

3. La Comisión Nacional Forestal como instancia de dialogo de políticas (Ley 462);
4. La Comisión Nacional de Ganadería como instancia de dialogo de políticas;
5. La Comisión Nacional de Producción Agroecológica u orgánica como instancia de dialogo de políticas (Ley 765);
6. Formuladores e instrumentadores de políticas públicas, programas y estrategias: Conformado por el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA), el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER), el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP);
7. En el marco del Programa Forestal Nacional, su principal operador el Instituto Nacional Forestal (INAFOR) que impulsará el Manejo de bosque, Fomento y protección forestal, Forestería participativa, Forestería comunitaria, Forestación y reforestación de áreas, Regulación y control, Reconversión parque industrial para mejorar el valor agregado y mejorar el aprovechamiento de los productos provenientes del bosque
8. El Mecanismo financiero constituido, operará en el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO);
9. Las instituciones encargadas de la defensa de los recursos eco sistémicos forestal de Nicaragua constituidas por MAGFOR, MARENA, INAFOR, Procuraduría General del Ambiente, Fiscalía del Ministerio Publico, el Ejército de Nicaragua y la Policía Nacional que interactúan con el Poder Judicial de Nicaragua constituido por los Tribunales, Tribunales de apelación y Corte Suprema de Justicia (CSJ).
10. Además de estas funciones y las que por mandato legal corresponden, en el análisis de involucrados
11. Se han identificado una serie de funciones, o roles que son importantes para definir el accionar de cada uno de los actores, en correspondencia del objetivo central de reducir la deforestación y la degradación de los bosques en Nicaragua.

4. Organización y funcionamiento del Esquema ENDE - REDD+ y su institucionalidad

La organización de la consulta y el proceso de participación en relación al proceso de preparación para ENDE-REDD+ en Nicaragua se basa, por un lado en las estructuras de concertación forestal y de desarrollo rural existentes y, por el otro lado, en instancias nuevas o complementarias relacionadas específicamente con la estrategia ENDE-REDD+.

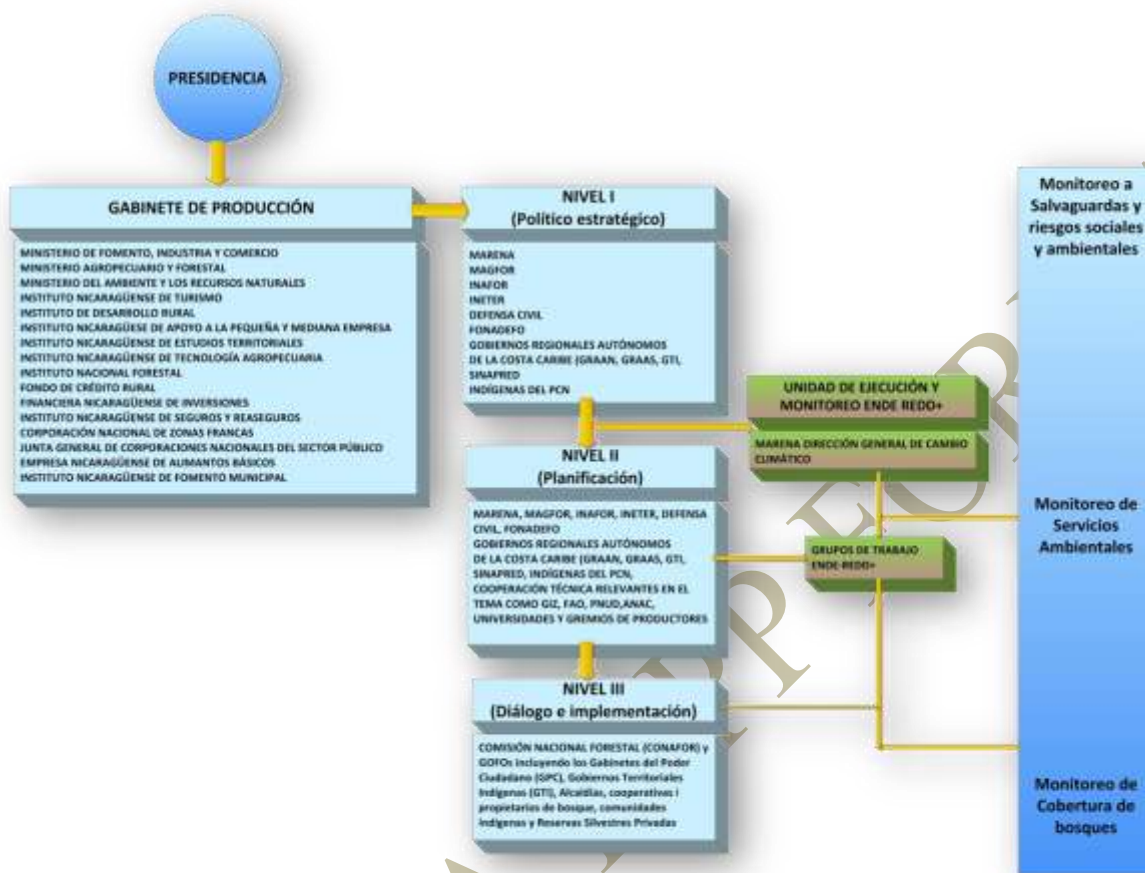


Figura 3. Esquema Funcional para la fase de preparación ENDE REDD+

TABLA 2: Funciones y responsabilidades específicas actuales y propuestas de los miembros del grupo de trabajo, con miras a la consecución de los objetivos de cada componente de la fase de preparación.

NIVEL	INSTANCIAS	DESCRIPCION DE FUNCIONES
1	MARENA, MAGFOR, INAFOR, INETER, DEFENSA CIVIL, SE- SINAPRED, representación de GTI, Representación de Red de pueblos indígenas PCN, FONADEFO, AMUNIC, Gobiernos Regionales Autónomos de la Costa del Caribe (GRAAN, GRAAS).	MARENA tiene el punto focal en el proceso ENDE-REDD, y en conjunto con el MAGFOR, INETER, DEFENSA CIVIL, FONADEFO, RAAN, RAAS e INAFOR tomarán decisiones pertinentes para facilitar la fase de preparación de la ENDE REDD+, el proceso, solución de conflictos y aseguramiento del marco político al más alto nivel. Además, el nivel I debe coordinar e influir en las acciones y los programas del sector forestal, agropecuario y de otros sectores relevantes.
2	Plataforma institucional técnica ENDE-REDD conformada por especialistas y operadores sociales y políticos del MARENA, MAGFOR, INAFOR, INETER, DEFENSA CIVIL,	Esta plataforma será el órgano de planificación y técnico especializado en el tema ENDE-REDD+. Un Por comisiones de trabajo, deberá preparar TdRs, revisar y dictaminar técnicamente el R-PP, dar seguimiento en el proceso de la estrategia ENDE-REDD y proveer las recomendaciones

NIVEL	INSTANCIAS	DESCRIPCION DE FUNCIONES
	FONADEFO, Gobiernos Regionales Autónomos de la Costa del Caribe (GRAAN, GRAAS), cooperación técnica relevantes en el tema como GIZ, FAO, PNUD.	pertinentes al nivel 1.
3	GOFOs incluyendo los Gabinetes de Participación Ciudadana (GPC), Gobiernos Territoriales Indígenas (GTI), alcaldías, cooperativas y propietarios de bosques.	Estos son los niveles de ejecución a nivel territorial. De acuerdo a la sección I, el artículo 5 de la Ley 462 “Ley de conservación, fomento y desarrollo sostenible del sector forestal”, De acuerdo a lo anterior, la CONAFOR será la instancia de consulta y concertación de la Estrategia Nacional de Reducción de la deforestación y degradación forestal. Para este efecto se contará con el apoyo de su órgano técnico a nivel territorial y nacional en los Comités de Gobernanza Forestal (GOFO). En los GOFO’s están representados, entre otros, los Gabinetes del Poder Ciudadano (GPC), Gobiernos Territoriales Indígenas (GTI) comunidades indígenas y propietarios de bosques.

Los tres niveles de la plataforma ENDE-REDD+ descritos anteriormente se incorporarán en la estructura de instancias de participación y concertación social del sector forestal establecidas por ley en Nicaragua (Ley 462 y su reglamento) o por decisiones administrativas. La CONAFOR es la instancia más alta de concertación forestal y está compuesto por los ministros de MAGFOR, MARENA, MIFIC, MHCP, el director de INAFOR, los coordinadores de los gobiernos autónomos de la RAAN y RAAS, la Cámara Forestal de Nicaragua y representantes de organismos de interés tales como la asociación de Ingenieros forestales de Nicaragua, de las asociaciones de propietarios de bosques y ONGs ambientalistas, entre otros. En el proceso ENDE-REDD+ en el país será la instancia que revisa, aprueba y comunica finalmente las decisiones y propuestas políticas, estratégicas, administrativas y financieras desarrolladas en los tres niveles de la plataforma y en el GTRE hacia la Secretaria de la Presidencia de la Republica para su aprobación final y oficialización.

El GTRE, será una instancia de participación específicamente dedicada a los temas relevantes para ENDE REDD+ con participación ampliada. Esta comisión tendrá un carácter propositivo que prepara las propuestas políticas, técnicas, administrativas y financieras relativas al proceso ENDE-REDD+ de manera consensuada. El GTRE se compone de representantes de los tres niveles de la plataforma y tendrá dos planos: (1) el grupo amplio o asamblea donde están todos los miembros del GTRE y (2) mesas de trabajo técnicos o territoriales que se crearán de acuerdo a los temas de interés en la discusión (p.ej., escenarios de línea base, sistemas de MRV, esquemas de incentivos, medidas ENDE-REDD+ elegibles, marcos administrativos y legislativos de implementación, salvaguardias sociales y ambientales, desafíos específicos en las regiones autónomas o comunidades indígenas, entre otros). En el grupo amplio pueden participar, en un principio, todas las instituciones y personas que pueden, a través de su trayectoria, demostrar interés o pericia en los temas de manejo y conservación de bosques, desarrollo rural y/o cambio climático en Nicaragua.

El GTRE tendrá un presidente elegido por la asamblea para un tiempo a definir en la orgánica de funcionamiento del Grupo. El presidente dirige las reuniones del Grupo apoyado por la Secretaria Técnica del proceso ENDE-REDD+ (STRE). Las demás funciones del presidente se definen también en la orgánica del funcionamiento del Grupo.

La Unidad ejecutora adscrita a MARENA y estará encargada en llevar el apoyo técnico y administrativo del proceso que incluye la coordinación de reuniones, talleres y estudios y toda la logística del proceso. Estará encargada de coordinar todo el manejo de conocimiento del flujo de la información del proceso y también de las comunicaciones. Además, esta unidad debe procurar, en el marco de las limitaciones presupuestarias establecidas, condiciones logísticas y comunicacionales que permiten la participación de actores interesados y claves para el proceso que viven en lugares remotos del país.

El nivel 1 de la plataforma convoca la formación del GTRE. Este grupo brindará en sus primeras sesiones una orgánica de funcionamiento que incluya los procedimientos en las discusiones de las mesas de trabajo, el proceso de toma de decisiones en el grupo amplio y en las mesas de trabajo y un mecanismo de resolución de conflictos. Para la toma de decisiones en el grupo amplio se procurará de tener representados equitativamente los principales grupos de interés (p.ej., gobierno nacional, gobiernos regionales autónomos, propietarios de bosques y comunidades locales e indígenas, y ONGs, entre otros). La participación de instituciones de cooperación técnica o financiera tendrá solamente el carácter de observación y no podrán participar en las decisiones.

El GTRE genera las propuestas constituyentes para la estrategia y el esquema ENDE-REDD+ en el país y los canaliza a través de la Unidad Ejecutora hacia el nivel 1 de la plataforma y la CONAFOR. En las propuestas se indicarán claramente eventuales divergencias de opiniones o áreas temáticas en los cuales no se haya podido llegar a proposiciones consensuadas. El tratamiento de las divergencias será materia de un procedimiento de resolución de conflictos basado en el principio de la subsidiaridad. Además, el mismo gabinete de producción, con la conducción del Presidente de la República contribuirá a minimizar eventuales conflictos entre las instituciones del Estado. Más allá de esta instancia, el mecanismo de SESA será un instrumento determinante para abordar eventuales conflictos con otros actores del sector.

La participación en el GTRE puede hacer uso también de las instancias territoriales de concertación forestal (comisiones forestales regionales, departamentales y municipales, los comités de gobernanza forestal, GOFOs y las instancias de concertación de la planificación del desarrollo rural (gabinetes de producción, GAPCs del sector rural). Esto puede darse a través de la participación de representantes de las comisiones o los comités a nivel territorial en el GTRE o a través de la participación de sus miembros individuales.

Para agilizar el proceso se trabajará en las mesas de trabajo con propuestas iniciales desarrolladas por consultores externos o técnicos de las mismas instituciones públicas o privadas participantes en el proceso y el GTRE. Las mesas de trabajo discutirán y decidirán sobre los contenidos de las propuestas hasta llegar a una versión consensuada que se presentará en las reuniones del grupo amplio (asamblea). En las reuniones del grupo amplio se decide sobre la aceptación de las propuestas y su eventual presentación al nivel 1 de la plataforma y la CONAFOR.

El programa de trabajo del GTRE y el cronograma de las actividades de las mesas de trabajo, el calendario de las reuniones del GTRE, las consultas territoriales, etc. se establecerá durante los primeros meses después del establecimiento del GTRE. Este grupo se comunicará, divulgará y difundirá la información, e incorporará las opiniones de los actores involucrados con el fin de promover la transparencia, la rendición de cuentas y las actividades de divulgación y cumplimiento de las políticas de salvaguarda aplicables.

5 El esquema subnacional

Las Regiones Autónomas del Caribe representan el 62.7% de los bosques de Nicaragua. En estas regiones se concentra más del 50% del potencial de áreas ENDE-REDD+ del país.

TABLA 3. Área de Bosque de las Regiones autónomas del Caribe

Departamento/ Municipio	Potencial ENDE-REDD+				Total
	Bajo (ha)	Medio (ha)	Alto (ha)	Muy alto (ha)	
RAAS	146,616.88	771,322.34	854,169.79	913,658.33	2,685,767.33
RAAN	303,023.02	1,534,051.88	801,987.70	560,770.48	3,199,833.07
Total general	449,639.89	2,305,374.21	1,656,157.49	1,474,428.81	5,885,600.40

El mandato constitucional en su Arto. 89 indica el “Las comunidades de la Costa Atlántica tienen el derecho de preservar y desarrollar su identidad cultural en la unidad nacional; dotarse de sus propias formas de organización social y administrar sus asuntos locales conforme a sus tradiciones. El Estado reconoce las formas comunales de propiedad de las tierras de las comunidades de la Costa Atlántica. Igualmente reconoce el goce, uso y disfrute de las aguas y bosques de sus tierras comunales”. En su Arto 180 la misma constitución, garantiza a los pueblos indígenas y comunidades étnicas de la Costa Caribe de Nicaragua, la efectividad de sus formas de propiedad comunal. Además, la ley 445, en su arto. 24 indica: El Estado reconoce el derecho que tienen las comunidades indígenas y étnicas sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. De la misma forma reconoce y garantiza la inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad de las mismas. Además en el arto. 25 indica: En los contratos de aprovechamiento de los recursos naturales en las propiedades comunales indígenas y étnicas, el Estado reconocerá el derecho de propiedad de la comunidad o territorio donde estos se encuentren. Finalmente, en su arto 61. Refiere: Los derechos a la tierra de los pueblos indígenas son derechos constitucionales. Además, Nicaragua es signataria de la *Declaración de las Naciones Unidas para los Derechos de los Pueblos Indígenas* y el *Convenio No. 169 de la OIT* y como tal respeta y contribuye a su aplicación.

El Plan Nacional de Desarrollo de la Costa Caribe plantea un modelo de desarrollo humano integral, en armonía con la cultura y la geografía del Caribe que incluye las tres regiones, que permita fortalecer la identidad cultural y aumentar el crecimiento económico con equidad, a través de tres ejes; i) incrementar bienestar económico para la población el Caribe, ii) contribuir a la transformación económica, equitativa, sostenible y armónica entre los seres humanos y la naturaleza; y iii) fortalecer la institucionalidad autónoma para conducir el desarrollo humano.

Nicaragua, desde 1987, ha venido transformado su modelo de administración pública donde de manera específica definió a las Regiones autónomas y los municipios como instancias administrativas de sus territorios. Esta modalidad se ha mantenido desde esa fecha a la actualidad y ha conducido a que el régimen de autonomía tanto municipal como regional se fortalezcan en el ejercicio de sus funciones y competencias constitucionales y específicas establecidas por ley.

En ese sentido y valorando la propuesta del estado en función de la definición de condiciones para la implementación de la fase de preparación del proceso REDD+ en el marco de la ENDE, el cual está siendo trabajada y conducida por el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA), las instancias técnicas de las regiones autónomas han elaborado una propuesta de implementación con enfoque SUBNACIONAL, dentro de la fase de preparación para la ENDE-REDD+, la cual se está negociando en el marco de los procesos REDD+, convenios y acuerdos de carácter internacional.

La RAAN²⁶ a través del CCF-A²⁷, como instancia de concertación de las acciones a desarrollar en el tema de los Recursos forestales y el Ambiente, ha venido definiendo una agenda de trabajo donde se pretende

²⁶ RAAN: Región Autónoma Atlántico Norte.

²⁷ CCF-A: Comité Consultivo Forestal y Ambiental.

desarrollar las propuestas desde la Región dentro de sus particularidades orientadas a desarrollar acciones en los temas de Cambio Climático, Actualización de la EDFOR-RAAN²⁸, presentar propuestas enmarcadas en el tema de REDD+ y aportando a la ENDE, así como la definición de propuestas como la de la estrategia de forestaría comunitaria y otras relativas a la conservación y protección de los recursos naturales y el ambiente.

La presente propuesta sintetiza elementos legales e institucionales del país, así como la voluntad del estado en articular esfuerzos en el marco de lograr resultados dentro de la implementación de las diferentes políticas y estrategias del país orientados a reducir efectos de la deforestación y degradación de bosques.

El objetivo del esquema subnacional es crear y fortalecer capacidades institucionales e intersectoriales para disminuir Deforestación y Degradación de Bosques en contexto Autonomo y Territorios Indígenas.

Para implementar la ENDE-REDD+, a nivel nacional se hace necesario que el Estado a través de su instancia ejecutiva, desarrolle procesos de trabajos articulados a los procesos de administración en los niveles de gobierno definidos en Nicaragua.

La fase de preparación de la estrategia ENDE-REDD+, toma en cuenta los diferentes niveles de Gobiernos, considerando los niveles regionales, municipales y territoriales en las Regiones Autónomas, articulando el esfuerzo institucional nacional con las instancias técnicas y de gobernanza establecidas en ellas, quienes durante los últimos ocho años han venido desarrollando y trabajando en el marco de las leyes específicas establecidas para estas zonas con régimen especial una administración articulada con los diferentes niveles.

El esquema subnacional plantea un proceso de implementación articulada al nivel regional (CRAAN-CRAAS) y específicamente inserta en las instancias técnicas de estas como son las SERENA's, donde se crearía una instancia o unidad técnica capacitada y fortalecida, para desarrollar e implementar acciones de preparación dentro del proceso ENDE REDD+ en el marco de la estrategia ENDE-REDD+, dirigido hacia los temas como: i) el fortalecimiento institucional y espacios de gobernanza (CCF-A), ii) frontera agrícola, iii) áreas protegidas, iv) saneamiento territorial, v) fortalecimiento de los GTI, vi) implementación de acciones piloto para disminuir deforestación y degradación forestal y vii) el monitoreo y seguimiento necesario para evidenciar la efectividad de la estrategia, así como las garantías sociales, ambientales y de las comunidades indígenas. En el capítulo 2.b se amplían los lineamientos y acciones estratégicos para la ENDE-REDD+.

Las autoridades autonómicas proponen que la estrategia debe incluir un eje específico para estas regiones autónomas, donde se visualice el tema de desarrollar acciones en los distintos niveles de gobiernos, fortaleciendo las capacidades institucionales, las capacidades del sector y de los dueños de bosques, preparando ese nivel de masa crítica en los cuatro niveles de gobiernos, que permita el involucramiento social en las acciones de deforestación y degradación.

La implementación del esquema sub-nacional, de la ENDE-RED+ debe tener un proceso compartido en la administración de recursos identificados, de manera que en las regiones la estrategia debe estar adherida a instancias competentes y creadas con el fin de preparar a las regiones en procesos de Descentralización y Regionalización, en función de la administración efectiva de las competencias y funciones, en ese sentido la creación de las SERENAS en ambas regiones ha venido a incidir en que las regiones tengan la posibilidad de administrar procesos que han estado siempre a nivel central y que no contribuyen al fortalecimiento de las capacidades de instancias autonómicas en la toma de decisiones.

²⁸ EDFOR-RAAN: Estrategia de Desarrollo Forestal de la RAAN.

La implementación a un nivel subnacional debe basarse en las competencias y capacidades de los Consejos y Gobiernos Regionales Autónomos, en el marco de estructurar el trabajo con los niveles de gobiernos y un fuerte elemento en el marco del fortalecimiento y creación de capacidades en los Gobiernos territoriales indígenas, situados zonas de frontera agrícola y con áreas protegidas dentro de sus territorios.

La implementación a lo interno de las regiones no debe desvirtuar los aspectos y las metas propuestas por el país en el proceso de la ENDE-REDD+, donde todos tendríamos cuotas de responsabilidades y metas a cumplir estando insertos en el marco de los resultados de la ENDE-REDD+ del país.

Las líneas estratégicas del esquema subnacional se corresponden con los lineamientos de la estrategia nacional, aunque habrá acciones estratégicas particulares para la adecuación de los mismos para su implementación en las regiones autónomas del Caribe.

El Comité Consultivo Forestal y Ambiental CCF-A será la instancia de gobernanza forestal como espacio de dialogo y consulta por actores del sector forestal y Ambiental que incluye la participación de instituciones públicas, Consejo y Gobierno Regional, Empresas privadas, Universidades Regionales, Organismos no gubernamentales, líderes territoriales, líderes comunitarios, Empresas comunitarias del sector forestal en la Región Autónoma Atlántico Norte (RAAN). Este espacio de dialogo ha funcionado como un órgano multisectorial liderado por el Comisión de Recursos Naturales del CRAAN y la Secretaria de Recursos Naturales del GRAAN (SERENA), como un espacio de concertación y asesoría técnica al sector forestal ambiental, creado a partir de un decreto administrativo que emitió el consejo regional de la RAAN 2003, A partir de esta fecha el CCF –A ha funcionado activamente con una sub estructura operativa de seguimiento y monitoreo con acciones de integración del sector, su fortalecimiento(Recursos humanos, informáticos, medios, materiales e implementación) contribuirá sustancialmente generación de condiciones y mecanismos para reducción de la deforestación y degradación ambiental.

El CCF –A como instancia consultiva en la RAAN ha obtenido grandes logros para contribuir al desarrollo del sector, entre lo más relevante se han logrado incidir en la construcción de políticas el desarrollo de la Costa Caribe Norte, entre las cuales se destacan: i) la definición de la Estrategia de Desarrollo Forestal- RAAN.(EDFOR RAAN 2003), ii) la Resolución por el parlamento Regional sobre el ordenamiento del sector forestal RAAN, iii) la Elaboración de una Estrategia del componente de forestería comunitaria, para de la EDFOR, iv) la institucionalización del modelo de forestería comunitaria como eje fundamental de la gestión forestal por las comunidades indígenas de la RAAN, v) la gestión de programas y proyectos Post Huracán Félix, vi) Procesos de acuerdos y planificación en el sector forestal RAAN, vii) Elaboración de la Estrategia de cambio climático RAAN, viii) Plan de ordenamiento forestal RAAN.

El problema de la tenencia, saneamiento de territorios titulados y necesidad de fortalecer los incipientes gobiernos territoriales se han combinado para ser uno factores estratégicos a ser fortalecidos para reducir la degradación de los bosques en territorios indígenas.

Para que los gobiernos comunales y territorial se fortalezcan deben ser considerados como los interlocutores oficiales, únicos y unitarios en cualquier tipo de relación política.

Los principios que rigen el gobierno y la administración de los territorios indígenas son la democracia, autonomía, multiétnicidad, pluriculturalidad, autodeterminación, solidaridad, equidad, respeto a la memoria de nuestros antepasados, no discriminación por creencias religiosas, desarrollo del territorio, unidad y constante comunicación entre las comunidades.

Las comunidades indígenas en la RAAN integran territorios inter-comunales cimentado en las alianzas históricas entre comunidades. Se gobiernan de conformidad con sus propias tradiciones y costumbres y en base a su autodeterminación.

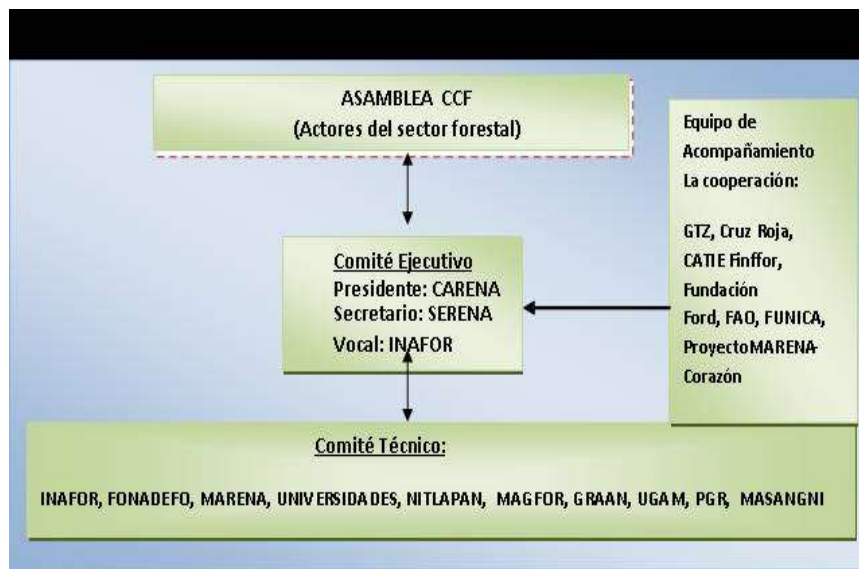


Figura 4. Estructura del Comité consultivo forestal en la RAAN

6.- Actividades

requeridas para el fortalecimiento de los órganos y mecanismos de coordinación existentes.

Las acciones específicas para completar los arreglos institucionales y el fortalecimiento de las instituciones e instancias de trabajo en el marco de la ENDE-REDD+, son presentadas en el capítulo 2.b, particularmente en el lineamiento: Fortalecimiento a las capacidades institucionales y de las estructuras de gobernanza forestal (nacional, regional, municipal y territorial indígena)

Se plantean cuatro rubros o necesidades para completar el componente 1a. Al final de esta sección se presenta el presupuesto.

1. Manejo de la Unidad Ejecutora ENDE REDD+

Este pequeño equipo de trabajo tendrá como funciones coordinar y facilitar el proceso nacional y sub nacional de preparación de ENDE-REDD+ (R-PP) y por tanto apoyar la construcción de la ENDE.

Los montos incluyen reuniones (regionales, comunitarias y territoriales) y los gastos de reproducción y divulgación de las reuniones técnicas, sectoriales e interinstitucionales. Además se incluyen los gastos para las actividades de la elaboración de informes de avances, memoria de eventos y acuerdos, entre otros.

2. Contrataciones para el Grupo de Trabajo

Para dar un adecuado seguimiento a las actividades será necesario contratar un personal mínimo (2 personas) que atienda las particularidades del proceso, una persona para las responsabilidades de carácter administrativo y otro para que apoye en los procesos de divulgación y comunicación. En la sección 1c se contempla el pago de honorarios de la unidad ejecutiva o secretaría de la ENDE-REDD+.

3. Reglamentación de los niveles de trabajo I, II y III y fortalecimiento a las capacidades y desempeño de actores relevantes de la estrategia. En esta reglamentación quedarán definidas en detalle las funciones de cada uno de los miembros de los niveles de trabajo.

4. Establecimiento del mecanismo de un mecanismo de reclamos y compensación que sea operacional en la etapa temprana de implementación del R-PP Programado en 2.b, lineamiento 1.

5. Esquema Subnacional

Estudio de factibilidad para la operativización del esquema subnacional y participación de los Gobiernos Territoriales Indígenas en el esquema ENDE REDD+. Este estudio está presupuestado en el capítulo 2.b

TABLA 4: Resumen de Actividades y Presupuesto de los Arreglos para Gestión Nacional la Nacional de Readiness 1a

Actividad Principal	Sub. Actividad	Costo Estimado (en miles de US)				
		2012	2013	2014	2015	Total
Manejo del Grupo de Trabajo de REDD	Coordinación y facilitación de reuniones (por ejemplo, viaje para los actores del GT)	\$10	\$20	\$20	\$20	\$70
	Diseminación de informes	\$10	\$10	\$10	\$10	\$40
	Equipos y materiales	\$20	\$5	\$5	\$5	\$35
	Transporte	\$30	\$6	\$6	\$6	\$48
Contrataciones para el Grupo de Trabajo	Honorarios de equipo de trabajo	\$50	\$150	\$150	\$150	\$500
Esquema Subnacional	Funcionamiento	\$20	\$40	\$40	\$40	\$140
Total		\$140	\$231	\$231	\$231	\$833
Gobierno Nacional						\$0
FCPF		\$60	\$60	\$60	\$20	\$200
Programa UN-REDD (si aplica)						
Otro Aliado para el Desarrollo 1 (nombre)						
Otro Aliado para el Desarrollo 2 (nombre)						
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)		\$80	\$171	\$171	\$211	\$633

1b. Information Sharing and Early Dialogue with Key Stakeholder Groups

[Keep this box in your R-PP submission]

**Standard 1b the R-PP text needs to meet for this component:
Information Sharing and Early Dialogue with Key Stakeholder Groups:**

The R-PP presents evidence of the government having undertaken an exercise to identify key stakeholders for REDD-plus, and commenced a credible national-scale information sharing and awareness raising campaign for key relevant stakeholders. The campaign's major objective is to establish an early dialogue on the REDD-plus concept and R-PP development process that sets the stage for the later consultation process during the implementation of the R-PP work plan. This effort needs to reach out, to the extent feasible at this stage, to networks and representatives of forest-dependent indigenous peoples and other forest dwellers and forest dependent communities, both at the national and sub-national level. The R-PP contains evidence that a reasonably broad range of key stakeholders has been identified, voices of vulnerable groups are beginning to be heard, and that a reasonable amount of time and effort has been invested to raise general awareness of the basic concepts and process of REDD-plus including the SESA.

Please provide the following information:

- **Pre-consultation activities to date and additional activities planned under this component, to contribute to the development of the R-PP in less than five pages**
- **Provide a brief summary activity and budget and funding in Table 1b (detailed budget data and funding table go in Component 5);**
- **If necessary, attach a work program or draft input to ToR for activities to be undertaken in Annex 1b.**

Add your description here:

Intercambio de Información y Diálogo Inicial con Grupos Claves de los Actores Involucrados

1.- Niveles de Participación y Concertación

La definición de actores claves y los arreglos institucionales necesarios, incluyendo los roles, funciones a diferentes niveles de toma de decisiones; facilitará los procesos de diálogo y participación, para alcanzar la construcción social de la estrategia ENDE-REDD+. Para lograr esta construcción social, el trabajo se enfocará en sensibilización, aplicación de conceptos, valoración de percepciones, trabajo de persuasión, inducción y adecuación de las expectativas de los participantes en el planteamiento ENDE-REDD+. Este proceso se facilitará siguiendo los roles y funciones asignadas o deseadas para cada uno de los actores claves. Además, se pretende, crear condiciones y de ser posible, formalizar acuerdos con actores claves para facilitar la ejecución de la ENDE-REDD+.

Se han identificado 9 grupos de actores relevantes, que desde sus mandatos e intereses tienen que participar y deben aportar en la construcción de la estrategia, en su fase de preparación: i) Actores de Gobierno en sus diferentes niveles, ii) Comunidades forestales agroforestales, iii) Plataforma Privada de dueños de bosques, iv) Sector productivo agropecuario, v) Sector informal e ilegal de comercio y tierras, vi) Sector Académico, vii) ONG, representadas por ANACC (60 organizaciones), viii) Cooperación Externa, ix) Medios de Comunicación, x) Instituciones castrenses y seguridad nacional.

En este mapa de actores, la priorización para los procesos de diálogo, estará orientada al empoderamiento de las comunidades forestales, agroforestales, Gobiernos Territoriales y autoridades

comunitarias indígenas, campesinos dueños de bosques, organizaciones privadas dueñas de bosques y a sus organizaciones aliadas en el interés de la reducción de la deforestación y de la degradación forestal. Asimismo, se orientará un diálogo persuasivo con sectores productivos, que puedan aliarse a los intereses de la estrategia ENDE REDD+, por ejemplo el sector ganadero.

La identificación temprana de la mayor cantidad de actores involucrados, facilitará que desde el inicio el proceso de construcción participativa de la ENDE REDD+, a través de los talleres contribuirá a desarrollar un proceso amplio de diálogo, así como a cumplir con los requerimientos del Fondo de Carbono y del Banco Mundial, en la formulación del RPP, la fase de preparación de la estrategia y en el Análisis Estratégico Ambiental y Social (conocido como SESA por sus siglas en inglés).

La fase de preparación de la ENDE REDD+, será aprovechada para completar el Mapa de Actores claves, así como evidenciar más claramente los impactos directos e indirectos que puedan anticiparse en cuanto a los temas de la estrategia y de esta forma definir y estructurar las mejores formas de participación en el proceso de preparación y ejecución de la misma. Eventuales nuevos actores que pueden integrarse son los consejos de ancianos, a las organizaciones locales de mujeres, iglesias, maestros y organizaciones no gubernamentales, además de los ya identificados.

Los diferentes mecanismos de identificación y características de los actores, no han sido estándares, más bien diversos, los que van desde haber tenido una relación histórica o mandato legal con los asuntos ambientales, hasta actores que se han sido identificadas recientemente a nivel territorial, en el proceso de los talleres de diálogo inicial. Se pretende que en la fase de preparación de la ENDE-REDD+, se puedan definir estrategias operativas mejor dirigidas en función de los objetivos de la estrategia.

Este mapa de actores está dirigido a identificar, sus principales funciones e intereses y nivel de participación en la fase de preparación de la ENDE REDD+.

TABLA 5: Mapa de Actores para la fase de preparación ENDE REDD+

Grupo de actores	Actores	Mandato Intereses	Roles y funciones para la fase de preparación de ENDE REDD+
Actores de Gobierno	Gobierno Nacional. MAGFOR, MARENA, INAFOR, INTA,	Nombrado y encabezado por el Presidente de la República y conformado por las instituciones de Estado vinculadas al desarrollo del sector agropecuario y forestal	Seguimiento a los resultados de la fase de preparación de la estrategia a través del Nivel 1.
	Gobiernos Regionales GRAAN – GRAAS	Ejercer el mandato de Gobierno Regional (Ley 28 y 445). Canalizar y desarrollar recursos que beneficien las comunidades étnicas y pueblos indígenas en la Costa Caribe. Velar por uso racional de los RRNN de la región.	Propuesto para implementar el esquema subnacional de la ENDE REDD+, incluyendo proceso de diálogo y consulta a territorios indígenas. Facilitar espacios de concertación interinstitucional (CCFA) para la gestión de mecanismos de implementación de la ENDE.
	Gobiernos Municipales (representada por AMUNIC)	Mandato legal (Ley 40) Promover el desarrollo del municipio. Responder a las demandas de la población del municipio. Facilitar procesos de gestión del municipio.	Participa en la fase de preparación de la ENDE. Reconoce y acepta la ENDE como instrumento de gestión de la conservación y rehabilitación de bosques en el municipio y la integra en los Planes Ambientales y de Desarrollo Municipales.
	Gobiernos	Manejar y tener control sobre los recursos naturales de sus	Forma parte de los tres niveles (I, II y III) de la fase de preparación de la

Grupo de actores	Actores	Mandato Intereses	Roles y funciones para la fase de preparación de ENDE REDD+
	Territoriales Indígenas	territorios, amparados por la Ley 445. Declaración 169 de las UN y el convenio de la OIT. Reclaman papel más protagónico en los planes de gobierno y en la administración de los RN.	ENDE. Son fundamentales en la fase de preparación de la ENDE, al representar a las comunidades dueñas de bosques. Se requiere ampliar su participación en los procesos de elaboración e implementación de la ENDE. Se requiere fortalecer la organización interna de las autoridades tradicionales y territoriales. Crear y fortalecer capacidades humanas para implementar la ENDE
Comunidades Forestales agroforestales	Comunidades indígenas del Caribe y del Pacífico Centro Norte	Son dueños de la mayoría de los bosques existentes en el país. Declaración 169 de las UN y el convenio de la OIT. Mejorar situación social de comunidades	Participan activamente en la construcción social de la ENDE, en su fase de preparación. Deben tener acceso para gestionar quejas y denuncias en la fase de preparación de la ENDE.
	Población Campesina		
	Asociaciones de mujeres de territorios indígenas		
Plataforma Privada de dueños de bosques	Red de Reservas Privadas	Fomentar el desarrollo de las reservas privadas con una visión de negocios.	Han participado en talleres de diálogo del RPP y sus planteamientos han sido considerados en esta versión y serán incorporados en la fase de preparación de la ENDE.
	Empresas y Dueños de bosques y Plantaciones Forestales	Realizar Negocios en el sector rural y ambiental	Orientar las inversiones de la iniciativa privada hacia líneas estratégicas de la ENDE.
Sector Productivo agropecuario	UNAG	Fortalecer el gremio de agricultores y ganaderos Apoyar a los pequeños y medianos productores con programas y proyectos productivos integrales. Mejoramiento de economías familiares y adopción de tecnologías agroecológicas.	Participación en la fase de preparación de la ENDE REDD+, procesos de desarrollo de sensibilización de la problemática ambiental forestal. Organización y fortalecimiento de los productores agropecuarios en áreas ENDE. Realizar intercambios de experiencia entre promotores del PCaC con comunitarios líderes en aspectos productivos.
	Ganaderos		
	Programa Campesino a Campesino (PCaC)		
Sector informal e ilegal	Madereros ilegales	Extraer la mayor cantidad de recursos maderables, su impacto es negativo a la conservación de los recursos forestales.	Invitarlos a participar en la construcción de la fase de preparación de la ENDE REDD+. Levantar registros de las infracciones y

Grupo de actores	Actores	Mandato Intereses	Roles y funciones para la fase de preparación de ENDE REDD+
	Especuladores y Terratenientes	Acaparar la mayor extensión de tierra posible.	su impacto en el bosque. Aplicar marco legal con rigurosidad. Ejercer mayor control e incidencia en las cadenas de valor de madera, ganado y granos básicos. Intervenir con batallón ecológico para evitar invasiones de tierra.
	Colonos e Invasores de tierras indígenas	Apoderarse de tierras sin resguardo físico de sus dueños	
Sector Académico	UNA, UNI, URACCAN BICU, otras	Aportar conocimiento y experiencia en investigación e innovación tecnológica para la mitigación y adaptación al cambio climático. Formación académica a estudiantes	Participan activamente en fase de preparación de la ENDE REDD+, en apoyo metodológico y orientado a la implementación de programas y/o proyectos de investigación e innovación tecnológica, gestión del conocimiento, monitoreo de los recursos de biodiversidad en áreas prioritarias de la ENDE. Se requiere fortalecimiento de recursos humanos locales para mejorar la efectividad de la ENDE.
ONG, representadas por ANACC (60 organizaciones)	C. Humboldt, CADPI, MASAGNI, Acción médica Cristiana, FUNDENIC Fundación del Río, ALISTAR, IPADE, otras	Gestionar y canalizar recursos de la cooperación externa para ejecutar proyectos sociales, productivos y de salud comunitaria con consulta previa y con la autorización de las comunidades de manera transparente y legítima e involucramiento directo de todas las fases del proyecto lo que incluye el poder decisión en el manejo de recursos financieros.	Acompañamiento e inserción en procesos y acciones en el marco de la ENDE. Participación e involucramiento en procesos de concertación de actividades de la ENDE. Inserción en acciones directas de implementación de la ENDE de acuerdo a sus objetivos. Contribuir al sistema de monitoreo de la ENDE.
Cooperación Externa	Agencias de naciones unidas, Union Europea, GIZ, FAO, Cooperación Bilateral.	Gestionar y canalizar recursos de la cooperación hacia la reducción de la deforestación y la degradación de bosques. Promover la ENDE dentro de la cooperación.	Gestión de recursos externos para apoyar la implementación de la ENDE. Regulación y monitoreo de proyectos de con fondos de la cooperación externa e incidir en la creación de instrumentos legales. Los proyectos de la cooperación deben ajustarse a los lineamientos emanados de la ENDE.
Medios de Comunicación	Escritos, Radiales, Otros	Ejercer labor informativa a la ciudadanía. Fomentar la discusión en torno a la protección ambiental. Contribuir al monitoreo de asuntos ambientales y sociales	Promoción y divulgación de la implementación de la Estrategia ENDE. Denuncia y seguimiento de las ilegalidades e incumplimiento de los instrumentos legales ambientales dentro de la RBB. Mantener informados a los medios de las acciones del Gabinete de producción con la estrategia ENDE.
Instituciones	Policía	Velar por el orden y la seguridad	Acompañar los procesos de consulta,

Grupo de actores	Actores	Mandato Intereses	Roles y funciones para la fase de preparación de ENDE REDD+
castrenses y seguridad nacional		pública. Resguardo y apoyo de las acciones de las instituciones del estado. Desarrollar labores de investigación en la ocurrencia de delitos contra el medio ambiente.	denuncia de delitos ambientales forestales. Apoyo en procesos de saneamiento de territorios indígenas. Acompañamiento de acciones de vigilancia y control en áreas prioritarias ENDE. Brindar resguardo y seguridad a la integridad de física de funcionarios públicos que ejercen funciones en territorios muy difíciles e inseguros.
	Ejército de Nicaragua	Velar por la defensa y soberanía del territorio nacional. Apoyar las labores de protección del patrimonio natural y cultural de Nic. Apoyar el combate contra actividades ilegales	Incorporación dentro del proceso de preparación e implementación de la ENDE. Establecimiento aplicación de Puestos de Control en conjunto con el MARENA, INAFOR y PN, Gobiernos Regionales y GTI. Implementación de acciones de vigilancia y control del Batallón Ecológico en áreas forestales prioritarias. Ejercer presión sobre infractores de la legislación ambiental y forestal vigente. Ejecución de patrullajes de identificación, prevención y combate de la ilegalidad en áreas forestales prioritarias. Acompañar los procesos de aplicación de la ley en casos de invasiones de tierras, incluyendo a TI. Brindar seguridad a la integridad de física de funcionarios que ejercen funciones en territorios muy difíciles e inseguros.

Este listado preliminar de los actores, servirá de base para realizar las invitaciones a las diferentes organizaciones e instituciones involucradas en las acciones de dialogo, consulta, capacitación, gestión de conocimiento, entre otras que se desarrollará en la fase de preparación de la estrategia; asimismo, será de utilidad para orientar un balance de participación de grupos vulnerables, particularmente de género en las diferentes acciones propuestas.

Además en este listado se identifican y definen de los intereses de aquellos actores que deben ser consultados, prestando especial atención a las comunidades que dependen de los bosques y a las poblaciones indígenas y las comunidades rurales marginadas.

Para algunas plataformas de actores, tales como las ONG, medios de comunicación, instituciones académicas y sector productivo, es importante que en esta fase de preparación de la ENDE-REDD+, se definan mecanismos de representación, en función de evidenciar sus niveles de representatividad en el proceso de trabajo., sea como redes o de forma particular.

Durante el proceso de diálogo y consulta, para cada taller, MARENA preparará una matriz que refleje los diferentes aspectos discutidos y los insumos obtenidos de los diferentes participantes, evidenciando la participación, los insumos, para su posterior verificación en la estrategia propuesta. Dicha matriz será compartida con todos los participantes posteriormente y formará parte de una estrategia de comunicación más amplia, bajo la fase de preparación de la ENDE-REDD+. Además, la matriz debería indicar como estos aportes fueron considerados.

2. Proceso de Diálogo

El dialogo se está realizando a diferentes niveles, entidades de Gobierno, y en diferentes territorios del país. En este sentido, a través del trabajo realizado por el MARENA, se ha avanzado en relación al manejo de flujos de comunicación y relaciones cordiales con comunidades indígenas. Esto se evidencia en diversas expresiones, entre ellas, la actualización del plan de manejo de la reserva BOSAWAS, aceptada por los GTI. La generación de instrumentos metodológicos y de monitoreo diseñados y aplicados por líderes indígenas, avance, pero el proceso de diálogo y consulta participativa continúa. Hay actores que propician el diálogo, mientras con otros es preciso forzar el diálogo,

Elementos esenciales del esquema subnacional han sido propuestos en el marco del diálogo avanzado entre el Gobierno Nacional y los Gobiernos Regionales y Territoriales Indígenas; además se realizaron talleres de presentación de este esquema a representaciones de esta regiones con la participación de actores claves de los tres niveles de esta fase de preparación ENDE-REDD+, incluyendo, además de las instituciones nacionales y regionales a ONG locales, agencias de cooperación (GIZ) y representantes de GTI y otros grupos de interés. Producto del dialogo se han identificado una serie de fortalezas y debilidades que serán importantes puntos de partida para el diseño de la estrategia.

Se ha realizado recientemente diálogo con 7 territorios indígenas dueños legítimos de las áreas de bosque de la principal reserva del país, a través de 12 talleres, muchos de estos en sus propios territorios. No obstante estos procesos de diálogo, el nivel de conocimiento de las autoridades comunitarias indígenas sobre REDD es muy limitado, por lo que se requiere profundizarlo desde el punto de vista conceptual, los arreglos institucionales en que estarán participando y los beneficios potenciales de los que pueden ser sujetos bajo esta iniciativa ENDE-REDD+.

En cuanto al tema de arreglos institucionales se aprovecharán los espacios existentes en las Regiones Autónomas apegados a los instrumentos jurídicos institucionales de Leyes 28²⁹, 445³⁰, entre otras, a saber: 1) Asamblea Comunal, reunión de los miembros de la comunidad, congregados para tomar decisiones sobre asuntos que son de interés comunitario, de conformidad con sus costumbres y, tradiciones; 2) Asamblea Territorial, reunión de las autoridades comunales tradicionales que integran una unidad territorial, congregados para tomar decisiones sobre asuntos propios del territorio, 3) y otras que dispongan las Regiones Autónomas.

Para la Costa Caribe (RAAN y RAAS) se designaron grupos focales³¹, la función principal de ambos será fungir de asesores técnicos, para regionalizar las propuestas y actividades, y en aspectos relacionados

²⁹ LEY No. 28 "ESTATUTO DE AUTONOMÍA DE LAS REGIONES DE LA COSTA ATLÁNTICA DE NICARAGUA" DECRETO A.N. Nº 3584 de 2003, y su reglamento.

[http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/%28\\$All%29/878312CA9631B9F60625723400675DDB?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/%28$All%29/878312CA9631B9F60625723400675DDB?OpenDocument)

³⁰ Ley No. 445. LEY DEL REGIMEN DE PROPIEDAD COMUNAL DE LOS PUEBLOS INDIGENAS Y COMUNIDADES ETNICAS DE LAS REGIONES AUTONOMAS DE LA COSTA ATLÁNTICA DE NICARAGUA Y DE LOS RIOS BOCAI, COCO, INDIÓ Y MAIZ.

<http://www.manfut.org/RAAN/ley445.html> <http://www.manfut.org/RAAN/ley445.html>

³¹ Memoria del taller: Capacitación Básica y pre-consulta de la Estrategia Nacional para la Reducción de la Deforestación y Degradación Forestal, 22 y 23 de noviembre de 2010. 14 p.

a las comunidades indígenas, así como de enlace y voceros del conjunto de instancias del Caribe dentro de la plataforma ENDE.

El grupo focal en la RAAN: Es la comisión de recursos naturales (RRNN) del Consejo Regional Autónomo del Atlántico Norte (CRAAN), y la secretaría de RRNN del Gobierno Regional Autónomo del Atlántico Norte GRAAN (SERENA-RAAN).

El grupo focal en la RAAS: Es la Secretaria de RRNN del Gobierno Regional Autónomo del Atlántico Sur (GRAAS) denominada (SERENA-RAAS).

Las autoridades de las regiones autónomas del Caribe y de los gobiernos territoriales indígenas están informadas y han participado en el proceso para de definición de este RPP a través de talleres locales, habiendo asegurado su participación en los niveles de decisión de la ENDE (I, II y III). Asimismo, han realizado fuertes planteamientos referentes a sus perspectivas y expectativas³². Además se han definido las formas en que harán seguimiento posterior a los resultados de los mismos en otras formas de diálogo o consultas que mantengan el flujo de información desde y hacia las comunidades indígenas.

Para las otras regiones del país se debe ampliar los espacios de participación para que de forma asertiva sea presentado y discutido todo lo relacionado a la ENDE/R-PP, algunos medios pueden ser: Asociación de ONG, universidades, asociaciones municipales, cooperativas, asociaciones de dueños de bosques, entre otras.

Además, se propone que durante diálogos y consultas, discusiones y toma de decisiones se tome en cuenta el enfoque de género y los riesgos climáticos de forma transversal en la fase de preparación y el desarrollo la estrategia ENDE-REDD+.

El equipo ejecutivo formulador del R-PP ha logrado concretar diversas consultas y reuniones técnicas, las cuales han brindado insumos para esta nueva versión del RPP. Cabe destacar que gracias al apoyo financiero y técnico de la cooperación técnica alemana (GIZ) ha sido posible realizar iniciar el proceso de construcción del plan preparatorio o RPP así como sus mejoras.

Sin embargo, el Gobierno consciente de que este esfuerzo es insuficiente y de que es necesaria la toma de decisiones desde lo local al ámbito nacional en los lineamientos de la estrategia nacional ENDE-REDD+, por lo cual no es posible tener actualmente un documento conclusivo acerca de las medidas que Nicaragua debe implementar para hacerle frente a los actuales retos en torno a la deforestación y degradación forestal. Esta nueva versión del RPP servirá de guía para dirigir los temas fundamentales que deben ser abordados durante el proceso de divulgación, consulta y diseño de la ENDE en el país.

A continuación se describen algunos de los eventos que el MARENA ha realizado a nivel nacional bajo el marco de la elaboración de la ENDE-REDD+.

³² Mayor detalle en los talleres de dialogo inicial, parte del proceso de RPP.

TABLA 6: Eventos realizados a nivel nacional bajo el Marco de la Elaboración de la ENDE REDD+

Fecha	Reunión	Objetivos	Actores participantes	Principales retos/comentarios
Mayo 2010	Pautas iniciales del proceso de REDD en Nicaragua	-Definir roles y funciones de los diferentes niveles de consulta y concertación para el RPP. -Socializar la metodología de participación en la etapa de preparación y requerimientos de información oficial y actualizada para la elaboración del RPP.	Representantes de instituciones del Estado (INETER, MARENA, INAFOR, MAGFOR), representantes de los Gobiernos Regionales (GRAAN, GRAAS), representantes de ONG (...) y cooperación técnica alemana (GIZ).	Es necesario contar con tres Niveles mínimos de participación durante el diseño de la Estrategia ENDE (Nivel político, técnico, consulta popular). El reto será poder articular la diversidad de enfoques y propuestas para lograr una ENDE consensuada en los territorios.
16-18 de Jun. 2010	Misión técnica del Banco Mundial	Evaluar las condiciones técnicas y fiduciarias para el inicio de la donación de \$ 200,000 para la fase preparatoria REDD en Nicaragua.	Equipo del BM Central, equipo del BM nacional, proyecto Corazón, Dirección superior de MARENA e INAFOR, y Comité consultivo forestal (CCF-A).	Esta donación servirá para mejorar la propuesta RPP y mejorar la socialización del mismo a nivel nacional. Esta donación aun no está disponible, por lo que Nicaragua deberá buscar fondos adicionales para iniciar el proceso de elaboración RPP.
Julio 2010	Inicio oficial de la elaboración del RPP	-Presentar los avances del proceso de la ENDE a nivel nacional. -Oficializar la preparación del R-PP, documento preparatorio para la ENDE. -Presentar al equipo formulador de la ENDE/ R-PP.	Representantes de instituciones del Estado (INETER, MARENA, INAFOR, MAGFOR), representantes de los Gobiernos Regionales (GRAAN, GRAAS), SERENA, representantes de ONG (CADPI) y cooperación técnica alemana (GIZ).	El documento R-PP deberá tomar en cuenta la realidad nacional y de las Regiones Autónomas, y que a su vez cumpla los requisitos técnicos de la plantilla (formato) del FCPF. Al momento se cuenta con un presupuesto mínimo que aportó GIZ para el inicio de esta etapa, lo cual es una limitante para abrir espacios de diálogo en la elaboración del RPP a nivel nacional.
17-19 de Nov. 2010	Misión técnica del Banco Mundial	Apoyo a la formulación del Plan de la Propuesta de Preparación para REDD en Nicaragua.	Equipo del BM Central, equipo del BM nacional, equipo formulador del RPP, Dirección superior de MARENA e INAFOR, y Comité consultivo forestal (CCF-A)	
22-23 de Nov. 2010	Capacitación Básica y pre-consulta del documento borrador RPP (versión 1)	Introducir a los/las participantes en la terminología utilizada en el tema de reducción de emisiones por deforestación y degradación (REDD+). Introducir a los/las miembros de la plataforma ENDE nacional debidamente entendidos sobre la relación del bosque y el cambio climático, así como de la terminología básica de REDD+, y de formulación de políticas y estrategias vinculantes. Realizar una pre-consulta del RPP para mejorar el documento y la definición del proceso de consulta como paso subsiguiente.	Representantes de instituciones del Estado (MARENA, INAFOR,), representantes de los Gobiernos Regionales (CCF-A, GTI, CRAAN, GRAAS), representantes de organizaciones no gubernamentales (FUNDENIC, NITLAPAN-UCA, URRACAN-IREMADES) y cooperación técnica alemana (GIZ).	-Diseñar un plan de la participación, divulgación y consulta con los actores locales a nivel nacional. -Reforzar el acompañamiento de este proceso por parte de los Gobiernos regionales de la RAAN y RAAS. -Un aspecto clave a planificar será la participación de todas las comunidades indígenas dueñas de bosques. -Una limitante es que aun no se encuentran disponibles fondos para realizar consultas en los tres niveles de la plataforma ENDE (político, técnico y popular o sociedad civil).
30.11.2010	Diálogo entre equipo formulador RPP y SINIA-	-Dar a conocer el mecanismo REDD y el avance de la elaboración del RPP. -Revisar las necesidades de	Equipo técnico de SINIA y miembros del equipo formulador del RPP.	- SINIA puede apoyar la iniciativa de la formulación del sistema de monitoreo nacional en aspectos REDD+. -SINIA puede apoyar el concepto del

Fecha	Reunión	Objetivos	Actores participantes	Principales retos/comentarios
	MARENA	equipamiento necesario, coordinación con nodos territoriales y de capacitaciones y entrenamiento que se requerirán durante una etapa de implementación de REDD+ en el país.		taller de estandarización de variables y metodologías (con énfasis en indicadores ambientales y forestales). -Durante los procesos de consulta es importante hacerlas a través de la Red de instituciones articuladas con SINIA.
09.12.2010	Presentación del modelo multicriterio de áreas REDD+ a nivel nacional.	-Revisión de criterios utilizados y salidas del modelo -Revisión de información necesaria para completar análisis.	Miembros del equipo técnico de SINIA, INAFOR (miembro de protección forestal) y miembros del equipo formulador del RPP.	-Se sugiere tomar en cuenta otras áreas protegidas del país dentro de comunidades indígenas (ej: Mozonte) -SINIA facilitará información que falta para completar análisis o fuentes de referencias del RPP.
Enero, 2011	Revisión del RPP versión 2	-Revisión institucional del RPP versión 2 para avalar el envío formal al FCPF del BM.	Miembros de la Dirección General de Cambio Climático de MARENA y miembro del equipo formulador del RPP.	-En la siguiente versión se debe abordar más acerca de los efectos de los incendios forestales y agropecuarios. -Se debe vincular la ENDE más hacia el tema de adaptación y riesgos climáticos.
25 de febrero 2011	Reunión con parte del equipo formulador del RPP	- Revisión del Plan Operativo Anual del Proyecto REDD CCAD-GIZ y su relación con el RPP en marcha. -Priorización de actividades para el 2011, y definición de presupuestos.	Parte del equipo formulador del RPP, representantes de la GIZ-Nicaragua, y un representante del programa REDD CCAD-GIZ.	-Se deberán revisar las actividades planteadas en el RPP y las del POA 2011 para evitar duplicaciones, deben interrelacionarse ambos cuadros y separar adecuadamente las fuentes de financiamiento.

TABLA 7: Eventos a nivel nacional bajo el Marco de la Elaboración de la ENDE REDD+ en el 2012

Fecha	Objetivo	Participantes	Actores	Resultados	Acuerdos
13, 14 Abril 2012	Presentar experiencias nacionales en metodologías y cálculos de tasa de deforestación forestal. Realizar síntesis y recomendaciones sobre un sistema único para el cálculo de la deforestación. Revisar competencias institucionales para el monitoreo de bosques y cambio de uso del suelo. Analizar la información nacional existente, vacíos y necesidades para un sistema de monitoreo de bosques multinivel, multipropósito en las circunstancias nacionales.	10 mujeres, 30 hombres	Representantes institucionales, técnicos, especialistas, representantes de Universidades, ONG (ANACC)	Identificación de metodologías para tasas de deforestación, mapeo de actores específicos en la temática, identificación de vacíos de información y acciones pertinentes para llenar los vacíos.	Entrega de material de taller Socialización de la memoria Revisión de memoria y ajustes Presentación de resumen ejecutivo al nivel 1 Sesión de trabajo para actualizar el POA nacional con el plan de acción Presentación del POA con sus mecanismos de ejecución establecidos
15 Abril 2012	Analizar de forma rápida las causas de la deforestación y degradación de los bosques; y	10 mujeres, 30 hombres	Representantes institucionales, técnicos,	Identificación y clasificación de las causas directas y	Elevar el tema ENDE a la mesa de PRORURAL para articular los esfuerzos de

Fecha	Objetivo	Participantes	Actores	Resultados	Acuerdos
	establecer una matriz de jerarquización y propuesta preliminar de soluciones.		especialistas, representantes de Universidades, ONG (ANACC)	subyacentes de la deforestación y la degradación de bosques.	país Elevar ENDE a los Consejos Regionales de las Regiones Autónomas Articular ENDE con la estrategia de Desarrollo de la Costa Caribe Proyectar escenarios de aprobación o no aprobación del RPP
17/04/12	A través del Dialogo socializar los insumos para la preparación de la ENDE y su esquema subnacional.	13 mujeres 35 hombres	Gobierno Municipal, Gobierno Regional, Gobierno Territorio Indígena, Ong Nacional, Ong Indígena, Ong Internacional, Universidad/Academia, Sector privado otros.	Iniciado proceso de diálogo y coordinación técnica política entre la región Autónoma del atlántico norte y la plataforma nacional.	Continuar el proceso de preparación del esquema subnacional con énfasis en los Gobiernos Territoriales Indígenas, elaborar con los GTI, CRAAN, CONSEJOS MUNICIPALES una consulta de la ENDE.
19/04/12	A través del Dialogo, socializar los insumos para la revisión y ajustes del documento versión 5 de la Estrategia Nacional de Deforestación Evitada / R –PPA.	9 mujeres 15 hombres	Gobierno Regional, Ong Indígena, Ong Internacional, Ong Ambientalista, Universidad/Academia, Sector privado, otros.	Establecida la coordinación e integración de actores claves en proceso de revisión y ajustes de 5ta versión de ENDE y Esquema Subnacional	Implementar el PROGRAMA DE TALLERES DE CONSULTA Y DIALOGO TEMPRANO DE LA ESTRATEGIA ENDE. El GTI Alto Wanky Bocay puede participar el 18 de mayo en el Taller de Masaya.
25/04/12	A través del Dialogo, socializar los insumos para la revisión y ajustes del documento versión 5 de la Estrategia Nacional de Deforestación Evitada / R -PP	14 mujeres 21 hombres	Gobierno Municipal, Gobierno Regional, Gobierno Territorio Indígena, ONG Ambientalista, Universidad/Academia.	Establecida la coordinación e integración de la RAAS con las instancias regionales en el proceso de preparación de la ENDE y el esquema subnacional.	Continuar el proceso de preparación del esquema subnacional con énfasis en los Gobiernos Territoriales Indígenas, elaborar con los GTI, CRAAS, CONSEJOS MUNICIPALES una consulta de la ENDE.
17/05/12	A través del Dialogo, socializar los insumos para la revisión y ajustes del documento versión 5 de la Estrategia Nacional de Deforestación	10 mujeres 29 hombres	Gobierno Territorio Indígena, Ong Nacional, Ong Indígena,	Iniciado proceso de consulta con los Pueblos Indígenas Pacifico Centro Norte para la	Integrar a representantes de los Pueblos Indígenas del PCN en nivel I y II de la ENDE, según el arreglo:

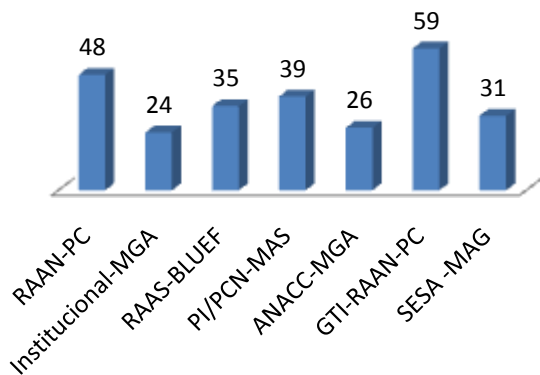
Fecha	Objetivo	Participantes	Actores	Resultados	Acuerdos
	Evitada / R –PPA.		.	preparación de la ENDE de acuerdo el convenio 169.	Un representante por cada territorio (Chorotegas, Dirigen, Masaya, Nicarao y Adiact-Agateite) para el Nivel I e igual en el nivel II.
18/05/12	A través del Dialogo, socializar los insumos para la revisión y ajustes del documento versión 5 de la Estrategia Nacional de Deforestación Evitada / R –PPA.	10 mujeres 16 hombres	Gobierno Municipal, Gobierno Regional, Gobierno Territorio Indígena, Ong Nacional, Ong Indígena, Ong Internacional, Ong Ambientalista, Universidad/Academia, Sector privado	Establecida la coordinación e integración de actores claves en proceso de revisión y ajustes de 5ta versión de ENDE y el esquema Sub-nacional.	Implementar el PROGRAMA DE TALLERES DE CONSULTA Y DIALOGO TEMPRANO DE LA ESTRATEGIA ENDE.
23-24/05/12	Dialogo inicial con los Gobiernos Territoriales Indígenas para construir de forma participativa la propuesta de Bosque y Cambio Climático en Nicaragua.	13 mujeres 35 hombres	Gobierno Municipal, Gobierno Regional, Gobierno Territorio Indígena, Ong Internacional, Universidad/Academia, Sector privado, otros.	Iniciado proceso de consulta con los Pueblos Indígenas (GTI) de la RAAN para la preparación de la ENDE de acuerdo el convenio 169.	Integrar a representantes de los Pueblos Indígenas del PCN en nivel I y II de la ENDE, según el arreglo: Un representante por cada territorio (Waspam, Puerto Cabezas, Triángulo Minero) para el Nivel I e igual en el nivel II. Integrar a representantes de los Pueblos Indígenas del PCN en nivel I y II de la ENDE, según el arreglo: Un representante por cada territorio (Waspam, Puerto Cabezas, Triángulo Minero) para el Nivel I y nivel II.
25/05/12	Aumentar las capacidades de los actores claves sobre la Estrategia de Evaluación Social y Ambiental (SESA por sus siglas en inglés), para apoyar la fase de preparación de la ENDE/REDD+.	11 mujeres 20 hombres	Gobierno Municipal, Gobierno Regional, Gobierno Territorio Indígena, Ong Nacional,	<ul style="list-style-type: none"> •Contextualizado al público aspectos de ENDE/REDD+. • Generados insumos para el R-PP en el componente 2d. • Proceso 	Implementar el PROGRAMA DE TALLERES DE CONSULTA Y DIALOGO TEMPRANO DE SESA en la ESTRATEGIA ENDE o Ruta Crítica a 2015.

Fecha	Objetivo	Participantes	Actores	Resultados	Acuerdos
			Ong Indígena, Ong Internacional, Ong Ambientalista, Universidad/Academia, Sector privado	metodológico SESA socializado	
28/05/12	Realizar la devolución y validación de resultados obtenidos durante los talleres de dialogo temprano, con representantes de los principales actores y sectores vinculados con la propuesta preliminar de preparación de la Estrategia Nacional para Reducir la Deforestación y Degradación de los Bosques en Nicaragua (ENDE) "ENDE R-PP"	2 mujeres 25 hombres	Gobierno Municipal, Gobierno Regional, Gobierno Territorio Indígena, Ong Nacional, Ong Indígena, Ong Internacional, Ong Ambientalista, Universidad/Academia, Sector privado, otros.	Los participantes están enterados sobre los alcances de cada uno de los aspectos contenidos en la propuesta de la ENDE R-PP.	El equipo de formulación dispone con los aportes y recomendaciones hechas por los participantes del taller para la integración del documento ENDE R-PP, el cual será presentado al FCPF.

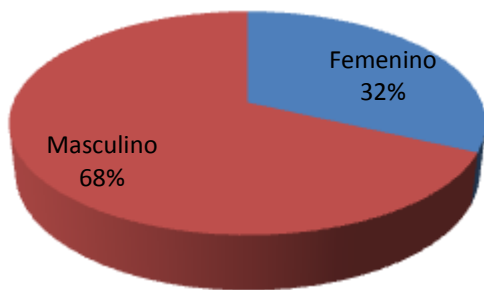
Cabe señalar que en el país existen muchas otras iniciativas realizadas en torno al tema ENDE-REDD+, como cátedras, foros, simposios, diálogos sectoriales, entre otras, en las cuales se abordan los retos, amenazas, oportunidades y desafíos que Nicaragua y sus organizaciones públicas y privadas tendrían que enfrentar para hacer un adecuado plan de preparación de ENDE-REDD+, y sobre todo el papel que juegan las comunidades rurales e indígenas del país en este proceso. Estas actividades públicas en torno a ENDE-REDD+ principalmente han sido organizadas por instancias no gubernamentales.

Es importante mencionar que tanto el Gobierno Nacional como las organizaciones no gubernamentales a la fecha tienen en común la preocupación de cuáles deben ser las opciones a seguir para evitar impactos negativos de la implementación de medidas ENDE-REDD+ a nivel local, territorial, regional y nacional. Este aspecto en común es una oportunidad para encontrar sinergias y socios claves en el proceso preparatorio ENDE-REDD+ (RPP) y en la construcción de la ENDE. Así mismo, representa una oportunidad para que el Gobierno coordine esfuerzos con una diversidad de instituciones de la sociedad civil por el interés común de la conservación de biodiversidad y el manejo sostenible de los ecosistemas forestales.

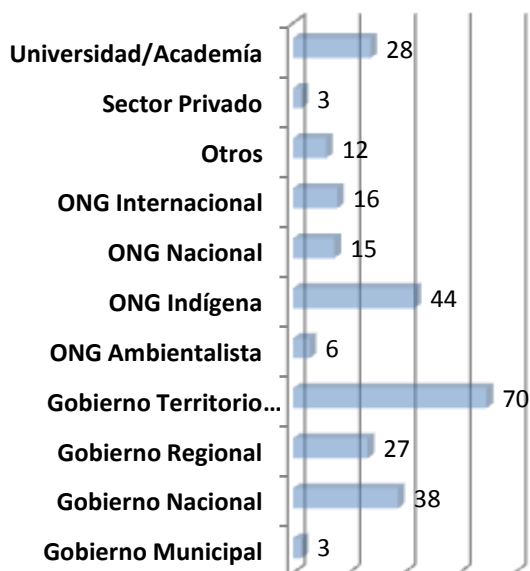
No. Participantes por Taller ENDE/REDD



Porcentaje de Participación por Sexo. Talleres ENDE/REDD



No. de Participantes por Tipo de Actor. Talleres ENDE/REDD



A continuación se presenta un resumen de la tipología de participantes y los principales resultados y acuerdos que se han logrado en los últimos talleres de dialogo realizados en el mes de Mayo 2012.

RESULTADOS

1. Iniciado proceso de diálogo y coordinación técnico política entre la RAAN, RAAS, PI-PCN, y la plataforma nacional.

2. Establecida la coordinación e integración de actores claves en proceso de revisión y ajustes de 5ta versión de ENDE y Esquema Sub-nacional.

3. Iniciado proceso de consulta con los Pueblos Indígenas Pacífico Centro Norte para la preparación de la ENDE de acuerdo el convenio 169.

4. Iniciado proceso de consulta con los Pueblos Indígenas (GTI) de la RAAN para la preparación de la ENDE de acuerdo el convenio 169.

5. Proceso metodológico SESA socializado.

ACUERDOS

1. Continuar el proceso de preparación del esquema subnacional con énfasis en los GTI, elaborar con CRAAN, Consejos Municipales una consulta ENDE.

2. Integrar a representantes de los P.I del PCN en nivel I y II, según arreglo: Un representante por territorio (Chorotegas, Dirigen, Masaya, Nicarao y Adiact-Agateite).

3. Integrar a representantes de los GTI: Un representante por cada territorio (Waspam, Puerto Cabezas, Triángulo Minero) para el nivel I e igual en el nivel II.

4. Implementar el PROGRAMA DE TALLERES DE DIÁLOGO TEMPRANO Y CONSULTA DE SESA en la preparación de la estrategia.

Figura 5. Participantes de Talleres de diálogo temprano

Planificación de futuros eventos.

Como resultado de estos talleres, MARENA ha planificado una ronda de talleres de diálogo temprano y otras actividades de capacitación, que continuarán mientras el R-PP está en revisión formal. El siguiente es un plan general de estas actividades, que estará condicionada a obtener apoyo de otros socios donantes relacionados al proceso de ENDE-REDD en Nicaragua:

TABLA 8: Plan de actividades de diálogo temprano y capacitaciones

Producto	Actividades	Tiempo
Plan completo de trabajo de la Evaluación Social, Estratégica y Ambiental (SESA).	5 talleres nacionales y contratación de tres consultores	Junio – Agosto 2012
Sensibilización y capacitación en Bosques y Cambio Climático.	2 talleres nacionales y contratación de 3 consultores	Junio – Agosto 2012.
Formulación de proyectos pilotos sobre bosques y cambio climático.	4 talleres regionales y un taller nacional, incluyendo pagos de 3 consultores.	Julio – Septiembre 2012
Diseño del Sistema de Monitoreo de Bosques.	10 talleres regionales y nacionales, incluyendo 1 empresa consultora.	Agosto – Diciembre 2012.
Implementación de una plataforma de información y comunicación sobre Bosques y cambio climático	Consultorías y talleres	Julio – Diciembre 2012
Formulación del reglamento operativo del Nivel I, II y III.	Consultorías y talleres	Julio – Diciembre 2012.
Fortalecimiento de capacidades en bosques y cambio climático para el nivel I, II, III	Consultorías y talleres	Julio – Diciembre 2012

Para la realización de los talleres de diálogo y consulta, se utilizará el instrumento metodológico desarrollado por UN_REDD, en Marzo, 2012, titulado: Guidelines on Stakeholder Engagement in REDD+ Readiness With a Focus on the Participation of Indigenous Peoples and Other Forest-Dependent Communities.

Es importante asegurar que la metodología para los talleres abra espacios para que las comunidades y organizaciones provean información relacionada a sus preocupaciones y/o perspectivas respecto a REDD que deban incorporarse en el RPP. Se recomienda adaptar el enfoque de las presentaciones (hacerlas cortas, lo más apropiadas para cada audiencia en términos del formato y lenguaje, modulando los aspectos técnicos más complicados) e incrementar el espacio para la discusión y retroalimentación por parte de los participantes. Se recomienda organizar los talleres de forma que se conviertan en verdaderos momentos de diálogo acerca de los problemas, las preocupaciones, las ideas y las expectativas de los participantes respecto a un futuro proceso ENDE-REDD+.

3. Estrategia de divulgación y comunicación

La fase de preparación de la ENDE REDD+, como proceso de negociación, requiere de una estrategia de comunicación ágil y efectiva que apoye tanto el proceso de preparación como los aspectos relacionados al SESA, así como el mecanismo de quejas y reclamos que se debe implementar para mejorar la transparencia del proceso. Dentro de los principales elementos de esta estrategia, se debe considerar:

- i. La publicación del R-PP en la página electrónica del MARENA y sus principales vínculos.
- ii. Es necesario que la disseminación de la información sea con enfoque proactivo del R-PP al mapa de actores, con petición y envío de comentarios.
- iii. MARENA debe construir una matriz de comentarios recibidos en talleres, y/o otras fuentes, y anexarla al R-PP y cómo MARENA abordó el comentario y lo incorporó en el R-PP.
- iv. MARENA realizará la disseminación de las memorias de los talleres realizados hasta la fecha con los temas discutidos, las propuestas, y los acuerdos realizados, publicándolas también en la página electrónica de la institución.

A fin de asegurar una participación lo más informada que se pueda, es importante que los talleres de validación o diálogo temprano acerca de los temas del borrador de RPP sean precedidos por los talleres de sensibilización. Se entiende que la validación se refiere en este momento del proceso al diálogo temprano con actores clave, respecto a las distintas ideas, alternativas y opciones que se están desarrollando en el borrador de RPP. Bajo el procedimiento de REDD y FCPF para la actual etapa de formulación del RPP, no se recomienda hacer una validación formal ni final pues es un proceso que continuará durante la fase de preparación para REDD.

4. Recomendaciones de temas de capacitaciones

Durante un taller con miembros del Nivel 2 de la plataforma ENDE se identificaron los principales temas de capacitación necesarios para el proceso de preparación de REDD+ en el país. Cada entrenamiento debe estar acorde con las necesidades reales de fortalecimientos de capacidades, según los actores involucrados y la escala de trabajo (local, territorial, regional y nacional). Los temas propuestos se agruparon en siete categorías generales, esta es una recopilación amplia de temas que luego serán retomados en los planes en concreto de capacitación. Algunos temas sugeridos fueron:

- Recursos naturales
 - Servicios ambientales
 - Sostenibilidad de los recursos naturales
- Conservación y Producción
 - Enriquecimiento del bosque
 - Manejo forestal sostenible
 - Reforestación
 - Áreas protegidas y Gobierno de Territorios Indígenas (GTI)
- Deforestación, Degradación
 - Conceptualización de REDD y aplicación del ENDE
 - Temas de adaptación
 - REDD+ y su aplicabilidad para pueblos indígenas
 - Beneficios de REDD+
 - Uso del suelo, pérdida del stock de carbono (mitigación)
 - Línea base con metodología adaptada a pueblos indígenas
 - Cálculos y metodologías de biomasa y carbono (CO₂)
 - Modelaje de Ecosistemas con fines de carbono
 - Conceptos básicos: cobertura, uso actual, uso potencial
- Gobernanza
 - Gobernanza forestal territorial ENDE(RAAN y RAAS)

- ENDE y territorios indígenas
- Leyes y políticas: ambiental, forestal y agropecuaria
- Planes de desarrollo: Nacional (PNDH) y de la Costa Caribe (PDCC)
- Derechos y deberes ciudadanos, derechos indígenas.
- Programas y proyectos pilotos de preparación en comunidades ENDE
- Promoción de la ENDE a nivel de territorios y potenciando el CCF (RAAN) y CRT (RAAS)
- Tipos de compromisos vinculantes en contratos con REDD+ (Oportunidades y riesgos) para las regiones y gobiernos territoriales
- Aspectos sociales y económicos
 - Derechos sobre el carbono en pueblos indígenas titulados
 - Libre determinación y participación
 - Consentimiento libre, previo e informado
 - Indicadores de sostenibilidad interculturales
 - Metodología consulta a pueblos indígenas articulados a ley 445, convenio 169, ley 28 y constitución política
 - Conocimientos tradicionales y usos consuetudinarios del bosque (Derecho – CBD Art.8 y 10e)
 - Fortalecimiento de organizaciones
 - Formación de capacitadores (promotores, diplomas o cursos intensivos) en tema de cambio climático, carbono, entre otros.
- Tecnologías
 - SIG y sensores remotos
 - Geoestadística
- Finanzas
 - Mecanismos financieros de carbono
 - Distribución incentivos

5. Presupuesto

El presupuesto de este componente se estimó en US \$ 332,000 dólares, esto incluye el financiamiento de consultorías y la facilitación del proceso preparatorio de ENDE - REDD+ en el país y de un equipo técnico que apoyará puntualmente al Grupo de trabajo de la ENDE (GT-ENDE). Los rubros estimados en este presupuesto incluyen: honorarios, entrenamientos de actores locales en la temática de ENDE-REDD+, el costo de la logística para asegurar la participación de actores locales en eventos. Este presupuesto se refiere al financiamiento del proceso participativo para abordar todos los temas y avances en la implementación de la estrategia ENDE-REDD+.

TABLA 9: Resumen de Actividades, Cronograma y Presupuesto del componente 1b

Resumen de las Actividades y del Presupuesto						
Actividad Principal	Sub. Actividad	Costo Estimado (en miles de US)				
		2012	2013	2014	2015	Total
Proceso participativo de la ENDE	Consultorías y facilitación de procesos participativos	\$10	\$25	\$20	\$20	\$75
	Entrenamientos en REDD+ para la implementación del RPP	\$12	\$20	\$20	\$20	\$72
	Costos de viajes para actores que participen en eventos (talleres, reuniones) de la ENDE	\$10	\$30	\$30	\$30	\$100
	Talleres de evaluación y planificación	\$10	\$25	\$25	\$25	\$85
Total		\$42	\$100	\$95	\$95	\$332
Gobierno Nacional						\$0
FCPF		\$42	\$60	\$60	\$38	\$200
Programa UN-REDD (si aplica)						\$0
Programa MASRENACE fase III						\$0
Programa regional REDD-CCAD-GTZ						\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)		\$0	\$40	\$35	\$57	\$132

1c. Consultation and Participation Process

**Standard 1c the R-PP text needs to meet for this component:
Consultation and Participation Process:**

Ownership, transparency, and dissemination of the R-PP by the government and relevant stakeholders, and inclusiveness of effective and informed consultation and participation by relevant stakeholders, will be assessed by whether proposals and/ or documentation on the following are included in the R-PP (i) the consultation and participation process for R-PP development thus far (ii) the extent of ownership within government and national stakeholder community; (iii) the Consultation and Participation Plan for the R-PP implementation phase (iv) concerns expressed and recommendations of relevant stakeholders, and a process for their consideration, and/or expressions of their support for the R-PP; (v) and mechanisms for addressing grievances regarding consultation and participation in the REDD-plus process, and for conflict resolution and redress of grievances.

Please provide the following information in the space below:

- **Consultations held so far in the development of the R-PP in one to three pages: Detail and document the contents of the consultation materials, the consultation outcomes, any next steps, and how the outcomes have been taken into account into the R-PP. If necessary, please use Annex 1c to present additional materials.**
- **Proposed full consultation and participation plan in three to ten pages. If necessary, please use Annex 1c to present additional materials. Note that the full consultation and participation plan is required, not a summary or draft input to ToR.**
- **The summary budget and funding request in Table 1b (the detailed budget and funding data go in Component 5).**

Consultations held so far in the development of the R-PP:

Add your description here:

Proceso de Consulta y Participación

En esta sección se plantean los lineamientos y características generales del proceso de consulta y participación que se espera desarrollar en la fase R-package. En este componente se definen las directrices generales y el plan marco del proceso de consulta, el cual será ajustado y retroalimentado durante el proceso de elaboración del RPP definitivo.

1. Condición marco y objetivo del proceso de consulta y participación (PCP)

Para el desarrollo de la Estrategia Nacional de Deforestación Evitada se diseñará un plan para el proceso de consulta y participación (PCP) específico para la siguiente fase. Este proceso de consulta se ajustará a los requisitos de la declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (UNDRID) 169 de la OIT, ratificado por el Gobierno de Nicaragua, lo que incluye el consentimiento libre previo e informado de los pueblos indígenas. Eso implica el respeto a su cultura y cosmovisión, el uso de su lengua en el proceso de consulta, tanto oral como escrita y los mecanismos tradicionales de consulta que tienen estas comunidades. Asimismo, este proceso se ajustará a los requisitos de la política de salvaguarda del Banco Mundial (OP 4.10) y las directrices del Banco Mundial sobre la participación de los interesados.

Es importante destacar, que si bien ENDE-REDD+ es una nueva iniciativa, para las relaciones Gobierno, con autoridades y comunidades eso forma parte de un proceso continuo de diálogo, con aciertos y expectativas a satisfacer.

La consulta con los multiactores tendrá como objetivo asegurar una toma de decisiones, efectiva, transparente e incluyente en el marco del desarrollo de la ENDE-REDD+ que garantice la adecuada consideración e integración de las visiones, opiniones, preocupaciones e intereses de los principales actores a través de métodos de diálogo y construcción de consenso.

La capacitación y pre-consulta de la ENDE-RED+ es fundamental para el mejoramiento de la calidad del mismo, procurando usar la mayor cantidad de información robusta y oficial, y la revisión con personas claves en los territorios e instituciones principalmente vinculadas al sector forestal y ambiente, pero sin dejar de lado la participación oportuna de otros sectores. Para avanzar con la revisión del documento borrador R-PP se planificó un diálogo con los principales actores de la plataforma institucional de la ENDE. A continuación se describen algunos de los eventos que se han realizado a nivel nacional bajo el marco de la elaboración de la ENDE y del plan preparatorio RPP.

2. Elementos básicos del PCP

Los elementos básicos del proceso de consulta tendrán las siguientes características:

- Creación de confianza entre los actores y la identificación de soluciones de beneficio mutuo.
- Clara definición de los derechos, obligaciones y roles de los participantes.
- Uso de lenguaje, terminología y tiempo apropiados para facilitar la comunicación y de ser comunidades indígenas, la consulta será en su propia lengua.
- La consulta debe verse como un proceso de retroalimentación permanente durante el diseño, la ejecución, el monitoreo y la evaluación de la estrategia.
- Disposición de los participantes de cooperar entre ellos, de escuchar y aprender entre sí y de reconciliar diferentes intereses, con el fin de lograr consenso sobre las principales soluciones y decisiones.
- Fortalecimiento de las redes entre los actores gubernamentales, no-gubernamentales, productores y comunidades, académicos y profesionales.
- Conducción y facilitación profesional del proceso con técnicas participativas probadas y efectivas.
- Disposición de suficiente tiempo para todo el proceso y la formación de opiniones entre los actores.
- El proceso debe tener verificadores relacionados a la efectividad de los procesos comunicativos.

La organización de la consulta y el proceso de participación en relación a la preparación de ENDE REDD+ en Nicaragua estarán basados en sus tres niveles de trabajo. Dentro de las instancias existentes, la estructura de concertación forestal, comités de gobernanza forestal y de desarrollo rural existentes, incluidos los gabinetes ambientales del poder ciudadano, en los territorios donde existan; y, por el otro lado, en instancias nuevas o complementarias relacionadas específicamente con el tema ENDE-REDD+.

Los tres niveles de la plataforma ENDE-REDD+ descrita en la sección 1.a se incorporarán en las estructuras e instancias de participación y concertación social del sector forestal establecidas por ley en Nicaragua (Ley 462 y su reglamento) o por decisiones administrativas. La CONAFOR como instancia de alto nivel será clave en este proceso de concertación forestal.

3. Fases principales del proceso de consulta participación

El proceso de consulta y participación será un eje central y transversal en todo el desarrollo del R-PP, el desarrollo de propuestas, mecanismos y toma de decisiones sobre todos los elementos necesarios de la

preparación para la aplicación exitosa de un esquema ENDE-REDD+ en Nicaragua. Este proceso se puede dividir en tres fases, a saber: (1) Actividades iniciales con la necesaria información y capacitación de los actores claves, (2) Desarrollo de las propuestas de preparación (Readiness) consensuadas, y (3) Validación, oficialización y diseminación de las propuestas. Estas fases a su vez, están vinculadas a los roles de los tres niveles.

a. **Actividades iniciales**

La fase de las actividades iniciales requiere un tiempo de aprox. 12 – 15 meses y está compuesto por las siguientes actividades o elementos:

- Formación de la Secretaria Técnica (STRE) como órgano dependiente de MARENA que debe funcionar con personal permanente durante todo el proceso
- Desarrollo de talleres nacionales, regionales y autoridades comunitarias y con actores claves con especial énfasis en territorios de mayor potencial para REDD+ (RAAN, RAAS, zona Centro-Norte). Los participantes para los talleres de capacitación e información se identifican a través de un análisis de actores claves (stakeholder analysis). Los temas de capacitación estarán principalmente relacionadas con el proceso de la fase de preparación R-PP, R-package y los alcances del tema REDD+ en el contexto nacional, regional y territorial. Al mismo tiempo se levantan preliminarmente las percepciones y preocupaciones de los actores en relación al tema para tomarlos en cuenta para las posteriores discusiones en el GTRE.
- Formación del GTRE a través de una convocatoria por parte del Nivel 1 y la CONAFOR. Este GTRE puede depender formalmente de la CONAFOR ya que ella está facultada para formar comisiones y grupos de trabajo, o puede también depender directamente de la plataforma del nivel 1.
- Desarrollo de una orgánica de funcionamiento del GTRE. Esta orgánica es importante para que todos los participantes en el GTRE sepan claramente sus derechos y responsabilidades, las formas de actuar y de tomar las decisiones en el GTRE y los procedimientos a seguir en caso de que hayan divergencias de opinión o conflictos entre las partes. Para la orgánica del GTRE se podría pensar también en el establecimiento de una instancia de toma de decisiones (directorio o mesa directiva) en la cual los diferentes intereses en el tema REDD+/ENDE están equitativamente representadas. Los detalles de esta orgánica se definen durante los primeros 3 meses después de la fundación del GTRE.
- Desarrollo de un plan de trabajo del GTRE para los 4 años del proceso. El plan de trabajo debe abarcar el acompañamiento de todo el proceso del R-PP y el desarrollo de todos los elementos necesarios en el esquema ENDE-REDD+.
- Desarrollo de un borrador de estrategia de ENDE-REDD+ para Nicaragua

Este borrador incluye:

- Análisis detallado y diferenciado del uso de la tierra y las causas directas e indirectas de cambio de uso de suelo aplicable a los regiones, áreas y territorios identificados como de mayor potencial para ENDE-REDD+.
- Propuestas de medidas ENDE-REDD+ elegibles diferenciadas territorialmente
- Alternativas de línea base o escenarios de referencia a nivel nacional y sub-nacional (regional)

- Propuestas para un diseño de un sistema de monitoreo con categorías y atributos en concordancia con la línea base, las potenciales medidas ENDE-REDD+ incluyendo aspectos claves para un monitoreo de la gobernanza del mismo
- Propuestas para las salvaguardias ambientales y sociales
- Propuesta de un sistema de incentivos REDD+ que sea aplicable a través de fondos nacionales
- Análisis de un marco jurídico y administrativo factible para la aplicación de un esquema ENDE-REDD+ en el país y compatible con los requerimientos de procesos internacionales relacionados con bosques y cambio climático.

b. Desarrollo de las propuestas de preparación (Readiness) consensuadas

Esta fase requiere aprox. 15 – 20 meses y constituye la fase central de todo el proceso. Las discusiones entre los actores, sus acuerdos y decisiones se generarán aquí. Eventuales conflictos y desacuerdos, en la medida de lo posible, se solucionan en esta fase también. Las discusiones entre los actores se estarán dando en el seno del GTRE y sus mesas de trabajo. Las principales actividades o elementos son:

- Formación de las mesas de trabajo del GTRE de acuerdo a los principales temas de interés. Una división inicial podría darse siguiendo los elementos principales del borrador de estrategia ENDE-REDD+ pero la decisión definitiva acerca de eso está con el GTRE. Cada mesa de trabajo recibe el encargo de generar una propuesta consensuada sobre las respectivas propuestas del borrador de estrategia ENDE-REDD+ (véase fase anterior). La composición de las mesas de trabajo debe reflejar lo más posible una representación equitativa de los diferentes grupos de interés además de personas especializadas en los respectivos temas (consultores o técnicos de las instituciones). Las mesas de trabajo eligen un coordinador o relator que comunica las decisiones y propuestas definitivas hacia el grupo amplio (asamblea) del GTRE. La STRE funciona como facilitadora del trabajo de las mesas de trabajo y el GTRE como tal.
- Desarrollo de planes de trabajo de las diferentes mesas. Estos planes se generan con el apoyo de la STRE y deben aprobarse por el grupo amplio del GTRE.
- El grupo amplio del GTRE se reúne regularmente (p.ej. cada tres meses) para revisar el avance del trabajo en las diferentes mesas de trabajo y recibe también información sobre eventuales conflictos o desacuerdos entre los participantes. Un reconocimiento temprano de posibles conflictos es necesario para darles un tratamiento adecuado ya en sus estados iniciales.
- Presentaciones de los resultados del trabajo de las diferentes mesas de trabajo al grupo amplio del GTRE y a audiencias a actores claves que no participan de forma permanente en las reuniones del GTRE. Cuando las mesas de trabajo están en un avanzado estado de las discusiones o a punto de terminar sus discusiones se pueden realizar presentaciones de los principales resultados de su trabajo. Esto se podría realizar a través de sesiones específicas del GTRE.
- Decisión sobre las propuestas en el seno del GTRE. Cuando todos los elementos de la estrategia están discutidos y los borradores finales producidos por las mesas de trabajo, el grupo amplio (o una instancia específica dentro del grupo amplio dependiendo de cómo la orgánica del GTRE este desarrollado) decide sobre ellos

- Desarrollo de un borrador final de la estrategia REDD+/ENDE consensuado.

c. Validación, oficialización y diseminación de las propuestas

Esta fase iniciará una vez que se haya producido el borrador final consensuado en el seno del GTRE. La duración de esta fase se puede calcular con 9 – 12 meses. Las siguientes actividades estarían pensadas para ello:

- Validación del borrador final de estrategia ENDE-REDD+ hacia el nivel 1 y la CONAFOR para su aprobación.
- Evaluación del borrador por entidades técnicas y políticas del FCPF y CMNUCC
- Oficialización de la estrategia ENDE-REDD+ a través de la Presidencia de la Republica
- Reconocimiento de la estrategia ENDE-REDD+ a nivel de FCPF / CMNUCC
- Diseminación y publicación de la estrategia ENDE-REDD+
- Transición hacia la implementación de la estrategia y la fase de R-Package

Para las actividades de consulta y discusión durante el proceso y la revisión de los aspectos arriba mencionados se deberán considerar los siguientes estándares mínimos:

- Respecto a los derechos de propiedad de territorios y de acceso a los recursos de los actores (productores, comunidades indígenas y locales, etc.)
- Distribución equitativa de los beneficios de un programa ENDE-REDD+ entre todos los actores relevantes y tenientes de derechos
- Mejoramiento de la seguridad y del bienestar de los pueblos indígenas y comunidades locales
- Concordancia con los objetivos de desarrollo económico y social de mayor jerarquía en el país
- Mantención o mejoramiento de los co-beneficios ecológicos (biodiversidad y servicios eco- sistémicos)
- Participación efectiva con información previa y adecuada hacia todos los actores y tenientes de derechos para permitir una toma de decisiones y una gobernanza apropiada
- Cumplimiento de todas las leyes nacionales e internacionales así como acuerdos y convenciones relevantes

4. Plan del Diseño, consulta, validación y divulgación (PDCVD) de la ENDE-REDD+ en las Regiones Autónomas

Se consultó con los técnicos de la Costa Caribe, quienes forman parte del Nivel 2 de la Plataforma ENDE-REDD+ para elaborar y planificar un adecuado acercamiento al tema, con énfasis en la Costa Caribe. Cabe señalar, que representantes de las Regiones Autónomas serán integrantes del GTRE y en las mesas de trabajo (o grupos de trabajo) que se conformen para discutir los diversos aspectos que conllevará la propuesta de la ENDE-REDD+. Es posible y pertinente que en su momento se conformen mesas de trabajo territoriales para discutir los intereses específicos de las Regiones Autónomas.

El PDCVD de la ENDE-REDD+ tendrá como base la estructura organizativa y el mecanismo descentralizado del actual proceso de Gobernanza forestal que se desarrolla a nivel nacional bajo el marco de la política forestal durante 2007-2009 (Anexo 1a-2), a través de los Comités de Gobernanza forestal (GOFOs territoriales) y se espera tomar en cuenta las lecciones aprendidas de este proceso y de la Alianza para la Gobernanza forestal³³.

- Establecimiento de un mecanismo de concertación descentralizada (Comité de Gobernanza Forestal)
- Concertación de una política/estrategia forestal
- Plataforma para consulta territorial (política biodiversidad, suelo, cuenca, seguridad alimentaria y ENDE-REDD)
- Plataforma para cooperación Centroamericana (PERFOR, ERA)

Para construir el PDCVD se definieron estrategias de tipo organizativas y estrategias del proceso en sí, estas consideraciones se tomarán en cuenta para mejorar la eficiencia de la elaboración de la ENDE-REDD+ y así lograr la efectividad y eficiencia necesaria.

5. Aspectos metodológicos para la consulta y participación de otros estudios relacionados al tema ENDE que tienen vinculación con las Regiones Autónomas.

- Mecanismo de consulta tomando en cuenta Consentimiento libre previo e informado, y libre determinación de los pueblos indígenas,
- Proceso permanente de articulación y coordinación entre los diferentes marcos de gobernanza.

6. Actividades necesarias

Para cumplir con la elaboración de la ENDE-REDD+ por etapas se plantearon una serie de actividades relacionadas con las consultas a nivel nacional, regional y local, y para el funcionamiento del GT-ENDE.

Se prevé desarrollar una etapa de consultas preliminares y una etapa de consultas nacionales y regionales.

La etapa de consultas preliminares consistirá en retroalimentar este documento RPP a través de reuniones de trabajo con actores claves en los temas de políticas públicas agrícolas, forestal y ambiente, arreglos institucionales, monitoreo forestal, entre otros temas claves planteados en el R-PP. El objetivo de esta etapa es realizar mejoras al documento borrador RPP versión 3 mediante consultas con actores claves nacionales y regionales, lo cual permitirá una retroalimentación y ajustes adecuados más acertados de la visión nacional y regional del plan preparatorio de la ENDE-REDD+. Esta etapa tendrá una duración de un mes (Marzo 2011), y el producto final será la entrega de la versión 4 del R-PP ante el FCPF en abril 2011.

³³ Instancia interinstitucional conformada por: MAGFOR, INAFOR, MARENA, GRAAS, GRAAN, AMU, FONADEFO, GTZ, FAO, Fondo Común (Finlandia, Suiza, Suecia, Noruega), VERIFOR, CATIE, CIFOR, Global Witness

Además se elaborará un Plan de Diseño, consulta, validación y divulgación (PDCVD) de la ENDE-REDD+, el cual incluirá la elaboración, diseño, implementación y reproducción de materiales para abordar el tema REDD+ y otros temas claves nacionales y regionales. Algunos materiales necesarios son: folletos, manuales, plegables banners, posters, libretas, bolígrafos, camisetas, bolsos, rota folios, etc.

Todos estos materiales serán diseñados en función del grupo nacional al cual será dirigidos los procesos de construcción y diseño de propuestas para la ENDE-REDD+, se espera que todos los textos e imágenes sean adaptados a la realidad nacional (léxico técnico y coloquial) con enfoque de género, multiétnico y multilingüe. Así mismo, cualquier programa de divulgación en medios de difusión masiva deberá tomar en cuenta las particularidades culturales de la población al cual irán dirigidos.

Otro aspecto importante de las consultas será la implementación de un programa de información y capacitación a comunidades indígenas, comunidades rurales, actores tomadores de decisión local, municipal y departamental, orientado a la socialización del tema ENDE-REDD+, y la apropiación del proceso de elaboración de la ENDE-REDD+.

TABLA10: Proposed full consultation and participation plan (describe here):

Programa del Diálogo Temprano para la revisión de la versión formal (5ta) de RPP de Nicaragua

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES					
DONACION FCPF NI TF099264					
Programa del Dialogo Temprano para la revisión de la versión formal(5ta) de RPP de Nicaragua					
Taller	Fecha	Temática	Departamento	No. de participantes	Observaciones
1	17.4.12	Taller de Dialogo de la Propuesta ENDE-REDD+ con Autoridades locales y Municipales, Gabinetes del Poder Ciudadano, CCF-A.	RAAN	35	
2	19.4.12	Taller de Dialogo de la Propuesta RPP-ENDE con Autoridades locales y Municipales, Gabinetes del Ciudadano. Nivel II	Managua	40	
3	25.04.12	Taller de Dialogo de la Propuesta RPP-ENDE con Autoridades locales y Municipales, Gabinetes del Ciudadano. CTR	RAAS	35	
4	16.05.12	Taller de Dialogo de la Propuesta RPP-ENDE con Autoridades locales y Municipales, Gabinetes del Ciudadano.	León	35	Incluyendo participantes de Chinandega.
5	17.05.12	Taller de Dialogo de la Propuesta RPP-ENDE con Autoridades locales y Municipales, Gabinetes del Ciudadano.	Estelí	35	Incluyendo participantes de Somoto, Matagalpa y Jinotega.
6	18.5.12	Taller de Dialogo de la Propuesta RPP-ENDE con Autoridades locales y Municipales, Gabinetes del Ciudadano.	Granada	35	Incluyendo participantes de Rivas y Masaya.

7	21.05.12	Taller: "Desarrollo del Análisis SESA", de los beneficios y la satisfacción social y económica positiva en familias campesinas, originarias y afrodescendientes que han asumido el cuidado y resguardo de los bosques.	Managua	35	Confirmar con BM
8	22.05.12	Taller: Culminada propuesta final (integración y edición de los componentes). Estructuración del documento final de la ENDE-RPP	Managua	35	

TABLA 11: Resumen de las Actividades, Cronograma y Presupuesto de las Consultas y Participación

Actividad Principal	Sub. Actividad	Costo Estimado (en miles de US)				
		Miles de US				
		2012	2013	2014	2015	Total
Consulta ENDE	Taller Nacional	\$10	\$10		\$10	\$30
	Talleres regionales	\$20	\$20	\$30	\$20	\$90
	Elaboración de material divulgativo para abordar el tema REDD y otros temas claves (folletos, manuales, plegables, texto e imágenes adaptados a la realidad nacional con enfoque de género, multiétnico y multilingüe).	\$30	\$40	\$40	\$30	\$140
	Programa de divulgación nacional y regional (incluye diseño del programa e implementación)	\$20	\$30	\$30	\$30	\$110
	Programa de información y capacitación a comunidades indígenas (incluye diseño del programa e implementación)	\$30	\$40	\$40	\$40	\$150
	Desarrollo propuesta orgánica de funcionamiento del GTRE	\$10				\$10
	Personal	\$33	\$33	\$33	\$33	\$132
Funcionamiento de la secretaria del GTRE	Costos de oficina	\$12	\$12	\$12	\$12	\$48
	Equipamiento	\$10	\$20	\$20		\$50
	Página Web y medios multimedia	\$3	\$3	\$3	\$3	\$12
	Talleres de evaluación y planificación	\$5	\$10	\$10	\$5	\$30
Funcionamiento del GTRE	Reuniones de grupo amplio y mesas de trabajo	\$10	\$15	\$15	\$15	\$55
	Intercambios	\$4	\$4	\$4	\$4	\$16
	Estudios y consultorías para desarrollar borradores de propuestas	\$10	\$10		\$10	\$30
	Total	\$207	\$247	\$237	\$212	\$903

Gobierno Nacional					\$0
FCPF	\$100	\$200	\$200		\$500
Programa UN-REDD (si aplica)					\$0
Programa MASRENACE fase III					\$0
Programa regional REDD-CCAD-GTZ					\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)	\$107	\$47	\$37	\$212	\$403

Component 2: Prepare the REDD-plus Strategy

2a. Assessment of Land Use, Land Use Change Drivers, Forest Law, Policy and Governance

**Standard 2a the R-PP text needs to meet for this component:
Assessment of Land Use, Land Use Change Drivers, Forest Law,
Policy and Governance:**

A completed assessment is presented that: identifies major land use trends; assesses direct and indirect deforestation and degradation drivers in the most relevant sectors in the context of REDD-plus; recognizes major land tenure and natural resource rights and relevant governance issues and shortcomings; documents past successes and failures in implementing policies or measures for addressing drivers of deforestation and forest degradation; identifies significant gaps, challenges, and opportunities to address REDD-plus; and sets the stage for development of a national REDD-plus strategy to directly address key land use change drivers.

Please provide the following information:

- The assessment of land use, forest law, policy and governance in the space below in five to ten pages.
- Fill in the activity and budget in Table 2a for any follow-up activities or studies needed (detailed budget data go in Component 5)
- If necessary, attach additional materials, a further work program, or draft input to ToR for further work in Annex 2a.

Add your description here:

Evaluación Sobre el Uso de la Tierra, Ley Forestal, Política y Gobernanza

1.- Análisis de factores históricos del cambio de uso del suelo³⁴

Históricamente en Nicaragua los análisis de las causas que empujan los cambios de uso del suelo se ha realizado principalmente de manera anecdótica, sin un análisis que permita la cuantificación explícita

³⁴ Arnold F. 2010. Análisis de factores históricos de cambio de uso forestal a otros usos en Nicaragua. FEA/INAFOR-CIM/10/8/10. 10 p.

de estas causas, y por tanto, existe la necesidad de realizar una estimación y análisis integral de los factores o drivers de la deforestación y degradación forestal.

El presente análisis se basa en la teoría de Transición Forestal y la teoría de Alocación de Agricultura (Angelsen, 2007), la cual consiste en la suposición que todas las tierras departamentales en algún momento de la historia, más o menos reciente, habían sido bosques con baja intensidad de uso, sujetos máximo a extracciones de subsistencia o bosques prístinos. De esta manera se pueden constatar 5 fases o estados a lo largo del gradiente de esta transición, a saber: (1) bosques naturales, máximo con usos de subsistencia, (2) bosques naturales con usos extractivos dirigidos al mercado, (3) áreas con usos de tierra de baja intensidad preservando así todavía una cierta cobertura de árboles, (4) áreas de uso de tierra intensivo y (5) áreas en recuperación (sucesiones naturales, reforestación).

TABLA 12: Correspondencia de categorías del Inventario Nacional Forestal (INF) con las fases del gradiente de transición forestal

Fase en el gradiente de transición	Categoría del INF	Comentario
1. Bosques naturales, prístinos o solamente uso de subsistencia	Bosque natural, BN	Para los fines de este análisis no se diferencian los diferentes grados de intervención en la categoría BN
2. Bosques naturales con usos extractivos	Bosque natural, BN	
3. Áreas con usos de tierra de baja intensidad	Agro-silvopastoriles, OTSAF, incl. Ganadería extensiva, Gea	
4. Áreas con usos de alta intensidad	Cultivos sin árboles, Ca+Cp, Ganadería intensiva, G, Tacotales, Ta	Las áreas de tacotales se incluyen aquí porque se han generado por la acción de una producción agrícola y constituyen, generalmente, una fase de descanso temporal en el manejo agrícola de tierras tropicales
5. Áreas en recuperación	Plantaciones forestales	No se incluyen en este análisis

Se calculó una superficie de bosques históricos hipotéticos sumando las superficies de todas las categorías del INF que corresponden a las fases 1 – 4 en el gradiente de transición (tabla 2) de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$(1) A_{FH} = A_{BN} + A_{Gea} + A_{OTSAF-Gea} + A_{Ta} + A_{OTAN-Ta} + A_{Ca+Cp} + A_G$$

El cambio de uso histórico entonces se calculó descontando de la superficie histórica de bosques la superficie de bosques remanentes (año 2008).

$$(2) A_{CH} = A_{FH} - A_{BN}$$

Se agruparon 7 categorías relevantes de uso de la tierra en 3 agentes o factores de cambio de uso histórico, a saber: (a) ganadería (Gea+G), (b) agricultura (Ta+Ca+Cp) y (c) agroforestería (OTSAF-Gea).

La importancia relativa de cada uno de los 3 principales agentes de cambio de uso se calculó entonces dividiendo la superficie agregada de los agentes de cambio entre la respectiva superficie de cambio histórico total a los tres niveles territoriales (nacionales, zonales, departamental/regional).

Los resultados de estos cálculos indican que la principal causa histórica del cambio de bosques a otros usos del suelo (deforestación) en Nicaragua es la ganadería extensiva con el 53.2% de las superficies cambiadas seguida por la agricultura con el 39.5%. La agro-forestería responde solamente al 7.2%.

La distribución entre los 3 principales agentes de cambio en el Pacífico fue agricultura con 55.9%, ganadería con 34.4% y agro-forestería con 9.8%. La tendencia en la zona Centro-Norte del país (las Segovía, Jinotega, Matagalpa) fue ganadería (45.5%), agricultura (39.5%) y una importancia relativamente alta de la agro-forestería (15.1%).

En las zonas Centro-Sur (Boaco, Chontales, Río San Juan) y Atlántico (RAAN, RAAS) la tendencia hacia la ganadería es mayor, la zona Centro-Sur con 74% para la ganadería, el 21.2% para la agricultura y solamente 4.8% para la agro-forestería. Finalmente, en la zona del Atlántico, la tendencia de cambio hacia la ganadería se suaviza algo pero es todavía dominante con el 56.2% de las superficies con cambio de uso mientras la agricultura responde al 41.3%.

Otro aspecto interesante es que en las dos regiones autónomas las importancias relativas entre ganadería y agricultura son opuestas. Mientras en la RAAS la mayoría de los cambios, con el 64.8%, se dieron a raíz de la ganadería y solamente el 33.6% a causa de la agricultura; en la RAAN ha sido la agricultura con el 54.1% el principal causante de deforestación y la ganadería con el 41.9%.

Se asumieron las superficies de bosques originales en el territorio nacional y se calcularon las pérdidas acumuladas durante todo el proceso de colonización histórico y reciente hasta el año del inventario forestal nacional (2007-2008).

TABLA 13: Superficie histórica de bosques y cambio de uso acumulado por zona del país, en ha

Zona	Bosque original histórico	Cambio de uso histórico acumulado hasta 2008	Porcentaje de bosques originales	Bosque natural remanente al 2008	Porcentaje de bosques originales
Pacífico	1,581,554	1,292,794	81.7%	288,760	18.3%
Centro Norte	2,155,938	1,619,313	75.1%	536,625	24.9%
Centro Sur	1,694,654	1,396,783	82.4%	297,871	17.6%
Atlántico	4,715,935	2,665,157	56.5%	2,050,778	43.5%
Total País	10,148,081	6,974,407	68.7%	3,173,674	31.3%

Las zonas donde, en términos relativos, más bosque se ha perdido son el Pacífico (81.7%) y la zona Centro-Sur (82.4%). Sin embargo, en las regiones autónomas del Atlántico y la zona Centro-Norte se dieron las mayores pérdidas de bosques originales en términos absolutos (4.28 millones de ha) pero también son ellas las regiones del país donde todavía se queda la mayoría de los bosques naturales remanentes.

Los resultados de este análisis pueden considerarse indicadores de que es posible encontrar diferencias en cuanto a la importancia que tienen las causas de la deforestación y degradación (DD) en diferentes sitios o regiones del país. Se recomienda hacer un análisis más profundo de este tema para estimar de forma más acuciosa la importancia relativa y espacialmente explícita de la ganadería, agricultura y agroforestería en los procesos de deforestación y degradación de cada región y departamento del país. Estos resultados pueden servir de insumo para determinar la línea base nacional y/o hacer propuestas de línea de base sub nacionales en caso de existir diferencias significativas en una región específica.

2.- Análisis de las Causas directas y subyacentes de la deforestación y degradación de bosques para Nicaragua

El fenómeno de la deforestación y la degradación forestal tiene raíces en un modelo de crecimiento y desarrollo de cultura extractiva adoptado en el país durante las últimas décadas orientada a los

monocultivos para exportación, tales como el algodón en la región del Pacífico, a expensas del sacrificio de los bosques; las migraciones campesinas, producto de los procesos de colonización agraria de los años setenta; el reasentamiento de los desmovilizados de la guerra a inicios de la década del 90, especialmente en las Regiones Autónomas del Caribe; la orientación de las políticas y programas de desarrollo hacia la promoción de actividades agropecuarias (cultivo de granos básicos, ganadería extensiva) que aún persiste en estos momentos, un marco regulatorio forestal poco efectivo y coordinado con otros sectores de desarrollo del país; conllevando a un fuerte deterioro de los ecosistemas forestales y avance acelerado de la frontera agrícola.

En Nicaragua se pueden identificar las principales causas de la pérdida de bosques y degradación forestal (INAFOR 2004), en: i) avance de la frontera agrícola (agricultura y ganadería extensiva), ii) tala o extracción ilegal de productos forestales (madera y leña), iii) Incendios forestales y agropecuarios, iv) Emergencias ambientales ante fenómenos naturales (huracanes, deslizamientos, inundaciones, sequías, plagas forestales), v) Presión social sobre los recursos por familias pobres y vi) invasión de colonos a territorios indígenas³⁵.

Avance de la frontera agrícola³⁶

La práctica de una ganadería extensiva con bajos rendimientos productivos provoca un avance acelerado de la frontera agrícola convirtiéndose esta actividad en la principal amenaza para los bosques naturales en el país. La conversión de bosques en áreas agrícolas está vinculada a la seguridad alimentaria de familias rurales pobres, mientras la apertura de áreas para pastos tiene el objetivo de suplir de nuevas pasturas al ganado durante la época seca, siendo la Región del Atlántico la que resuelve o amortigua la escasez de pastos en otros sitios del país.

Se estima que de aproximadamente 200,000 familias productoras y un hato de 4.2 millones de cabezas; un 80% se consideran pequeñas o medianas unidades productivas. La carga animal es de aproximadamente 0.5 Unidades Animales (U. A.) por manzana (0.84 Ha).

Las condiciones mismas del desarrollo de esta zona no permite contar con caminos de todo tiempo, y la mayor parte de las comunidades rurales no cuentan con los servicios de energía, agua y luz. Además, uno de los mayores problemas es la legalidad de la tierra y la definición de los derechos de propiedad de las comunidades indígenas.

La tala ilegal

La tala ilegal de bosques continua siendo una de las causas importantes de la deforestación y degradación de los bosques. Los datos al respecto son imprecisos y en consecuencia deben mejorarse como parte de la implementación de la estrategia de ENDE-REDD+. No obstante, estudios realizados en el 2000 y 2003 indican que el volumen extraído por la tala ilegal es equivalente al 60% de los volúmenes de corte autorizados y registrados por el INAFOR³⁷. Estudios realizados por el Banco Mundial y citados por la misma fuente indican que el corte ilegal de madera oscila alrededor de los 30,000–35,000 m³ en maderas latifoliadas y entre 110,000 y 135,000 m³ en maderas de coníferas. El mismo estudio estima que las pérdidas fiscales producto de la tala ilegal cuestan al gobierno de Nicaragua entre US\$ 4 y 8 millones al año, evaluado en términos de valor actual neto (VAN), estas pérdidas se estiman entre los US\$ 30 y 60

³⁵ Talleres con 17 territorios indígenas y plan de manejo conjunto de la Reserva Biosfera BOSAWAS.

³⁶ Fuentes consideradas: INAFOR 2004. Frontera Agrícola.

MAGFOR. Política sectorial agropecuaria. 2004-2006? http://www.iica.int.ni/Estudios_PDF/Estrat_Des_Rural.pdf

³⁷ En el año 2000 el INAFOR autorizó la corta de 56,100 m³ de madera en rollo, pero las exportaciones fueron de 70,392 m³ de madera aserrada. Informe Anual del INAFOR 2009

millones. De lo anterior se desprende que además de contribuir al logro de objetivos de estabilización de los niveles de emisiones de GEI, una buena aplicación de la ENDE-REDD+ haría contribuciones económicas, sociales y ambientales.

Incendios forestales

El fuego es el principal instrumento utilizado para la ampliación de nuevas áreas de cultivo y pastos por lo que se encuentra íntimamente relacionado con el avance de la frontera agrícola, afectando anualmente grandes extensiones de bosques (degradando su estructura y composición florística). Los incendios representan pérdidas económicas, emergencias ambientales o desastres en el corto, mediano y largo plazo, entre otros efectos: a) graves afectaciones a la base de los factores ambientales, principalmente la biodiversidad y la funcionalidad de los ecosistemas forestales; b) aumento de la concentración de la emisión de dióxido de carbono y disminución de sumideros, lo que incrementa el efecto invernadero; c) se afecta la infraestructura y las vidas humanas; d) las actividades productivas son deficientes producto de la disminución de la fertilidad de los suelos; y e) aumento de la pobreza rural.

Emergencias ambientales o desastres ante fenómenos naturales

El huracán Mitch, ocasionó pérdidas económicas por el orden de la mitad del PIB del país. El subsector más afectado fue la exportación agrícola. El principal problema generado con el paso de huracanes es la degradación de los ecosistemas forestales, en esta línea se espera construir criterios técnicos y metodológicos para evaluar la afectación por desastres ante fenómenos naturales. Por otro lado, otros eventos climáticos adversos como sequías e intensas lluvias han afectado los bosques de pinos en la zona central de Nicaragua, combinado con las condiciones naturales de estos ecosistemas forestales, se han visto afectados por plagas como el gorgojo descortezador (*Dendroctonus frontalis*), en un área fue de 32,873.46 ha, son un volumen de casi 4 millones de m³ (INAFOR 2009b y según la declaración de emergencia ambiental en el 2000. Afectando la economía del sector, y su reflejo en la pobreza rural y su mayor exposición a futuros desastres. La fase de preparación ENDE- REDD+ puede realizar un estudio de los bosques huracanados, acerca de su afectación y su posterior manejo de la regeneración natural de la ocurrencia de eventos extremos.

Invasión de colonos a territorios indígenas

Las etnias Mayagna y Miskitus son habitantes precolombinos con posesión ancestral en territorios del Atlántico de Nicaragua, en tanto los Mestizos aparecieron con el proceso de avance de la vieja frontera agrícola y la ganadería extensiva desde los años 50 hasta la fecha en un proceso social relativo a pobreza, concesiones políticas y tráfico ilegal de tierras. La cultura de estos indígenas es bien apegada a la conservación de sus recursos naturales. Las tasas promedio de deforestación es superior a las 2.15 ha/persona/año, mientras en comunidades indígenas oscila en 0.2 ha/persona año³⁸. La tasa de deforestación de los mestizos es diez veces mayor que la de los indígenas, lo que es claramente evidenciable en los análisis geográficos realizados por MARENA 2011. Los indígenas y su cultura han sido factor fundamental en la conservación de los bosques de Nicaragua; por ejemplo, el bosque existente en la zona núcleo de la Reserva BOSAWAS se encuentra en casi el 90% en territorios indígenas.

La lógica productiva de los Mestizos es similar a la de ganaderos de vieja frontera agrícola. Campesinos sin tierras desplazados del Centro del país ingresan al territorio para disputar tierras que ellos consideran ociosas, siendo territorios indígenas, despalan y con el tiempo transforman en potreros y

³⁸ MARENA, 2011; Plan de Manejo conjunto de la Reserva Biosfera BOSAWAS. Citando a (Stocks, *et al.* 2005).

tacotales. Una vez que sus tierras adquieren cierto valor y ellos se capitalizan, venden estas tierras a latifundistas del Centro o del Pacífico³⁹.

Para el año 1987, los territorios indígenas presentaban un promedio de más del 95% de su extensión territorial con cobertura forestal. Para el año 2010, ese porcentaje se ha reducido a un 88.9% en promedio, afectados por los procesos de invasión de tierras por colonos.

3.- Análisis multitemporal de los años 2000 a 2009

Para el análisis multitemporal 2000-2009, se prepararon dos imágenes satelitales que corresponden a los años 2000 y 2009 (ambas imágenes Landsat, que permiten su comparabilidad). La imagen del 2000 se adquirió de la página del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés), la cual es un mosaico orto rectificado de imágenes Landsat de 30m (Orthorectified Landsat Thematic Mapper Mosaics) elaborado por la Agencia Aero espacial de los Estados Unidos (NASA) y modificada por Earth Satellite Corporation (2002). La imagen de 2009 es un mosaico de imágenes multispectral orto rectificado de 30m, elaborado por la Agencia de Cooperación de la República China de Taiwán (ver anexo, informe análisis multitemporal y modelo multicriterio para selección de áreas ENDE-REDD+ Nicaragua).

Para establecer las clases o categorías de uso de la tierra se agruparon en 6 categorías generales con los usos reportados por el mapa de uso año 2000. Adicionalmente las categorías de uso se compararon con las unidades de uso identificadas en las parcelas de muestreo del Inventario Forestal de Nicaragua, y se hizo un análisis rápido de vegetación aplicando el índice NDVI.

Bosque de pino cerrado Bosque latifoliado cerrado Manglar Cafe con sombra	Bosque denso	Bosque mixto Bosque de pino abierto Bosque latifoliado abierto Cafe sin sombra	Bosque raro	Caña de azucar Cultivos anuales Cultivos anuales bajo riego Frutales Huertos Musaceas Plantaciones Tabaco	Cultivos
Pasto manejado Maleza y pasto con arboles	Pasto	Agua Afloramientos rocosos Area humanizada Area volcanica Camaroneras Carcava con vegetación Centros poblados Playa Suelo sin vegetación Tierra sujeta a inundación	Agua y suelo descubirto		
Tacotal y pasto con maleza Vegetacion arbustiva Vegetación arbustiva Yolillales Yolillo	Tacotal				

Figura 6: Reclasificación de las categorías de uso de la tierra año 2000 para realizar el análisis multitemporal

Con el índice de vegetación (NDVI) se estimó la cantidad, calidad y desarrollo de la vegetación a través de las combinaciones de bandas espectrales. El valor del NDVI varía en función del uso de suelo, estado fenológico de la vegetación, situación hídrica del territorio y ambiente climático de cada zona de Nicaragua. Adicionalmente, se complementó con información cartográfica publicada en fechas contenidas en el intervalo de tiempo estudiado (2000-2009).

³⁹ Lezama, M. 2007; El Índice de Capital Natural como instrumento de análisis de pérdida de biodiversidad en Nicaragua.



Figura 7: Análisis multitemporal (período 2000-2009) para evaluar el cambio de uso del suelo a nivel nacional (Estudio preliminar)

El uso del suelo en Nicaragua ha experimentado cambios sustanciales (ver Cuadro 8). Entre el año 2000 y 2009 se redujo en 72,455.09 ha/año de bosque denso. La situación es especialmente crítica en el caso del bosque ralo que cambió en una tasa de 115,563.84 ha/año. En la categoría de cultivo el cambio es representa un aumento de superficie en 122,190.29 ha. La categoría de pastos que más ganó superficie incrementó en 163,351.81 ha/año siendo la actividad que más deterioro provoca en el territorio nacional. Finalmente la categoría Tacotal incrementó en 201,617.72 ha para una tasa de 22,401.97 ha/año en el período analizado.

TABLA 14: Cambio de Uso de Suelo entre el año 2000 y 2009

Año 2000			Año 2009			Cambio ha	Cambio %
Uso/ Cobertura	ha	%	Uso/ Cobertura	ha	%		
Agua	248,309.03	2.09	Agua	146,505.06	1.23	101,804	-6%
Cultivos	767,034.28	6.45	Cultivos	889,224.57	7.47	-122,190.29	2%
Pastos	2,717,484.50	22.84	Pastos	4,187,650.80	35.20	-1,470,166.31	5%
Tacotales	3,074,019.77	25.84	Tacotales	3,275,637.49	27.53	-201,617.72	1%
Bosque Abierto	2,042,550.88	17.17	Bosque Abierto	1,002,476.36	8.43	1,040,075	-8%
Bosque Cerrado	3,047,619.47	25.62	Bosque Cerrado	2,395,523.64	20.14	652,096	-3%
Total	11,897,017.92	100.00	Total	11,897,017.92	100		

Para establecer la dimensión de la degradación de los espacios naturales se presenta la siguiente tabla en la que se cuantifica un área total de 1,490,552.63 ha en proceso de degradación por la actividad de la ganadería, la extracción forestal ilegal y la agricultura.

Los datos obtenidos en el ejercicio anterior tienen una consistencia importante que al comparar los datos publicados en las décadas de los 80's y 90's tenemos que en el período 1981-1990 la FAO reporta una tasa de cambio para Nicaragua de 1.4% y 2.5% para el período 1991-1995 (FRA 2000).

Los resultados representan un dato indicativo para ubicar y cuantificar las áreas de degradación como insumo del Modelo de Evaluación Multicriterio (MEM) con el cual se determinarán de manera general las áreas que califican para el Enfoque REDD+ en el país. Para mejorar la precisión de este análisis es recomendable utilizar en el futuro imágenes de mayor resolución espectral y aplicando todas las técnicas de clasificación (supervisada y no supervisada) y comprobación de campo.

En base al análisis de los resultados del inventario nacional forestal y publicaciones de las instituciones nacionales e internacionales (MAGFOR, GTZ) indican que la principal causa histórica del cambio de uso forestal a otro uso (deforestación) en Nicaragua es la ganadería (Arnold, F. 2010), lo que se confirma con los resultados del ejercicio realizado para el período 2000 – 2009.

TABLA 15: Cambios de Uso en Nicaragua 2000-2009

Cambios de uso en Nicaragua - 2000 - 2009					
Cultivos agrícolas		Pasto		Tacotal	
Cultivos-Pastos	457,194.78 ha	Pastos-Cultivos	251,881.07 ha	Tacotal-Cultivos	115,438.35 ha
Cultivos-Tacotal	306,862.29 ha	Pastos-Tacotal	831,571.41 ha	Tacotal-Pastos	1,332,664.30 ha
Cultivos-Bla	231,320.59 ha	Pastos-Bla	114,222.99 ha	Tacotal-Bla	120,416.25 ha
Cultivos-Blc	280,267.03 ha	Pastos-Blc	434,648.90 ha	Tacotal-Blc	543,202.41 ha
Sin Cambio	394,524.15 ha	Sin Cambio	546,327.78 ha	Sin Cambio	292,610.50 ha

Bosque latifoliado abierto		Bosque latifoliado cerrado	
Bla-Cultivos	84,870.90 ha	Blc-Cultivos	41,791.68 ha
Bla-Pastos	1,703,872.15 ha	Blc-Pastos	92,029.41 ha
Bla-Tacotal	981,199.72 ha	Blc-Tacotal	855,672.63 ha
Bla-Blc	994,150.82 ha	Blc-Bla	116,562.76 ha
Sin Cambio	510,647.23 ha	Sin Cambio	1,097,575.58 ha

Estos datos expresan la tendencia de la degradación de los ecosistemas de Nicaragua resultando la actividad ganadera la que promueve la degradación de los bosques, representa el 82% del área de cambio, la agricultura aporta un 7% del área degradada y un 11% las áreas de tacotal que representan en general la actividad extractiva del bosque. Conclusivamente podemos afirmar que el ejercicio realizado se corresponde con los datos publicados por las instituciones y el mismo inventario nacional que confirma la tendencia del deterioro de los bosques.

Es importante resaltar que aunque los datos obtenidos en el ejercicio no sustituyen los obtenidos en el inventario nacional y solo son un insumo importante para valorar espacialmente las áreas degradadas y deforestadas para la toma de decisiones en la incorporación de dichas áreas al enfoque REDD+.

3.- Análisis multicriterio

En este análisis se plantea una metodología basada en la integración de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), las Técnicas de Evaluación Multicriterio (EMC) y el método de Jerarquía analítica, con el propósito de obtener un modelo que facilite la localización de las áreas de deforestación y degradación, incluyendo las variables socioeconómicas, ambientales y productivas vinculadas a estos procesos y con potencial para la aplicación del enfoque ENDE-REDD+. Se construyó una base de datos digital vectorial y raster que incluyó variables Biofísicas, Ambientales, Socioeconómicas y de uso del suelo vinculadas a planificación territorial, acotando la superficie sobre la cual se establecen escenarios de degradación y deforestación.

Las áreas elegibles para el mecanismo ENDE-REDD+ se enmarcan en el ámbito del análisis territorial, por lo cual se consideró válido aplicar SIG integrado con las técnicas EMC para determinar dichas áreas, y asegurar que reúnen las condiciones para incorporarlas en ENDE-REDD+. La evaluación se realizó con aplicaciones de sumatoria lineal ponderada (objetivo simple y múltiples criterios). A partir de este análisis se generó información que ayuda a la toma de decisiones, particularmente en problemas de definición del uso de la tierra, de actividades productivas y gestión territorial.

De acuerdo a los resultados de este modelo, los factores principales de la deforestación en Nicaragua se atribuyen a la actividad ganadera en primer lugar y la agricultura como segunda actividad que presiona los espacios arbolados del territorio nacional.

Este modelo determina en 3 niveles que corresponden a las posibles opciones de aplicación del mecanismo ENDE-REDD+. El nivel bajo corresponde a las áreas con baja cobertura forestal que históricamente han mostrado altas tasas de deforestación, con mayor incidencia de sus causantes y donde hay más potencial para aplicar los lineamientos propuestos en la estrategia ENDE REDD+. El segundo valor de importancia corresponde a áreas arboladas con posibilidades de reducir las tasas de deforestación e incentivar actividades de reducción de la degradación y que históricamente han sido dedicadas a la ganadería extensiva y agricultura de subsistencia.

La herramienta de la Evaluación Multicriterio (EMC) ha sido fundamental para la selección de las áreas con prioridad para el mecanismo ENDE-REDD+ en Nicaragua, contribuyendo a simplificar estos procesos complejos, permitiendo que el tomador de decisión pueda realizar asignación de funciones sin mucha dificultad. Proporciona suficiente confiabilidad en la obtención de la información acerca de los factores de la deforestación, primero porque ha sido posible manejar matemática y estadísticamente suficiente información de manera rápida y segura, y segundo porque la información obtenida permite evaluar las alternativas que para lograr el objetivo requerido sin perder información. El modelo y la evaluación Multicriterio permiten ajustar el análisis a escala local, subnacional y nacional.

A partir de la capa geográfica resultado de la aplicación de las operaciones SIG se han generado un conjunto de tablas (ver anexo 2a) que describen numéricamente las interacciones de las distintas variables que integran el modelo y la distribución de cambio de uso por municipio, cuenca, región y país.

Descripción de terminología clave de la ENDE-REDD+

Áreas ENDE: Son las áreas del país en donde es necesario frenar los procesos de deforestación y degradación (DD) forestal y ambiental, así como implementar actividades que brinden co-beneficios (sociales, económicos y ambientales) para los dueños de bosques. Las áreas ENDE son los sitios donde existe una mayor amenaza de los drivers de DD.

Estas áreas son donde la intervención de un mecanismo REDD+ puede resultar óptimo, donde los bosques tienen una mayor amenaza por deforestación y donde es posible implementar actividades como: el aumento de reservorios de carbono, la conservación de *stocks* de carbono y el manejo sostenible de los bosques, así como obtener co-beneficios adicionales.

APR: Son áreas que fueron deforestadas y donde ocurrió un cambio de uso del suelo. Son áreas con potencial para la reforestación, podrían ser elegibles bajo el mecanismo MDL o el establecimiento de sistemas de producción sostenibles agrosilvopecuarios.

Se entiende por **REDD** la Reducción de emisiones producidas por la deforestación y la degradación ambiental. Sin embargo, en este documento se hace referencia a que Nicaragua implementará una estrategia nacional **REDD+**, entendiéndose como la Reducción de emisiones producidas por la reducción de la deforestación y la degradación ambiental, por el incremento de las reservas de carbono, la conservación y la gestión sostenible de los bosques.

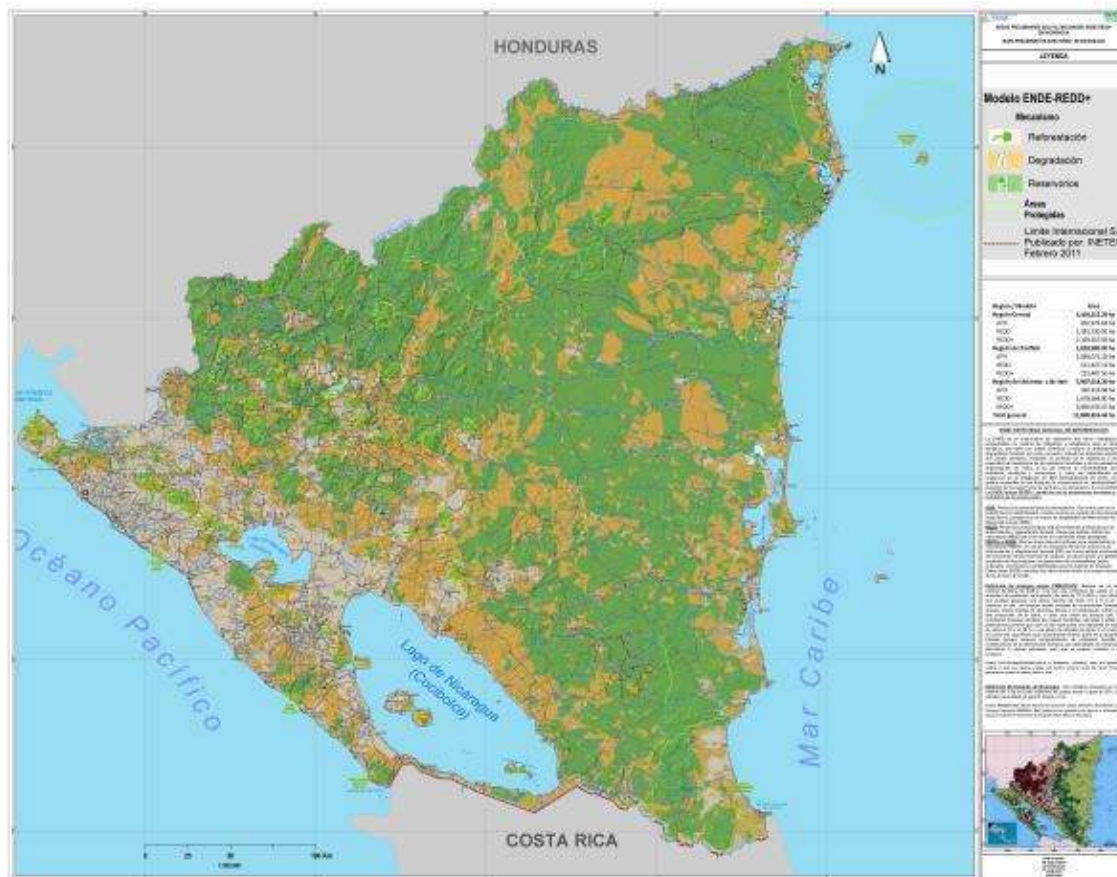


Figura 8: Resultado preliminar del análisis del modelo multicriterio que identifica Áreas ENDE a una escala nacional

4.- La Ganadería y el Cambio de Uso del Suelo en Nicaragua

La importancia socioeconómica de la ganadería bovina

Durante 2000-2009 el sector agropecuario creció a un promedio anual de 3,6%, ligeramente por encima del promedio para Centroamérica (3,2%). Parte de este crecimiento se explica por el desempeño del subsector pecuario, el cual creció a una tasa anual del 5%. La ganadería bovina, una de las actividades económicas más importantes del país, generó aproximadamente el 5% del PIB y representó el 27% del valor de las exportaciones de mercancías domésticas⁴⁰. En los últimos seis años, las exportaciones de carne han incrementado significativamente, pasando de 107.6 en el año 2006, a 230.4 millones de lbs en el 2011, con un incremento del 114%; Asimismo, aumentando en un 188% en términos de unidades monetarias. No obstante, las exportaciones de ganado en pie, se han disminuido en 45%, todo para este mismo periodo. Además, la producción nacional de leche, presenta un incremento de 170 millones de galones a 205.9, con un incremento del 21%⁴¹ en volumen, pero del 119% en unidades monetarias; mientras el queso presenta un 138% de incremento en las exportaciones⁴².

⁴⁰ BID; 2012; Perfil de Proyecto: Programa de Fomento a la Productividad Agropecuaria Sostenible. (NI-L1067)

⁴¹ Dirección de Estadísticas del MAG-FOR Marzo 2012, utilizando fuentes propias y del Banco Central de Nicaragua.

⁴² CETREX

Los principales destinos de las exportaciones de carne bovina nicaragüense son: Venezuela, Estados Unidos, México, El Salvador, Puerto Rico, Guatemala, Costa Rica y Honduras. Para el caso de la Carne, además de los mercados tradicionales, el TLC con México y las exportaciones a Venezuela, han sido factores importantes en este incremento. No obstante, para el año 2010 y 2011 las cuotas establecidas para exportar carne bovina fue de 64,805 TM en ambos años, de las cuales para el año 2010 se exportaron 47,173.89 TM equivalente al 72.79% y para el año 2011 se exportó 45,003.46 TM equivalente a un 69.44%, reflejando que aún existe mayor demanda.

La agricultura y la ganadería, forman parte de la cultura nicaragüense y además la ganadería constituye un status; en la percepción social, ser ganadero es más que ser agricultor y para el campesino, el ganado, además de un ingreso efectivo, representa su cuenta de ahorro para las emergencias familiares. El aporte de la misma a la economía actual y potencial es indiscutible; el queso y la leche representan casi el 27% de la canasta básica de la familia nicaragüense⁴³; sin embargo, los daños al recurso bosque y sus beneficios ecosistémicos son evidentes y deben abordarse de forma estratégica al más alto nivel del país, siendo la fase de preparación de la ENDE REDD+ un marco pertinente y oportuno para orientar estos esfuerzos de nación.

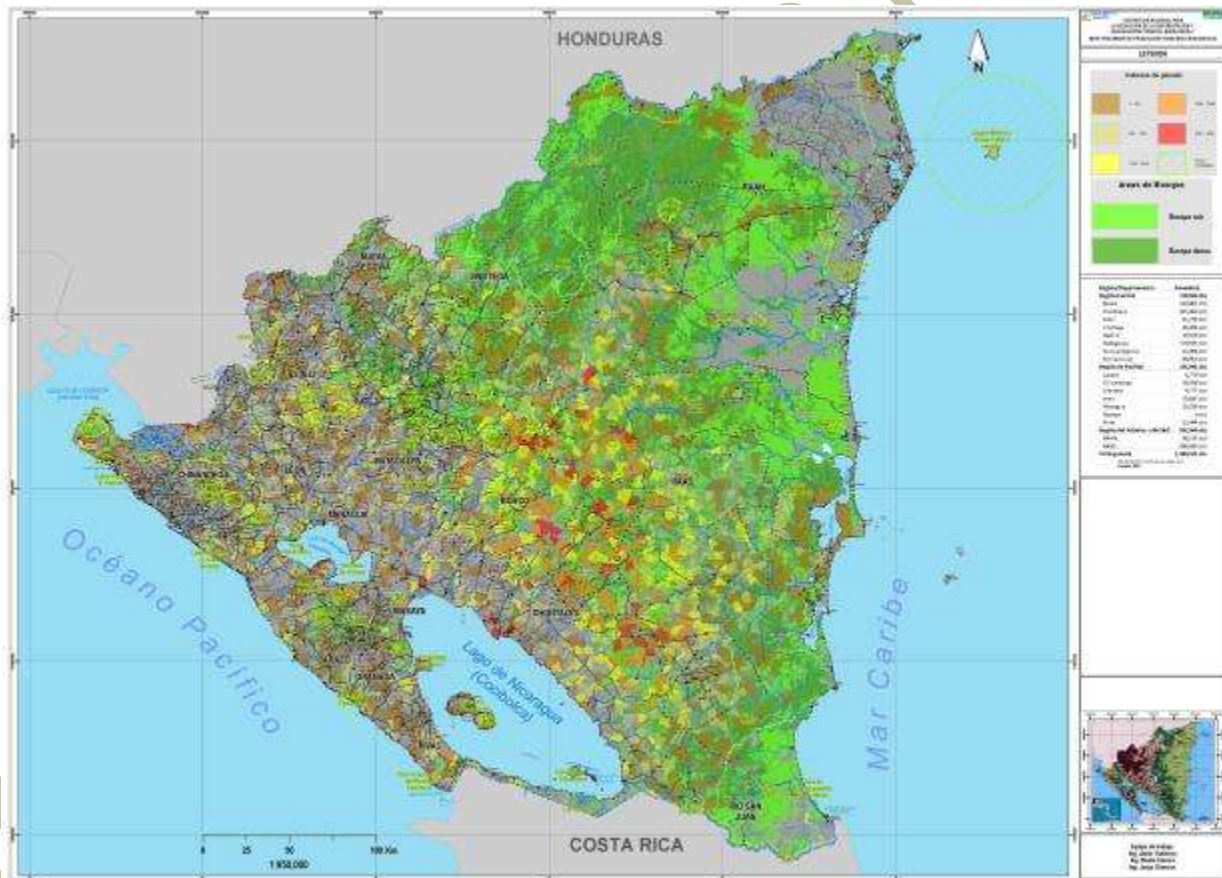


Figura 9: Mapa preliminar de la producción ganadera en Nicaragua

⁴³ MAGFOR, 2012; Informe del sector lácteos, 2012.

La Ganadería y la pérdida del capital natural.

Un estudio realizado por UCA NITLAPAN, con Cooperación Holandesa⁴⁴, en la Región Central de Nicaragua, profundizó en el fenómeno de la Ganadería extensiva como una de las principales causas de la destrucción de los bosques del país y presenta cifras contundentes de la relación del cambio de uso del suelo con el capital natural⁴⁵ de las tierras y su consecuente efecto socioeconómico. En estos periodos estudiados, una hectárea de bosque o de montaña como llamaban, tenía menor valor que una hectárea de tierra desmontada, esto como un reflejo de las mismas políticas de fomento a la agricultura y la ganadería y viceversa para el manejo de los bosques y los recursos naturales.

Estudios realizados en 1998, tras el paso del huracán Mitch⁴⁶, demostraron que las parcelas agroecológicas⁴⁷ de Centroamérica resistieron el impacto mucho mejor que las parcelas convencionales agropecuarias. Aun cuando los daños fueron tremendos, las parcelas agroecológicas conservaron más capa fértil, humedad y vegetación arbórea que las convencionales. Además, sufrieron menos erosión, derrumbes y pérdidas económicas. De aquí, se puede inferir que la ganadería no es en sí misma el problema, más bien la forma extensiva de hacerla a costa del capital natural del país, representado principalmente por los bosques.

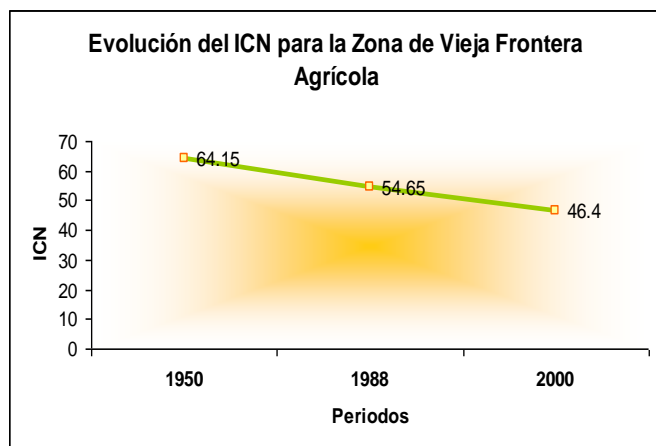


FIGURA10. Evolución del ICN para la Zona de Vieja Frontera Agrícola

En el siguiente cuadro se presentan los principales motores de la deforestación y degradación de los bosques, los principales agentes identificados, los sitios o región del país donde se encuentra la mayor incidencia de estas causas y una breve descripción de cómo actualmente se implementan acciones para reducir el impacto de estos drivers.

TABLA 16: Motores de la deforestación y degradación (DD) de los bosques en el país

Principales causas	Agentes	Región del país en donde tiene incidencia	Cómo el país maneja o reduce actualmente las causas de la deforestación y degradación en el país	Instituciones involucradas para disminuir estas causas
Avance de la frontera agrícola	Agricultores, ganaderos extensivos	Caribe Centro	Programa Nacional de Alimentos Programa Nacional de Agroindustria Campaña Nacional de Reforestación Programa Forestal Nacional (PFN)	MAGFOR, INAFOR, MARENA, Empresas, Escuelas, Universidades, ONG
Incendios forestales y quemas agropecuarias	Agricultores que ejercen prácticas de roza, tumba y	Pacífico (León Chinandega, Carazo, Masaya, Rivas)	-Monitoreo sistemático de los puntos de calor (satélite NOAA), - Elaboración conjunta entre MARENA, INAFOR, DEFENSA CIVIL del Ejército de	MARENA-SINIA INAFOR Defensa civil SE-SINAPRED

⁴⁴ NITLAPAN; 2006; El desarrollo ganadero en Nicaragua y su influencia sobre: El bienestar socioeconómico de las familias, la biodiversidad y los servicios ambientales.

⁴⁵ ICN: Índice de Capital Natural

⁴⁶ Erick Holt Giménez (2000 y 2008)

⁴⁷ Agroforestales, silvopastoriles.

Principales causas	Agentes	Región del país en donde tiene incidencia	Cómo el país maneja o reduce actualmente las causas de la deforestación y degradación en el país	Instituciones involucradas para disminuir estas causas
	quema sin un control adecuado, caza ilegal	Norte (Estelí, Nueva Segovia, Madriz) RAAN y RAAS.	Nicaragua de una planificación integral anual para la prevención y atención de los incendios forestales. - Identificación por MARENA, INAFOR, DEFENSA CIVIL del Ejército de Nicaragua de 5 regiones como sitios críticos ante incendios forestales y agropecuarios. -Reporte consolidado y estandarizados de la ocurrencia de incendios a nivel nacional - Proyectos financian la Organización, Capacitación sistemática y equipamiento constante de brigadas locales contra incendios.	Brigadas Voluntarias locales y militares
Tala de bosques, extracción y tráfico ilegal de productos forestales	Madereros, dueños de bosques, precaristas, comerciantes	Caribe Norte Pacífico	Proyectos Forestales Facility: Mejoras en la implementación de la ley forestal, mayor fomento del manejo sostenible de los bosques a través de la Forestería Comunitaria.	INAFOR FAO Empresas forestales comunitarias
Emergencias ambientales o desastres ante fenómenos naturales	Huracanes, deslizamientos, inundaciones, sequías	Pacífico Caribe	Proyectos de; Gestión de riesgo ambiental en 70 municipios del país. Gestión del riesgo a desastres por el cambio climático.	Presidencia, MAGFOR, INETER MARENA-DGEA INAFOR, SE-SINAPRED, Defensa civil, Cruz Roja
Inseguridad en la tenencia de la tierra	Precaristas, campesinos, desplazados.	Caribe, Pacífico y Norte	-Titulación de más 65,000 títulos rurales y urbanos en la región Pacífico, Central y Norte del país. -Titulación de comunidades indígenas: 15 Territorios titulados, integrados por 214 comunidades Indígenas y afrodescendientes. Extensión Territorial titulada de 22,478.996 Km ² , aproximadamente 103,790 beneficiados.	Presidencia INIDE CONADETI GRAAN GRAAS URACCAN
Promoción de actividades mineras	Empresas mineras,	Centro, Caribe	Mayor control del impacto ambiental de las actividades mineras aplicación de leyes ambientales y estudios de impacto ambiental (EIA)	MEM MARENA

A continuación se presenta un análisis detallado de las principales las causas directas y subyacentes vinculadas con la deforestación y degradación de los bosques, como base para proponer lineamientos y acciones estratégicas, actividades y recursos necesarios para revertir el fenómeno, de forma jerarquizada, consistente en el tiempo y en el espacio, abordando las causas subyacentes, más que los efectos del fenómeno.

TABLA 17: Análisis de Causales de Degradación y Deforestación del Bosque sus Supuestos Orígenes y Algunas Propuestas de Acciones por Causa Prevista

Causas Directas	Causas Subyacentes	Origen de la Causa	Acciones estratégicas propuestas por causales Identificados
Ámbito de Gobernanza forestal ambiental			
Debilidad en mecanismos de coordinación, monitoreo y evaluación interinstitucional	- Tema no prioritario en agenda política - Activismo institucional alejado de las prioridades de largo Visión ambiental institucional limitada	Debilidad Institucional	Estudio organización y planificación estratégica, Ampliación de la capacidad técnica y tecnológica, fortalecimiento a las capacidades analíticas de los miembros del gabinete de producción y del nivel1
Acuerdos incompletos con grupos de desmovilizados	Coyuntura política y esfuerzos de paz.		Implementar procesos de ordenamiento de la propiedad y saneamiento de territorios.
Invasión de tierras a comunidades indígenas	.- Búsqueda de suelos fértiles para agricultura (Granos Basicos) Interés económico en arboles de madera preciosa Falta de definición de áreas indígenas	Débil gobernanza territorial, Uso de tecnología Inapropiada	Ampliación de la cobertura territorial institucional , Investigación, innovación y desarrollo de tecnologías, Gestión de conocimientos, Detener el avance de la frontera agrícola
limitada presencia territorial del poder judicial	.- Incapacidad presupuestaria para atender las necesidades básicas de oficinas locales Poca prioridad institucional a los problemas ambientales	Debilidad Institucional	Fortalecimiento de la capacidad para la gestión de recursos económicos, Fortalecimiento de las capacidades analíticas de los miembros del gabinete de producción
Presencia institucional local (INAFOR, MARENA, INTA, MAGFOR)	.- Incapacidad presupuestaria para atender las necesidades básicas de oficinas locales	Debilidad Institucional	Fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión de recursos económicos
Presencia institucional local (policía, ejército, PGR, Fiscalía)	.- Incapacidad presupuestaria para atender las necesidades básicas de oficinas locales Poca prioridad institucional a los problemas ambientales - Prioridades institucionales enfocadas a crímenes comunes o de otra índole	Debilidad Institucional	Armonización del marco regulatorio y político
Ámbito Socio Cultural			
Búsqueda de oportunidades de	- Falta de capacidad para la generación de nuevas alternativas de negocio	Deficiencia tecnológica,	Investigación, innovación y desarrollo de tecnologías, Gestión de conocimiento, crear y fortalecer

ingresos de familias rurales pobres	Manejo tecnológico productivo atrasado, poco rentable, y contrario al medio ambiente - Medio utilizado por los grandes productores para expandir sus áreas en explotación		estructuras con enfoque de negocios
Sociedades Temporales y Mediería incontrolada	- Pérdida o incapacidad de las áreas productivas de generar suficiente alimento para animales Oportunidad de negocio de bajo costo para productores de escasos recursos Débil nivel organizativo de productores con fines de negocios	Deficiencia tecnológica, débil capacidad negocio,	Investigación, innovación y desarrollo de tecnologías, Gestión de conocimiento, crear y fortalecer estructuras con enfoque de negocios
Reconocimiento del valor social del bosque limitado a cosmovisión de pueblos indígenas	Prevalece enfoque mercantilista de bienes y servicios	Débil capacidad de negocio	Gestión de conocimiento
Desconocimiento de leyes, trámites, reglamentos, normas, etc., a nivel rural	- Poca divulgación de leyes, normas, procedimientos legales en comunidades alejadas de cascos urbanos. Bajo nivel de escolaridad en comunidades Poca divulgación en lenguas indígenas	Capacidad humana	Diálogo y Sensibilización ambiental

Causas Directas	Causas Subyacentes	Origen de la Causa	Acciones estratégicas propuestas por causas Identificados
Debilidad de coordinación entre GTI y las instituciones del estado	<ul style="list-style-type: none"> - Poca presencia institucional del estado en los sectores rurales lejanos -Incapacidad local para dar respuesta a la problemática Falta de política institucional para atender la problemática - Falta de claridad en la visualización de la problemática 	Debilidad Institucional	Realización de estudio organizacional y articulación de la planificación estratégica de cada institución, Fortalecimiento institucional de las estructuras de gobernanza forestal
Debilidad de pueblos indígenas para defender sus territorios	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad para aplicar los derechos otorgados por la ley e incapacidad de ponerlos en práctica Institucionalidad indígena débil y sujeta a la visión de los líderes de turno Poco apoyo de instituciones competentes para la protección de territorios indígenas 	Débil gobernanza territorial	Fortalecer el sistema de tenencia de la tierra y saneamiento de áreas en conflicto
Distribución desigual de los beneficios de la deforestación	<ul style="list-style-type: none"> - Entramado comercial monopolizado enfocado a la comercialización de madera en rollo o a un primer nivel de procesamiento -Débil capacidad local para desarrollar diversidad en alternativas económicas viables con productos del bosque Poca capacidad de negociación de los titulares dueños de arboles 	Débil entramado comercial.	Crear y fortalecer estructuras organizativas con enfoque de negocio
Ámbito Financiero			
Mayor costo de oportunidad que el bosque			Aplicar incentivos para reducir diferencias significativas en costos de oportunidad
Presencia de instituciones financieras	Financiamiento para actividades agrícolas y pecuarias aumentando la degradación del bosque	Financiamiento sin visión ambiental	Armonización del marco regulatorio y político
Influencia de la cadena de valor			Investigación, apertura de nuevos mercados

Mercado no cuantifica y valora los servicios ambientales	- Incapacidad técnica e institucional de generar los requisitos o cumplir los procedimientos para acusar a esos recursos Volúmenes comerciables no identificados como para interesar a mercados de estos servicios	Debilidad tecnológica, debilidad en la cadena de valor	Gestión de conocimiento
Medidas arancelarias	- Pagos de impuestos relacionados a la condición de la finca, a mejor condición mayor la tasa arancelaria Políticas de exoneración a las actividades agropecuarias incentiva el crecimiento de estas	Débil marco regulatorio y político	Armonización del marco regulatorio y político
Falta de control de permisos comerciales ligado al mercado informal	Incapacidad Institucional de dar cobertura y controlar el mercado informal a nivel nacional	Debilidad institucional, Débil gobernanza territorial	Ampliación de la cobertura territorial institucional , Fortalecimiento institucional de las estructuras de gobernanza forestal
Pocos incentivos a mercados alternativos para productos agroforestales	- Instituciones financieras interesadas más por la rentabilidad de sus operaciones que por el desarrollo socioeconómico Poca capacidad privada e institucional para el desarrollo de mercados alternativos	Debilidad financiera, Debilidad en la cadena de valor	Desarrollo de mecanismos de incentivos financieros
Limitaciones presupuestarias de instituciones claves	No se considera al ambiente como una prioridad en el presupuesto nacional. -Manejo presupuestario deficiente copado de procedimientos burocráticos administrativos	Debilidad Financiera, Debilidad Institucional	Fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión de recursos económicos
Causas Directas	Causas Subyacentes	Origen de la Causa	Acciones estratégicas propuestas por causales Identificados
Falta de alternativas económicas (empleo formal) para campesinos sin tierras	-Débil capacidad para la generación de actividades económicas rentables y sostenibles en todos los sectores económicos del país Alta dependencia a la contratación externa como mano de obra no calificada	Débil capacidad de generación de negocios, Debilidad en las cadenas de valor y acceso a mercados	Gestión de conocimiento, Investigación, apertura y desarrollo de mercados, Promoción y desarrollo de nuevos hábitos alimenticios, Crear y fortalecer estructuras organizativas con enfoque de negocio

<p>Falta de mecanismos financieros para disminuir la deforestación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Debilidad institucional del estado para la gestión de recursos económicos en apoyo al medio ambiente -Incapacidad institucional para la visualización de nuevas alternativas económicas que financien las actividades ambientales 	<p>Debilidad financiera</p>	<p>Implementación del bono forestal, Desarrollo de mecanismos de incentivos financieros</p>
<p>Poco valor de la tierra en zonas de frontera agrícola</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vías de acceso deficientes - Inseguridad personal y de propiedad de la tierra Dificultad de acceso a mercados de productos agropecuarios 	<p>Débil capacidad de acceso a mercados, Debilidad tecnológica</p>	<p>Crear y fortalecer estructuras organizativas con enfoque de negocio</p>

NICARAGUA R-PP FORMAL

Ámbito Legal			
Nivel de Aplicación de leyes ambientales y forestales	incapacidad institucional para la implementación de estas en zonas con mayor afectación a los bosques	Debilidad Institucional	Ampliación de la cobertura institucional, Fortalecimiento institucional de las estructuras de gobernanza forestal
Especulación de la tierra	- Inseguridad en la propiedad legal de estas Tenencia ilegal	Debilidad institucional, Débil gobernanza territorial	Fortalecer el sistema de tenencia de la tierra y saneamiento de áreas en conflicto
Tenencia ilegal de la tierra	Falta de un ordenamiento en los registros nacionales y principalmente de tierras indígenas	Debilidad institucional, Débil gobernanza territorial	Fortalecer el sistema de tenencia de la tierra y saneamiento de áreas en conflicto
Ausencia de registros de ganadería	Deficiencia en la regulación y ordenamiento de la actividad en las instituciones del estado	Debilidad institucional, Débil gobernanza territorial	
Ausencia de registros de propiedad	Incapacidad institucional de proveer oficinas, sobre todo en las regiones autónomas del país	Debilidad institucional, Débil gobernanza territorial	Fortalecer el sistema de tenencia de la tierra y saneamiento de áreas en conflicto
Pocos mecanismos de control del ganado	- Deficiencia en políticas y ley que regulen y ordenen efectivamente esta actividad Débil presencia institucional en zonas con mayor intensidad en el desarrollo de esta actividad	Debilidad institucional, Débil gobernanza territorial	Armonización del marco regulatorio y político
Trámites burocráticos y complicados para vender la madera (INAFOR)	- Políticas y normas de regulación mal orientadas Procedimientos viciados y con muchos vacíos que permiten las interpretaciones personales	Debilidad institucional, Débil gobernanza territorial	Armonización del marco regulatorio y político

5.- Algunos esfuerzos nacionales para revertir las causas de la deforestación y degradación forestal

Las primeras actividades nacionales para proteger el recurso bosque fueron algunas leyes como: Ley de Conservación de Riquezas Naturales (1958), Ley de Conservación, Protección y Desarrollo de las riquezas forestales del país (1967). Sin embargo, para este tiempo la política forestal orientaba que los bosques le pertenecían al Estado y no al dueño de la tierra, lo cual era un desincentivo para quien quisiese manejar el bosque. El bosque estaba sujeto a concesiones forestales con un área desde 1,500 hasta 15,000 km². Bajo este esquema se promovieron las concesiones forestales mediante inversión extranjera, este sistema no favoreció el mercado interno ni las actividades forestales, muy por el contrario fue una época en la cual la explotación maderera degradó y deforestó grandes extensiones de bosque natural.

A partir de 1979 se dan importantes avances para la gestión ambiental y forestal, se crea el Instituto de Recursos Naturales y del Ambiente (IRENA) y se cancelan las concesiones forestales cuyo auge fue durante el período de 1960 a 1980. Se crea el Servicio de Parques Nacionales en 1980. Sin embargo, la inestabilidad política y la guerra impidieron el desarrollo de la producción forestal en ese período. Adicionado a esto entre 1980 a 1990 se aumentaron los cánones forestales, lo cual influyó en la expansión agropecuaria hacia la región Central y Atlántica del país, y de los cultivos de café y algodón en el Pacífico, el aumento de las áreas de pasturas demuestran que estas regiones rápidamente cambiaron los paisajes forestales por usos agropecuarios, debido a que en 1977 existían 3.1 mil ha de pastos y para 1991 eran 5.0 mil ha (FAO 1992).

A inicios de 1990, las principales leyes sectoriales que incidieron en el sector forestal, fueron: la política de tierras, la política de desarrollo industrial y la política turística, todas influyeron negativamente en el desarrollo forestal del país. Por ejemplo, la política de tierras promovió y adjudicó tierras forestales a demandantes de tierras (en su mayoría desmovilizados de la guerra y repatriados), sumado a estos procesos de asignación de tierras no se contó con un acompañamiento adecuado de catastro y titulación, por lo que aumentó la inestabilidad por tenencia de la tierra y la confusión acerca de la estatización del bosque como patrimonio, ambos elementos influyeron en esa época en la desvalorización del bosque natural en el país.

Así mismo, la política de reconversión y desarrollo industrial planteada para el período 1995-2000 no tomó en cuenta el desarrollo de la industria forestal, por el contrario, se limitó la actividad forestal a la extracción, plantación y la producción de productos de primera transformación de la madera. Además, existieron insuficientes mecanismos de fomento para reactivar la industria y modernizar la tecnología forestal. A consecuencia de esta falta de promoción y fomento, se mantienen equipos obsoletos, un pobre desarrollo de la cadena forestal y bajas exportaciones de productos forestales.

Durante el año 2000 a la fecha han surgido una serie de iniciativas en el sector forestal a saber: mayor extensiones de plantaciones forestales con fines comerciales y de protección, mayor auge del turismo rural, ecológico o de montaña, fomento de la certificación forestal de bosques naturales, entre otras, lo cual le ha dado un mayor impulso al manejo sostenible de los bosques y a la restauración y reforestación de áreas degradadas de bosques y de otras tierras fuera de bosques. Sin embargo, cada iniciativa o proyecto forestal no está visibilizado como parte un programa nacional en pro del desarrollo del sector forestal.

La política Nacional de la Ganadería Bovina⁴⁸ se centra en el mejoramiento del nivel de vida de todos los actores de la cadena de carne y leche, y en su contribución en el combate a la pobreza y en garantizar la soberanía y seguridad alimentaria de todas y todos los nicaragüenses. Se enfoca en el

⁴⁸ En fase final de discusión, concertación nacional y aprobación.

mantenimiento de las funciones ecológicas y recuperación de los agro-ecosistemas. Se propone trabajar y promover programas normativos de apoyo institucional y financiero a fin de mejorar el comportamiento ambiental del sector pecuario. La incorporación de mejoras en las prácticas de manejo podrá proporcionar una relación equilibrada entre los factores ambientales, socioculturales y económicos. Con ello se logrará recuperar, mantener, desarrollar y ofertar los servicios ecosistémicos a la sociedad nicaragüense, contribuyendo a la mitigación y adaptación al cambio climático.

A partir de la Política Ganadera, se podrán diseñar y ejecutar instrumentos cuyas intervenciones se sustenten en los lineamientos de política. Estos instrumentos serán los que orienten la generación de productos competitivos y de calidad, facilitando su comercialización de forma sostenida, garantizando el cuidado de la Madre Tierra y enfatizando en la reversión de los daños ocasionados en la misma. También se incorporarán normativas para el fortalecimiento de los procesos organizativos entre actores tradicionalmente marginados.

Además, la ley de fomento a la producción agroecológica u orgánica, ley No. 765 (aprobada en 2011), tiene por objeto fomentar el desarrollo de los sistemas de producción agroecológica u orgánica, mediante la regulación, promoción e impulso de actividades, prácticas y procesos de producción con sostenibilidad ambiental, económica, social y cultural que contribuyan a la restauración y conservación de los ecosistemas, agro-ecosistemas, así como al manejo sostenible de la tierra. Esta ley plantea la creación del Consejo de la Producción Agroecológica u Orgánica, COPAGRO, como un órgano de concertación nacional, asesoría y consulta en materia de producción agroecológica u orgánica sobre las políticas, programas, acciones y normas para el fomento y promoción de dicha actividad, en las que deberá incorporarse el enfoque de género de conformidad con la Ley No. 648, "Ley de Igualdad de Derechos y Oportunidades". Esta comisión está propuesta a formar parte del mecanismo de implementación de la ENDE REDD+.

Además, esta ley establece un sistema de registro de certificación y acreditación nacional e internacional, orientado al fomento y aplicación de incentivos arancelarios⁴⁹, de facilitación de trámites⁵⁰, de acceso al crédito⁵¹ y otros tipos de incentivos que puedan implementar los gobiernos municipales y regionales en el marco de sus competencias. Esta iniciativa combinada con los incentivos propuestos en la estrategia ENDE-REDD+, espera tener un impacto en el mediano plazo en materia de adopción de sistemas de producción agroecológica y de sistemas forestales y agroforestales.

Otro esfuerzo importante del Gobierno de Nicaragua, vinculado a esta ley, está orientado a la implementación del Programa de Fomento a la Productividad Agropecuaria Sostenible⁵², a ejecutarse por el MAGFOR y el INTA, organizado en dos componentes; i) Apoyo a la gestión y fomento de la producción sostenible, incluyendo la producción agroecológica (US\$21.0 millones), y ii) Fortalecimiento de la innovación tecnológica agropecuaria. (US\$19.0 millones). Lógicamente, este programa no

⁴⁹ A través de la revisión del nomenclador arancelario ejecutado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

⁵⁰ Ley No. 691, "Ley de Simplificación de Trámites y Servicios en la Administración Pública", publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 144

⁵¹ De conformidad con la Ley No. 640, "Ley Creadora del Banco de Fomento a la Producción" (PRODUZCAMOS) publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 92 del 23 de mayo de 2009. Dentro de las políticas de fomento a la producción agroecológica u orgánica y programas especiales de crédito del Banco PRODUZCAMOS, se dará especial atención y preferencia a las productoras y los productores cuyos sistemas de producción estén encaminados a la restauración de bosques, regeneración de suelos, reservorios de aguas y conservación de la biodiversidad.

⁵² A través de un préstamo con el BID, (NI-L1067), de 40 millones de dólares

pretende responder a la magnitud del desafío a nivel nación, pero se perfila como un buen instrumento de armonización de la productividad agropecuaria y la conservación ambiental.

Finalmente, otro instrumento importante a utilizar, se refiere al Decreto Ejecutivo No. 78-2002. (Normas, pautas y criterios para el ordenamiento territorial), señala que el ordenamiento del territorio debe contener elementos significativos: zonas destinadas para uso de actividades económicas, zonas de protección natural, zonas de uso restringido. En la Norma Técnica Nicaragüense para el Uso y Manejo del Suelo (NTN 11 020 – 07) y tomando en consideración la realidad socioeconómica de los municipios, se establecieron las siguientes categorías: i) Agricultura con pocas a moderadas restricciones (A), ii) Agricultura con fuertes restricciones (Ar), iii) Agroforestería con cultivos anuales (Afca), iv) Sistemas silvopastoriles (Ss), v) Agroforestería con cultivos permanentes (Afp), vi) Tierras forestales para aprovechamiento y producción (F), vii) Tierras forestales de aprovechamiento restringido (Fr), viii) Protección de la vida silvestre (PVS). Probablemente, se debe trabajar con más efectividad en la aplicación de este decreto. La ENDE REDD+ deberá estar focalizada a fortalecer el establecimiento y manejo de las últimas seis categorías de uso del suelo.

Resumen de resultados de la Mesa Sectorial de Desarrollo Rural Incluyente del 13 de Abril 2012.

Realizar Zonificación agroecológica basado en cuencas hidrográficas; incluyendo la promoción del manejo compartido de cuencas. Para ello, se requiere fortalecer la organización de los productores para facilitar a gestión de cuencas.

Se recomienda a los ganaderos elaborar una estrategia para la transición de lo extensivo a lo intensivo en las fincas e indicadores para medir la mejora o deterioro a los Recursos Naturales por la ganadería.

Fortalecer el sistema de innovación e investigación tecnológica. Como parte de este fortalecimiento, se compartieron un conjunto de prácticas de adaptación y mitigación que pueden ser retomadas en los sistemas de producción agropecuaria. Entre estas: Cosecha de agua, riego eficiente, cultivos resistentes a sequía, manejo de plagas, manejo de cuencas hidrográficas, revitalización de saberes tradicionales, recuperación de cobertura vegetal en zonas de recarga, buenas prácticas agrícolas, bancos de semilla comunitarios, conservación de recursos genéticos locales adaptados a sequía e inundaciones, planes de finca, fomento de programa de alimentos locales y mercados campesinos, materiales de consulta tales como guía y/ó enciclopedia sobre los sistemas de producción agroecológico.

Se recomienda una sistematización de buenas prácticas que tome en cuenta el rescate del conocimiento y las practicas ancestrales – locales, sin perder de vista

Para el sistema de Extensión Agropecuaria, se recomienda la institucionalización de las metodologías de extensión, entre estas: Programa Campesino a Campesino, Promotoría sectorial, Escuelas de campo multi - temáticas y sectoriales.

Manejo adecuado del recurso agua, Mejorar las condiciones hidrológicas de los cuerpos de agua asegurando tecnologías- prácticas que conlleven a aumentar la infiltración, controlar el escurrimiento, control de corrientes, ríos, quebradas, manejo del agua subterránea, riego e infraestructura asociada.

TABLA 18. Síntesis de la Propuesta del Sector Ganadero: Pasar de una Ganadería Extensiva a una Ganadería Intensiva con un uso más racional de los recursos naturales.



Aspectos de Gobernanza forestal

El proceso de Gobernanza forestal en el país inició entre 2006-2007. La Gobernanza forestal se fundamentó en tres principios básicos de esa definición: 1) Soberanía y dirección del país, 2) Coherencia e integración dentro y fuera del sector forestal, y 3) Asociación y participación. El Gobierno adoptó el enfoque de Gobernanza propuesto por el Foro de Bosques de Naciones Unidas en 1997, bajo el concepto de Programas Forestales Nacionales.

Los retos actuales de la Gobernanza en el país son: i) marco legal armonizado entre los sectores: Agropecuario-Forestal-Ambiental, ii) diálogo entre los niveles gobierno-privados- comunitarios para resolver conflictos y facilitar la cooperación, iii) mecanismos de seguimiento y control, iv) cambio de paradigma en el uso del recurso forestal: de la explotación hacia el manejo forestal sostenible, v) incentivos fiscales y monetarios para un manejo forestal sostenible, vi) fortalecer las capacidades de actores locales, disminuir las brechas de dependencia existentes, promover actividades productivas eficientes y sostenibles alrededor de los bosques.

Desde 2007 Nicaragua inició un proceso para establecer de forma participativa el Programa Forestal Nacional (PFN) del Poder Ciudadano 2010-2014. El PFN se convierte en la plataforma de articulación entre el sector público y privado vinculado al tema de los ecosistemas forestales en el país. Además, el PFN tiene estrecha vinculación con el marco nacional de políticas nacionales como es el Plan Nacional de Desarrollo Humano y constituye el instrumento que implementa la Política Nacional de Desarrollo

Sostenible del Sector Forestal de Nicaragua. En el anexo 1a-3 se presenta un esquema detallado del proceso de consulta de la ley forestal y del proceso participativo en el que fue desarrollado el PFN.

En Nicaragua los principales logros obtenidos del proceso de Gobernanza han permitido un avance significativo en cuanto a la comunicación y alianzas con los Gobiernos regionales de las Regiones Autónomas del Atlántico Norte y Sur, esto ha permitido una participación activa de los representantes de comunidades indígenas en el país, y han promovido la participación y consulta local de los diversos actores involucrados e interesados en el desarrollo del sector forestal en el país.

Los principales logros a la fecha en los temas de Gobernanza se resumen en: i) establecimiento de un mecanismo de concertación descentralizada (Comité de Gobernanza Forestal), ii) concertación de una política/estrategia forestal, iii) plataforma para consulta territorial (política, biodiversidad, suelo, cuenca, seguridad alimentaria y REDD+), iv) plataforma para cooperación Centroamericana (PERFOR, ERA), v) alianza con diferentes instituciones públicas como: MAGFOR, MARENA, INAFOR, FONADEFO, GRAAS, GRAAN, AMUNIC, así como organizaciones internacionales que colaboran en diferentes momentos del proceso: GIZ, FAO, Fondo Común (Finlandia, Suiza, Suecia, Noruega), VERIFOR, CATIE, CIFOR, Global Witness, entre otras.

Restitución de derechos a comunidades indígenas y afro-descendientes de la Costa Caribe

La deforestación y degradación de los bosques representa un serio problema para las poblaciones dependientes de los ecosistemas de bosques⁵³, las cuales se pueden agrupar en dos grandes corrientes de acuerdo a sus características históricas, quienes sufrieron la colonización española en el Pacífico y Centro y pueblos indígenas de la Costa Caribe de Nicaragua, que constituyen las poblaciones indígenas que más han persistido como cultura y pueblos organizados, con sus propias tradiciones y expectativas.

Por lo general, los pueblos indígenas han conservado su hábitat en las zonas más recónditas de la región atlántica, central y noreste del país, y donde se encuentra el trópico húmedo. Actualmente, los pueblos indígenas constituyen el 10% del total de la población nacional, y se encuentran distribuidos en un territorio de aproximadamente 59 mil kilómetros cuadrados. El inventario forestal nacional, estima que los territorios indígenas de la Costa Caribe, poseen casi el 50% de los bosques del país.

Como parte de su cosmovisión, la interacción de los pueblos indígenas y sus ecosistemas naturales ha sido constante a lo largo de la historia y conlleva diversos significados. Los bosques son concebidos como una comunidad de vegetales que puede ser de especies maderables, medicinales, productos de fibra, productos de alimentos, otros, tanto para humanos como para animales, en la cual se manifiestan influencias recíprocas entre las especies vegetales, el suelo, la atmósfera, el medio ambiente y el paisaje geográfico. También los bosques significan la fuente principal de energía, el hábitat natural de la vida silvestre, por tanto, fuente de alimentación y curación, así como de ritos sagrados (Thompson, sf3).

Los procesos de deforestación y degradación forestal representan una amenaza directa a la relación de las comunidades indígenas con la naturaleza, debido a las prácticas de: tala ilegal de madera, las concesiones madereras a empresas transnacionales, los incendios forestales y quemas agropecuarias, el desplazamiento de familias campesinas a territorios indígenas, la pérdida de la biodiversidad (flora y fauna nativa), entre otros.

⁵³ Thompson H. Pueblos indígenas y recursos naturales en Nicaragua. CEDUPAZ. /Molina, C., *De cara al tercer milenio: la visión indígena y multiétnica*. 1998. (Documento de análisis). Folleto.

En los últimos 5 años, se han restituido derechos a pueblos y comunidades indígenas, entre otros, la delimitación, titulación y entrega de títulos de sus tierras ancestrales, que son principalmente en áreas de bosques, tanto latifoliado como de coníferas. En el siguiente cuadro se presenta el proceso de titulación y entrega.

TABLA 19: Síntesis de títulos de propiedad a territorios y comunidades indígenas y afro descendientes (Elaborado con base a datos suministrados por la Secretaría de la Costa Caribe)

Año	Territorios	No. de Comunidades	Extensión Territorial (Km ²)	Población Indígena Beneficiada (hab.)
2007	5	85	5,756.02	34,267
2008	2	17	3,147.01	10,843
2009	5	50	6,415.80	17,485
2010	3	63	7,160.17	41,195
2011	2	39	6864.32	27,428
Total hasta 2011	17	254	36,207.64 (30.1%)	96,051
En proceso 2012	5	79	7,345	30,694
Gran Total	22	333	43,552.64 (36.2%)	126,745

En 5 años el GRUN ha entregado títulos de propiedad a más de 250 comunidades pertenecientes a 17 territorios indígenas de la Costa Caribe pueblos originarios y afro descendientes de la Costa Caribe de Nicaragua, **equivalente al 30% del territorio nacional** (más de 36 mil ha terrestres), beneficiando a casi cien mil habitantes, reconociendo y restituyendo el derecho de estos pueblos como dueños de sus territorios. Está en proceso de titulación, otros 5 territorios, lo que completaría, más del 36% del territorio nacional⁵⁴.

Además, en la mayoría de sus territorios se han reconocido sus autoridades, constituyéndose en Gobiernos Territoriales Indígenas (GTI), con capacidad propia de gestión de sus territorios. Como asunto pendiente con una parte de estos territorios, de gran importancia, se refiere al **proceso de saneamiento de sus territorios**, ocupados por colonos que a lo largo de muchos años de indefinición, en las últimas décadas se han asentado en estos territorios u otros reclamados por los indígenas. Por lo delicado de esta situación, este Gobierno ha actuado con sumo cuidado. Existe un diálogo permanente con los GTI y la implementación de planes de convivencia y saneamiento que posibiliten alternativas no violentas, así como la implementación de instancias de solución de conflictos facilitando la fluidez de estos procesos.

Considerando la disponibilidad de bosques, la prioridad que han tenido estos pueblos en los últimos años y los problemas que persisten en relación a los mecanismos de gobernanza ambiental y forestal de los territorios indígenas (ver matriz de causas de la deforestación, 2.a), se propone el fortalecimiento a la gobernanza y al proceso de saneamiento de los territorios indígenas como un lineamiento estratégico de la presente ENDE (capítulo 2.b).

⁵⁴ Superior a la extensión territorial de más de 60 países del mundo, entre ellos China Taiwán, Bélgica, El Salvador.

La actualización del plan de manejo conjunto de la Reserva Biósfera de BOSAWAS

En el año 2011, con apoyo del proyecto corazón del corredor biológico de la Reserva Transfronteriza, ejecutado por MARENA y financiado por el Banco Mundial; se actualizó el plan de manejo conjunto de la Reserva Biósfera BOSAWAS⁵⁵ ubicada en la RAAN; destacando, que ha sido un plan elaborado conjuntamente y aceptado formalmente por seis GTI que la conforman, con presencia en más del 80% de la zona núcleo. Este aspecto es relevante para la estrategia ENDE-REDD+, ya que la extensión territorial con cobertura forestal de estos territorios es de un promedio del 88.9%. Además, las tasas de cambio de los últimos 5 años de los territorios indígenas en BOSAWAS son 9 veces menores que el promedio de los municipios con presencia de “mestizos” en la zona de amortiguamiento⁵⁶. Esta iniciativa ha tenido avances importantes en el desarrollo de instrumentos para el monitoreo de la efectividad de manejo de la reserva a través de indicadores socio ambientales validados y aplicados por comunidades indígenas, que representaría un aporte importante a la ENDE-REDD+.

La conformación y funcionamiento de una nueva brigada ecológica del Ejército de Nicaragua

En Enero del 2011, el Ejército de Nicaragua firmó la Orden No. 07 para la creación del Batallón Ecológico. Esta Orden estableció que la creación del Batallón se hace a partir del reforzamiento y reestructuración de las fuerzas y los medios del Destacamento Militar de Montaña; prepararlo y equiparlo para proteger, en cumplimiento de Leyes vinculadas a la protección de las principales Reservas y Áreas Protegidas del País. Para este Ejército, la preservación de los Recursos Naturales, sus 72 áreas protegidas, y particularmente BOSAWAS y la Reserva Indio Maíz, también es un asunto de Seguridad Nacional; porque más allá de la preservación de la flora y la fauna que ahí existe, en estas reservas están las principales cuencas hídricas del País, porque son fuentes de Vida y de generación de energía renovable, de los nicaragüenses.

Es importante destacar las excelentes relaciones de coordinación y apoyo de otras instituciones nacionales como MARENA, INAFOR, el MAGFOR, los Gobiernos Regionales, los Gobiernos Territoriales Indígenas, los Organismos Ambientalistas, la Procuraduría General, el Ministerio Público, que junto con la población, trabajan firmemente para frenar esa depredación del Medio Ambiente. Si bien la coerción no es el instrumento más deseado, en algunas circunstancias, es el único que puede garantizar el bien común y combinado con incentivos y educación mejorará su efectividad y sostenibilidad. Estos logros obedecen a la voluntad política del actual Gobierno en otorgar alta prioridad al medio ambiente y a la adaptación al cambio climático, incluyendo la gestión forestal integral, así como a la participación popular y la restitución de derechos a pueblos originarios.

Oportunidades del proceso de Gobernanza y el mecanismo ENDE-REDD+.

La experiencia del proceso de Gobernanza Forestal en Nicaragua representa una oportunidad para el fomento de mecanismos ENDE-REDD+, debido a que los miembros que conforman las estructuras de concertación a todos los niveles (nacional, regional y territorial) son actores claves que también están vinculados directamente con el tema REDD+.

Actualmente la representatividad de los comités territoriales está conformados por: representantes de instituciones del estado vinculados al tema forestal y ambiental, organizaciones no gubernamentales, pequeñas y medianas empresas forestales privadas, asociaciones de dueños de bosques, grupos indígenas, asociaciones de mujeres, asociación de profesionales forestales de Nicaragua, gobiernos

⁵⁵ La Reserva de la Biósfera BOSAWAS, reconocida por el Programa El Hombre y la Biósfera (MAB- UNESCO), con un área de 19,926 km², representa el 15.25% de la superficie del país. Las zonas núcleos con 8,065.93 km² y la zona de amortiguamiento con 11,861.96 km².

⁵⁶ MARENA; 2011; Plan de Manejo conjunto de la Reserva Biósfera de BOSAWAS 2012-2017

municipales, Gobiernos regionales autónomos de la Costa Caribe y representantes de la sociedad civil. Además cabe mencionar que, en los Comités de Gobernanza Forestal a nivel territorial, el 29% son mujeres líderes, que participan activamente en la toma de decisiones y que representan a su comunidad.

Sin embargo, el fortalecimiento de la Gobernanza Forestal es una actividad clave para lograr reducciones significativas y sostenibles; que implica entre otras cosas, ampliar la participación de los grupos de interés de acuerdo a los roles interinstitucionales vinculantes al tema; así como fortalecer las capacidades de coordinación interinstitucional e intersectorial para asegurar un proceso de toma de decisiones en un modo transparente e inclusivo.

Retomando que la concertación de la estrategia ENDE- REDD+ exige un alto nivel de participación, uno de los aspectos claves a considerar, es la socialización de información como primer paso, en este sentido los espacios de concertación creados en la Gobernanza forestal a la fecha y fortalecidos interinstitucional e intersectorialmente, brindan una plataforma idónea para tal fin.

Otro de los aspectos claves en los que la Gobernanza Forestal en Nicaragua representa una oportunidad para ENDE-REDD+, es que con esta experiencia, se formalizaron mecanismos de monitoreo participativo aplicados al proceso de concertación de la Política Forestal Nacional y de la implementación del Programa Forestal Nacional; lo que ha generado capacidades nacionales y locales que pueden ser aprovechados para el monitoreo de los actividades ENDE- REDD+ como una forma de auditoría social para promover la transparencia.

Las leyes, políticas y cuestiones pertinentes relacionadas con la tenencia de la tierra y los derechos sobre los recursos y el uso tradicional de la tierra por los pueblos indígenas, la extensión de los títulos de propiedad de las tierras indígenas, los reclamos indígenas sobre "extensiones" de tierras adicionales y el proceso de demarcación de acuerdo con el título de propiedad, cómo se aborda o se abordará la rendición de cuentas en los sistemas de distribución de los ingresos; la eficacia de la aplicación de las leyes; y cómo se produce la coordinación de los actuales procesos políticos, especialmente en lo relativo a las decisiones sobre el uso de la tierra.

Limitaciones para implementar la Reducción de la Deforestación y Degradación Forestal bajo el mecanismo internacional REDD+

Limitadas capacidades técnicas y de tecnologías en las instituciones nacionales vinculadas al sector ambiental y forestal,

- i. Existe una débil e insuficiente política de fomento a la conservación y manejo de los bosques,
- ii. Sistemas de planificación y monitoreo ambiental y forestal débiles e insuficientes. Ejemplo: Nicaragua no tiene suficientes indicadores ambientales y forestales para evaluar el estado de avance o reducción de los procesos de deforestación y degradación nacional,
- iii. Débil coordinación interinstitucional para desarrollar un verdadero monitoreo ambiental y forestal en el país,
- iv. Las divisiones de planificación de las instituciones del sector ambiental y forestal tienen énfasis en la ejecución física y financiera, y no en la parte técnica referida al estado de los bosques,
- v. Los proyectos generan su propio sistema de monitoreo, pero no existe un sistema nacional de monitoreo ambiental y forestal para construir una contabilidad nacional de los avances,
- vi. El abordaje de la deforestación y degradación forestal en las actuales estrategias nacionales no está siendo tratada con un enfoque integral (causas directas e indirectas versus efectos

directos e indirectos), los datos e información disponible requieren ser mejorados significativamente para cumplir con los requerimientos nacionales e internacionales.

A raíz de este reconocimiento de amenazas y debilidades existentes en el marco institucional, normativo y político en el sector forestal, entre 2007 y 2008 el Gobierno se dio a la tarea de hacer ajustes a la Política Nacional de Desarrollo Sostenible del Sector Forestal de Nicaragua. Esta política fue revisada y actualizada por parte del Comité de Gobernanza Forestal de Nicaragua del que forman parte el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA), Instituto Nacional Forestal (INAFOR), Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO), Gobiernos de las Regiones Autónomas del Atlántico Norte (RAAN) y Sur (RAAS), Asociación de Municipios de Nicaragua (AMUNIC), Asociación Gremial de Profesionales Forestales (AGREFOR), Pueblos indígenas, afro descendientes y comunidades étnicas, entre otros, en respuesta a los requerimientos de ajuste y actualización del Decreto No. 50 – 2001⁵⁷. Por lo que puede decirse que es una ley forestal renovada y que recoge el sentir y problemáticas actuales del sector forestal nicaragüense.

Bajo este contexto se impulsó un proceso amplio de consulta y concertación con más de tres mil quinientos líderes en todos los departamentos y regiones de Nicaragua, las actividades se resumen brevemente:

1. Una consulta y concertación territorial con los actores del sector forestal y los Gabinetes del Poder Ciudadano, Febrero a Julio de 2007;
2. Un taller Nacional con los líderes nombrados por las plataformas de Gobernanza Forestal de los departamentos y Regiones Autónomas del Atlántico Nicaragüense, 12 de Julio de 2007;
3. Un taller de expertos en Políticas Ambientales, Recursos Naturales y Forestales nacionales e internacionales, 26 y 27 de Julio de 2007;
4. La presentación a autoridades de los Consejos Regionales de la RAAN, RAAS y AMUNIC, Julio a Agosto de 2007;
5. Revisión y aprobación en lo general por parte de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), 14 de Diciembre de 2007;
6. Presentación a diferentes delegados de los Gabinetes del Poder Ciudadano, Noviembre – 2007 a Marzo - 2008
7. Desde noviembre 2007 a abril de 2008 se realizó una conciliación, armonización y ajustes de esta política forestal con la Constitución Política de Nicaragua y con las políticas aprobadas o impulsadas por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional:
 - a) Política de Seguridad y Soberanía alimentaria y su nueva propuesta;
 - b) Política de Ordenamiento Territorial;
 - c) Política General de Tierras;

⁵⁷ Documento del Decreto accesible en:

http://www.inafor.gob.ni:8080/legislacion_normas/PDF/Decretos/Politica%20Forestal%20de%20Nicaragua,%20Decreto%2050-2001.pdf Documento del Decreto accesible en:

http://www.inafor.gob.ni:8080/legislacion_normas/PDF/Decretos/Politica%20Forestal%20de%20Nicaragua,%20Decreto%2050-2001.pdf

- d) Propuesta de Política de Manejo de Cuencas Hidrográficas;
- e) Propuesta de Política Industrial de Nicaragua;
- f) Propuesta de Política de Biodiversidad;
- g) Propuesta de Política de Biotecnología;
- h) Propuesta de Política de Acceso al Financiamiento para el sector rural;
- i) Otras políticas de ambiente y rurales impulsadas en 2007 y 2008.

8. En junio de 2008 la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), máxima instancia de concertación del sector forestal, realizó la aprobación de la Política Nacional de Desarrollo Sostenible del sector forestal de Nicaragua, esta aprobación tuvo el consenso y aceptación de los diferentes sectores y entidades consultadas⁵⁸.

Los principales resultados y pasos a futuro de este proceso son:

- 1 Una política forestal ampliamente consultada que incluye ajustes en sus lineamientos transversales de: I. Gobernanza Forestal, II. Descentralización y III. Ordenamiento territorial y líneas específicas al sector como: I. Acceso al recurso, II. Fomento y promoción forestal, III. Forestería comunitaria y IV. Articulación de la Cadena de Valor.
- 2 Cada uno de estos lineamientos fueron complementados por Mecanismos de financiamiento e instrumentos económicos que deberán ser impulsados e implementados por las instituciones del Estado Nicaragüense para hacer efectivo el desarrollo sostenible del sector forestal de Nicaragua.

El Gobierno a través de sus instituciones seguirá impulsando en el marco de las diferentes fases de la ENDE-REDD+: I. La Comunicación, Divulgación y Educación Ambiental y Forestal, II. La construcción del Programa Forestal Nacional (PFN), III. El desarrollo de Iniciativas de Deforestación evitada, IV. El diseño de mecanismos que promuevan la retribución socioeconómica por servicios ambientales, V. La Cruzada Nacional de Reforestación y VI. La Forestería comunitaria con líderes del sector forestal y los Gabinetes del Poder Ciudadano incluyendo a los grupos afrodescendientes, Pueblos indígenas y Comunidades étnicas.

Planes, programas y proyectos para la reducción de la deforestación y la degradación de los bosques

El Decreto Presidencial 69 – 2008: Política Nacional de Desarrollo Sostenible del Sector Forestal de Nicaragua publicado en La Gaceta No. 03 del 07 de enero de 2009, en su Capítulo V. Lineamiento de mecanismos de financiamiento e instrumentos económicos, mandata en su Arto. 23. Numeral 5. “Se promoverán mecanismos para la reactivación y capitalización del Fondo Nacional del Ambiente (FNA),

⁵⁸ La política fue gestionada en alianza estratégica y apoyo del Programa de Manejo Sostenible del Recursos Naturales y Formación de Capacidades Empresariales (MASRENACE)/ GTZ), Programa de Gobernanza y Desarrollo Local (PROGODEL/ GTZ), el Proyecto Bosque y Biodiversidad Agrícola para apoyar la Seguridad Alimentaria de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO/ FNPP), la Agencia para el Desarrollo de la Cooperación Austriaca - PRODESOC (ADA), Rainforest Alliance (RA) – Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Forest Law Enforcement and Governance (FLEG/ BM), Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Proyecto Araucaria/ MARENA, Proyecto de Manejo Sostenible de la Tierra (MST/ MARENA), Secretaria Ejecutiva de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), Embajada de Brasil en Nicaragua, los fondos competitivos para el Desarrollo de Políticas y Estrategias del Sector Agropecuario y Forestal (PASA – DANIDA) y Proyecto de Tecnología Agropecuaria del MAGFOR (PTA II/ BM).

administrado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para la gestión de los servicios ambientales y capitalización del Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO), adscrito al Instituto Nacional Forestal (INAFOR), para la reposición y manejo forestal sostenible en las cuencas hidrográficas nicaragüenses” mandata la continuación del proceso de capitalización del FONADEFO, como uno de los mecanismo financiero que el gobierno pone a disposición de la población nicaragüense para atender los requerimientos ligados a la producción, protección y conservación de los bienes y servicios eco sistémicos forestales.

En Nicaragua los incentivos forestales y ambientales se han implementado pero de forma localizada o por un proyecto en particular, en un territorio, no obstante, de lo que se trata es de impulsar un mecanismo que tenga cobertura masiva pero dirigida; para lograr un impacto de nación.

El Fondo de Apoyo a la Silvicultura – FONDOSILVA (1992-1997), (US\$ 2.0 millones, con el respaldo financiero de la Agencia Sueca para el Desarrollo, ASDI). El plan de incentivos y desembolsos para plantaciones energéticas y maderables, consistente en la entrega de un incentivo contra actividad realizada a nivel de finca. El proyecto trabajó con un aporte del 30% de los costos de la plantación por parte del productor y un 70% de parte del Fondo. El tamaño promedio de plantaciones fue de 12 ha por productor, la forma de asegurar los Servicios de Asistencia técnica y de Capacitación a productores, consideró un porcentaje del 15% para asistencia y asesoramiento técnico a través de asesores privados, que funcionaban complementariamente a los técnicos del Servicio Forestal Nacional.

El Programa Socioambiental y Desarrollo Forestal (POSAF 1996-2008), en sus dos fases, fue concebido en el marco del Plan de Acción Forestal de Nicaragua PAFNIC, orientado a cuencas prioritarias del país, con base en el potencial de desarrollo forestal, una alta presión poblacional con problemas de pobreza rural y acelerado deterioro de los recursos naturales reflejándose en alta vulnerabilidad del territorio. Promovió la implementación de sistemas y modelos de manejo de la ganadería asociadas con el bosque, entre ellos, silvopastoriles, el manejo de la regeneración natural con ganado, como un proceso de recuperación de cobertura forestal. Este modelo es promisorio, por sus bajos riesgos, bajos costos unitarios, de fácil adopción y de resultados más rápidos que otros sistemas, entre ellos las plantaciones.

El Proyecto Corazón del Corredor Transfronterizo del Atlántico (Fondos GEF Banco Mundial) está desarrollando una experiencia valiosa con comunidades indígenas de la Costa Caribe, bajo el régimen de áreas protegidas. Además de otros proyectos, tales como el PAGRICC MARENA BID, el proyecto araucaria, el proyecto Marribios, el Proyecto de gestión integrada de la cuenca del Lago de Apanás, ENEL BID GEF; el programa conjunto ventana ambiental PNUD MARENA y otros.

En síntesis Nicaragua tiene experiencia en la aplicación de incentivos forestales socioambientales, con importantes lecciones aprendidas, que se estarían retomando en la ENDE para tener mayor efectividad y sostenibilidad institucional del instrumento.

En esa línea, es importante reconocer que los incentivos mencionados, se han limitado con la terminación de los proyectos y que el país, no ha logrado financiar de forma sustancial y sostenible un mecanismo de nación en esta materia, aunque el mismo está bien definido y funcionando. De tal manera que con la estrategia ENDE se pretende institucionalizar y masificar la aplicación de los incentivos mediante un mecanismo del Estado de Nicaragua de manera sostenible. Para tal efecto se hará uso del marco legal existente, específico para el sector forestal.

Finalmente, para la elaboración de los análisis de causas directas e indirectas de la deforestación y degradación, así como de las líneas y acciones estratégicas para enfrentarlas, se ha desarrollado un proceso de intercambio de información, dialogo y consulta con actores claves del sector público y privado, incluyendo autoridades de diferentes niveles (nacional, regional, municipal y territorial),

dueños de bosques, líderes comunitarios indígenas, académicos del sector, representaciones gremiales, ONG; tomando en cuenta la cosmovisión de los pueblos ancestrales, enfoques de género; creando las bases políticas, sociales y organizativas para responder a los lineamientos de la fase de preparación y la elaboración de la estrategia ENDE-REDD+.

Elementos faltantes de estos procesos de diálogo, consulta y participación, serán desarrollados en la fase R-package, con énfasis en las salvaguardas sociales, ambientales y de los pueblos indígenas, mediante un proceso de consentimiento previo, libre e informado. Asimismo, los resultados de este proceso serán incorporados en el Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF), para el monitoreo y seguimiento.

TABLA 20: Resumen de las Actividades, Cronograma y Presupuesto de la Evaluación Sobre el Uso de la Tierra, la Política Forestal y la Gobernanza (Actividades de Seguimiento Necesarias)

Actividad Principal	Sub. Actividad	Costo Estimado (en US\$)				
		2012	2013	2014	2015	Total
2a1. Análisis detallado de las causas de deforestación y degradación forestal (DD) y su importancia relativa por departamento y/o zona del país (RAAN, RAAS, Las Segovias, Jinotega, Matagalpa) priorizando las causas directas y subyacentes de la DD	Análisis multitemporal y multicriterio a nivel regional y territorial incluyendo control en terreno	\$200				\$200
	Validación de los resultados con expertos e instituciones (reuniones, talleres)	\$20				\$20
	Validación de los resultados del análisis en talleres regionales/ territoriales con actores relevantes		\$50			\$50
2a2. Revisión de elementos claves para formular la estrategia ENDE en Nicaragua	1) Analizar el uso de la tierra actual (según resultados en 2a1) y desarrollar propuestas preliminares sobre posibles medidas de una estrategia REDD+ en base a estudios de costos de oportunidad 2) evaluar eventuales conflictos y "trade offs" entre los elementos de una estrategia REDD+ y los objetivos de desarrollo sectorial y nacional y regional en el país; 3) evaluación de riesgos asociados a las posibles medidas propuestas en la estrategia REDD+.		\$25			\$25

	3) Validación de los resultados del estudio con expertos, instituciones relevantes y actores nacionales y regionales		\$10			\$10
Total		\$220	\$85	\$0	\$0	\$305
Gobierno Nacional						\$0
FCPF		\$50	\$100	\$0	\$0	\$150
Programa UN-REDD (si aplica)						\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 1 (nombre)						\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 2 (nombre)						\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)		\$170	-\$15	\$0	\$0	\$155

2b. REDD-plus Strategy Options

Standard 2b the R-PP text needs to meet for this component: REDD-plus strategy Options

The R-PP should include: an alignment of the proposed REDD-plus strategy with the identified drivers of deforestation and forest degradation, and with existing national and sectoral strategies, and a summary of the emerging REDD-plus strategy to the extent known presently, and/or of proposed analytic work (and, optionally, ToR) for assessment of the various REDD-plus strategy options. This summary should state: how the country proposes to address deforestation and degradation drivers in the design of its REDD-plus strategy; a plan of how to estimate cost and benefits of the emerging REDD-plus strategy, including benefits in terms of rural livelihoods, biodiversity conservation and other developmental aspects; socioeconomic, political and institutional feasibility of the emerging REDD-plus strategy; consideration of environmental and social issues and risks; major potential synergies or inconsistencies of country sector strategies in the forest, agriculture, transport, or other sectors with the envisioned REDD-plus strategy; and a plan of how to assess the risk of domestic leakage of greenhouse benefits. The assessments included in the R-PP eventually should result in an elaboration of a fuller, more complete and adequately vetted REDD-plus strategy over time.

Please note that, at this stage, the requirement is not to reach agreement on the REDD-plus strategy itself (as this would require analytic studies, consultations, etc., which are identified in the R-PP, but have not yet been carried out). However, if the national REDD-plus Strategy is already available, please provide it. Please provide the following information:

- A summary of preliminary REDD-plus strategy options in the space below, and a description of the process proposed for developing and assessing various strategy options (in three to six pages);
- The budget and funding request in Table 2b (detailed budget and funding data go in Component 5);
- If necessary, attach the work program and/or draft input to ToR for activities identified to be part of the REDD-plus Strategy as Annex 2b.

Add your description here:

Opciones de la Estrategia ENDE-REDD+

1 Aspectos Generales

El propósito de esta sección es describir un conjunto de principios y rutas fundamentales que orientarán el proceso de implementación ENDE-REDD+(en vigencia) y/o que enfrentarán las causas de la deforestación y la degradación forestal en el país, y que por lo tanto, contribuyen a reducir sus emisiones de gases efecto invernadero; así mismo, se describe cuáles son las propuestas de opciones para implementar a futuro la ENDE-REDD+. Estas propuestas deben retroalimentarse durante el proceso amplio de diálogo y consultas que se desarrollarán con los diversos sectores y actores claves nacionales, territoriales y comunitarios en la fase de R-Package.

Es importante destacar que las estructuras a utilizar y las actividades a desarrollarse bajo el marco de la ENDE-REDD+ están inmersas y vinculadas a las actuales líneas de trabajo de las entidades públicas que directa o indirectamente tienen responsabilidades para apoyar la reducción de la deforestación y degradación forestal en el país. En el corto, mediano y largo plazo la preparación e implementación futura de la ENDE-REDD+, con base en el marco legal, tomará en cuenta las estructuras existentes públicas y privadas, y en casos donde sea necesario se planificará la creación de nuevas estructuras que respondan a las prioridades de un esquema ENDE-REDD+ nacional y sub-nacional; como ha sido mencionado en la secciones 1a, 1.b 1.c.

Existe un interés de todas los actores claves involucrados por desarrollar esta propuesta nacional que incida de manera efectiva en los procesos productivos, reconvirtiéndolos en sistemas mas equilibrados con el medio ambiente y sostenibles. A raíz de las afectaciones a la capacidad productiva de los recursos naturales, también se ha afectado la rentabilidad y la capacidad de generación de riquezas en las actividades agrícolas, pecuarias y todas aquellas que en alguna medida estén relacionadas a los recursos naturales. Romper esta dinámica requiere de una estrategia clara, efectiva, amplia y viable para llevarse a cabo partiendo con la capacidad organizativa y los recursos con que se cuentan, tanto humanos, técnicos como financieros.

Aspectos de Consideración en el Planteamiento de la Estrategia

En el capítulo 2a se abordó con claridad la multicausalidad y complejidad en el abordaje de los efectos de deforestación y degradación del bosque en Nicaragua; aspectos derivados de políticas y leyes con bajo nivel de articulación, hábitos y costumbres derivados de una cultura productiva ancestral enfocada a la explotación de los recursos naturales sin la debida atención en los efectos provocados.

Además, entidades de gobierno limitadas en capacidad operativa y técnica, con procesos de vulnerabilidad institucional que acumulan causas al problema, pérdidas en la visión de nación y apatía social por incidir efectivamente en los orígenes del problema, producto de la carga generados como resultado de los inconvenientes económicos, políticos y sociales entre otros, que necesariamente obligan a pensar en que un planteamiento estratégico debe enfocar su accionar en revertir procesos socioculturales, tanto institucionalmente como de la población misma, generar el mayor impacto con la menor inversión posible, iniciar un proceso de transformación que parta de lo actual y conduzca a lo deseado, estratégico en su planteamiento pero con la capacidad de implementarlo fácilmente para que pueda ser asumido por las instituciones participantes, y apropiado por la población en general.

El planteamiento estratégico considera el enfoque de medios de vida sostenibles para la resolución de causas que tienen un efecto positivo multiplicador en el entramado de causas y efectos, asumiendo el reto de articular lo que se propone hacer con lo que ya se está haciendo en materia de ENDE-REDD+.

revertir la visión de la utilidad del bosque y del uso y manejo de los recursos naturales en un mejor aprovechamiento y beneficio de estos, sin afectar su integridad a futuro

Se han elaborado un conjunto de opciones estratégicas que parten de las causales identificadas anteriormente (en el acápite 2.a), seleccionadas ventajosamente para alcanzar un mayor impacto a futuro en la reducción de la deforestación y la degradación del bosque y asegurar la sostenibilidad en esta reducción. El planteamiento propone un ordenamiento y fortalecimiento institucional, que priorice y enfoque inicialmente sus acciones en afectar los sectores y territorios con mayor afectación que permita revertir la dinámica productiva actual, que concentre su atención en mejorar y aprovechar lo que se tiene, con una óptica de rentabilidad económica acorde a las necesidades sociales y del ambiente en general.

En el diseño de los lineamientos se considera abordar las causas dándole énfasis a las actividades que mayor inciden en degradar y deforestar el bosque enfrentándolas desde diferentes aspectos de acuerdo a su complejidad, caso específico la ganadería, que por su nivel de incidencia en el país y el origen de sus causas se propone enfrentar sus efectos negativos desde el ajuste y armonización del marco político regulatorio, la reconversión de los sistemas de producción, el desarrollo de incentivos para la protección, conservación, y cambio de uso del suelo, fortalecimiento del entramado comercial y cadenas de valor y el mejoramiento de la gobernanza territorial.

El planteamiento propone los siguientes lineamientos:

1. Fortalecimiento a las capacidades institucionales y de las estructuras de gobernanza forestal (nacional, regional, municipal y territorial indígena)

Desde aquí se propone atacar las debilidades institucionales de forma integral, creando capacidad técnica y humana que permitan una implementación efectiva del marco político, regulatorio y normativo a nivel nacional desde un enfoque territorial⁵⁹, este proceso parte del involucramiento de las entidades y organismos implicados a los diferentes niveles organizativos propuestos en los arreglos institucionales descritos en el acápite 1.a., para conducir un proceso de armonización entre las capacidades reales institucionales –técnicas y humanas- y los alcances previstos desde las políticas, programas y actividades.

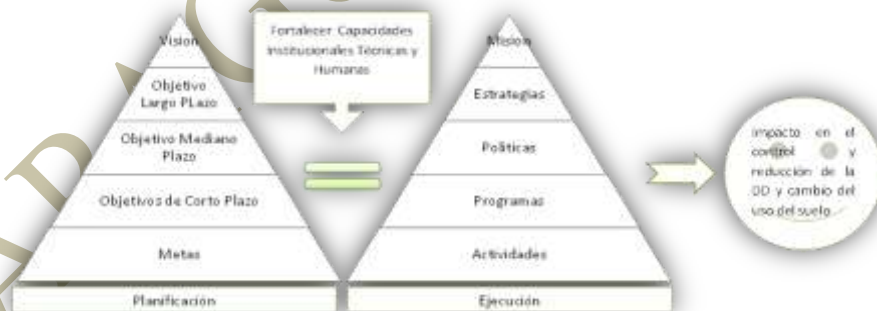


Figura 11: Armonización de lo estratégico y operativo en la implementación para Nicaragua de ENDE REDD+

⁵⁹ Tomando en cuenta algunos elementos del enfoque territorial, multidimensionalidad, multisectorialidad, capitalización humana, social y natural, articulación urbano-rural, valor agregado territorial, diferenciación territorial y finalmente la articulación territorial.

Este proceso necesariamente lleva implícito la búsqueda de un equilibrio -político, normativo como regulatorio- para reducir el efecto de la agricultura, ganadería como las principales actividades causantes de la deforestación y la degradación.

Parte del fortalecimiento institucional, conlleva el desarrollo de acciones encaminadas en asegurar la operatividad desde la parte económica, identificar las brechas presupuestarias institucionales y desarrollar las acciones estratégicas que aseguren la obtención de los recursos faltante a través de diferentes vías de financiamiento.

También se plantea promover cambios en algunas medidas arancelarias que actualmente promueven las actividades agropecuarias extensivas en zonas de frontera agrícola.

Acciones Estratégicas

a. Realización de estudio organizacional y articulación de la planificación estratégica de cada institución clave para la estrategia ENDE REDD+

Con los estudios se pretende medir las capacidades reales y necesarias para una prestación de servicio óptima y sostenible que incluya la capacidad de salvaguarda sociales y ambientales de cada una de las instituciones involucradas, con lo que se pueda de manera efectiva desarrollar planes estratégicos que además estén debidamente articulados con lo que el accionar institucional sea complementario y en una misma dirección.

b. Ampliación de la cobertura territorial institucional

Se desarrollara la capacidad de brindar cobertura institucional a nivel nacional, partiendo de una priorización territorial, centralizando sus operaciones para optimización de recursos. Se corregirán todos los vacíos institucionales relacionados a prácticas incorrectas que promuevan los tráficó ilegales de madera como de tierras.

Se promoverá el mejoramiento de la coordinación interinstitucional entre servicios públicos relevantes y entre el sector privado y las instituciones públicas. Se fortalecerá el dialogo entre múltiples actores y sus capacidades de gestión a través de las plataformas GOFO u otras instancias de concertación (CONAFOR, entre otros).

Se realizarán las acciones necesarias para el establecimiento de mecanismos de reclamos y quejas para que la población en general tenga el acceso para denunciar acciones de deforestación o degradación de los bosques.

La ampliación en cobertura se hace necesario la capacitación técnica del personal así como también del establecimiento de bases de información automatizadas que permitan mantener una comunicación fluida y actualizada de todas las acciones desarrolladas como de nuevas tecnologías de desarrollo que se puedan implementar, haciéndose necesario también crear las habilidades y conocimientos necesarios para el uso de estas nuevas tecnologías

c. Fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión transparente de recursos económicos

Realizado el estudio organizacional, los resultados permitirán obtener información referente a la brecha presupuestaria para el buen funcionamiento y sostenibilidad económica de las instituciones, desde aquí se desarrolla una estrategia de sostenibilidad económica que asegure los recursos para la operativización y el buen desempeño organizacional, desarrollar las capacidades para la formulación y gestión de propuestas que conduzcan al acceso de recursos que complementen los déficit presupuestarios.

Plan de Trabajo

TABLA 21: Fortalecimiento a las capacidades institucionales y de las estructuras de gobernanza forestal (nacional, regional, municipal y territorial indígena)

Acción Estratégicas	Actividades	Responsable	Periodo							
			2012		2013		2014		2015	
			I	II	I	II	I	II	I	II
Realización de estudio organizacional y articulación de la planificación estratégica de cada institución	Estudios Organizacionales a instancias de nivel 1	I								
	Elaboración de planes estratégicos institucionales a instancias del nivel 1	I								
Ampliación de la cobertura territorial institucional	Fortalecimiento de dialogo entre múltiples actores y sus capacidades de gestión a través de las plataformas GOFO u otras instancias de concertación (CONAFOR, entre otros).	I								
	Establecimiento de un sistema de seguimiento al desempeño institucional	I								
	Ampliación de cobertura institucional, en instalaciones, medios y equipos técnicos.	I								
Fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión de recursos económicos	Establecimiento de mecanismos de reclamo y quejas para la deforestación y degradación de los bosques.	I								
	Capacitación en gestión y formulación de estrategias de desarrollo de la sostenibilidad institucional	I								

2. Ajuste y Armonización del marco regulatorio y político

Desde aquí se pretende resolver la capacidad de incidencia de las entidades de gobierno, desde la lógica en que actúan como en la dimensión de responsabilidades que pretenden realizar. Esto conlleva a revisar las políticas, redimensionarlas en correspondencia a las capacidades institucionales, complementarlas estratégicamente permitiendo que las instituciones actúen de forma distinta pero en una misma Dirección. A partir de aquí se pretende fortalecer las capacidades de seguimiento y monitoreo al cumplimiento de las políticas y programas de cada institución, que se incluyan en los análisis de desempeño del personal los niveles de cumplimiento e incumplimiento de sus resultados.

Incidir en la orientación política institucional de como incurren en la reducción de la deforestación y degradación ambiental, ampliando su incidencia en las actividades agrícolas y ganaderas. Reorientar un crecimiento hacia las exportaciones desde el mejoramiento de la productividad, tecnificación, y agregación de valor a la producción primaria que se asienta en el pago de obra barata. Revisar y replantear normas o políticas que promueven de forma indirecta el crecimiento o ampliación de las actividades agrícolas y ganaderas, ya sea porque las exoneran o por que las incentivan económicamente.

Se pretende actuar en los mecanismos regulatorios simplificando sus procedimientos y orientando su efecto y dirigirlo al desarrollo. Cambiar normas de regulación que por controlar limitan el progreso o la implementación de actividades económicas.

Acciones Estratégicas

a. Fortalecimiento a las capacidades analíticas de los miembros del gabinete de producción particularmente a los del nivel uno

Realización de talleres y seminarios que incluyan dinámicas que desarrollen las habilidades para identificar factores claves de desarrollo o acciones estratégicas que tengan efecto multiplicador en las intervenciones del estado. Se involucrarán en este proceso a políticos y personalidades de estado que tienen gran incidencia en la toma de decisión para que incluyan en sus agendas temas relacionados a la conservación y protección del bosque

b. Readecuación de las políticas crediticias para incentivar la inversión forestal y desincentivar actividades agropecuarias en áreas de reserva

Se elaborarán propuestas de ajustes a leyes, normas y reglamentos, posterior a estudio de estas y de su incidencia en los factores de deforestación y degradación del bosque. Se propondrán nuevas propuestas políticas que incrementen la productividad y la generación de riqueza social, la intensificación productiva y la presión en los recursos naturales con principal énfasis a las actividades que mayormente inciden en la degradación y deforestación del bosque, como es caso de la ganadería extensiva.

c. Mejorar los sistemas e instrumentos de regulación y control de la gestión forestal ambiental (monitoreo independiente).

Se llevarán a cabo estudios y consultas con los que se permitan identificar las debilidades en los instrumentos de regulación y control de la gestión forestal, se llevarán a cabo las acciones necesarias para la creación de capacidades institucionales y humanas para la implementación de los instrumentos desarrollados.

Plan de Trabajo

TABLA 22: Ajuste y Armonización del marco regulatorio

Acción Estratégicas	Actividades	Responsable	Periodo										
			2012		2013		2014		2015				
			I	II	I	II	I	II	I	II			
Fortalecimiento a las capacidades analíticas de los miembros del gabinete de producción particularmente a los del nivel uno	Talleres y seminarios para desarrollo de capacidades tácticas y estratégicas a nivel 1	I											
	Foros y espacios de discusión para el diseño, enriquecimiento e inclusión en la agenda de los políticos el tema del ambiente	I											
Readecuación de las políticas crediticias para incentivar la inversión forestal y desincentivar actividades agropecuarias en áreas de reserva	Realización de estudios y elaboración de propuesta de cambio y mejoramiento de leyes y normas y regulaciones crediticias	I											
	Talleres de validación y consenso de las propuestas de cambio y mejoramiento de leyes, normas y regulaciones crediticias	I											
Mejorar los sistemas e instrumentos de regulación y control de la gestión forestal ambiental (monitoreo independiente).	Estudio para la identificación de debilidades y fortalecimientos de las herramientas de control y regulación en la gestión forestal	I											
		I											

3. Reconversión de los sistemas de producción agrícola, pecuarios y forestales bajo un enfoque de adaptación al cambio climático

Este lineamiento estará orientado a la conservación y rehabilitación de agroecosistemas, a través de los siguientes modelos: i) Sistemas de Manejo de Bosque. Los subsistemas incluyen manejo de bosques naturales de pino, de latifoliadas y el manejo de la regeneración natural de ambos tipos de bosque, ii) Sistemas Silvopastoriles; ganadería extensiva sostenible, ganadería mejorada, bosque natural latifoliados con pastoreo y bosque natural de pino con pastoreo, iii) Sistemas Agroforestales: agricultura de subsistencia mejorada, agricultura tradicional mejorada, Café y Cacao Ecoforestal y iv) Sistemas de Plantaciones forestales: plantaciones de pino, plantaciones de latifoliadas-energéticas, latifoliadas-maderables y de uso múltiple.

Se llevarán a cabo acciones de promoción e investigación de tecnologías que desde la agricultura y ganadería mejoren la productividad de los suelos en la ganadería incrementen la producción diversificada de biomasa para ser incorporada a la dieta alimenticia de animales en producción, incrementen la productividad y reduzcan los costos de producción afectando positivamente la rentabilidad por área. Cambiar el enfoque de cómo se manejan los sistemas de producción fortaleciendo el enfoque de negocio sostenible con el medio ambiente.

Esta reconversión se acompañará de un proceso de inducción y sensibilización con el que se incida de manera sistemática en generar cambios en hábitos y costumbres productivas que han perjudicado en gran manera la capacidad de producción de los suelos y los sistemas de regeneración naturales, como es el caso de la ganadería y la agricultura migratoria, se harán uso de todos los medios de comunicación disponibles combinando en los mensajes las bondades de las tecnologías promovidas con los beneficios directos e indirectos que estas proporciona, esta acción se respaldará con el incremento en los

mecanismos de regulación y control para incidir directamente en los sectores que promueven la agricultura migratoria afectando su capacidad expansiva, para que la intensificación productiva se convierta en la única opción para ellos.

En este proceso se promoverá el acercamiento de los programas de incentivos existentes y los nuevos que se creen, a los territorios con mayor afectación, a los sectores que están detrás del sector pobre que es enviado a invadir las áreas boscosas como mecanismo de expansión, con lo que se permita crear opciones productivas efectivas que den respuestas a esos sectores vulnerables, tratando de reducir la presión social que se pueda generar de la implementación estricta y rigurosa de las normas y regulaciones en el uso de recursos, sobre todo en áreas sensibles y de interés para toda la nación, re direccionando el avance de la frontera agrícola, la intensificación de las fincas ganaderas asegurando la conservación y recuperación de las áreas de bosque.

Acciones Estratégicas

a. Investigación, innovación, rescate y desarrollo de tecnologías agropecuarias y forestales

Se harán alianzas estratégicas con centros de investigación y universidades para que se enfoquen en la generación de tecnologías con un alto valor productivo y de bajo costo. Se retomaran los avances realizados en materia tecnológica agropecuaria y forestal, se promoverá el rescate de buenas prácticas sobre todo aquellas que incrementen la cobertura del suelo, mejoren su estructura física y biológica y consideren en sus prácticas el uso del árbol. Se apoyara el mejoramiento de los medios de investigación y desarrollo de tecnologías, el desarrollo de capacidades de investigación a nivel local y los métodos para su implementación. Se apoyaran iniciativas que promuevan la generación de co beneficios del bosque que incluyan biodiversidad, bosque, se realizaran estudios que favorezcan el manejo de la regeneración natural para la recuperación de bosque afectado por huracanes, se enfatizara en la generación de tecnologías que intensifiquen la ganadería y mejoren el uso del suelo en esta actividad.

b. Gestión de conocimiento

Se diseñara una estrategia que permita una adopción efectiva de las tecnologías principalmente en el sector ganadero, se introducirá un nuevo enfoque de negocio en las actividades agrícolas, pecuarias y forestales. Se promoverá el Desarrollo de la capacidad de producción del medio de producción (suelo) y las variables de negocio que inciden en la rentabilidad y la reducción de costo. Hacer uso de formas y métodos de capacitación que combinen la teoría con la práctica y sobre todo que se identifique claramente el valor económico que tiene la tecnología para el que hace uso de ella. Llevar a cabo un acercamiento efectivo de los centro de investigación y desarrollo con el sector productivo agropecuario.

Se apoyara el establecimiento de programas regionales de extensión forestal con enfoque de fomento en áreas priorizadas para ENDE-REDD+, se elaboraran planes de extensión y se establecerán equipos técnicos en áreas priorizadas para ENDE-REDD+. Se apoyara el establecimiento de programas regionales y nacionales de prevención y combate de incendios, plagas forestales y riesgos climáticos

c. Dialogo y sensibilización ambiental

Se realizaran campañas y foros de discusión, talleres y seminarios de sensibilización, campañas en medios masivos de comunicación, se realizaran estudios de sistematización de prácticas exitosas en la conservación y protección del bosque, se promoverá la generación de productos secundarios del bosque y se presentaran todas las alternativas posibles de negocios rentables y sostenibles que pueden realizarse desde el bosque, la naturaleza y su belleza escénica.

Desarrollo de programas específicos para áreas prioritarias REDD+ (documentos, guías, reuniones, talleres). Campañas de sensibilización y capacitación a actores relevantes incluyendo del sector agrícola y ganadero.

El dialogo y la sensibilización priorizaran temas con más énfasis en las actividades ganaderas y agrícolas que permitan hacer efectiva la reconversión y el mejoramiento del uso del suelo en estas actividades.

d. Promoción del ordenamiento territorial

Se iniciara con la generación de propuestas técnicas de OT, considerando especialmente las áreas con un muy alto potencial para REDD+, desarrollando un proceso de validación de las propuestas técnicas con los actores claves a nivel nacional y territorial. Se apoyara la implementación de leyes y políticas que complementen y promuevan el ordenamiento del uso del suelo y su aprovechamiento efectivo en equilibrio con el medio, se establecerán coordinaciones con las instancias que promueven e implementan acciones para la reducción de riesgos ambientales y se apoyara la elaboración de planes interinstitucionales para la implementación de acciones que promuevan el ordenamiento territorial.

Plan de Trabajo

TABLA 23: Reconversión de los sistemas de producción agrícola, pecuarios y forestales bajo un enfoque de adaptación al cambio climático

Acción Estratégicas	Actividades	Responsable	Periodo							
			2012		2013		2014		2015	
			I	II	I	II	I	II	I	II
Investigación, innovación y desarrollo de tecnologías agropecuarias y forestales	Modelamiento de las variables físicas y químicas de suelos en áreas productivas priorizadas para incidir en la reducción de la frontera agrícola									
	Desarrollo, validación y adaptación de metodologías y tecnologías de manejo de recursos naturales									
Gestión de conocimiento	Desarrollo de programas específicos para áreas prioritarias ENDE-REDD+ (documentos, guías, reuniones, talleres).									
	Desarrollo de planes de extensión forestal (folletos, manuales, brochures, con enfoque de género, multiétnico y multilingüe).									
	Estudios de factibilidad para le establecimiento de un sistema de extensión comunitaria para áreas ENDE-REDD + (áreas pilotos).									
	Desarrollo de modelo productivo para suelos de trópico húmedo métodos de capacitación para el uso y manejo tecnológico									

Acción Estratégicas	Actividades	Responsable	Periodo			
			2012	2013	2014	2015
	Realización de intercambios de experiencias y establecimiento de parcelas demostrativas					
Dialogo y sensibilización ambiental	Campañas de sensibilización y capacitación a actores relevantes incluyendo del sector agrícola-ganadero en de prevención y combate de incendios, plagas forestales y riesgos climáticos					
	Foros, diálogos de discusión, talleres y campañas de sensibilización en medios masivos de comunicación sobre el uso de recursos naturales y conservación del medio ambiente					
Promoción del ordenamiento territorial	Generar propuestas técnicas de OT considerando especialmente áreas con potencial alto y muy alto para ENDE-REDD+ (estudios, consultorías)					
	Validación de las propuestas técnicas con actores claves a nivel territorial y nacional (talleres, reuniones)					

4. Desarrollo de incentivos para la protección, conservación y cambio del uso del suelo

Este lineamiento se complementara con el de transferencia tecnológica, tendrá como objetivo asegurar los recursos económicos para la implementación de la tecnologías propuestas desde el lineamiento 2, se establecerán alianzas y convenios con entidades de financiamiento y con los programas en ejecución que tengan recursos para este fin, se apoyaran los procesos de diseño y mejoramiento de mecanismo para el otorgamiento de incentivos, asegurando que estos lleguen de forma efectiva sin incurrir en costos adicionales que afecten su implementación.

Se trabajara por asegurar que los incentivos sean bien utilizados por los beneficiarios, desarrollando mecanismos de seguimiento y monitoreo que acompañen su implementación, se apoyaran todas aquellas actividades que acerquen al sector financiero con el sector productivo, cerciorándose que este acercamiento sea de beneficio para ambas partes.

Se promoverán acciones que promuevan la demanda de nuevos productos de origen agropecuario o que redirijan las actividades económicas rurales a nuevas formas de generación de ingresos, tales como el turismo rural agroecológico o simplemente el turismo en general, tanto para nacionales como para extranjeros. Se establecerán alianzas con entidades que estén promoviendo estas actividades y se desarrollaran los mecanismos para que éstas tengan una mayor efectividad en sus acciones. Se apoyara la revisión y mejoramiento de las políticas, normas y regulación de este sector que lo ayuden a dinamizarse a desarrollar mayor demanda de servicios turísticos así como también el acercamiento de estos con las nuevas ofertas que se generen en los diferentes sectores rurales del país.

Se apoyaran las acciones encaminadas a asegurar los incentivos o pagos por servicios ambiental, desarrollar los mecanismos, procedimientos y estructuras organizativas que permitan que de manera efectiva se acceda a estos recursos y que los mismos lleguen hasta los sectores interesados

Se apoyara el desarrollo a nivel nacional de un esquema de incentivos directos para medidas de protección y conservación forestal, que promuevan ENDE-REDD+, se medidas y acciones para asegurar el establecimiento de los pagos por servicios ambientales en el país y facilitar el acceso de estos a los sectores priorizados

Acciones Estratégicas

a. Desarrollo de mecanismos de incentivos financieros

Desde aquí se promoverán diálogos con el sector financiero, instancias de gobierno y sector de las micro finanzas para el diseño y validación de mecanismos que aseguren el acceso a incentivos a los sectores productivos priorizados, como la ganadería, así como también en áreas de bosques establecidas, se realizaran estudios que permitan la implementación de los pagos por servicios ambientales. Reconversión de los sistemas de producción con mayor énfasis en los sistemas ganaderos y el acceso a recursos para estos fines.

b. Ampliación de las estructuras institucionales financieras

Se apoyara el mejoramiento de los servicios financiero, en acceso y costo a los sectores priorizados por ENDE-REDD+, se crearan las estructuras necesarias para asegurar los incentivos financieros en las zonas de mayor interés para ENDE-REDD+ y que tienen mayor incidencia en la producción ganadera, agrícola y forestal, se apoyara la creación de estructuras que permitan el acceso a recursos financieros dirigidos al pago por servicios ambientales y que estos lleguen hasta los sectores interesados.

c. Implementación del bono ambiental forestal

Este bono será orientado a la reducción de la deforestación y la degradación de los bosques y la generación de bienes y servicios ambientales, con énfasis en pueblos indígenas y áreas con altos niveles de pobreza. Algunas de las actividades elegibles son:

- Reducción de emisiones por deforestación.
- Reducción de emisiones por degradación.
- Conservación de los stocks de carbono de bosques.
- Captura/stock, mejoramiento de carbono por el Manejo sostenible de bosques.
- Aumento de los stock de carbono
- Conservación de la Biodiversidad
- Conservación de agua
- Conservación de belleza escénica y sitios históricos

Este bono estará compuesto por insumos o material vegetativo no vegetativo, asistencia técnica y capacitación; y gastos de monitoreo y seguimiento. La mano de obra para la implementación del bono, será contrapartida por la familia participante. El bono podrá aplicarse en dos modalidades; a saber: un bono particular y un bono comunitario orientado a comunidades indígenas. En anexo se presenta mayor detalle sobre el mecanismo de implementación del bono ambiental forestal.

Plan de Trabajo

TABLA 24: Desarrollo de incentivos para la protección, conservación y cambio del uso del suelo

Acción Estratégicas	Actividades	Responsable	Periodo										
			2012		2013		2014		2015				
			I	II	I	II	I	II	I	II			
Desarrollo de mecanismos de incentivos financieros	Estudio de sistematización de experiencias a nivel nacional y regional sobre incentivos forestales y propuesta de un esquema adaptado a las condiciones de Nicaragua												
	Validación y ajuste de los resultados del estudio con representantes institucionales y actores relevantes (incl. producción de material de difusión).												
	Diseño de mecanismo de incentivo económicos y ambiental para los bosques												
Ampliación de las estructuras institucionales financieras	Construcción de estructura para el reconocimiento de los servicios ecosistémicos												
Implementación del bono ambiental forestal	Entrega del bono por reducción de deforestación y degradación												

5. Fortalecer el entramado comercial y cadenas de valor de los productos agropecuarios y forestales

Este lineamiento tiene como objeto complementar las acciones encaminadas a reconvertir los sistemas productivos. Apoyar el mejoramiento de ingresos a través del acceso a mercados mejor remunerados, permitiendo la creación de capitales el desarrollo de medios de vidas más sostenibles, tanto en las actividades agrícolas, ganaderas como forestales. Permitir el desarrollo de productos que tengan su origen en el bosque desde la identificación, acceso y desarrollo de mercados para esos productos.

Se elaboraran modelos y planes de negocio que permitan dar saltos verticales en las cadenas de productos agrícolas, pecuarios y forestales. Se promoverá la apertura de mercados de consumo local y su diversificación.

Se promoverán el desarrollo de estructuras locales que permita un mejor acercamiento a mercados mejor remunerados, que defiendan los intereses económicos de los sectores productivos más desprotegidos y permitan una mejor integración de las familias productivas a la dinámica comercial.

Se promoverá la apertura y desarrollo de productos y mercados de cultivos perennes, como cacao, café, frutas, etc. Se elaboraran modelos y planes de negocios para la industrialización de productos agrícolas, pecuarios y forestales.

Acciones Estratégicas

a. Investigación, apertura y desarrollo de mercados

Con esta acción se pretende incidir de manera efectiva en los procesos de diversificación y reconversión productiva, generando nuevas demanda de productos agropecuarios, los productos a promover se caracterizaran por hacer un uso limitado de espacio para su producción y con un alto valor nutritivo, se aprovecharan los programas realizados por el gobierno para este fin potencializando todas aquellas alternativas que conduzcan a generar una nueva oferta de productos agropecuarios así como también la creación de mercados para estos productos, se establecerán alianzas con sectores de interés como el turismo, sector educativo y empresas privadas para que apoyen y favorezcan la propuesta, esta acción contempla la realización de ferias, campañas, capacitación a establecimientos para el mejoramiento de oferta y la introducción de nuevas alternativas alimenticias

Se realizaran estudios para la identificación de mercados potenciales y para nuevos productos agrícolas, pecuarios y forestales. Se retomaran las experiencias exitosas de inserción de productos agropecuarios y forestales a mercados mejor remunerados y el desarrollo de nuevos productos cuya obtención no afecte y proteja el medio ambiente.

Crear y fortalecer estructuras organizativas con enfoque de negocio

Se apoyaran con asesoramiento, capacitación y la elaboración de estudios y estrategias de marketing a las estructuras organizativas conformadas por sectores agrícolas, pecuarios o forestales en sus procesos de gestión, identificación de mercados, desarrollo de nuevos productos, definición de estrategias de inserción, crecimiento o expansión de mercados nacionales e internacionales

b. Desarrollo del sector agroindustrial a pequeña escala

Desde aquí se prevé avanzar en los eslabones de las cadenas agropecuarias y forestales, crear las bases para la industrialización, que las estructuras organizativas promovidas tengan un respaldo económico con el que se les permita fortalecerse y continuar.

Plan de Trabajo

TABLA 25: Fortalecer el entramado comercial y cadenas de valor de los productos agropecuarios y forestales

Acción Estratégicas	Actividades	Responsable	Periodo							
			2012		2013		2014		2015	
			I	II	I	II	I	II	I	II
Investigación, apertura y desarrollo de mercados	Estudios para el desarrollo de productos y mercados de productos no tradicionales de origen agropecuario y forestal	I	I	II	I	II	I	II	I	II
	Rescate de experiencia exitosas en la realización de negocios con productos no tradicionales, agropecuarias y forestales	I	I	II	I	II	I	II	I	II
	Capacitación y desarrollo de habilidades para la inserción estratégica de nuevos productos de origen agropecuario y forestal a mercados convencionales	I	I	II	I	II	I	II	I	II
Crear y fortalecer estructuras	Talleres y seminarios de capacitación organizativas, negociación y modelaje de propuestas de negocios exitosos	I	I	II	I	II	I	II	I	II

organizativas con enfoque de negocio	Desarrollo de capacidades para la elaboración de estrategias de marketing, diseño y puestas en marcha de propuesta de negocios									
	Apoyar el fortalecimiento y creación de estructuras organizativas comunales para la comercialización e industrialización de productos agropecuarios y forestales									
Desarrollo del sector agroindustrial a pequeña escala	Apoyo para el diseño y modelaje de negocios rentables inclusivos, que les permita acceder a fuentes de financiamiento seguras									
	Creación de capacidades de procesamiento de productos agropecuarios y forestales a pequeña escala									
	Apoyo en la creación de capacidades para competir en mercados globalizados y desarrollo de la visión de negocios									

6. Mejorar la gobernanza territorial y apoyar los procesos de ordenamiento de los territorios indígenas

Este lineamiento se enfoca en atacar la problemática relacionada a la gobernanza territorial especialmente en las regiones autónomas del caribe RAAN y RAAS. Revertir los movimientos de migración a tierras forestales, reconvertir los sistemas de producción enfocando su accionar en la potencialización de su capacidad productiva, desarrollo de actividades económicas rentables y sostenibles que generen riquezas y revierta la descapitalización de los recursos naturales en la zona.

Se promoverá la participación de los pueblos indígenas en la toma de decisiones, se desarrollaran capacidades de negociación y liderazgo que permita fortalecer el uso y manejo de los recursos naturales, especialmente el bosque.

Apoyar el desarrollo de nuevas alternativas económicas, promover actividades como el ecoturismo, turismo científico natural, la industrialización de productos agropecuarios. Se apoyara el ordenamiento territorial permitiéndose un mejor uso de los recursos, atacar la pobreza desarrollando la productividad, reconvertir los sistemas productivos y detener desde varios ámbitos el interés y la necesidad de buscar nuevas tierras con suelos fértiles y con espacios para el establecimiento de la agricultura y ganadería.

Acciones Estratégicas

a. Fortalecimiento institucional de las estructuras de gobernanza forestal (CCF-A)

Se fortalecerán los espacios de gobernanza forestal en la RAAN. La territorialización de las estructuras de gobernanzas (CCF – A) en los municipios y territorios se facilitara la discusión y consenso entre actores del sector forestal incluyendo sus comunidades. Se coordinaran acciones para mejorar la cobertura territorial de las entidades que regulan (INAFOR, MARENA, MAGFOR) y las que controlan y sancionan los delitos e ilegalidades forestales (policía, ejército, PGR, Fiscalía), se consolidaran los espacios de generación de normativas forestales y se promoverán acciones que tengan incidencia en la regulación y control de las actividades agrícolas y pecuarias reorientando los enfoques de intervención en los problemas principales de deforestación y degradación del bosque.

b. Detener el avance de la frontera agrícola

Se desarrollaran propuesta de reconversión productiva con mayor énfasis en la ganadería extensiva, adaptando sus prácticas a la dinámica de suelos en climas húmedos tropicales enfocándose en mejorar la capacidad productiva de los suelos mejorando su fertilidad y protegiéndolo de las pérdidas y afectaciones de los diferentes factores naturales y humanos. Se promoverán el establecimiento de sistemas agroecológicos y prácticas que estén en equilibrio con el medio ambiente. Se identificarán y desarrollaran diversos servicios ambientales derivados de los ecosistemas forestales. Se promoverá la recuperación de los bosques y el manejo de estos en los territorios indígenas y fuera de estos. Se promoverá el acceso a mercado de productos forestales y el desarrollo de actividades económicas que utilicen otros recursos que no sea la madera (Turismo, frutos, cortezas, sabia, biomasa, etc). Se institucionalizara el plan de ordenamiento forestal en la RAAN. Se llevara a cabo un ordenamiento y planificación de los nuevos asentamientos humanos.

c. Fortalecimiento de Gobiernos Territoriales (GTI)

Se fortalecerá la participación oficial, única y unitaria de los gobiernos comunales y territoriales en las relaciones y tomas de decisiones políticas. Se fortalecerán los principios bajo los que se manejan los gobiernos y la administración de los territorios indígenas tales como la democracia, autonomía, multietnicidad, pluriculturalidad, autodeterminación, solidaridad, equidad, respeto a la memoria de nuestros antepasados, no discriminación por creencias religiosas, desarrollo del territorio, unidad y constante comunicación entre las comunidades. Se fortalecerá la integración de las comunidades indígenas desde sus territorios fundamentando las alianzas históricas entre ellas.

d. Fortalecer el sistema de tenencia de la tierra y saneamiento de las áreas en conflicto

Fortalecimiento del proceso de demarcación y titulación en coordinación con CONADETI, entre otros actores territoriales. Esta actividad estará relacionada al actual proceso de titulación y saneamiento desarrollado en el país, principalmente en las Regiones Autónomas del Caribe.

Plan de Trabajo

TABLA 26: Mejorar la gobernanza territorial y apoyar los procesos de ordenamiento de los territorios indígenas

Acción Estratégicas	Actividades	Responsable	Periodo							
			2012	2013	2014	2015				
			I	II	I	II	I	II	I	II
Fortalecimiento institucional de las estructuras de gobernanza forestal (CCF-A)	Desarrollar estudio base y normativa, consulta y validación por territorios									
	Estudio de factibilidad legal e institucional para la implementación del esquema subnacional									
	Crear las instancias técnicas organizacional para la implementación de la ENDE REDD									
	Creación de normas, procedimientos, mecanismos y operacionales.									
	Fortalecimiento en equipamiento e instancias técnicas ejecutora									

Acción Estratégicas	Actividades	Responsable	Periodo				
			2012	2013	2014	2015	
	Talleres de capacitaciones a los miembros de las CCF-A y las instancias involucradas en el Tema	I	I	I	I	I	I
	Capacitar a los líderes territoriales y comunales; y posteriormente crear comisiones de monitoreo de carbono en las territoriales	I	I	I	I	I	I
Detener el avance de la frontera agrícola	Realizar un diagnostico y crear una línea base para articular el plan de ordenamiento Forestal de la Región.	I	I	I	I	I	I
	Revisar y adaptar las políticas productivas agropecuario de Nicaragua hacia las regiones Autónomas	I	I	I	I	I	I
	Capacitar a productores y Territorios indígenas en la gestión sostenible de recursos naturales y sistemas de producción agrícola y pecuarios	I	I	I	I	I	I
Fortalecimiento de Gobiernos Territoriales (GTI)	Fortalecimiento de las instituciones regionales (gobierno regional, alcaldías y gobiernos territoriales indígenas (GTI) en sus capacidades de gestión y organización.	I	I	I	I	I	I
	Implementar estrategias de mediación y acompañamiento entre los territorios indígenas y Colonos; con la consulta previa, libre e informada.	I	I	I	I	I	I
	Construcción de una línea base de las principales necesidades de los GTI.	I	I	I	I	I	I
	Fortalecimiento de las estructuras territoriales (liderazgo, resoluciones de conflictos, gestión comunitarias, entre otras)	I	I	I	I	I	I
Fortalecer el sistema de tenencia de la tierra y saneamiento de las áreas en conflicto	Gestión y estudio para el saneamiento de territorios indígenas	I	I	I	I	I	I
	Fortalecimiento del proceso de demarcación y titulación en coordinación con CONADETI, entre otros						

Análisis de riesgos

Bajo el concepto REDD+ el énfasis de venta de bonos de carbono en el mercado, se advierten consecuencias negativas para los más pobres, ya que este procedimiento se convierte en un proceso especulativo que vuelve más vulnerables (económicamente) a las comunidades forestales rurales, debido a la falta de cultura de manejo e insuficiente capacidad administrativa, técnica y de desarrollo de capacidades locales. Tampoco es un sistema que proporcione garantía de conservación del recurso, puesto que los sistemas de contrato suponen endeudamiento y conlleva el riesgo de posibles confiscaciones de tierra por incumplimiento". Se considera que las comunidades rurales e indígenas van a salir perdiendo ante un mecanismo de REDD que implique compromisos en el sentido de no tocar ya que esto implicaría que empeñarían sus bosques y esta es una condición que no están en capacidad

de cumplir. El resultado sería pérdida de sus bosques o territorios ante transnacionales de gran poder y conocimiento del modelo mercantil internacional

Algunos actores involucrados consideran el actual dispositivo REDD como una propuesta reduccionista y monotemática porque al estar ubicada como un mecanismo de mercado y ligada únicamente al stock de carbono, que no toma en cuenta la multifuncionalidad del bosque y la aprehensión de los derechos territoriales indígenas.

Para minimizar los riesgos identificados y no identificados aun, se realizarán talleres en el marco de SESA, para incorporarse en el marco de gestión social y forestal.

Desde la implementación de los lineamientos estratégicos se hace un análisis de los posibles riesgos de estos en diferentes ámbitos de intervención, político, económico social y desde aquí se establece el riesgo en su implementación. Ver tabla cuadro siguiente.

TABLA 27: Análisis de los Riesgos en la Implementación de la Estrategia ENDE-REDD+ para Nicaragua

Lineamiento Estratégico	Origen causal que aborda	Nivel de riesgo político	Nivel de riesgo económico	Nivel de riesgo social	Factibilidad de implementación
Fortalecimiento a las capacidades institucionales y de estructuras de gobernanza forestal (nacional, regional, municipal y territorial indígena)	Debilidad institucional	Medio-Alto	Medio	Bajo	Alta
Ajuste y Armonización del marco regulatorio	Debilidad en el marco político regulatorio	Medio-Alto	Medio-Alto	Bajo	Baja
Reconversión de los sistemas de producción agrícola, pecuarios y forestales	Debilidad tecnológica	Medio-Alto	Alto	Alto	Alta
Desarrollo de incentivos para la protección, conservación y cambio del uso del suelo	Debilidad financiera	Medio	Medio	Bajo	Media
Fortalecer el entramado comercial y cadenas de valor de los productos agropecuarios y forestales	Debilidad Económica social	Medio-Alto	Alto	Bajo	Media
Mejorar la gobernanza territorial y apoyar los procesos de ordenamiento en los territorios indígenas	Debilidad Institucional territorial y participación social ambiental	Medio	Alto	Bajo	Alta

El ejercicio supone un escenario político y económico en el que el riesgo se presenta de medio a alto, por un lado por la complejidad para encontrar consensos tanto institucionales como de sectores y la inversión de recursos a todos los niveles, esto es considerado en la estrategia y durante la fase de preparación se consensuarán debidamente para que los mismos se vean expresados a su menor nivel. Para la implementación es importante considerar que los lineamientos 1, 2 y 6 se presentan como los ejes principales para el éxito de la estrategia dado que se concentra en atacar las causas de origen principalmente a capacidad, percepción y visión de los miembros que están dentro de las instituciones y que en alguna medida impiden el buen desarrollo de las instituciones, es por eso que la estrategia integra un fuerte desarrollo de este capital así como de su sensibilización y mayor comprensión del entorno y las relaciones interpersonales

TABLA 28: Resumen de Actividades, Cronograma y Presupuesto para el componente 2b

Acciones Estratégicas	Actividades	Costo Estimado (en miles de US)				
		2012	2013	2014	2015	Total
Realización de estudio organizacional y articulación de la planificación estratégica de cada institución	Estudios Organizacionales a instancias de nivel 1	\$54				\$54
	Elaboración de planes estratégicos institucionales a instancias del nivel 1	\$45				\$45
Ampliación de la cobertura territorial institucional	Fortalecimiento de diálogo entre múltiples actores y sus capacidades de gestión a través de las plataformas GOFO u otras instancias de concertación (CONAFOR, entre otros).	\$60				\$60
	Establecimiento de un sistema de seguimiento al desempeño institucional	\$30	\$30	\$30	\$30	\$120
	Ampliación de cobertura institucional, en instalaciones, medios y equipos técnicos.	\$250	\$110	\$110	\$110	\$580
	Establecimiento de mecanismos de reclamo y quejas para la deforestación y degradación de los bosques.		\$200			\$200
Fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión de recursos económicos	Capacitación en gestión y formulación de estrategias de desarrollo de la sostenibilidad institucional			\$10		\$10
		\$439	\$340	\$150	\$140	\$1,069
Fortalecimiento a las capacidades analíticas de los miembros del gabinete de producción particularmente a los del nivel uno	Talleres y seminarios para desarrollo de capacidades tácticas y estratégicas a nivel 1		\$5	\$5		\$10
	Foros y espacios de discusión para el diseño, enriquecimiento e inclusión en la agenda de los políticos el tema del ambiente	\$5	\$5	\$5		\$15
Readecuación de las políticas crediticias para incentivar la inversión forestal y desincentivar actividades agropecuarias en áreas de reserva	Realización de estudios y elaboración de propuesta de cambio y mejoramiento de leyes y normas y regulaciones crediticias	\$8				\$8
	Talleres de validación y consenso de las propuestas de cambio y mejoramiento de leyes, normas y regulaciones crediticias		\$10	\$10	\$5	\$25
Mejorar los sistemas e instrumentos de regulación y control de la gestión forestal ambiental (monitoreo independiente).	Estudio para la identificación de debilidades y fortalecimientos de las herramientas de control y regulación en la gestión forestal	\$15				\$15

		\$28	\$20	\$20	\$5	\$73
Investigación, innovación y desarrollo de tecnologías agropecuarias y forestales	Modelamiento de la variables físicas y químicas de suelos en áreas productivas priorizadas para incidir en la reducción de la frontera agrícola	\$100	\$100			\$200
	Desarrollo, validación y adaptación de metodologías y tecnologías de manejo de recursos naturales		\$60	\$60		\$120
Gestión de conocimiento	Desarrollo de programas específicos para áreas prioritarias ENDE-REDD+ (documentos, guías, reuniones, talleres).	\$40				\$40
	Desarrollo de planes de extensión forestal (folletos, manuales, brochures, con enfoque de género, multiétnico y multilingüe).	\$5	\$5		\$5	\$15
	Estudios de factibilidad para el establecimiento de un sistema de extensión comunitaria para áreas ENDE-REDD + (áreas pilotos).	\$100	\$100	\$100	\$50	\$350
	Desarrollo de modelo productivo para suelos de trópico húmedo métodos de capacitación para el uso y manejo tecnológico	\$10				\$10
	Realización de intercambios de experiencias y establecimiento de parcelas demostrativas		\$5	\$5	\$5	\$15
Dialogo y sensibilización ambiental	Campañas de sensibilización y capacitación a actores relevantes incluyendo del sector agrícola-ganadero en de prevención y combate de incendios, plagas forestales y riesgos climáticos	\$40	\$40	\$40	\$40	\$160
	Foros, diálogos de discusión, talleres y campañas de sensibilización en medios masivos de comunicación sobre el uso de recursos naturales y conservación del medio ambiente	\$10	\$10	\$10		\$30
Promoción del ordenamiento territorial	Generar propuestas técnicas de OT considerando especialmente áreas con potencial alto y muy alto para ENDE-REDD+ (estudios, consultorías)	\$100	\$100	\$100		\$300
	Validación de las propuestas técnicas con actores claves a nivel territorial y nacional (talleres, reuniones)	\$50	\$50	\$50		\$150

		\$455	\$470	\$365	\$100	\$1,390
Desarrollo de mecanismos de incentivos financieros	Estudio de sistematización de experiencias a nivel nacional y regional sobre pagos por servicios ambientales e incentivos forestales y propuesta de un esquema adaptado a las condiciones de Nicaragua		\$25			\$25
	Validación y ajuste de los resultados del estudio con representantes institucionales y actores relevantes (incl. producción de material de difusión).		\$30			\$30
	Diseño de mecanismo de incentivo económicos y ambiental para los bosques	\$16				\$16
Ampliación de las estructuras institucionales financieras	Construcción de estructura para el reconocimiento de los servicios ecosistémicos	\$50	\$50			\$100
Implementación del bono ambiental forestal	Entrega del bono por reducción de deforestación y degradación			\$500	\$500	\$1,000
		\$66	\$105	\$500	\$500	\$1,171
Investigación, apertura y desarrollo de mercados	Estudios para el desarrollo de productos y mercados de productos no tradicionales de origen agropecuario y forestal	\$6	\$6	\$6	\$6	\$24
	Rescate de experiencias exitosas en la realización de negocios con productos no tradicionales, agropecuarias y forestales	\$4	\$4			\$8
	Capacitación y desarrollo de habilidades para la inserción estratégica de nuevos productos de origen agropecuario y forestal a mercados convencionales	\$10	\$10	\$5		\$25
Crear y fortalecer estructuras organizativas con enfoque de negocio	Talleres y seminarios de capacitación organizativas, negociación y modelaje de propuestas de negocios exitosos	\$5	\$5	\$5		\$15
	Desarrollo de capacidades para la elaboración de estrategias de marketing, diseño y puestas en marcha de propuesta de negocios		\$6	\$6	\$6	\$18
	Apoyar el fortalecimiento y creación de estructuras organizativas comunales para la comercialización e industrialización de productos agropecuarios y forestales	\$18	\$18			\$36
Desarrollo del sector agroindustrial a pequeña escala	Apoyo para el diseño y modelaje de negocios rentables inclusivos, que les permita acceder a fuentes de financiamiento seguras	\$5	\$10			\$15

	Creación de capacidades de procesamiento de productos agropecuarios y forestales a pequeña escala		\$10	\$5		\$15
	Apoyo en la creación de capacidades para competir en mercados globalizados y desarrollo de la visión de negocio		\$15	\$10	\$10	\$35
		\$48	\$84	\$37	\$22	\$191
Fortalecimiento institucional de las estructuras de gobernanza forestal (CCF-A)	Desarrollar estudio base y normativa, consulta y validación por territorios	\$24	\$30			\$54
	Estudio de factibilidad legal e institucional para la implementación del esquema subnacional	\$10				\$10
	Crear las instancias técnicas organizacional para la implementación de la ENDE REDD	\$4				\$4
	Creación de normas, procedimientos, mecanismos y operacionales.	\$4	\$4			\$8
	Fortalecimiento en equipamiento e instancias técnicas ejecutora	\$20	\$30			\$50
	Talleres de capacitaciones a los miembros de las CCF-A y las instancias involucradas en el Tema		\$10	\$10		\$20
	Capacitar a los líderes territoriales y comunales; y posteriormente crear comisiones de monitoreo de carbono en las territoriales			\$15	\$10	\$25
Detener el avance de la frontera agrícola	Realizar un diagnóstico y crear una línea base para articular el plan de ordenamiento Forestal de la Región.	\$6				\$6
	Revisar y adaptar las políticas productivas agropecuario de Nicaragua hacia las regiones Autónomas	\$4	\$4			\$8

2c. REDD-plus Implementation Framework

**Standard 2c the R-PP text needs to meet for this component:
REDD-plus implementation framework:**

Describes activities (and optionally provides ToR in an annex) and a work plan to further elaborate institutional arrangements and issues relevant to REDD-plus in the country setting. Identifies key issues involved in REDD-plus implementation, and explores potential arrangements to address them; offers a work plan that seems likely to allow their full evaluation and adequate incorporation into the eventual Readiness Package. Key issues are likely to include: assessing land ownership and carbon rights for potential REDD-plus strategy activities and lands; addressing key governance concerns related to REDD-plus; and institutional arrangements needed to engage in and track REDD-plus activities and transactions.

Please provide the following information:

- Summarize the relevant information and ideas on your REDD-plus implementation framework in the space below (in three to six pages);
- Fill in the budget and funding request in Table 2c (the detailed budget and funding data go in Component 5);
- If necessary, attach the work program or draft input to ToR as Annex 2c.

Add your description of key REDD-plus implementation issues and questions here:

Marco de Implementación de REDD-plus

1. Descripción del proceso

En este componente se describe de forma general los derechos sobre el carbono, beneficios y cobeneficios del bosque, que pasan por los derechos de la tierra y los arreglos institucionales que harán factible la repartición de los beneficios por las reducciones del mismo.

Se definen cuáles serán los mecanismos que aseguren la implementación de los lineamientos estratégicos definidos en el componente 2b, los arreglos de gobernanza que sean creíbles y transparentes y de tipo institucional, económico y legal que se harán necesarios para que el país implemente sus opciones provisionales de estrategia ENDE-REDD+ discutidas en la Sección 2b.

Las opciones estratégicas de ENDE-REDD+ fundamentan el desarrollo de sus acciones en tres etapas: i) etapa de preparación, ii) Etapa de concertación, diálogo y construcción de la propuesta Etapa de interface llamada R-Package.; y iii) etapa de inversión

Durante la implementación de esta estrategia se pretende incidir en los aspectos institucionales, socioculturales, económicos productivos y ambientales de forma directa, integrando aspectos de forma simultánea y complementaria para que la estrategia pueda reunir sus objetivos y llevar a cabo el cambio sustancial que se necesita para incidir efectivamente en la reducción de la deforestación y degradación de los bosques.

En la **I Etapa** se realizarán los estudios para la identificación, construcción y validación de los mecanismo, estructuras y procesos que aseguren la implementación de las actividades de ENDE-REDD+.

La **II Etapa** Se conciliarán estos mecanismos, estructuras y procesos con los actores y entidades participantes, para que el mismo cuente con el respaldo necesario y suficiente a la hora de su puesta en ejecución. Durante esta etapa se realizarán los ajustes necesarios proveniente de los aportes generados en la concertación y el dialogo con los actores.

La **III Etapa** se llevarán a cabo las actividades de financiamiento por desempeño y puesta en funcionamiento de los mecanismos que permitan incidir directamente en los servicios ambientales, incluyendo la reducción de emisiones, se llevarán a cabo los controles seguimiento y monitoreo del carbono, beneficios y cobeneficios de los bosques así como el reconocimiento económico a los dueños de los bosques.

2 Derechos sobre el carbono, beneficios y cobeneficios y tenencia de la tierra

Situación de la tenencia de la tierra⁶⁰

Actualmente, la tenencia de la tierra en Nicaragua apunta hacia un proceso de reconcentración de la tierra, proceso que se ha desarrollado durante las últimas dos décadas (1990's y 2000's), y que ha sido estimulado por varios procesos, entre los que destacan: la expansión de la frontera agrícola, seguida por la conversión de pequeñas parcelas en grandes pastizales; dinámicas especulativas en los mercados de tierras; y la venta de las tierras por los beneficiarios de la reforma agraria emprendida en los años ochenta y por los pequeños agricultores, quien se ven forzados a vender sus tierras por el descenso de los precios de cultivos y/o desastres naturales. Los procesos de reconcentración van estrechamente asociado con la sub-utilización de la tierra y con pobres niveles de inversión en las zonas del interior del país.

En Nicaragua, se pueden distinguir tres tipos principales de derechos de propiedad sobre la tierra:

- 1) Tierras públicas, perteneciente al estado y a las municipalidades (tierra ejidales);
- 2) Tierras comunales, pertenecientes a las comunidades indígenas y grupos étnicos; y
- 3) Tierras Privadas

La tierra que aún no ha sido transferida a terceros o que no tiene dueño se considera como propiedad del Estado. La adquisición privada de tierras bajo este estatus se hace a través de concesiones de tierra otorgadas por el Estado.

Para adquirir un terreno en Nicaragua existe el derecho de posesión, el cual se da mediante la ocupación pacífica de al menos diez años en el terreno, con esto es posible otorgar el reconocimiento eventual de todos los derechos de propiedad inscritos en el registro de la propiedad. Sin embargo, los instrumentos legales utilizados para tal fin – las ventas judiciales y títulos supletorios – se prestan a abusos y han sido utilizados para acumular áreas cercanas a la frontera agrícola o en extensiones indígenas no delimitadas. En varios casos, los títulos de tierras han sido emitidos por jueces locales sobre tierras con derechos preexistentes en conflicto.

⁶⁰ Höllinger F. TCIE/FAO. Nota de políticas sobre el acceso a la tierra. Programa de Cooperación FAO/Banco Mundial. 08/015 CP-NIC. 27 p.

Según los resultados del INF 2007-2008⁶¹, la posesión de la tierra en Nicaragua se puede sintetizar en cuatro categorías o régimen de posesión: 1) privado, 2) comunidades indígenas, 3) Estado, 4) Municipal y 5) no determinado o sin documentos. De acuerdo a esto, el 55% de propietarios pertenecen al régimen de posesión privada, 25% a comunidades indígenas, 13% son tierras del Estado, 1% municipales y 2% se desconoce el régimen de posesión. Cabe destacar, que las comunidades indígenas es el régimen de posesión con mayor área de bosques, ya que se estimó que el 49% de los bosques del país se encuentran en territorios indígenas (INAFOR 2008b).

Según otras fuentes, la población rural carente de propiedades se estima entre el 21% (Baumeister, 2001) y el 38% (Reardon, 2001). Los agricultores con menos de 5 manzanas representan casi $\frac{1}{4}$ de las familias rurales, pero poseen sólo el 5% de la tierra. Por otro lado, los agricultores con más de 50 manzanas representan sólo el 10% de todos los productores, pero poseen el 75% de total de tierras con vocación agrícola (Reardon, 2001). Un porcentaje significativo de pequeños productores tienen acceso temporal a la tierra, ej. Arrendamiento a corto plazo de parcelas. Los jornaleros y minifundistas constituyen los segmentos más pobres de la población rural. Estas familias tienden a caracterizarse por la carencia de bienes, inestabilidad laboral y baja escolaridad (Davis, Stampini, 2002).

Cabe destacar, que las mujeres enfrentan desventajas particulares para tener acceso a la tierra y obtener el reconocimiento legal de sus derechos a la tierra. A pesar de los notables avances en el marco legal que regula los derechos de las mujeres a la tierra, la aplicación de los preceptos legales está a la zaga en parte por la resistencia cultural y factores socioeconómicos que limitan el acceso de las mujeres al derecho de uso y tenencia de la tierra.

Aunque el principio de igualdad de género esté consagrado en el acceso a la tierra, sólo el 8% de los beneficiarios de la reforma agraria realizada en los años 80 fueron mujeres. Sin embargo, actualmente las mujeres han empezado a participar de manera más activa en los programas de titulación de tierras a partir de mediados de la década de los noventa.

Por otro lado, en el tema de los derechos de propiedad de las tierras comunales indígenas, el Gobierno reconoce los derechos de las comunidades ya que éstos se derivan de los derechos ancestrales anteriores a la colonización. El reconocimiento a los derechos de propiedad comunal de los pueblos indígenas y minorías étnicas está plasmado en la Constitución de Nicaragua: "El Estado reconoce la existencia de los pueblos indígenas, que gozan de los derechos, deberes y garantías consignados en la Constitución y en especial los de mantener y desarrollar su identidad y cultura, tener sus propias formas de organización social y administrar sus asuntos locales; así como mantener las formas comunales de propiedad de sus tierras y el goce, uso y disfrute de las mismas, todo de conformidad con la ley."⁶² (Arto 5. Constitución de Nicaragua).

La Ley del Régimen de Propiedad Comunal de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de los Ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz (ley Nº 445) aprobada por la Asamblea Nacional en el año 2002 constituye un marco legal para la demarcación y titulación de las tierras comunales. Sin embargo, su aplicación ha sido lenta y se ha caracterizado por el traslape de reclamos entre comunidades indígenas y personas no indígenas (incluyendo beneficiarios de la reforma agraria), problemas de delimitación, así como conflictos entre los intereses económicos y los valores culturales y biodiversidad.

⁶¹ Se entrevistaron a 995 personas a nivel nacional, los cuales eran ocupantes de las tierras donde se realizaron muestreos para el Inventario nacional forestal.

⁶² Arto 5. Constitución de Nicaragua. <http://www.asamblea.gob.ni/opciones/constituciones/ConstitucionPolitica.pdf>

Para revertir la problemática y conflictos de tenencia de tierras y las desigualdades en cuanto a la posesión de tierras, el Gobierno actualmente ha dado prioridad a la resolución de conflictos de tierras en todo el país, se pueden mencionar los siguientes avances en este sentido:

- Titulación de más 65,000 títulos rurales y urbanos en la región Pacífico, Central y Norte del país. En su mayoría las mujeres han sido beneficiadas con el título de propiedad a su nombre como una forma de protección de las familias y de reducir las desigualdades de género que prevalecen en el país.
- Titulación de comunidades indígenas: 17 Territorios titulados, integrados por 214 comunidades Indígenas y afrodescendientes. La extensión territorial titulada es de 36,207.64, equivalente al 30.1% del territorio del país, beneficiando a unos 103,790 personas.
- En 2010-2011 el Gobierno ha aprobado fondos del Presupuesto Nacional para la Comisión Nacional de Demarcación y Titulación (CONADETI)⁶³, instancia que se encarga de la titulación adecuada de las tierras, la resolución de conflictos de tenencias, actualización del catastro



Figura 12. Territorios Reclamados por los Indígenas

regional y el saneamiento necesario en los territorios indígenas de las Regiones Autónomas del Atlántico Norte y Sur (RAAN y RAAS).

En Nicaragua las principales áreas de bosque se encuentran bajo la propiedad de comunidades indígenas, en un segundo plano se encuentran áreas de reservas privadas asociadas e individuales, la mayoría se encuentra en la zona del atlántico y son de pertenencia indígena.

Como asunto pendiente está el **proceso de saneamiento de sus territorios**, ocupados por colonos que a lo largo de muchos años de

indefinición, en las últimas décadas se han asentado en estos territorios u otros reclamados por los indígenas (Figura 12).

Nicaragua no cuenta con una ley específica que regule los derechos de carbono, cuenta con leyes que regulan los derechos de bosques y el uso y explotación de estos, desde la estrategia ENDE-REDD+ se pretende establecer los mecanismos que aseguren los recursos y los beneficios que derivan del manejo de carbono a los diferentes niveles. En la sección 2.b de este RPP se propone la realización de ajustes al marco legal, que viabilicen la canalización de eventuales recursos provenientes de Carbono.

En la definición de la estrategia se han identificado como uno de las causales de deforestación la invasión de tierras indígenas, siendo que estos cuentan con una ley que ampara sus derechos de propiedad, como es la ley 445, "ley del régimen de propiedad comunal de los pueblos indígenas y comunidades étnicas de las regiones autónomas de la costa atlántica de Nicaragua y de los Ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz". Se contempla con la estrategia ENDE-REDD+ apoyará el proceso de

⁶³ La creación de la Comisión Nacional de Demarcación Territorial (CONADETI) se deriva de la Ley 445, Ley del Régimen de la Propiedad Comunal de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de los Ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz, y fue promulgada en enero de 2003. Desde su conformación, ha iniciado el proceso de demarcación de los territorios indígenas, sin embargo, entre 2003 a 2008 el desempeño ha sido lento y los avances muy limitados. / La CONADETI está conformada por 33 miembros, entre los que se encuentran representantes de territorios indígenas, alcaldes, instituciones del Estado que tienen que ver el tema de las tierras y los presidentes de los dos Consejos Regionales que por acuerdo se alternan la presidencia de la CONADETI cada dos años.

saneamiento, a través de un estudio de factibilidad, que permita iniciar las acciones estratégicas y viables que den una solución definitiva al conflicto (esta acción está incluida en la sección 2.b, lineamiento 6).

3.-Mecanismo de implementación ENDE-REDD+

Basados en el arreglo institucional definido en el componente 1a, la entidad con el mandato para la planificación, implementación y monitoreo de las actividades de ENDE-REDD+ es el MARENA, desde la Dirección de Cambio Climático (DCC), coordinando las acciones estratégicas desde el Nivel 1, la planificación en el nivel 2 y la implementación en el nivel 3.

Para su efectivo funcionamiento se llevará a cabo el establecimiento de convenio con el FONADEF (Fondo Nacional de Desarrollo Forestal), para la implementación como unidad especializada para el manejo financiero de fondos destinado al desarrollo forestal y que tiene entre sus normativas el establecimiento de convenios con entidades del gobierno en programas y proyectos encaminados al cumplimiento de estos fines, esta entidad se encargara de manejar los recursos provenientes de ENDE-REDD+ y los dirigirá para la implantación de todas las actividades necesarias que aseguren el cumplimiento de los planes y compromisos establecidos así como de garantizar la transparencia, eficiencia y eficacia en el uso de estos recurso.

A través de este mecanismo se permitirá la implementación de actividades superando los procesos financieros de la burocracia gubernamental y la simplificación a través de la definición de un marco único para las actividades ENDE-REDD+.

Se elaborarán los reglamentos y normativas necesarias para el buen funcionamiento de las estructuras ENDE-REDD+ así como para el manejo de los recursos.

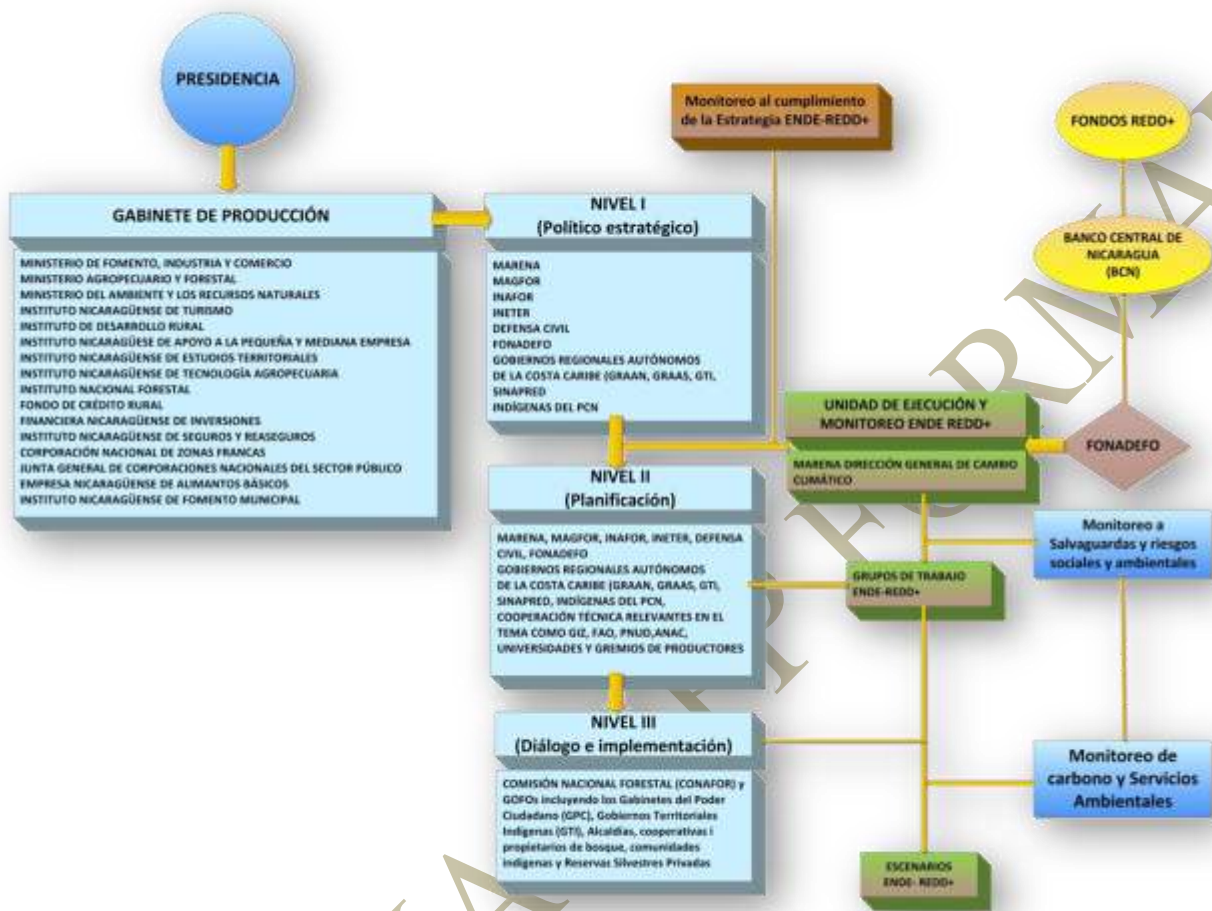


Figura 13. Esquema Previsto Para La Implementación De La Estrategia ENDE-REDD+

Las propuestas políticas, técnicas, administrativas y financieras relativas al proceso ENDE-REDD+ se desarrollarán de manera consensuada desde los GTRE, a como se definen en el componente 1a. Se promoverá el fortalecimiento de las estructuras de gobernanza territorial, se crearán las instancias técnicas para la implementación de la ENDE-REDD+ en los territorios y se capacitará a los miembros de las instituciones así como líderes territoriales y comunales en todo lo referente a la implementación de la ENDE-REDD+.

4.-Arreglos de participación de beneficios

Los procesos de acceso a fondos

En esta sección sólo es posible mencionar propuestas, ya que estos aspectos no han sido socializados en la plataforma ENDE-REDD+, sino que se espera sean discutidos cuando se realicen las consultas en los territorios y se aborden estos temas y se tomen decisiones sobre el avance de la estrategia ENDE.

En esta sección se describen algunas consideraciones que se tomarán en cuenta en el tema de acceso a fondos o recursos económicos para llevar a cabo proyectos pilotos que apliquen el mecanismo REDD+ bajo el marco de la ENDE:

- En las regiones Autónomas el acceso a fondos será a través del Ministerio de Hacienda en transferencias dirigidas a las secretarías de Finanzas de los Consejos regionales y mediante convenios con los Gobiernos territoriales (GTI).
- Con otras instancias fiduciarias (FONADEFO, BANCO PRODUZCAMOS, FONDO AMBIENTAL) que a su vez hagan las transferencias a las regiones autónomas. Como se mencionó en la sección anterior FONADEFO representa la mejor opción para la distribución de recursos en concepto de incentivos positivos por reducción de la deforestación y la degradación del bosque.
- Se aplicará la Ley 445, para fortalecer los mecanismos de acceso y la distribución equitativa de beneficios.
- Otra opción es que las Regiones puedan crear sus propios mecanismos (Subsistema Autónomo de Deforestación Evitada) basado en la ley 28 y la Ley 445.
- Análisis de definición de la titularidad del carbono, acceso y distribución del recurso financiero.

La capacitación y diálogo de la ENDE-REDD+ es fundamental para el mejoramiento de la calidad del mismo, procurando usar la mayor cantidad de información robusta y oficial. También es importante la consulta con personas claves en los territorios e instituciones principalmente vinculadas al sector forestal y ambiente, pero sin dejar de lado la participación oportuna de otros sectores relevantes del país (agropecuario, energía, transporte, entre otros).

Nicaragua no cuenta con una unidad específica para la distribución y participación de beneficios de carbono, en la preparación de la estrategia se contempla la realización de estudios de sistematización de experiencias con lo que se permita el diseño y construcción de las estructuras necesarias para la distribución de los beneficios de ENDE-REDD+.

Como parte de las actividades previstas a realizar desde la implementación de las acciones estratégicas de la ENDE-REDD+ se encuentra el fortalecimiento de las instancias de gobernanza forestal y la construcción de estructuras para el reconocimiento de los servicios ecosistémicos.

Con la implementación de la estrategia se considera que se permita la reconciliación de carbono, el mejoramiento del uso de suelo y la incidencia directa en la reducción de las emisiones.

Durante el proceso de formulación de la propuesta se llevara a cabo un estudio que defina los costos de transacción para los mecanismo de participación de los beneficios de carbono, se identifiquen los arreglos necesarios que aseguren la recepción efectiva por parte de los beneficiarios de los recursos que provengan del carbono.

5.-Monitoreo de carbono, beneficios y cobeneficios de los bosques.

Durante la preparación de la propuesta ENDE-REDD+ se contempla el diseño y construcción de un sistema de monitoreo de carbono, dicho esquema se pretende asegure el monitoreo tanto a las acciones de ENDE-REDD+ como a las reducción de las emisiones.

A través de esta estructura se pretende asegurar el control y seguimiento a los beneficios del carbono, durante este proceso se llevaran a cabo la definición de herramientas que permitan el levantamiento y sistematización de los datos relativos al carbono.



Figura 4. Áreas Desforestadas

Las herramientas contendrán la información que asegure un efectivo uso de los recursos dirigidos a los beneficiarios del carbono y las garantías para que este beneficio llegue a como corresponde.

La unidad de monitoreo de carbono será una estructura independiente a la unidad de implementación, su rol es específico y a través de esta se emitirán los avales para la entrega de los beneficios de carbono.

Como parte del proceso se contempla la definición de normas y reglamentos que definan con claridad cómo se desarrollara el proceso de seguimiento y beneficio provenientes del carbono, la emisión de los avales y las garantías que estos deberían de representar para acceder a los pagos por los servicios ecosistémicos.

Respaldo este proceso la estrategia contempla en el lineamiento de fortalecimiento institucional el establecimiento de un mecanismo de reclamo y quejas y una unidad de auditoría social donde se permitan ventilar todos los asuntos relacionados al mal manejo de recursos.

Actividades del Marco de Implementación

1. Establecer las condiciones jurídicas y administrativas necesarias para la gestión eficiente de reconocimiento económico de ENDE-REDD+ en el país.

Incluye un análisis de las condiciones jurídicas y administrativas actuales e identificación de los vacíos en relación a la administración de ENDE-REDD+ (estudio-consultoría).

Elaboración de propuestas administrativas y legales para llenar los vacíos encontrados (estudio-consultoría, reuniones, talleres). Eventualmente promover procesos legislativos que favorezcan la implementación de medidas ENDE-REDD+.

2. Establecer un sistema administrativo de los pagos por medidas ENDE-REDD+ con distribución equitativa entre actores públicos y privados.

Esta actividad incluye la elaboración de una propuesta de administración basado en los resultados de actividad 2b.2 y 2c1.

3. Identificación de áreas prioritarias para implementar medidas o acciones ENDE-REDD+. Selección de criterios claves para priorizar los sitios ENDE-REDD+, Identificación de áreas claves para implementar acciones ENDE-REDD+ futuras (región, departamento, municipios, etc.).

Incluye: Revisión y ajuste de los criterios e indicadores de selección de sitios de implementación de ENDE-REDD+ (con enfoque intercultural), a través de un taller de socialización en las áreas pilotos.

4. Elaboración de estudios de factibilidad de proyecto piloto ENDE-REDD (RAAN-RAAS-RSJ-NS): que incluya áreas huracanadas, áreas tituladas de territorio indígena, certificación forestal en áreas indígenas (2 áreas piloto en 2011, y 2 áreas pilotos en 2012): Áreas Huracanadas y Indio Maíz).

TABLA 29: Resumen de Actividades, Cronograma y Presupuesto del marco de implementación 2c

Actividades	Costo Estimado (en miles de US\$)				
	2012	2013	2014	2015	Total
Elaboración de reglamentos y normativas para implementación de las actividades REDD+	\$20				\$20
Realización de talleres para la construcción del sistema de seguimiento y monitoreo de carbono, beneficios y cobeneficios.	\$25	\$25			\$50
Definición de costos de transacción para el establecimiento y funcionamiento de los reconocimientos económicos de los servicios eco sistémicos	\$25	\$15			\$40
Creación de mecanismo, herramientas y procedimientos para el monitoreo y seguimiento del carbono, beneficios y beneficios	\$15	\$15	\$10		\$40
capacitación a miembros de instituciones locales, territoriales, regionales y nacionales en la implementación de los reconocimientos económicos por servicios eco sistémicos	\$20	\$20	\$20		\$60
Talleres para la definición de los arreglos institucionales que aseguren la implementación de las actividades ENDE-REDD+ y el seguimiento y monitoreo biofísico, hídrico, diversidad, producción y CO ₂		\$10	\$10	\$10	\$30
Total	\$105	\$85	\$40	\$10	\$240
Gobierno Nacional					\$0
FCPF	\$50	\$50	\$40	\$10	\$150
Programa UN-REDD (si aplica)					\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 1 (nombre)					\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 2 (nombre)					\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)	\$55	\$35	\$0	\$0	\$90

2d. Social and Environmental Impacts during Readiness Preparation and REDD-plus Implementation

**Standard 2d the R-PP text needs to meet for this component:
Social and environmental impacts during readiness preparation and REDD-plus implementation:**

The proposal includes a program of work for due diligence in the form of an assessment of environmental and social risks and impacts as part of the SESA process. It also provides a description of safeguard issues that are relevant to the country's readiness preparation efforts. For FCPF countries, a simple work plan is presented for conducting the SESA process, cross referencing other components of the R-PP as appropriate, and for preparing the ESMF.

Please provide the following information:

- Discuss the approach to be followed for ensuring compliance with the relevant safeguard policies and how the ESMF will draw on other components of the R-PP as needed;
- If work on the REDD-plus strategy has advanced to the point where draft input to ToR for the ESMF can be provided, please do so briefly below (guidelines for preparation of ToRs are available in Annex C). Present the relevant equivalent if a non-FCPF UN-REDD Programme Country. Since all details will not be available at the R-PP formulation stage, it is understood that the draft input to ESMF will need to be revised during the preparation phase;
- Fill in the summary budget and funding request in Table 2d (the detailed budget and funding data go in Component 5).

Add your description here:

Impactos Sociales y Ambientales durante la Preparación de Readiness y la Implementación de REDD-plus

En el contexto de actualización e implementación del Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH) del Estado nicaragüense, soportado con el marco jurídico y administrativo vigente y en concordancia con las salvaguardas sociales y ambientales del Banco Mundial se **realizó** una propuesta preliminar para el desarrollo de la **Evaluación Estrategia Ambiental y Social** (SESA por sus siglas en inglés), con el propósito de garantizar la sostenibilidad de la estrategia ENDE-REDD+, a través de la maximización de sus beneficios y la reducción de los potenciales riesgos y conflictos sociales y ambientales que se desprendan de su implementación.

La implementación de la metodología SESA tiene el propósito de asegurar la integración de las consideraciones ambientales y sociales de todos los actores involucrados durante la formulación e implementación de la ENDE-REDD+. En consecuencia, la implementación de SESA constituye una herramienta para vincular los diferentes componentes, acciones y actividades necesarias para formular ENDE-REDD+ y la implementación del R-PP presentado por el estado nicaragüense. En este sentido, a pesar de que SESA se presenta como un componente *per-se* dentro de la propuesta R-PP, también sus actividades representan insumos de alcance transversal en todos los otros componentes.

En el componente 2.d se define la necesidad de construir un Plan de Trabajo SESA, con el fin de

identificar y analizar los diversos riesgos sociales y ambientales asociados con la estrategia nacional de ENDE-REDD+ que proporcionara información para el desarrollo de un Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF por sus siglas en inglés). El ESMF proporcionará las directrices necesarias para evitar, mitigar y gestionar los riesgos ambientales y sociales de cualquier opción estratégica implementada por la ENDE-REDD+, así como la identificación de los posibles impactos de otros sectores productivos en la sostenibilidad de los ecosistemas forestales y las comunidades que dependen de ellos. Este enfoque estratégico de gestión de riesgo con inclusión de diferentes sectores entorno a la gestión de los bosques que proporciona el proceso SESA, permite también orientar las intervenciones en el marco de la estrategia hacia el fortalecimiento de las capacidades de **adaptación** del país.

Durante la elaboración del R-PP se ha impulsado un proceso amplio de diálogo temprano y concertación con los actores relevantes interesados en el desarrollo de la ENDE-REDD+ (ver componente 1.b). Consecuentemente el componente 2.d propone dar continuidad al dialogo e incluir una serie de sesiones destinadas a identificar y medir los riesgos y oportunidades sociales y ambientales de los objetivos estratégicos de la ENDE-REDD+ para los pueblos indígenas y comunidades locales, con el fin de garantizar sus derechos, tomando en cuenta que la SESA será apoyada por las estrategias de diálogo temprano e información del componente 1b y se alimentará de los procesos de consulta de la ENDE-REDD+ consignados en el componente 1c. Es importante destacar que durante todo el proceso SESA se aplicará el principio de la consulta libre, entendiéndose libre como voluntad propia, sin ser inducidos o forzados a decir algo; previa (dar a conocer con anterioridad a la toma de decisiones cuando serán consultados) e informada (dar a conocer toda la verdad acerca del proceso, tanto lo bueno como lo malo usando un lenguaje apropiado) sin presiones e interferencias o manipulaciones externas. La identificación y análisis de los riesgos sociales y ambientales y los beneficios que lleva a cabo el procesos SESA se establece dentro del contexto del marco jurídico nacional y las políticas operativas del Banco Mundial, dentro de estas políticas destacan: pueblos indígenas (OP 4.10), evaluación ambiental (OP 4.01), reasentamiento involuntario (OP 4.12), bosques (OP 4.36), hábitats naturales (4.04), recursos culturales físico (OP 4.11), control de plagas (OP 4.09) y proyectos en zonas en disputa (OP 7.60).

Para el desarrollo del proceso SESA se han propuesto dos fases que van de forma paralela con el proceso de formulación de propuesta ENDE-REDD+. La fase 1 corresponde a las actividades que se desarrollaron durante la etapa de formulación del R-PP y la fase 2 está relacionada a las actividades que se llevaran a cabo en la etapa de elaboración de la estrategia ENDE-REDD+. La figura 15 resume esquemáticamente las fases en que se desarrollará el proceso SESA:

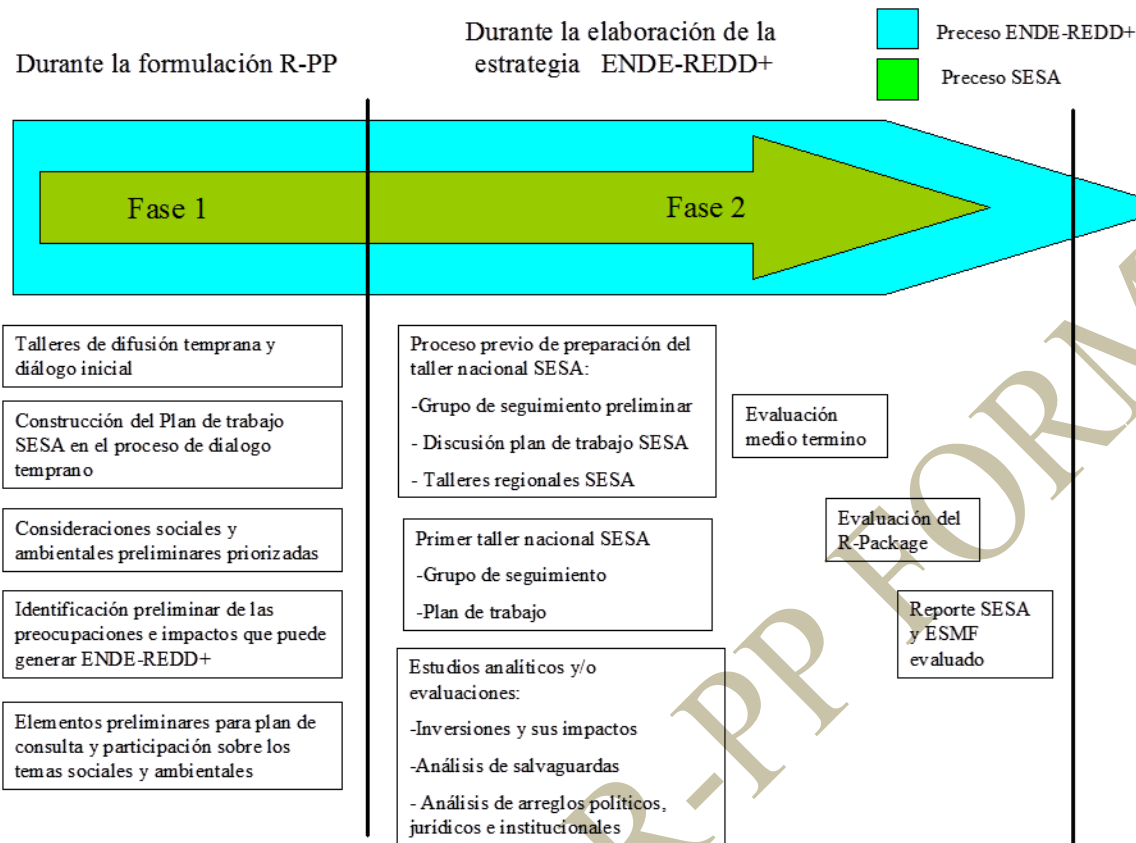


Figura 15. Fases de desarrollo del proceso SESA

A continuación se describen las fases en las que se llevará a cabo el proceso de SESA:

Fase 1. Durante la formulación del R-PP

Problemas e impactos ambientales y sociales preliminares

Para fomentar la participación de todas las partes interesadas y vinculadas con la estrategia ENDE-REDD+, poniendo especial énfasis en las comunidades indígenas, rurales y locales, se procedió a identificar de forma preliminar las preocupaciones e impactos sociales y ambientales relacionadas con la problemática de la deforestación y la degradación en Nicaragua. Esta información se recabó en una serie de talleres (descrito en el componente 1.c) desarrollados en el marco del proceso de difusión temprana de la información y diálogo inicial. Estos talleres se llevaron a cabo con los principales actores que se definieron en los tres niveles de participación de la plataforma intersectorial e interinstitucional denominada plataforma ENDE-REDD+, descrita en componente 1.a. Dicho proceso está siendo coordinado por MARENA (punto focal ENDE-REDD+) y el equipo ejecutivo formulador del R-PP, durante el año 2012.

Además, se han analizado una serie de documentos (La ENACC, El PNDH, CADPI y los insumos del componente 2.b, entre otros), lo cual ha dado como resultado un resumen preliminar de las principales preocupaciones ambientales y sociales, así como de sus impactos (ver Anexo 2d 1) que servirán como marco de referencia para la identificación de los Impactos Sociales y Ambientales de la estrategia ENDE-REDD+ en los talleres que vienen desarrollándose en el proceso de diálogos inicial en el año 2012.

- **Consideraciones sociales y ambientales priorizadas**

Para provocar, un proceso analítico se procedió a integrar las consideraciones ambientales y sociales prioritarias que surgieron de la revisión de las opciones estratégicas ENDE-REDD+ presentadas en el componente 2.b, tomando en cuenta que estas opciones están fundamentadas en la ENDE-REDD+ y que a su vez se encuentra inmersa y vinculada con las líneas de trabajo generales planteadas en el PRORURAL Incluyente (componente 2.b). Este proceso está siendo coordinado por el nivel II, específicamente por MARENA (punto focal ENDE-REDD+) y el equipo ejecutivo formulador del R-PP, durante el año 2012.

Partiendo del análisis de las estrategias presentadas en el componente 2.b y los aportes brindados en los talleres de difusión temprana y diálogo inicial se definieron de forma preliminar algunas de las prioridades sociales y ambientales que deberán tomarse en cuenta dentro de la ENDE-REDD+, como se muestra en el siguiente tabla, no obstante se espera que esta lista cambie a medida que el proceso de SESA se ponga en marcha.

Tabla 30. Definición preliminar de prioridades ambientales y sociales

Estrategias	Prioridades Ambientales y Sociales
<p>1. Fortalecimiento a las capacidades institucionales y de estructuras de gobernanza forestal (nacional, regional, municipal y territorial indígena)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer las capacidades institucionales de las instituciones (GTI, GRAAN, GRAAS, etc.) y organizaciones vinculadas con el proceso de monitoreo y seguimiento de ENDE-REDD+ • Aplicar las Leyes pertinente a los madereros ilegales. • Procurar que sean tomados en cuentas de las normas ambientales y ecológicas de territorio (GTI) en ENDE-REDD+.
<p>2. Reconversión tecnológica de los sistemas de producción (forestales y agropecuarios) bajo un enfoque de adaptación al cambio climático</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Armonización los sectores agrícolas, ganaderos y forestales para propiciar una disminución en el avance de la frontera agrícola. • El desarrollo de un marco de gestión ambiental y social que promueva la conservación de los recursos naturales. • Promoción de tecnologías agrícolas, pecuarias y agroforestales que incrementen la productividad del suelo y el aumento de la producción de biomasa por área. • Potencializar el manejo forestal comunitario a través de experiencias a los territorios donde hay mayor vulnerabilidad. • Detener, mitigar, regular migración desde el pacifico.
<p>3. Ajuste y Armonización del marco regulatorio y político</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jerarquización entre los distintos planes PRORURAL, etc... ENDE que influye sobre el proceso de articulación, vinculación, armonización e implementación de políticas públicas para la deforestación evitada y reducción de la degradación de bosques naturales.

<p>4. Fortalecer el entramado comercial de las actividades agrícolas, ganaderas y forestales y las cadenas de valor de los productos de estas actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar acciones que brinden oportunidades que beneficien directamente a los pueblos indígenas promoviendo como valor agregado de sus productos el conocimiento tradicional.
<p>5. Mejorar la gobernanza territorial y apoyar los procesos de ordenamiento de la propiedades indígenas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover alianzas estratégicas y crear redes entre las instituciones locales, la comunidad y sus territorios. • Promover el desarrollo de las habilidades indígenas y el conocimiento de gestión de recursos naturales y tecnología indígena. • Organizar y consolidar las capacidades de líderes comunales a nivel de territorios y municipios. • Propiciar que el programa de divulgación y comunicación sea adaptado a un lenguaje sencillo y educativo • Respeto a los derechos y conocimiento tradicional de los pueblos indígenas
<p>6. Desarrollo de incentivos para la protección, conservación y cambio del uso del suelo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar mecanismos que permitan que los beneficios provenientes de ENDE/REDD+ se adecuen a las condiciones locales para promover una distribución justa y equitativa para todos los beneficiarios. • Establecer un mecanismo participativo, eficaz y eficiente para la distribución equitativa de los beneficios de mecanismo de incentivos o instrumentos de compensación por servicios ecosistémicos dentro de los grupos de titulares de derechos y actores pertinentes teniendo en cuenta los costos, beneficios y riesgos asociados.

• Discusión preliminar sobre el grupo de seguimiento SESA y mecanismos de coordinación intersectorial

SESA es un proceso que apoya la fase de preparación de la Estrategia Nacional ENDE-REDD+. Dicho proceso será llevado a cabo de forma participativa mediante la inclusión de los afectados y la realización de análisis sobre los riesgos sociales y ambientales y los beneficios que deben ser tomados en consideración en la estrategia nacional, bajo el liderazgo del MARENA. No obstante, se hace necesario la conformación de un grupo de seguimiento SESA que asegure la operatividad del proceso. En este sentido, Nicaragua ha impulsado una serie de talleres de difusión temprana y diálogo inicial, que entre otras cosas, brindo la oportunidad de abrir la discusión para la identificación del grupo de actores que podrían conformar el grupo de seguimiento SESA. El nivel I será el encargado de nombrar un grupo de seguimiento preliminar, que trabajara con acompañamiento técnico en la construcción de los criterios y funciones de los miembros de dicho grupo, con este fin se ha establecido presupuestariamente recursos para reuniones de coordinación del nivel I y II. Las instituciones que

posiblemente conformaran el grupo de seguimiento preliminar SESA se describe en la siguiente tabla (mayor información de estos actores podrá ser encontrado en el componente 1.b)

Tabla 31. Lista de Actores que podrían integrar el grupo de seguimiento SESA

Niveles	Actores	Posibles roles de los actores	Equipo de seguimiento
Nacional	MAERNA	Articular	MARENA
	Representantes indígenas	Seguimiento y monitoreo territorial	
	MARENA, MAGFOR, INAFOR, GRAAN, GRAAN, ONG's	Toma de decisiones	
	INETER y organizaciones ambientales y sociales	Apoyo a regularización de tenencia de tierras forestales	
Sub-nacional	Gobierno Regional de la RAAN (GRAAN) y Gobierno Regional de la RAAS (GRAAS)	Ejecutores y articuladores regionales	GRAAN GRAAS
	Secretaría de Desarrollo de la Costa Caribe (SDCC)	Apoya el proceso	
	GIZ	Representación de donantes	
	Consejo Consultivo Forestal (CCF-A) de la RAAN	Monitoreo de SESA regional	
	PGR, Ejercito, Policía Nacional	Saneamiento de territorio indígena.	
	Sector Ganadero La Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos de Nicaragua (UNAG); Comisión nacional de ganaderos (CONAGAN), federación de asociaciones ganaderas de Nicaragua (FAGANIC).	Apoya el proceso	
	Universidades: UNA UNA UNI URACCAN	Investigación, capacitación a entidades, facilitación Generación de información e intercambio de experiencias Sintetizar y Sistematizar información	
Local	Gobierno Territorial Indígena (GTI)	Ejecutores Seguimiento y control de salvaguarda e indicadores Monitoreo y reporte	GTI y/o ALCALDIAS
	Actores directamente involucrados, partes interesadas, dueños bosques		
	Delegaciones territoriales de MARENA-MAGFOR		
	Organizaciones sociales locales		

	con presencia en el territorio como las ONG's y gremios:		
	CADPI		
	AMICA		
	ANACC		
	Alcaldía		

En la tabla anterior se mencionan a los actores relevantes que participaron en los talleres de difusión temprana y diálogo inicial, en el anexo 2d 2 se describen los posibles roles dentro del proceso de SESA. A partir del análisis de los resultados, se consideró que MARENA podría coordinar el proceso SESA a nivel nacional, ya que es el punto focal para ENDE/REDD+. La selección de la lista de representantes de las diferentes organizaciones propuestas que conformaran el equipo de seguimiento se definirá de forma participativa durante los talleres regionales de preparación y el taller nacional SESA.

Fase 2. Durante la Elaboración de la estrategia ENDE-REDD+

Para efecto del componente 2.d del R-PP correspondiente al SESA, La Fase 2 será abordada desde un enfoque de planificación metodológica a través del desarrollo de lineamientos estratégicos de cómo se van a implementar las actividades SESA de forma general y en algunos casos se podrá especificar incluso cuando se llevaran a cabo, para ello se tomaran en cuenta los lineamientos estratégicos de la ENDE-REDD+ y las plantillas de los TDR para el desarrollo de las actividades correspondientes.

Esta fase se desarrollara en dos momentos, el primer momento iniciara después de que el PC haya evaluado positivamente el R-PP y antes de la firma de la donación por parte del banco, dicho momento será conocido como "debida diligencia". Los recursos estimados para la etapa durante la debida diligencia podrían ser financiados por el remanente del fondo de preparación del RPP (TF 099264 MARENA/BM) y otros donantes como GIZ. Este monto asciende a la suma de u\$ 85,000 dólares, el cual se encuentra reflejado en la tabla 33 correspondiente al presupuesto general del Sistema de Evaluación Social y Ambiental.

Un segundo momento iniciara después de la firma de la Donación por parte del banco (hasta por EE.UU. \$ 3,6 Millones) para la Preparación de la estrategia, dicho momento será reflejado presupuestariamente con el nombre de "post-debida diligencia" en el tabla 33.

En la figura 16 se realiza una representación gráfica de cada uno de los pasos del plan de trabajo simple.

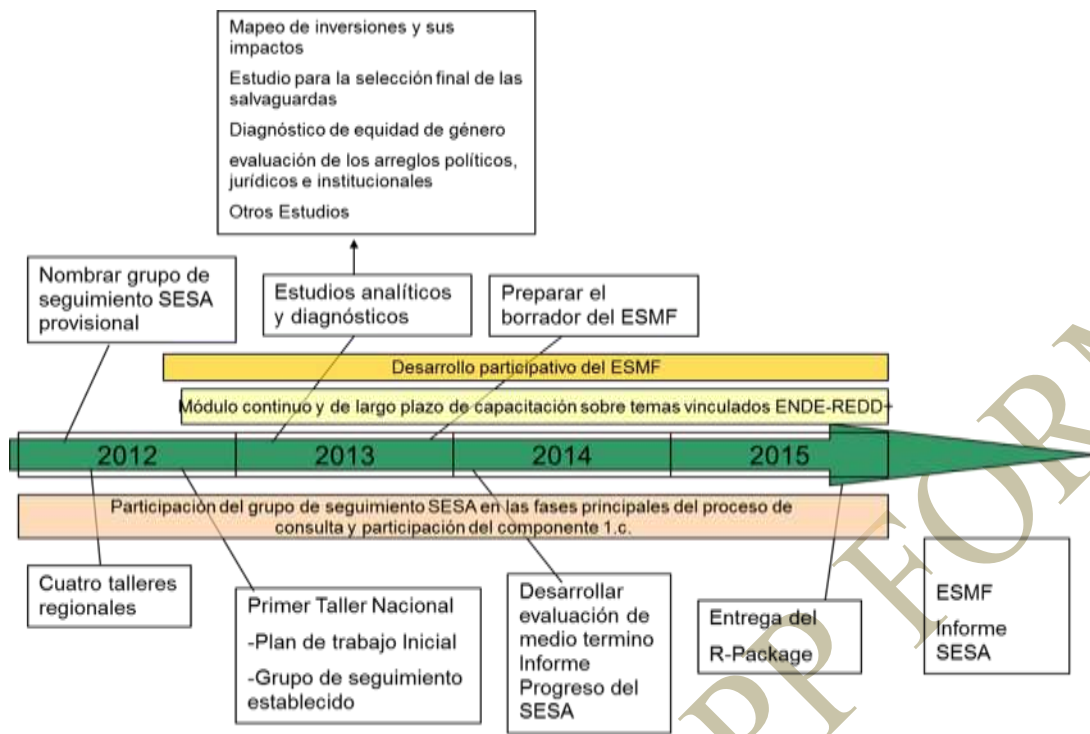


Figura 16. Descripción esquemática de la segunda fase del proceso SESA

A continuación se presenta el detalle del proceso metodológico a seguir.

Proceso vivo Participativo en la etapa de Debida Diligencia

Tomando en cuenta que SESA es esencialmente un plan de consulta y participación que incluye el trabajo analítico deberá tomarse como marco general de la segunda fase el convenio internacional 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes que fue ratificado por la Asamblea Nacional, la ley No. 28 Estatuto de Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua, publicado en La Gaceta No. 238 del 30 octubre 1987 y la ley No 445 Ley de Régimen de Propiedad Comunal de los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de los Ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz, se organizarán sesiones de consulta respetando los criterios que a continuación se presentan:

- El principio de la consulta libre, previa e informada sin presiones e interferencias o manipulaciones externas.
- Reconocer estructuras existentes de las organizaciones de las comunidades indígenas o comunidades campesinas con especial consideración de las mujeres, jóvenes y ancianos.
- Permitir suficiente tiempo para el proceso de consulta que admita una adecuada toma de decisiones en las comunidades, la consideración de sus preocupaciones y dudas y la incorporación de las recomendaciones de los pueblos indígenas y comunidades étnicas, garantizando la participación plena y efectiva.
- Incorporar consejos de personal técnico que ha trabajado con comunidades indígenas y campesinas (p.e. antropólogos, científicos sociales, extensionistas, equipos multidisciplinarios).
- Desarrollar políticas y provisiones específicas para la aplicación de ENDE apropiados y armonizados con procesos propios en comunidades indígenas o campesinas.

- *Garantizar la máxima participación de las diferentes representaciones (Pueblos indígenas, Afrodescendientes, Mestizos) Representatividad territorial de los pueblos indígenas, afrodescendientes y mestizos.*

a) Nombramiento de un grupo de seguimiento preliminar SESA, que llevara a cabo el proceso previo de preparación del taller nacional. Este grupo preparara la metodología y agenda de los talleres regionales y del primer taller nacional, además de retroalimentar el plan de trabajo simple de SESA. El plan de trabajo simple de SESA fue formulado con todos los insumos obtenidos en la primera etapa metodológica, que ha sido desarrollada por el punto focal ENDE-REDD+ (MARENA) y el equipo ejecutivo formulador del R-PP, el cual ha concretado algunas consultas y reuniones técnicas que se reflejan en el componente 1b. Este plan deberá ser una guía para las diferentes actividades analíticas, creación de capacidades, consulta, diseminación de información y criterios para priorizar reformas políticas necesarias que se desprendan del mismo proceso SESA. El nombramiento del grupo estará a cargo del nivel 2 con previa aprobación del nivel 1, en el año 2012. **El producto esperado de esta actividad es un Plan de trabajo SESA mejorado y retroalimentado** propuesto por el grupo de seguimiento preliminar. Se ha previsto que esta actividad reciba apoyo de una estructura técnica especializada que permita asegurar la integración de aspectos relevantes para el proceso que continuara.

b) Cuatro talleres regionales para recibir aportes sobre el plan de trabajo simple de SESA preparado por el grupo de seguimiento provisional. También se realizara un ejercicio de identificación de riesgos y beneficios de las opciones estratégicas desde lo social, ambiental y legal que fortalecerá el plan. Para promover la inclusión de las experiencias de gobernanza, nos concentraremos en las zonas con mayor cobertura boscosa, según datos del inventario forestal 2010, que se mencionan a continuación:

1. Municipio de San Carlos que cubre las zonas de Río San Juan de Nicaragua, El Castillo, Boca de Sábalo y San Miguelito.
2. Municipio de Nueva Guinea que cubre las zonas de El Rama, Muelle de los Bueyes y Bluefields.
3. Municipio de Ocotal cubriendo las zonas de Jalapa, San Fernando, Ciudad Antigua y Madriz.
4. Municipio de Jinotega que incluye Matagalpa.
5. RAAN donde se desarrollará una estrategia sub-nacional.

En los talleres se confirmara una propuesta preliminar del análisis de actores descrita en el componente 1.b, para establecer un mecanismo de coordinación a nivel nacional, subregional y local que permita una mayor operatividad del grupo de seguimiento SESA. En este análisis se deberá tomar en cuenta la existencia de un balance de actores en la composición del grupo de seguimiento en donde estén representados todos los interesados en la estrategia (pueblos indígenas, agricultores, ganaderos, mujeres, jóvenes, sector privado, entre otros).

Estos espacios brindaran insumos para fortalecer los procesos de participación, comunicación y diseminación de información pública, lo cual promoverá una adecuada participación de la sociedad civil y los dependientes del bosque en el proceso de consulta y participación de la ENDE/REDD+ descritos en el componente 1.c. Por consiguiente para garantizar la participación activa en las fases principales del proceso de consulta y participación del componente 1.c se ha previsto un presupuesto que brindara la oportunidad de apoyarse en una asesoría externa especializada y de la divulgación y publicación de documentos claves que faciliten la visibilización de los resultados alcanzados en la diferentes etapas del proceso SESA.

Los talleres regionales será responsabilidad del grupo de seguimiento provisional SESA en el año 2012. El productos de los talleres será el plan de trabajo simple de SESA retroalimentado y la agenda y metodología del taller nacional revisado. La facilitación de estos talleres deberá ser apoyado por un brazo técnico que permita sistematizar de manera apropiada el proceso.

c) Un taller nacional para consultar, discutir, revisar y acordar el Plan de Trabajo SESA y la línea de tiempo e hitos claves en el proceso de la toma de decisión. El 1er taller nacional debe de plantearse algunas preguntas o aspectos como:

- Discutir cómo se evaluará la capacidad institucional y promover la apropiación del proceso de ENDE-REDD+.
- Discutir cómo se deberá establecerse un mecanismo sólido y participativo para la toma de decisiones y rendición de cuenta.
- Cómo podemos fortalecer una estructura institucional formal para dialogo dentro de un marco de múltiples actores interesados, se tiene que basar en los tres niveles descritos en el componente 1a.
- Cómo se deberán identificar las políticas relevantes, reformas de sectores y sistemas abordados en la matriz de políticas y reformas sectoriales.
- Definir cómo monitorear y evaluar la eficacia del proceso SESA y formulación e implementación de la Estrategia ENDE/REDD+.

Producto esperado: Consensuado y validado el Plan de Trabajo SESA que incluye los componentes descritos en la metodología.

Estudios Analíticos y/o Evaluaciones

A continuación se hace una breve descripción de los estudios analíticos que se realizara en la segunda fase, sin embargo es importante aclarar que esta es un lista preliminar y que cabe la posibilidad que otros estudios sean identificados durante los talleres regionales u otros eventos, por lo que se ha estimado presupuestariamente.

a) Mapeo de inversiones (productivas, económicas y sectoriales) y sus impactos en las regiones boscosas del país, una evaluación de Impacto Ambiental y Social de estos sectores en las regiones boscosas del país desde la perspectiva de los lineamientos estratégicos ENDE-REDD+.

Producto esperado: Identificadas y evaluados los impactos ambientales y sociales de todas las inversiones públicas y privadas de los sectores productivos que impactan los bosques.

b) Análisis de las acciones relacionadas con el cumplimiento de las salvaguardas aplicables para Nicaragua (Presupuestado en la etapa de debida diligencia.)

La selección final de las salvaguardas o políticas operativas del Banco Mundial que pueden ser aplicables a la ENDE-REDD+, vinculadas además con las normativas nacionales, se considera un hito clave en la fase de preparación de la ENDE-REDD+ y se prevé contar con asistencia del Banco en dicho proceso.

Lo anterior constituye un insumo importante para la elaboración del marco de gestión ambiental y social estratégico (ESMF), cuyo propósito es el de mitigar y manejar los impactos y riesgos asociados con la implementación de las opciones estratégicas de ENDE-REDD+, que serán definidas dentro del componente 2b. Dicho marco de gestión será la base del desarrollo de la fase de implementación de la ENDE-REDD+.

En el contexto de Nicaragua se ha previsto como prioritario el análisis de las salvaguardas relacionadas con Pueblos indígenas, Reasentamiento involuntario, evaluación ambiental, Bosques y Hábitats Naturales, sin embargo para la determinación final de las salvaguardas aplicables se realizará un análisis completo de que política operacional podrían activarse en el marco de las opciones estratégicas de ENDE-REDD+.

Dentro de estas salvaguardas se perfilan como prioritarias las siguientes:

- Política sobre Pueblos Indígenas (OP/BP 4.10): Para ello se propone la realización de al menos un estudio social sobre pueblos indígenas, además de planificar en conjunto con los actores identificados en el nivel III del componente 1a, un proceso de consulta que sea libre, previo e informado sin presiones e interferencias o manipulaciones externas. En el marco del proceso de diálogo con los principales actores que se definieron en los tres niveles de participación del componente 1a se debe permitir en este proceso el acceso previo (a las consultas y toma de decisiones) a información relevante para los miembros o representantes de las comunidades.
- Política de Reasentamiento Involuntario (OP/BP 4.12): Se hace necesario la realización de estudios detallados de políticas y normas que permitan identificar si existe dentro de los mismos aspectos que consideren la reubicación voluntaria de pueblos indígenas y comunidades campesinas. De no estar presente deberá de plantearse la posibilidad de incluirla con previa consulta a los actores implicados.
- Evaluación Ambiental (OP/BP 4.01): Se utilizará la metodología SESA para evaluar los impactos negativos y positivos de la estrategia ENDE-REDD+, y sus riesgos sociales y ambientales, además se propondrá un Marco de Gestión ESMF que permitan minimizar los riesgos, un escenario de referencia y un sistema de Monitoreo para el seguimiento.
- Bosques (OP/BP 4.36): Darse cuenta del potencial de los bosques para reducir la pobreza de manera sostenible, integrar efectivamente los bosques en el desarrollo económico sostenible y proteger los servicios ambientales locales y globales y el valor de los bosques;
- Hábitats Naturales (OP/BP 4.04): Promover el desarrollo sostenible en armonía con el medio ambiente mediante, el apoyo a la protección, conservación, mantenimiento y rehabilitación de los hábitats naturales y sus funciones;

Otras salvaguardas a ser consideradas para la determinación final:

- Recursos Físicos y Culturales (OP/BP 4.11)
- Control de Plagas (OP 4.09)
- Proyectos en Zonas en Disputa (OP/BP 7.60)

Producto esperado: Lista de Salvaguardas relacionadas con ENDE-REDD+ y las acciones relacionadas para su cumplimiento.

c) Diseño e implementación de módulos de capacitación sobre ENDE-REDD+:

Para garantizar la participación efectiva se promoverá el establecimiento de un módulo continuo y de largo plazo de capacitación sobre ENDE-REDD+, tomando como claves del cumplimiento de las salvaguardas del Banco Mundial aplicables en todos los programas resultantes de las líneas estratégicas de la ENDE-REDD+.

Producto esperado: Un programa de capacitación sobre ENDE-REDD+ y su implementación.

d) Diagnostico de equidad de género en la gestión de los recursos forestales

Se promoverá la participación plena y efectiva de la mujer *“un aspecto fundamental dentro del proceso SESA”*, debido a que las mujeres indígenas juegan un papel importante en la gestión de los bosques,

los recursos naturales y la transferencia de conocimientos, por esta razón existen preocupaciones específicas dado que las mujeres tienden a ser altamente vulnerables a los impactos del cambio climático, lo que perjudica sus medios de subsistencia que se podrían ver afectados de forma particular con ENDE-REDD +.

En este sentido el proceso de consulta y participación del componente 1.c. en sus tres fases debe propiciar la participación plena y efectiva de mujeres en todos los niveles de la toma de decisiones de la ENDE-REDD+. Para ello en el plan debe contemplar aspectos básicos como la planificación de talleres y las reuniones en horarios en donde puedan participar las mujeres, procurar que las invitaciones a estos eventos se realicen también a mujeres, promover dentro de las organizaciones la presencia de mujeres con participación plena y efectiva. También se deben fortalecer las estructuras locales que suscitan la igualdad entre hombres y mujeres. Se recomienda para ello realizar un diagnóstico de equidad de género en la gestión de los recursos forestales, lo cual nos permitirá identificar las brechas de género y desarrollar una propuesta con enfoque de género dentro del plan de consulta y participación de la ENDE-REDD+. La coordinación de este proceso estará a cargo del equipo de seguimiento SESA en el año 2013.

Producto esperado: Identificadas las brechas de género y desarrollar una propuesta con enfoque de género dentro del plan de consulta y participación de la ENDE-REDD+

e) Una evaluación de los arreglos políticos, jurídicos e institucionales, incluyendo la identificación de deficiencias de capacidades institucionales y territoriales para gestionar las prioridades ambientales y sociales identificadas, así como los riesgos ambientales y sociales y los posibles impactos de las opciones de estrategia propuestas de ENDE-REDD+.

Producto esperado: Delimitados los arreglos políticos, jurídicos e institucionales que permitan la implementación de ENDE-REDD+. Identificado los requerimientos de fortalecimiento de capacidades institucionales y territoriales para gestionar las prioridades ambientales y sociales en el marco del SESA.

f) Brindar aportes a la preparar el ESMF, que es el producto final del procesos SESA en consonancia con la lista final de salvaguarda del Banco Mundial y las opciones estratégicas de ENDE-REDD+ resultantes del componente 2b que permita contar con indicadores de impacto de satisfacción social, ambiental y económica, así como una propuesta de seguimiento y evaluación social de las medidas adoptadas en el mecanismo ENDE-REDD+, que se integren dentro del componente 6 del R-PP.

Producto esperado: Sistematizado los hitos del proceso SESA para el ESMF.

g) Evaluaciones Externas y/o Independientes del Proceso SESA y la formulación de la Estrategia ENDE-REDD+.

Producto esperado: Desarrollada la evaluación de medio término.

h) Elaborar un reporte con un resumen de las actividades SESA y sus resultados.

Producto esperado: Versión final del ESMF

i). Otros Estudios Analíticos y/o evaluaciones priorizados en el taller SESA.

Durante el taller Nacional los actores representados definirán otros posibles estudios a priorizar que permitan fortalecer el proceso SESA. Para asegurar la realización de estos estudios se ha incluido en la tabla 33 un apartado correspondiente al presupuesto para SESA.

A continuación se presenta el plan de trabajo simple para del Sistema de Evaluación Estratégica Social y Ambiental, en el cual se detallan todas las actividades propuestas en el sistema.

Tabla 32. Plan de Trabajo Simple para la Evaluación Estrategia Social y Ambiental

Objetivo	Resultado	Actividad	Responsables	Tiempos en años			
				2012	2013	2014	2015
Fase 1. Durante la formulación del R-PP							
Recoger insumos en el proceso de difusión temprana de la información y diálogo inicial para la construcción participativa de la evaluación estratégica ambiental y social SESA	Actores vinculados con la ENDE-REDD+ participan y generan insumos para en el proceso de evaluación estratégica ambiental y social (SESA) Insumos Identificados preliminarmente: 1. Preocupaciones e impactos sociales y ambientales 2. Prioridades sociales y ambientales 3. Actores potenciales para el grupo de seguimiento SESA y mecanismos de coordinación	Talleres de difusión temprana y dialogo inicial	MARENA (punto focal en el proceso ENDE-REDD+) y el equipo ejecutivo formulador del R-PP	X			
Iniciar el proceso de análisis de información relevante para la construcción de la Evaluación Estratégica Ambiental y Social de la ENDE-REDD+.	Armonizados los resultados del proceso de difusión temprana de la información y diálogo inicial (Talleres) con información relevantes para la construcción de la Evaluación Estratégica Ambiental y Social de la ENDE-REDD+.	Análisis de documentos: 1. La ENACC 2. El PNDH 3. PRORURAL incluyente 4. Componente 1.a	MARENA (punto focal en el proceso ENDE-REDD+) y el equipo ejecutivo formulador del R-PP	X			
	Identificadas e integradas las consideraciones ambientales y sociales prioritarias preliminares	Revisión de los insumos del componente 2.b del R-PP opciones estratégicas y líneas de trabajo generales planteadas en el PRORURAL Incluyente					

Objetivo	Resultado	Actividad	Responsables	Tiempos en años			
Fase 2. Durante la Elaboración de la estrategia ENDE-REDD+							
Procurar la definición de un grupo de seguimiento provisional que promuevan las primeras actividades del proceso participativo SESA. . (etapa de debida diligencia)	<p>Grupo de seguimiento provisional nombrado.</p> <p>Metodologías y agendas de los talleres regionales y del primer taller nacional diseñado.</p> <p>Un de plan de trabajo simple de SESA revisado</p>	<p>Reuniones de coordinación del nivel I y II para el nombramiento de un grupo de seguimiento provisional SESA por parte del nivel 1.</p> <p>Preparación y construcción de las metodologías y agendas de los talleres regionales y del primer taller nacional.</p> <p>Formulación de un plan de trabajo preliminar del SESA, Asistencia técnica para dirigir el proceso.</p>	Nivel 2 propone, y aprueba el nivel 1	X			
Promover un proceso vivo participativo que procure el diálogo, discusión retroalimentación y revisión participativa del Plan de Trabajo SESA. . (etapa de debida diligencia)	Plan de Trabajo preliminar SESA retroalimentado	Cuatro talleres regionales	Grupo de seguimiento provisional SESA	X			
	Plan de Trabajo SESA y línea de tiempo e hitos claves en el proceso de la toma de decisión acordado	Un taller nacional SESA	Grupo de seguimiento provisional SESA	X			
	Realizados los talleres.	Facilitación de talleres SESA	Grupo de seguimiento SESA.				
Promover un proceso de estudios analítico y/o Evaluaciones	Impactos negativos y positivos, que enfrentan los actores con la ENDE-REDD+ Definidos	Un mapeo de inversiones (productivas, económicas, sectoriales) y una evaluación de Impacto Ambiental y Social de estos sectores en las regiones boscosas del país desde la perspectiva de los lineamientos estratégicos ENDE-REDD.	Grupo de seguimiento SESA		X		

Objetivo	Resultado	Actividad	Responsables	Tiempos en años			
	Salvaguardas aplicables en la ENDE-REDD+ determinadas	Un estudio sobre las salvaguardas o políticas operativas del banco mundial que pueden ser aplicables a la ENDE-REDD+	Banco Mundial	X	X		
	Arreglos políticos, jurídicos e institucionales delimitados.	Una evaluación de los arreglos políticos, jurídicos e institucionales	Grupo de seguimiento SESA		X		
	Identificadas las brechas de género para promover la participación activa y efectiva de la mujer en la ENDE-REDD+	Un diagnóstico de equidad de género en la gestión de los recursos forestales para la identificación las brechas de género y la incorporación de acciones que promueven la participación activa y efectiva de la mujer en la ENDE-REDD+.	Grupo de seguimiento SESA		X		
	Información necesaria para fortalecer el proceso.	Estudios Analíticos y/o evaluaciones priorizados en el taller SESA.	Grupo de seguimiento SESA		X	X	
Procurar el cumplimiento de las salvaguardas del Banco Mundial aplicables en todos los programas resultantes de las líneas estratégicas de la ENDE-REDD+	Módulo continuo y de largo plazo de capacitación sobre SESA	Diseño e implementación de un programa de capacitación sobre SESA	Grupo de seguimiento SESA		X	X	X
Asegurar una adecuada participación de la sociedad civil y los dependientes del bosque en todas las etapas de consulta	Actores de la sociedad civil y dependientes del bosque participando activamente en todas las etapas del plan de consulta global de la ENDE-REDD+	El grupo de seguimiento SESA participa activamente en las fases principales del proceso de consulta y participación del componente 1.c.	Grupo de seguimiento SESA	X	X	X	X
	Implementación y seguimiento técnico	Asesoría externa especializada	Grupo de seguimiento				

Objetivo	Resultado	Actividad	Responsables	Tiempos en años		
prevista en el plan de consulta global de la ENDE/REDD+	del plan de trabajo SESA.		SESA			
	Socialización con las partes interesadas de la información vinculada al proceso.	Publicación y divulgación del proceso SESA	Grupo de seguimiento SESA			
Diseñar el ESMF que se guía por las Políticas operacionales ambientales y sociales del Banco Mundial.	Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF) diseñado	Se desarrollan los procedimientos Operacionales para el manejo de impactos sociales y ambientales para acciones específicas de la ENDE-REDD+.	Grupo de seguimiento SESA	X		
Preparativo para la evaluación externa de medio término y del R-Package	Versión final del R-Package revisada: <ul style="list-style-type: none"> ESMF evaluado Informe SESA 	Preparación para la revisión de Progreso de Medio Término. Evaluación del Paquete de Preparación (R- Package) Diseñar y entregar un informe de progreso.	Grupo de seguimiento SESA	X	X	X

NICARAGUA REDD+ FINAL

Tabla 33. Resumen de las Actividades, Cronograma y Presupuesto del Sistema de Evaluación Social y Ambiental

Actividad Principal	Sub. Actividad	Costo Estimado (en miles de US\$)				Total
		2012	2013	2014	2015	
Fase 1, durante la formulación del R-PP/ENDE-REDD+						
Esta Fase está siendo asumida por la donación TF 099264 MARENA/BM						
Fase 2. Momento 1, debida diligencia						
Procurar la definición de un grupo de seguimiento provisional que promuevan las primeras actividades del proceso participativo SESA . (etapa de debida diligencia)	Reuniones de coordinación del nivel I y II para el nombramiento de un grupo de seguimiento provisional SESA por parte del nivel 1.	\$5				\$5
	Preparación y construcción de las metodologías y agendas de los talleres regionales y del primer taller nacional.	\$5				\$5
	Formulación de un plan de trabajo preliminar del SESA	\$5				\$5
	Asistencia técnica para dirigir el proceso	\$20				\$20
Promover un proceso vivo participativo que procure el diálogo, discusión retroalimentación y revisión participativa del Plan de Trabajo SESA. (etapa de debida diligencia)	Cuatro talleres regionales	\$20				\$20
	Un taller nacional SESA	\$10				\$10
Promover un proceso de estudios analítico y/o Evaluaciones	Facilitación de talleres SESA	\$10				\$10
	Un estudio sobre las salvaguardas o políticas operativas del banco mundial que pueden ser aplicables a la ENDE-REDD+	\$10				\$10
Presupuesto Total durante la etapa de debida diligencia		\$85	\$0	\$0	\$0	\$85

Fase 2. Momento 2, post-debida diligencia						
Promover un proceso de estudios analítico y/o Evaluaciones	Un mapeo de inversiones (productivas, económicas, sectoriales) y una evaluación de Impacto Ambiental y Social de estos sectores en las regiones boscosas del país desde la perspectiva de los lineamientos estratégicos ENDE-REDD.		\$30			\$30
	Una evaluación de los arreglos políticos, jurídicos e institucionales, incluyendo la identificación de deficiencias de capacidades institucionales y territoriales para gestionar las prioridades sociales y ambientales identificadas.		\$20			\$20
	Un diagnóstico de equidad de género en la gestión de los recursos forestales para la identificación las brechas de género y la incorporación de acciones que promueven la participación activa y efectiva de la mujer en la ENDE-REDD+.		\$15			\$15
	Estudios Analíticos y/o evaluaciones priorizados en el taller SESA.		\$20	\$20		\$40
Procurar el cumplimiento de las salvaguardas del Banco Mundial aplicables en todos los programas resultantes de las líneas estratégicas de la ENDE-REDD+	Diseño e implementación de un programa de capacitación sobre SESA	\$10	\$10	\$10		\$30
Asegurar una adecuada participación de la sociedad civil y los dependientes del bosque en todas las etapas de consulta prevista en el plan de consulta global de la ENDE/REDD+	El grupo de seguimiento SESA participa activamente en las fases principales del proceso de consulta y participación del componente 1.c.		\$10	\$10	\$5	\$25
	Asesoría externa especializada		\$18	\$18	\$18	\$54
	Publicación y divulgación del proceso SESA			\$10	\$15	\$25

Diseñar el ESMF que se guía por las Políticas operacionales ambientales y sociales del Banco Mundial.	Se desarrollan los procedimientos Operacionales para el manejo de impactos sociales y ambientales para acciones específicas de la ENDE-REDD+.			\$20	\$10	\$30		
Preparativo para la evaluación externa de medio término y del R-Package	Preparación para la revisión de Progreso de Medio Término.			\$10		\$10		
	Evaluación del Paquete de Preparación (R-Package)			\$20		\$20		
	Diseñar y entregar un informe de progreso.				\$10	\$10		
Total				\$10	\$123	\$118	\$58	\$309
Gobierno nacional						-		
FCPF				\$10	\$123	\$118	\$58	\$309
Programa ONU-REDD (de aplicar)						\$0		
Otro Socio de Desarrollo 1 (nombre)						\$0		
Otro Socio de Desarrollo 2 (nombre)						\$0		
Otro Socio de Desarrollo 3 (nombre)						\$0		

Component 3: Develop a National Forest Reference Emission Level and/or a Forest Reference Level

Standard 3 the R-PP text needs to meet for this component: Develop a National Forest Reference Emission Level and/or a Forest Reference Level:

Present work plan for how the reference level for deforestation, forest degradation (if desired), conservation, sustainable management of forest, and enhancement of carbon stocks will be developed. Include early ideas on a process for determining which approach and methods to use (e.g., forest cover change and GHG emissions based on historical trends, and/or projections into the future of historical trend data; combination of inventory and/or remote sensing, and/or GIS or modeling), major data requirements, and current capacity and capacity requirements. Assess linkages to components 2a (assessment of deforestation drivers), 2b (REDD-plus strategy activities), and 4 (monitoring system design).

(FCPF and UN-REDD recognize that key international policy decisions may affect this component, so a stepwise approach may be useful. This component states what early activities are proposed.)

Please provide the following information:

- **Summarize your proposed approach to establishing a reference scenario in the space below in less than five pages;**
- **Fill in the budget and funding request in Table 3 (the detailed budget and funding data go in Component 5);**
- **If necessary, attach a work program detailing how outcomes of this component will be achieved and/or the draft input to ToR for specific activities as Annex 3.**

Add your description here

Desarrollar un Nivel de Referencia de Emisiones Nacional y/o un Nivel de Referencia Forestal

En Nicaragua los primeros estudios cartográficos que indican las categorías de uso del suelo se reportan en 1957-61 con la publicación de las hojas topográficas de Nicaragua en 1967 elaboradas por Instituto Geográfico Nacional con la cooperación del Instituto Geodésico Interamericano y el instituto Geográfico de Costa Rica. En este material se presentan las categorías de Uso - superficies pedregosa, barrancos, contornos de vegetación, bosques, arboledas, maleza, huertos y plantaciones, vegetación herbácea, zonas bajas salitrosas, manglares y pantanos. Ese mismo año se publica el Levantamiento de Suelos de Pacífico -1:20000, Centro y Sureste de Nicaragua 1:50000). En este estudio se clasifican los suelos a nivel de Series y determina la capacidad de uso de los suelos con su correspondiente categoría de uso.

En 1983 se actualizan las hojas topográficas y se publica la primera cobertura forestal, elaborada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG – Hoy MAGFOR) con las categorías de uso utilizadas hasta hoy día en distintas publicaciones y estudios territoriales, es en este estudio que por primera vez en

Nicaragua se utilizan imágenes satelitales LANDSAT aportadas por la empresa italiana GEOMAP, para realizar un estudio de la cobertura vegetal de Nicaragua.

En el año 2000 el Ministerio Agropecuario y Forestal publica el mapa de uso actual elaborado con el uso de la teledetección de imágenes satelitales Landsat y Spot de mediana resolución espacial (28-30m) tomado criterios de clasificación que categoriza la vegetación y otros tipos de cobertura como sustituto de actividad y define como uso de la tierra a las actividades humanas, la cobertura de la vegetación y construcciones artificiales que cubren el territorio nacional. Este estudio establece las clases de cobertura sobre las de uso específicamente, y emplea el concepto de cobertura como sinónimo de uso.

Revise las “circunstancias nacionales” que puedan ajustar el nivel de referencia propuesto.

Realizada una revisión e inventario general de la información generada por las instituciones nacionales relacionada a la deforestación y de la degradación de los bosques/suelos, se logró hacer un ejercicio metodológico para la cuantificación y evaluación de los procesos de deforestación, degradación de los bosques, incorporando los elementos relevantes relacionados a los cambios de uso del suelo, aspectos socioeconómicos y gobernanza.

En un proceso de diálogo realizado con las estructuras de decisión de la ENDE-REDD+ se determina que el nivel de coordinación con los distintos sectores hace posible establecer a nivel Nacional y sub nacional escenarios de referencia (escenario del cambio de la cobertura forestal y de las emisiones) que sustente los procesos de formación de la ENDE – REDD+.

En el país se cuenta con una base de datos espacial y documental que permite realizar ejercicios metodológicos que caracterizan los motores de la deforestación y degradación de los bosques; útil para identificar y definir las opciones para el establecimiento de un sistema de monitoreo que mida, reporte y verifique el efecto de la ENDE-REDD+, las emisiones de los GEI y sus otros beneficios, así como también, para monitorear las causas de la deforestación y de la degradación de los bosques, y variables relevantes para la implementación de la ENDE-REDD.

La base de datos para línea de base de cobertura forestal incluye información cartográfica básica, información biofísica, climática e Información para línea de base de carbono (biomasa de la vegetación arbórea producida por Inventario Nacional Forestal.

Los métodos para el cálculo de biomasa forestal y su correspondiente valor de carbono almacenado están debidamente documentados. Con ello se han realizado las estimaciones del volumen de biomasa almacenada en los árboles empleando ecuaciones y modelos matemáticos con estimaciones a partir de análisis de regresión de las variables obtenidas en inventarios forestales (e.g. diámetro, altura, etc.) y también se cuenta con métodos directos para estimar biomasa a partir de la función de volumen y de factores de densidad de la madera y de expansión de la biomasa (Brown 1997). Ha sido posible obtener datos a partir de la aplicación de los métodos empleados para el cálculo de carbono referidos al Nivel 1 sugerido por el IPCC(AFOLU – IPCC 2006) para los países tropicales que aplican las ecuaciones alométricas generales y los valores de los parámetros por defecto (p. ej. factores de emisión y de cambio en las existencias)

A partir de este enfoque se realizaron los cálculos de biomasa y carbono del Inventario Nacional Forestal (INF) superando la falta de coeficientes específicos para Nicaragua utilizando valores generales para ecosistemas tropicales similares a los de Nicaragua posibilitando evaluar y calcular los dos tipos de bosque presente a nivel nacional, Áreas de bosques y Áreas fuera de bosques con especies leñosas.

En Nicaragua este tipo de valoración solo se ha hecho en este Inventario Forestal (2009), la información disponible publicada se encuentra en los anexos del documento final del Inventario Nacional Forestal

realizado entre 2007 y 2008. Estos datos fueron revisados y catalogados en la tabla 4, anexo en el documento Síntesis del estado de la información y datos sobre Recursos Forestales en Nicaragua.

En Nicaragua la información para el monitoreo de cobertura forestal tiene especial importancia para el seguimiento y evaluación del Inventario Nacional Forestal. La actividad de monitoreo y seguimiento está vinculada al Programa Forestal Nacional, al Sistema de Información y Administración Forestal y otros sistemas relativos a la temática forestal y de los recursos naturales. De tal manera que la información levantada por dichos organismos responde a las necesidades del sector forestal, tanto nacional como internacional y se constituye como la línea base del país para iniciar el proceso de monitoreo y evaluación estratégica del sector forestal de forma sistemática. En esta línea, la base de datos generada del Inventario Nacional Forestal 2007-2008 está disponible en el Departamento del Inventario Nacional Forestal (DINF) del Instituto Nacional Forestal.

El DINF mantiene un vínculo directo con las instancias de INAFOR y las instituciones del Estado, gobiernos regionales, alcaldías municipales, universidades y organizaciones no gubernamentales afines, para trabajar coordinadamente para el levantamiento, procesamiento y análisis de información, además tiene un vínculo con el Programa Forestal Nacional y la agenda de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) como autoridad colegiada del sector forestal y promotora de la política forestal que ejecuta INAFOR, el cual trabaja para identificar nuevas necesidades de información que se pueda procesar con el primer monitoreo de datos del inventario de bosques y árboles fuera de bosques 2010-2014, y continuar el proceso del INF, dinámico y propositivo en aras de mejorar la calidad de información que sustenten las decisiones que se tomen alrededor de los bosques del país. La información para el Monitoreo se presenta en la tabla 6 del Anexo: Síntesis del estado de la información y datos sobre Recursos Forestales en Nicaragua.

Evalúe la factibilidad del país para poder implementar enfoques potenciales para desarrollar un nivel de referencia (histórico, proyecciones)

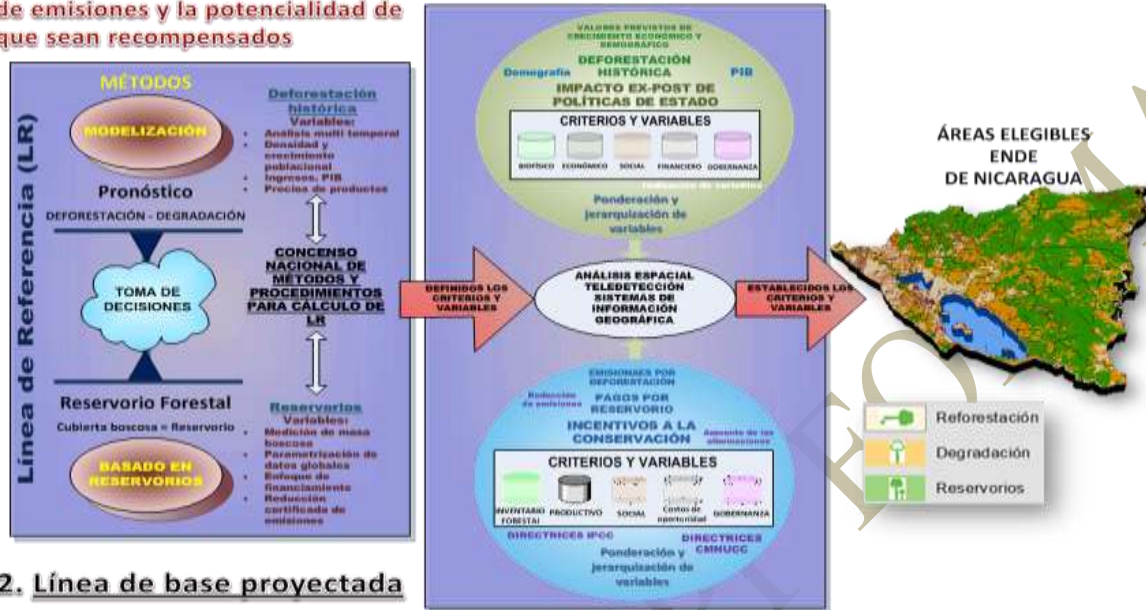
Evaluada la información espacial y documental se determinó la factibilidad de determinar de manera general un nivel de referencia de para ENDE-REDD+, sobre la base de un modelo geo espacial con un enfoque integrador de la línea de base histórica y la línea de base proyectada para obtener la distribución espacial de las áreas potenciales (elegibles) para el mecanismo ENDE – REDD.

Con este método se ajustan las condiciones de múltiples criterios de selección de áreas potenciales para ENDE-REDD+ trabajando con datos espacialmente explícitos y simulando los cambios dinámicos en los paisajes en Nicaragua (GEOMOD. F. Arnold), incorporando los dos principales componentes: La tasa de cambio de uso de la tierra y las localidades geográficas

Con este modelo se realizan las simulaciones a través de pesos relativos a las importancias de las distintas fuerzas que impulsan el cambio de uso, ajustando los datos y escala disponibles en Nicaragua. El modelo combina los criterios y variables que se utilizan en otros métodos (Modelo de Cambio de Áreas de Bosques de la FAO y Modelo de Uso de la Tierra y Captación de Carbono - LUCS).

1. Línea de base histórica

Punto de referencia para medir las futuras reducciones de emisiones y la potencialidad de que sean recompensados



2. Línea de base proyectada

Las líneas de base proyectadas buscan predecir cómo los niveles de deforestación pueden cambiar en el futuro

Figura 17. Procedimiento del modelo multicriterio.

Un componente importante de este modelo es el análisis Multitemporal que consiste en la cuantificación de la pérdida o ganancia de la superficies forestales en áreas de uso agropecuario o urbano, principalmente los referidos al proceso de deforestación y ligados a estudios del ciclo global del carbono o impulsados por la búsqueda de las causas y consecuencias del cambio climático, pérdida de biodiversidad y modelamiento del paisaje (Lambin, 1997).

Los datos resultantes del Análisis Multitemporal ocupan un aspecto importante para desarrollar el modelo de análisis multicriterio para la selección de las áreas elegibles para ENDE – REDD que incorpora de manera ajustada las variables económicas de deforestación y degradación, focalizándose principalmente en los datos que explican las causas y comportamiento espacial de las actividades productivas y su relación con el resto de la economía, permitiendo la interpretación socio-económica del cambio del uso del suelo, identifica causas, agentes de deforestación, parámetros de decisión e instrumentos políticos y económicos fundamentales que intervienen e interactúan en el proceso general de deforestación y establecer las rutas del cambio de uso a actividades o cobertura más adecuada da las condiciones del Enfoque ENDE-REDD. De tal manera que las causas directas y subyacentes son incorporadas y evaluadas espacialmente.

El ejercicio metodológico comprende la recopilación, revisión y preparación de la información necesaria para la caracterización de cada uno de los “drivers” que intervienen en los procesos de deforestación y degradación. Selección y ponderación de las distintas variables que describen el uso del suelo, la cobertura vegetal, las características dendrométricas del bosque, los aspectos socio económico y las variables ambientales y biofísicas de todo el territorio nacional.

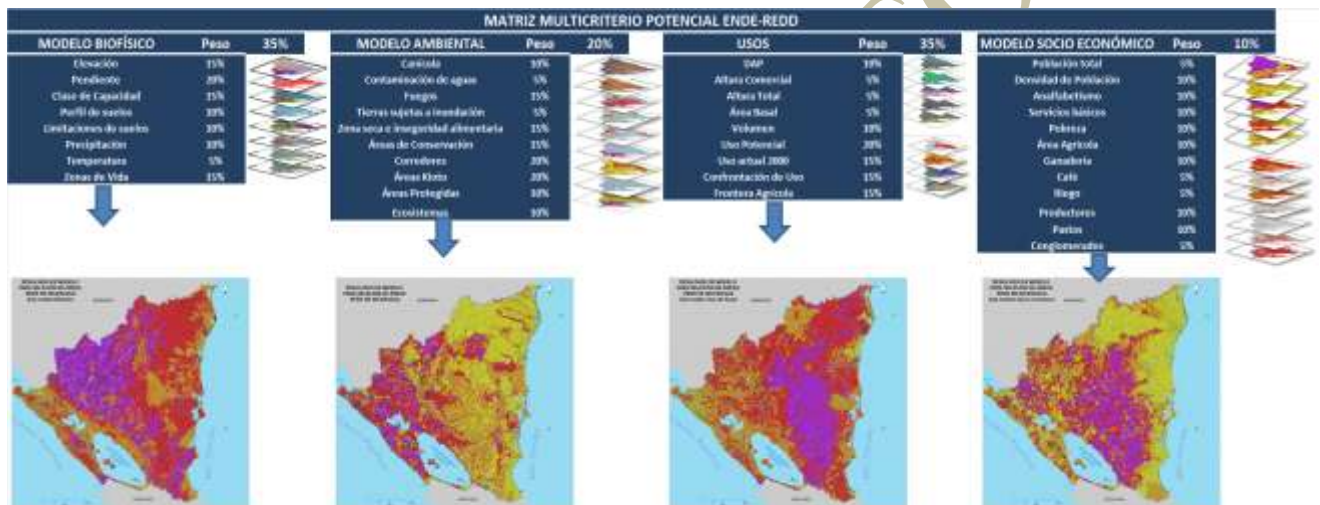
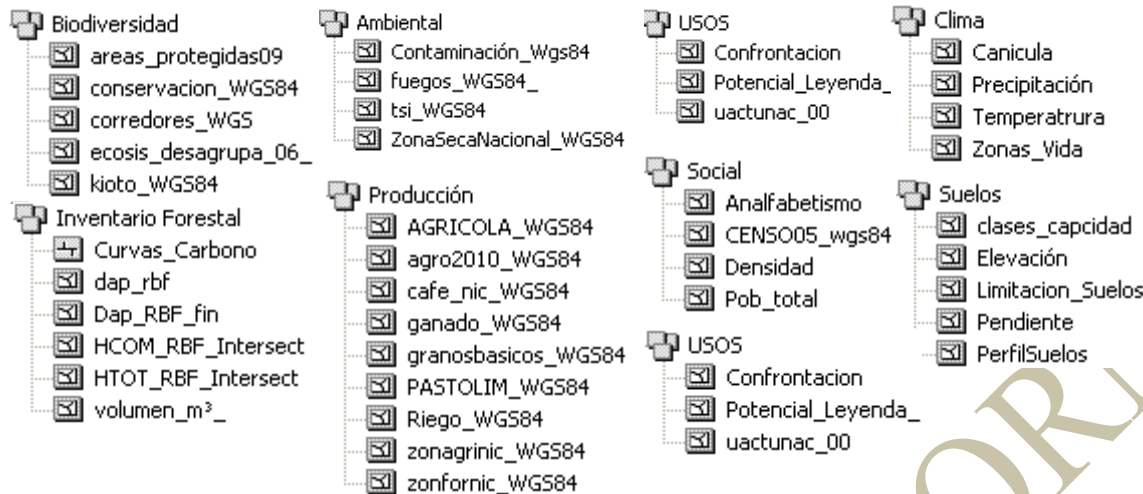


Figura 18. Base de datos del modelo multicriterio. Elaboración propia.

En el análisis se estructura en una matriz multicriterio en el que se asignan pesos de acuerdo con el grado de participación en los procesos de deforestación y degradación. Con la aplicación de los métodos de geo estadística y análisis espacial se obtuvo una capa que reúne la interacción de los valores de sensibilidad ambiental y el potencial de aplicación del Mecanismo ENDE-REDD.

Para determinar la evolución de la deforestación se realizó un análisis Multitemporal para determinar la ganancia o pérdida de cobertura, utilizando imágenes satelitales de media resolución espacial (30m). El período corresponde a 2000-2009. El material con que se realizó el ejercicio corresponde a una imagen mosaico Landsat restituído (Orthorectified Landsat Thematic Mapper Mosaics) para todo el territorio nacional y producido por Earth Satellite Corporation. Para el año 2009 se utilizó un mosaico orto restituído de imágenes Formosat2 suministrado por la cooperación taiwanesa.

Proceso de análisis Multitemporal

El análisis Multitemporal consiste en la cuantificación de la pérdida o ganancia de la superficies forestales en áreas de uso agropecuario o urbano, principalmente los referidos al proceso de deforestación y ligados a estudios del ciclo global del carbono o impulsados por la búsqueda de las causas y consecuencias del cambio climático, pérdida de biodiversidad y modelamiento del paisaje (Lambin, 1997).

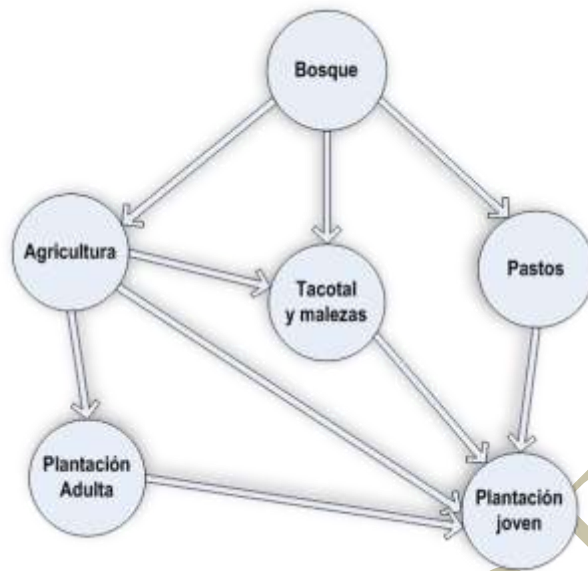


Figura 19. Interrelación de Aspectos del Análisis Multitemporal

Para realizar el análisis Multitemporal obtuvieron dos imágenes satelitales que corresponden a los años 2000 y 2009, ambas tienen las mismas características espaciales de resolución y adquisición de la información de cobertura vegetal. Tienen total compatibilidad para realizar el análisis del cambio de uso aplicando técnicas de teledetección apoyados con programas de computadora para procesar y ajustar las escalas y valores espectrales que se utilizan para reconocer las diferencias de vegetación.

La imagen del 2000 se adquirió de la página del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés), la cual es un mosaico orto rectificado de imágenes Landsat de 30m (Orthorectified Landsat Thematic Mapper Mosaics) elaborado por la Agencia Aero espacial de los Estados Unidos (NASA) y modificada por Earth Satellite Corporation (2002). La imagen de 2009 es un mosaico de imágenes multiespectral orto rectificado de 30m, elaborado por la Agencia de Cooperación de la República China de Taiwán.

Dado la compatibilidad de ambas imágenes se determinó el estado de la vegetación a través del cálculo del Índice Normalizado de Diferencia de Vegetación (NDVI, por sus siglas en inglés). El índice de vegetación estima la cantidad, calidad y desarrollo de la vegetación a través de las combinaciones de bandas espectrales captadas por un sensor satelital, es decir, expresa la respuesta espectral (refracción electromagnética) de una superficie y la contribución de la vegetación en contraste con una mayor respuesta espectral de los otros elementos del paisaje como suelo, agua, atmósfera, etc. Dado que el valor del NDVI varía en función del uso de suelo, estado fenológico de la vegetación, situación hídrica del territorio y ambiente climático de cada zona de Nicaragua.

Es importante establecer que el análisis realizado y su resultado representan un dato indicativo para ubicar y cuantificar las áreas de degradación como insumo del Modelo de Evaluación Multicriterio (MEM) con el cual se determinarán de manera general las áreas con potencial para el Enfoque ENDE-REDD+ en el País.

En el ejercicio realizado se aplicó el método del cálculo del NDVI utilizando la fórmula de Rouse et al.

$NDVI_{43} = \frac{TM4 - TM3}{TM4 + TM3}$, para la imagen 2009 y la fórmula propuesta por Ray (1994): $NDVI_{47}$

$= \frac{TM4 - TM7}{TM4 + TM7}$ para la imagen 2000 en la que se utiliza la banda NIR-Infrarrojo cercano (TM4) y la banda del infrarrojo medio (TM7).

De estas fórmulas resultan valores de -1 a +1 y se normalizan los valores mayores a 0 para las clases de vegetación/uso y los valores negativos para agua, nubes, y suelo desnudo. Los valores de vegetación se distribuyen de acuerdo con la resolución de la imagen en un máximo de 5 clases para agrupar los correspondientes usos:

Los valores del índice representan en cada imagen los valores de cobertura vegetal asociados al uso del suelo y se utilizan para realizar la comparación en el período 2000-2009.

Rango		Clase
De	A	
-0.947	-0.622	Agua y Suelo Descubierto
-0.622	-0.478	Agua y Suelo Descubierto
-0.478	-0.372	Agua y Suelo Descubierto
-0.372	-0.296	Cultivos
-0.296	-0.228	Cultivos
-0.228	-0.159	Cultivos
-0.159	-0.091	Cultivos
-0.091	-0.023	Cultivos
-0.023	0.038	Pastos
0.038	0.106	Pastos
0.106	0.174	Pastos
0.174	0.242	Pastos
0.242	0.310	Tacotales
0.310	0.378	Bosque ralo
0.378	0.447	Bosque ralo
0.447	0.515	Bosque ralo
0.515	0.575	Bosque denso
0.575	0.636	Bosque denso
0.636	0.704	Bosque denso
0.704	0.985	Bosque denso

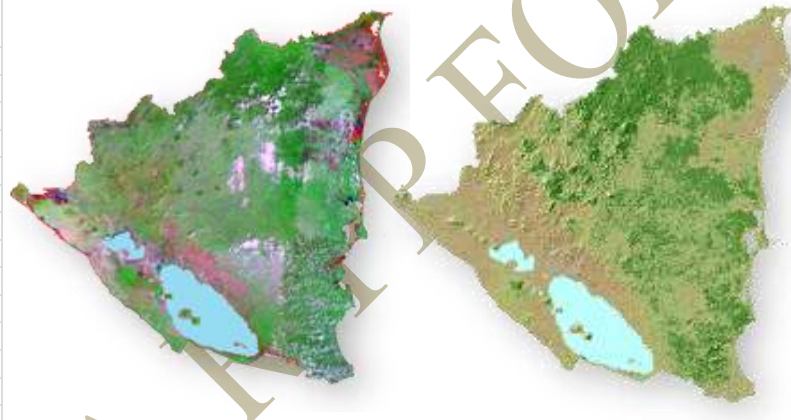


Figura 20. Datos obtenidos mediante el Índice Normalizado de Diferencia de Vegetación para cada categoría de uso. Fuente: elaboración propia, 2012.

Se definieron clases o categorías de uso haciendo una generalización de las clases identificadas de acuerdo con las categorías de uso publicadas en el mapa de uso actual del MAGFOR para el año 2000 y se agruparon en 6 categorías como Bosque denso, Pasto, Tacotal, Bosque ralo, Agua, suelo descubierto y cultivos. Los puntos de muestreo del inventario forestal de Nicaragua fueron usados para verificar la precisión de la clasificación de la vegetación

Agrupación de las clases de cobertura de acuerdo con datos de uso actual de suelo. Fuente: elaboración propia, con datos propuestos por el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR).

El análisis de las tasas de cambio de uso del suelo se realizó con las ecuaciones siguientes utilizado por la FAO (1995) y se comparó con la fórmula simplificada publicada por FAO en 1996:

$$Tasa = 1 - \left[1 - \frac{(S_1 - S_2)}{S_1} \right]^{1/n} \quad Tasa = \left[\frac{S_2}{S_1} \right]^{1/n} - 1$$

Donde t es la tasa de cambio, S_1 y S_2 son las superficies de uso del suelo en el tiempo inicial y tiempo final, respectivamente. La variable n equivale a la amplitud del periodo evaluado.

El uso del suelo en Nicaragua ha experimentado cambios sustanciales. Para el año 2000 y 2009; el cambio en las áreas de bosque resulto ser negativo (-3%) principalmente la categoría de Bosque denso. La situación es especialmente crítica en el caso del bosque ralo la cual también presenta un cambio negativo (-8%). Se observa una tendencia a incrementar las pérdidas en la categoría de bosque ralo e igualmente para el bosque denso en los próximos años. En el caso de la categoría de bosque denso si bien es cierto que la pendiente de los terrenos dificulta el acceso para la tala se requiere mejorar la incidencia en los ámbitos locales para evitar la deforestación y degradación de este tipo de ecosistemas a través de la propuesta de implementación de políticas en é ámbito forestal, en él sistema financiera nacional y en la política fiscal que desestime la tala y favorezca la conservación de los bosques, además que se establezca un programa de incentivos para la favorecer la regeneración natural, la reforestación de bosque.

En la categoría de cultivo el cambio es en ganancia (2%) esto quiere decir que las áreas dedicadas a agricultura se han incrementado en el país a partir del año 2000. La categoría que más ganancia en superficie obtuvo en el período analizado es el de pastos (5%) siendo la ganadería extensiva la actividad que más ha degradado los bosques en todo el territorio; finalmente la categoría de uso Tacotal también ha registrado un incremento aunque este es muy poco en comparación con las otras categorías que ganaron área (apenas 1%). En este sentido las áreas agrícolas también reflejan una tendencia a incrementar paulatinamente sus áreas; esto requiere de una intervención técnica que contribuya transformar áreas extensivas de cultivos en áreas diversificadas de cobertura vegetal que protejan los suelos y que incrementen la carga animal por unidad de superficie y la mejora del manejo tecnificado de sus áreas para reducir el incremento en superficie de esta categoría.

De acuerdo con los análisis y las publicaciones del inventario Nacional Forestal e instituciones nacionales e internacionales (MAGFOR, GTZ), la principal causa histórica de la degradación y deforestación en Nicaragua ha sido la ganadería (Arnold, Franz. 2010), lo que se confirma con los resultados del ejercicio realizado para el período 2000 – 2009.

Estos datos expresan la tendencia de la degradación de los ecosistemas de Nicaragua, y ponen como principal motor de cambio la ganadería extensiva como la que más promueve la degradación de los bosques. En términos numéricos esta representa el 82% del área de cambio, la agricultura aporta un 7% del área degradada y la degradación del tacotal por actividades extractivas representan un 11%.

La falta de un ordenamiento y tecnificación de la ganadería en el país, cuyo propósito debe ser reducir la expansión ganadera, tecnificar las unidades de producción ganaderas para elevar las unidades de carga animal por unidad de superficie son los elementos claves para desacelerar la degradación por esta actividad.

En el caso de la agricultura es viable orientar un programa de desarrollo productivo que favorezca el desarrollo de rubros para la seguridad alimentaria y la exportación de bienes y productos que puedan insertarse al mercado de alimentos orgánicos con la implementación de un sistema de trazabilidad de los alimentos producidos.

Es adecuado desarrollar un programa para mejorar y mitigar la extracción de leña a través de programas específicos de cocinas mejoradas y establecimiento de plantación energéticas en zonas de alta densidad poblacional. Estos tres elementos de aceleración de la degradación (ganadería, agricultura y demanda de leña) deben ser abordados de forma integral con propuestas de alianzas y obligaciones compartidas entre las instituciones, las universidades, asociaciones de productores y comunidades comprometidos con el cambio de estos escenarios de pobreza y abandono institucional.

Los datos obtenidos en el análisis anterior resultaron tener una consistencia importante ya que al compararlos con tasas de cambios de otras décadas (1980 y 1990) se han obtenido resultados similares a los arrojados en las décadas antes mencionadas (FRA 2000).

Análisis Multicriterio

Considerando que el estudio de áreas ENDE-REDD+ se enmarca en el ámbito del análisis territorial, en este estudio se plantea una metodología basada en la integración de los Sistemas de Información Geográfica y las Técnicas de Evaluación Multicriterio (EMC) para obtener un modelo de capacidad de acogida que facilite la localización de las áreas de deforestación y degradación con potencial para la aplicación del Enfoque ENDE-REDD+. De esta manera, se construye una base de datos digital en formato vectorial y raster que incluye las variables biofísicas, ambientales, socioeconómicas y de uso del suelo, vinculadas a planificación territorial; delimitando la superficie sobre la cual se establecen escenarios de degradación y deforestación.

La evaluación se realiza con aplicaciones de sumatoria lineal ponderada en problemas de objetivo simple y múltiples criterios, como en el presente caso. A partir de este análisis se genera valiosa información que ayuda a la toma de decisiones, particularmente en problemas de definición del uso de la tierra, de actividades productivas y gestión territorial.

Metodología

Para la selección y priorización de las área para el mecanismo ENDE-REDD+ se utiliza el Método de Jerarquía Analítica. Consiste en asignar pesos indicativos a grupos de variables para los criterios biofísicos, ambientales, sociales, productivos y uso del suelo, estableciendo un valor relativo de ponderación frente a las demás variables para equilibrar todos los aspectos relacionados a la degradación y deforestación.

Como se mencionó anteriormente se construye una matriz de jerarquía analítica que parte del número de variables ponderadas para cada criterio y comparándolas con la importancia de cada variable sobre cada una de las demás (a_{ij}). De esta manera se obtiene el nivel del potencial ENDE-REDD+ como elemento principal de acuerdo con la asignación de los pesos (w_j) de cada variable. El resultado es una capa geográfica normalizada que proporciona una medida cuantitativa de la consistencia de los juicios de valor entre criterios.

En la aplicación del método se utilizan múltiples herramientas SIG para la captura, construcción y gestión de una base de datos digital de todo el territorio a la que se integran las técnicas de Evaluación Multicriterio para efectuar las evaluaciones.

El procedimiento se divide en tres grandes fases: La primera tiene que ver con la recopilación de los datos cartográficos obtenidos en el inventario de la información, estudios anteriores para construir la base de datos digital con las transformaciones necesarias de los formatos geográficos para la utilización de las capas geográficas como variables espaciales. La segunda fase incluye las actividades desarrolladas para la evaluación de las variables incluidas y la consulta al equipo multidisciplinario que emite sus calificaciones. Finalmente, en la tercera fase, se obtiene el modelo de prioridad preliminar, para posteriormente realizar la consulta con todos los actores y obtener el modelo definitivo de selección de áreas con potencial ENDE-REDD+.

A partir de la capa geográfica resultado de la aplicación de las operaciones SIG se han generado un conjunto de tablas que describen numéricamente las interacciones de las distintas variables que integran el modelo.

Para fines de determinar las superficies que cumplen con los objetivos del mecanismo ENDE-REDD+ ha sido posible identificar y evaluar la dimensión de las áreas en proceso de degradación por la actividad agrícola, ganadera y de extracción forestal, en áreas protegidas y en la frontera agrícola.

De acuerdo al modelo, el potencial ENDE-REDD+ se determinan 4 niveles de importancia: Bajo, medio, alto y muy alto. Para fines de seleccionar el área de mayor prioridad se escogió el área que corresponde a la categoría alta y muy alta.

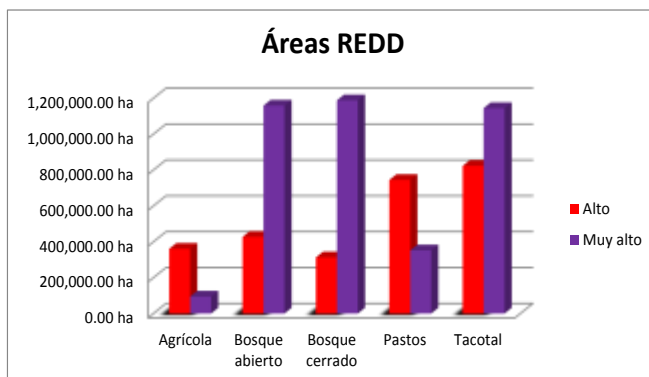


Figura 21. Representación gráfica de las áreas con potencial ENDE-REDD+ alto y muy alto, según tipo de suelo. Fuente: elaboración propia, 2012.

En total el potencial ENDE-REDD+ ocupa una superficie de 6,702,599.46 ha. Se distribuye principalmente en las áreas de bosque Latifoliado abierto, bosque cerrado y áreas de tacotal, en formaciones forestales de Bosques medianos o altos perennifolios de zonas cálidas y húmedas (18%), Bosques altos perennifolios de zonas moderadamente frescas y muy húmedas (Pluvioselva, 15.1%) y Bosques medianos o altos sub perennifolios de zonas moderadamente cálidas y húmedas (10.7%).. El área de potencial ENDE-REDD+ representan el 56% del territorio Nacional.

La Agricultura ocupa una porción del 8% de la superficie total del área del área ENDE REDD+. El área de ganadería representa un 16% del área total ENDE-REDD+ y un 9% del territorio nacional. Los indicadores sociales muestran los niveles más altos de pobreza, analfabetismo, bajo acceso a los servicios básicos y concentra el 70% de los territorios indígenas de Nicaragua.

Es importante destacar que en áreas protegidas el Potencial red se encuentra mayormente en áreas con categorías de Reserva Natural, destacándose el área de BOSAWAS con un total de 558,271.61 ha con potencial ENDE-REDD+, Cerro Silva con 192,328.25 ha y Cerro Wawashang con 153,032.09 ha. En la categoría de Reserva de Biósfera, la reserva Indio-Maíz tiene un área de 315,655.76 ha. En la categoría de Refugio de Vida Silvestre es importante destacar el área Los Guatuzos con 43,482.24 ha y el Refugio de vida Silvestre Río San Juan con 44,517.43 ha.

En los Parques Nacionales, tiene importancia el Cerro Saslaya con un área ENDE-REDD+ de 63,130.56 ha y el Archipiélago de Zapatera con 12,497.09 ha. En la categoría de Reserva de Recurso Genéticos, Yucul representa un área de importancia con 5,713.70 ha y Apacunca con 1,573.19 ha. Finalmente en la categoría de Monumento Natural, el Archipiélago de Solentiname tiene una importante porción de área ENDE-REDD+ de 17,950.04 ha.

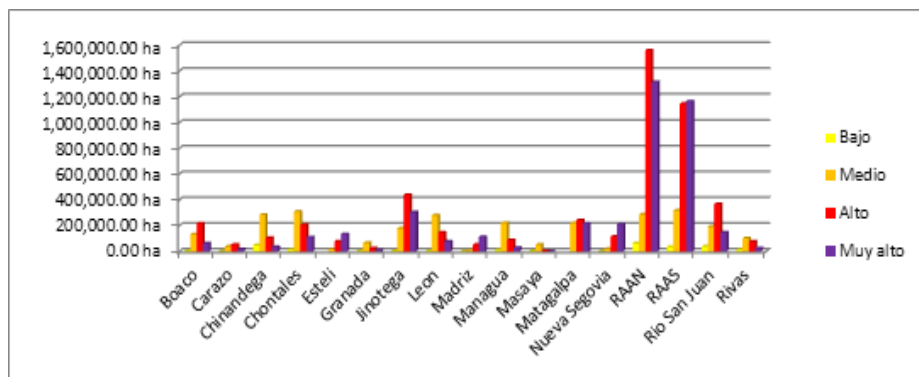


Figura 22. Representación gráfica de las áreas con potencial ENDE-REDD+ por departamentos.
Fuente: Elaboración propia, con datos del modelo multicriterio, 2012.

La Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) posee un 89% de área con potencial ENDE-REDD+ (2, 875,274.38 ha), el cual representa el 24% del territorio Nacional. Concentra el 8% de todo el hato nacional y el 16% de las áreas de pastos, el área de bosques cubre el 13% y el 18% del área de frontera agrícola.

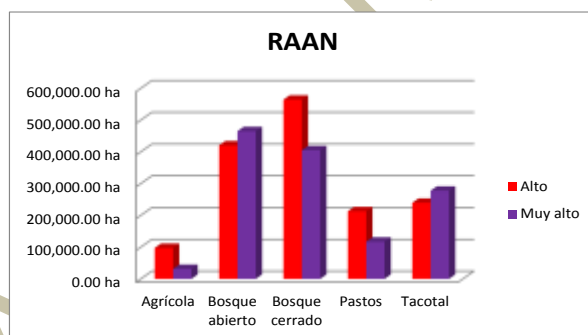


Figura 23. Áreas con potencial ENDE-REDD+, RAAN. Fuente: elaboración propia, 2012.

En segundo lugar en importancia para el Mecanismo ENDE-REDD+ lo ocupa la Región Autónoma del Atlántico Sur. Le corresponden 2, 312,392.17 ha (19% del área con potencial ENDE-REDD+ Nacional). El 51% de la RAAS está ocupado por la frontera agrícola; lo cual representa el 20% del área cultivable del país. CEI 7% (825,139.31 ha) del área total corresponde a ecosistemas de bosque. La ganadería aporta un 37% del hato nacional y el 24% de las áreas de pasto;. Esta región concentra el 29% de los territorios indígenas y presenta índices muy altos de extrema pobreza, analfabetismo y acceso a los servicios básicos.

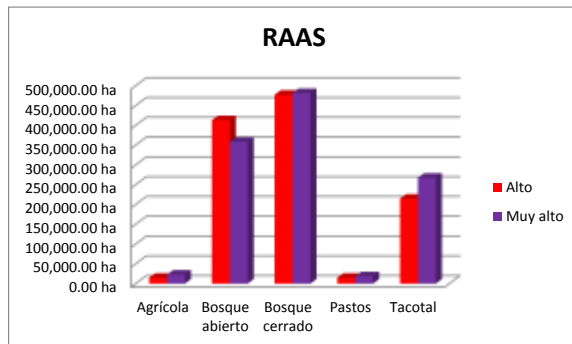


Figura 24. Áreas con potencial ENDE-REDD+, RAAN. Fuente: elaboración propia, 2012.

En tercer lugar de importancia en áreas con potencial ENDE-REDD+ se encuentra el Departamento de Jinotega, el que tiene un área de 744,246.00 ha (6% del área nacional y 8% del área ENDE-REDD+). Se destaca el Municipio de San José de Bocay el cual contiene 3% del área ENDE-REDD+ de Nicaragua y el 2% del área total Nacional.

Evaluar los actuales recursos humanos y materiales del país, etc. capacidad y necesidad de capacidades

Nicaragua cuenta con los elementos necesarios para la implementación de enfoques potenciales para el desarrollo del nivel de referencia. Cuenta con información tanto ambiental como socioeconómica que posibilita desarrollar modelos integrales que proporcionen una visión del estado histórico de los aspectos requeridos por el mecanismo ENDE-REDD+, así como para determinar las posibles trayectorias y resultados a futuro y su aplicación en el Nivel Nacional y Sub Nacional.

En Nicaragua los principales logros obtenidos del proceso de Gobernanza han permitido un avance significativo en cuanto a la comunicación y alianzas con los Gobiernos regionales, esto ha permitido una participación activa de los representantes de comunidades indígenas en el país, y han promovido la participación y consulta local de los diversos actores involucrados e interesados en el desarrollo del sector forestal en el país.

Algunas limitantes que presenta el país al respecto son: El poco personal capacitado para el procesamiento de la información, las limitaciones técnicas y de personal en las oficinas distritales del interior del país, la falta equipos actualizados para respaldar las bases de datos, entre otros.

Por otra parte existe información que requiere ser actualizada y con mayor precisión además de ser validada con las debidas instituciones; así como también se requiere fortalecer las capacidades tecnológicas e institucionales a nivel nacional y mejorar los procedimientos y los sistemas de registro así como el levantamiento de la información de campo, de modo que sean más precisas.

Se cuenta con un bajo presupuesto institucional, se necesita mejorar la comunicación entre las instancias competentes, fortalecer la gestión institucional y la gobernanza forestal; fortalecer las capacidades técnicas de los sectores públicos, privados y comunidades; establecer los mecanismos financieros adecuados para el sector forestal.

Desarrollar un plan de trabajo que identifique los principales pasos y estudios visualizados

Paso 1. Construcción de variables de entrada para la modelación

Esto incluye la recopilación de fuentes primarias y secundarias para alimentar la base de datos, la revisión de las variables de interés para el análisis, y el control de calidad de los datos a utilizarse.

Se tomarán en cuenta los siguientes tipos de datos de entrada:

1. Aplicaciones de teledetección, que incluye el análisis de cobertura forestal y el uso de varias herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para la mejor interpretación de las coberturas del país.
2. Mediciones de campo, que incluyen los datos de inventarios forestales existentes a la fecha.

3. Variables biofísicas, que incluyen variables meteorológicas y ambientales (precipitación, temperatura, entre otras. Incluye la información de la reducción de escala (Downscaling) de los modelos climáticos globales.
4. Variables antropogénicas (socioeconómicas y productivas), que incluyen la identificación y mapeo de agentes de la deforestación y degradación.
5. Tendencias macroeconómicas y de desarrollo esperado para Nicaragua. Esto incluye algunas variables como crecimiento esperado del PIB, tasa de natalidad o crecimiento poblacional, desarrollo del sector energético y transporte, así como la tendencia de migraciones externas e internas.

Cada una de las variables a incluir en el análisis pasará por un proceso de parametrización, que implica la selección de los valores más adecuados para la realidad nacional.

Paso 2. Construcción de escenarios de referencia y modelos predictivos de los cambios de uso del suelo y emisiones de CO₂

La construcción de modelos predictivos del cambio de uso del suelo se basará en la tendencia esperada de desarrollo del país. Para esto, se desarrollará un análisis multicriterio con técnicas de análisis espacial mediante SIG.

Para realizar las estimaciones de emisiones y absorciones del escenario de referencia se tomará de base el marco de referencia del IPCC, la Guía de buenas prácticas específicamente para el sector UTCUTS y AFOLU (año 2006), las directrices del inventario de Gases Efecto Invernadero del sector AFOLU (Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra). Así mismo, se espera seguir las pautas generales de la Guía del FCPF, y se hará una revisión de las metodologías sugeridas por GOF-C-GOLD sourcebook en REDD. Los análisis se realizarán mediante la plataforma y aplicaciones de SIG a través del uso de ArcGIS, ERDAS e IDRISI.

Paso 3. Cuantificación de resultados (observados y tendencias)

En forma gráfica, espacial y tabular se presentarán los resultados cualitativos y cuantitativos de los cambios de uso observados durante los años 2000 a 2009 y las tendencias de cambios de uso y emisiones esperadas hasta el año 2030. Los datos estimados serán: cambios de área de los bosques y otras tierras leñosas (en hectáreas por año), la tendencia de esos cambios para un horizonte de 20 años (cambio de área por año), emisiones y absorciones de CO₂ para el período 2000 a 2009, y emisiones-absorciones esperadas en 20 años.

Paso 4. Evaluación de los resultados a diferentes escalas

Los resultados serán presentados en diferentes espacios de consulta nacional y regional para que actores locales claves puedan evaluar las versiones borradores del estudio del escenario de referencia. En esta etapa se planificará la revisión del estudio del escenario nacional y la evaluación de la pertinencia y factibilidad de escenarios de referencia sub-nacionales.

Paso 5. Visualización de los resultados

Los resultados podrán ser visualizados mediante SIG, en formatos espaciales y tabulares, se obtendrán mapas digitales con proyección espacial y se proporcionarán una base de datos y estimaciones transparentes, con fuentes confiables, con una precisión y error de estimación aceptables para cubrir los estándares del IPCC y FCPF.

Incorpore un desglose espacial de los cambios en la cobertura forestal, mediante el uso de SIG u otras técnicas, producción de mapas de línea de base de carbono, etc.

Para la realización del análisis de cambio de uso de suelo se seleccionaron 2 imágenes correspondientes a dos fechas 2000 y 2009; la imagen del 2000 se obtuvo mediante la página del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés), la imagen 2009 fue elaborada por la Agencia de Cooperación de la República China de Taiwán. Se determinó el estado de la vegetación a través del cálculo del Índice Normalizado de Diferencia de Vegetación (NDVI), por sus siglas en inglés), posteriormente cada clase de vegetación fue identificada mediante la capa de uso actual del MAGFOR 2000.

Se determinaron las tasas de cambio de uso de suelo para cada clase de vegetación poniendo especial interés a las áreas de bosque que cambiaron, posteriormente se elaboraron los mapas de cambio de uso de suelo para los siguientes departamentos: RAAN, RAAS, Jinotega, Matagalpa y Río San Juan.

Intentar utilizar datos históricos para desarrollar el RL para el pasado cercano con el fin de producir un RL realista, aproximadamente los últimos 10-15 años.

Para la estimación de las tasas de deforestación se cuenta con datos históricos de más de 50 años, las variables biofísicas, antropogénicas y socioeconómicas poseen datos históricos comprendidos en un periodo mínimo aproximado de 10 años. Igualmente, es buena práctica limitar las proyecciones a aproximadamente dos o quizá tres décadas en el futuro

Para la evaluación de la línea de referencia se presentan resultados cuantitativos y cualitativos de los cambios de uso comprendidos en el periodo 2000-2009 y se proyectarán los cambios y las emisiones esperadas hasta 2030; estos datos serán: cambios en las áreas de los bosques y otras tierras leñosas, la tendencia de esos cambios para un horizonte de 20 años, emisiones y absorciones de CO₂ para el periodo 2000 a 2009, y emisiones-absorciones esperadas en 20 años.

Crear el desarrollo de un RL alrededor de los principales causantes de la deforestación y la degradación forestal y las otras actividades REDD-plus. Esto propiciará los vínculos entre el RL, las opciones de la estrategia REDD-plus y el diseño del sistema MRV.

En Nicaragua, se desarrollará un escenario de referencia nacional con el fin de analizar las condiciones históricas y tendencias tanto de los cambios de uso de la tierra como de las emisiones y absorciones derivadas de la conservación de bosques, del aumento de las reservas forestales, del manejo de los bosques y otras tierras boscosas, y de los procesos de la deforestación y degradación forestal en el país.

El escenario de referencia será coordinado por la institución que es punto focal de REDD+/ENDE (MARENA) con apoyo de INETER e INAFOR, por la Unidad ejecutora de ENDE-REDD+, y en coordinación con otras instituciones claves y será desarrollado por personal nacional especializado en Sistemas de Información Geográfica (SIG) y en Geodesia.

La construcción del escenario nacional tendrá insumos técnicos de instituciones de investigación, gubernamentales, no gubernamentales y universidades con el fin de desarrollar una metodología integral que incluya los múltiples factores (directos e indirectos) y aspectos sociales, económicos y ambientales que intervienen en la deforestación y degradación forestal en el país.

Las imágenes de satélite (Landsat, SPOT, u otras) disponibles actualmente en los años 1988, 1989, 1990, 1996, 1998, 1999, 2000, 2006, 2009 a 2010, así como imágenes que se adquieran a futuro servirán para estimar los patrones de cambio de uso del suelo o cambios históricos.

Se seguirán las pautas de los lineamientos del IPCC para los Inventarios de Gases con Efecto Invernadero Nacionales, la Guía de Buenas Prácticas del IPCC (2003) para el sector UTCUTS, las directrices del sector AFOLU y la guía de GOLFC-GOLD, esto implica que se incluirán datos de actividad y factores sugeridos del IPCC para evaluar de forma más integral las emisiones y absorciones de los ecosistemas forestales y su dinámica con otros usos de la tierra.

En caso de existir diferencias significativas entre regiones en el desarrollo actual y futuro de los motores de la deforestación y degradación forestal, entonces se planificarán escenarios regionales donde sea necesario.

Producir un nivel de referencia realista, defendible y sujeto a la revisión pública y de colegas

Los resultados cualitativos y cuantitativos del nivel de referencia serán visualizados mediante SIG, en forma gráfica, espacial y tabular; además se creará una base de datos y estimaciones transparentes, que cumplan con los estándares del IPCC y FCPF, para luego ser presentados en diferentes espacios de consulta, a nivel nacional y regional, de tal manera que los actores claves puedan evaluarlos. Adicionalmente, se evaluará la posibilidad de implementar escenarios de referencia a nivel subnacional.

TABLA 34. Resumen de Actividades, Cronograma y Presupuesto estimado del Escenario de Referencia

Actividad Principal	Sub actividades	Costo Estimado (en miles de US)				
		2012	2013	2014	2015	Total
1. Evaluación de la información y capacidades existentes	1.1. Revisión exhaustiva de todos los vacíos de información y capacidades existentes	\$5				\$5
	1.2. Definición y revisión de conceptos nacionales claves (incluye talleres con actores locales)	\$25				\$25
2. Construcción de capacidades para el desarrollo del escenario de referencia y para su posterior monitoreo.	2.1. Adquisición de equipos (computadoras, banda ancha, antena, softwares, hardwares, etc.) para mejorar las capacidades existentes, a escala nacional y subnacional, y para mejorar el registro de datos de inventarios forestales.	\$50	\$50			\$100
	2.2. Construcción de capacidades nacionales y regionales necesarias para apoyar el desarrollo del escenario de referencia y su monitoreo en el corto, mediano y largo plazo. Incluye 2.2.1 - 2.2.3	\$20	\$20			\$40
3. Selección de datos de actividad y nivel de precisión	3.1. Selección de datos de actividad	\$5				\$5
	3.2. Selección del nivel de precisión	\$5				\$5

	3.3. Mejora del nivel de precisión: Diseñar y poner en marcha estudio de las estimaciones de biomasa del bosque a través de la estimación de ecuaciones alométricas nacionales, que sean representativas de la variabilidad nacional.	\$30	\$40			\$70
4. Determinación de una metodología estandarizada para desarrollar el escenario de referencia.	4.1. Revisión y puesta en marcha de una metodología estándar para definir un escenario de referencia nacional y variables a escala nacional (Ver detalles de la propuesta en inciso 3.3).	\$30				\$30
	4.2. Evaluación de la pertinencia y factibilidad de escenario(s) subnacionales (análisis de las tendencias de deforestación y degradación forestal para identificar diferencias significativas entre escenario nacional versus escenarios subnacionales). (Incluye consulta con actores locales).	\$20	\$10			\$30
	4.3. Revisión, ajustes y validación de la metodología del análisis multitemporal para ajustar el mapa de cobertura nacional, específico para la elaboración del escenario de referencia y proyecciones a 20 años. (Incluye consulta con actores locales).	\$10				\$10
	4.4. Revisión, ajustes y validación de la metodología del análisis multicriterio, de los resultados del escenario de referencia emisiones sin medidas REDD+, y escenario de emisiones-absorciones con medidas REDD+, específico para la elaboración del escenario de referencia y proyecciones a 20 años.	\$20	\$10			\$30
5. Propuesta de un escenario de referencia definitivo	Consulta y validación final de las propuestas de escenarios: BAU, sin medidas REDD+, con medidas REDD+ (Ver detalles en inciso 3.3).		\$30			\$30
Totales		\$220	\$160	\$0	\$0	\$380
Gobierno Nacional						
FCPF		\$100	\$100	\$0	\$0	\$200
Programa UN-REDD (si aplica)						
Otro Aliado para el Desarrollo 1 (nombre)						
Otro Aliado para el Desarrollo 2 (nombre)						
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)		\$120	\$60	\$0	\$0	\$180

Component 4: Design Systems for National Forest Monitoring and Information on Safeguards

- Indicar para qué va a diseñar el sistema de monitoreo, por ejemplo, deforestación y degradación y otros elementos de 'REDD plus'.
- Proponer cómo el sistema enfrentará el cambio sobre el uso de la tierra de los bosques, la evaluación en los cambios en el inventario del carbono y cuáles serán los reservorios de carbono que se incluirán
- Describir los criterios y los procesos que se utilizarán para el diseño del sistema de monitoreo
- Evaluar las opciones tecnológicas y la selección de los métodos que serán utilizados para medir, reportar y verificar los cambios en el inventario de carbono.
- Estimular la participación de comunidades locales, ONG y de las numerosas agencias o instituciones gubernamentales, al igual que el sector privado, para que apoyen al diseño del sistema MRV y evalúen su alcance y función en su implementación
- Los países deben indicar en este componente de la R-PP cómo se proponen llevar a cabo las actividades analíticas y demás actividades para determinar la forma cómo van a abordar el desplazamiento en su sistema MRV.

Diseño de un sistema integral de monitoreo

Para diseñar un sistema nacional de monitoreo forestal acorde con los alcances de la ENDE-REDD+ es un aspecto que está aún en construcción dentro del proceso nacional de la ENDE-REDD+. Si bien existe un consenso de cuáles aspectos debemos monitorear (cambios de cobertura, degradación, biodiversidad, entre otros), resulta sumamente difícil articular esfuerzos interinstitucionales y multidisciplinarios que logren visualizar los alcances más allá del sistema de monitoreo forestal y que tome en cuenta los potenciales beneficios que dicho sistema podría tener en el mediano y largo plazo para Nicaragua.

Es por tanto necesario durante la etapa de preparación de la estrategia ENDE-REDD+ analizar con los actores claves (Niveles 1, 2 y 3 de la plataforma ENDE-REDD+) diversos aspectos para responder las siguientes cuestiones:

1) ¿Es viable utilizar las variables ambientales, forestales y socio económicas que actualmente se recopilan en forma sistemática dentro de diversas entidades nacionales y regionales, si es así, cuáles nuevas variables e indicadores deberían incorporarse?, 2) ¿cómo pueden ajustarse y mejorarse las actuales iniciativas de monitoreo?, a fin de conformar un sistema robusto de registro, control y verificación de nuestros recursos para que 3) ¿cuáles deberían ser los arreglos institucionales necesarios para que el sistema nacional de monitoreo sea costo-eficiente una vez entre en marcha la implementación de acciones ENDE-REDD+ en el país? y 4) ¿cuál es la mejor opción técnica que se adecua a las condiciones nacionales para definir el sistema de monitoreo de los bosques y sus co-beneficios?, 5) ¿qué cambios sustanciales y estructurales son necesarios, intra-institucionales e inter-institucionales para poner en marcha el sistema nacional de monitoreo a una escala regional y nacional?

Para discutir estos aspectos dentro de las diferentes plataformas de consultas a nivel regional y nacional, es necesario tener disponible información clave previamente sistematizada, de modo que facilite la discusión de las interrogantes arriba mencionadas, y que por supuesto ayuden a la toma de decisiones. Por tanto, parte de los esfuerzos para el desarrollo de este componente 4, estarán

orientados a superar los existentes vacíos de información, algunos de los cuales ya se han mencionado en las otras secciones del documento, así como, otros aspectos relevantes al tema de monitoreo y que se describen a continuación:

1. Diagnóstico de fortalezas y vacíos de información de flora y fauna, monitoreos pasados, presentes y planes futuros.
2. Diagnóstico de capacidades actuales, fortalezas y debilidades intra-institucionales y de coordinación interinstitucional para implementar un sistema de monitoreo integral que tome en cuenta el carbono forestal, biodiversidad y salvaguardas en el ámbito regional y nacional.
3. Diagnóstico de fortalezas y debilidades de los actuales sistemas de monitoreo forestal, ambiental y social.
4. Lecciones aprendidas de los proyectos de incentivos forestales y agroforestal desarrollados en el país hasta la fecha.

Avances institucionales y operativos para facilitar el monitoreo forestal⁶⁴

El diseño de un sistema nacional de monitoreo en Nicaragua cuenta con significativos avances en materia de aspectos institucionales y operativos. A continuación se describen algunos aspectos claves:

- El sistema nacional de monitoreo con enfoque ENDE-REDD+ encaja dentro de las dependencias del Instituto Nacional Forestal para los temas de monitoreo forestal y de carbono, y en el caso de biodiversidad y co-beneficios se vincula más al mandato del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA). Para el diseño de un sistema nacional de registro, control y verificación de las actividades bajo la ENDE-REDD+ se realizará un análisis integral para mejorar la eficiencia del actual sistema de recopilación de datos u estadísticas ambientales y forestales.
- Para el monitoreo de la Gobernanza forestal se han establecido Indicadores de desempeño en Gobernanza e institucionalidad forestal, los cuales se registran anualmente desde 2007. Algunos de estos indicadores son: número de espacios de participación ciudadana y democracia directa activos, ej. conformados los GOFOS, COMUFOR, COREFOR, CODEFOR⁶⁵, cantidad del presupuesto designado para los distritos forestal (descentralización de funciones), entre otros.
- Para el monitoreo de las existencias de los reservorios de carbono se tomarán en cuenta tres principales fuentes: 1) el inventario nacional forestal (INF) realizado entre 2007-2008, 2) los registros de aprovechamiento forestal, y 3) los registros de productos maderables exportados.
- Con respecto al INF, el INAFOR inició con fondos propios la planificación del plan de monitoreo de las parcelas del INF a nivel nacional. En 2011 inició el re-muestreo de algunas Unidades de Muestreo (UM) en el Pacífico del país. Actualmente se cuenta con financiamiento del Instituto Forestal Mundial para re-muestrear 92 UMs localizadas en el Pacífico, RAAN, RAAS y Rio San Juan. Estos muestreos se realizarán entre 2012 y 2013, y permitirán estimar los cambios de densidad, volumen y biomasa en las áreas de bosques.
- Con respecto a los registros de aprovechamiento forestal el INAFOR planea integrar una base de datos SIG con todos los sitios de bosques bajo planes de manejo forestal activos. Otro aspecto a considerar son las estadísticas de productos exportados derivados de la madera en Nicaragua, para ello, se ha sugerido que el INAFOR y el Banco Central de Nicaragua revisen en conjunto las variables

⁶⁴ INAFOR 2009. Boletín Estadístico del Sector Forestal.

http://www.inafor.gob.ni/images/documentos/Boletin/Boletin_Forestal_Actualizado1.pdf

⁶⁵ GOFOS: Gabinete de Gobernanza Forestal, COMUFOR: , COREFOR: , CODEFOR:

e indicadores que utiliza el BCN, para compartir variables y criterios que puedan ser incluidos en el SMRV de la ENDE-REDD+:

- Para el registro del aumento de los reservorios de carbono forestal se prevé llevar un mayor control y registro de las plantaciones forestales establecidas a nivel nacional. Las instancias claves del INAFOR para esto son: SIRCOF, DIF, Fomento; sin embargo, las alcaldías y asociaciones locales juegan un rol importante en los municipios y regiones autónomas. Así mismo, a través de los muestreos de las UM del INF será posible evaluar los cambios en las densidades de volumen y biomasa en las áreas fuera de bosque.
- Un aspecto positivo es que las instancias que actualmente registran o reportan variables, indicadores y estadísticas forestales y ambientales, como son: INAFOR, MARENA, BCN, MAGFOR, INIDE; todas cuentan con una página web que usualmente actualizan con relativa facilidad y a bajos costos.

Componentes del sistema de monitoreo

El monitoreo de los bosques en la ENDE-REDD+ se propone en tres componentes, a saber: i) biofísico, que implica el análisis de las coberturas y sus tasas de cambio; ii) de la biodiversidad, beneficios y co-beneficios del bosque y iii) de salvaguardas sociales, ambientales y de los derechos de los pueblos indígenas y afrodescendientes.

i) Componente biofísico

En esta opción las existencias de carbono (densidad de bosques) y las tasas de deforestación (cambio de cobertura) tendrían que ser calculadas cada dos años (según la decisión del SBSTA, COP17). Esto implicaría que será necesario mantener datos de campo actualizados, los cuales serían registrados según el sistema nacional de monitoreo de bosques ENDE-REDD+. Para evaluar esta opción se tomará en cuenta tanto los muestreos de campo como la tecnología de análisis de imágenes de satélites, y tratando de desarrollar la opción más costo-eficiente.

La reducción de emisiones y las tasas de deforestación a nivel nacional serían estimadas por diferencias de las existencias de carbono y la cobertura forestal, entre los valores del escenario de referencia (año base = 0) y las estimaciones en cada nueva medición. Para esta opción, es necesario estimar la tasa de deforestación anual o la tasa de recuperación de los bosques en un período determinado.

Los nuevos muestreos del INF durante 2012 y 2013 (tanto las UMs medidas anteriormente como como el establecimiento de nuevas parcelas), serán tomados en cuenta para obtener estimaciones más precisas de los cambios de cobertura, densidad, volumen, biomasa, y para evaluar el estado fitosanitario de los diferentes tipos de bosques y de la vegetación leñosa en áreas fuera de bosques, según sean muestreados. Estos nuevos datos in situ permitirán tener una visión general de los cambios de cobertura durante el período de 2008 – 2012 (de 4 años), asimismo será posible hacer una recalculación de los estimadores de razón y de los errores de muestreo del INF.

Además, se tomará en cuenta la combinación de la teledetección por satélite, las mediciones in situ (de campo), y modelos de simulación, esta combinación de tecnologías y métodos ha probado ser una poderosa herramienta para desarrollar robustos datos acerca de la situación actual de los ecosistemas y de la tendencia de la dinámica en la biósfera terrestre, lo cual incluye a los recursos forestales, ya sea

en una escala nacional, sub-nacional y local (Turner *et al.* 2004, Rahman 2007⁶⁶). La calidad de este sistema de monitoreo estará en dependencia de la disponibilidad de información y el objetivo final de este tipo de análisis. Todos estos aspectos serán evaluados durante los talleres de construcción/análisis del diseño del sistema de monitoreo nacional.

ii) **Componente de Biodiversidad**

Para el componente de biodiversidad, lo ideal es tomar en cuenta variables de biodiversidad forestal y de fauna silvestre. Sin embargo, esto representa un verdadero reto de país, debido a que existen por un lado muchos inventarios específicos de flora y fauna silvestre tomados de diversas partes del país, pero no se cuenta con la sistematización de estos datos muestreados (anuales, bianuales, etc.).

Por esta razón, se propone que durante los talleres nacionales, se conformen grupos de trabajo específicos para abordar el tema de monitoreo de biodiversidad dentro de la ENDE-REDD+. Se debe discutir las variables e indicadores que el sistema de monitoreo integrará, la factibilidad de muestrear los datos en forma sistemática.

iii) **Componente de salvaguardas sociales, ambientales y de los derechos de los pueblos indígenas y afrodescendientes definidos en el componente 2d.**

Monitoreo de bosques a nivel sub-nacional

Actualmente el RPP propone un sistema de monitoreo que incluya actividades de diálogo, consultas locales y análisis de factibilidad necesarias para explorar la preparación del sistema de monitoreo sub-nacional, principalmente por las siguientes circunstancias:

- La dinámica de los causantes de la deforestación y degradación puede variar significativamente al comparar el escenario nacional con una escala más local o regional.
- El RPP propone seleccionar en una primera fase subnacional, 2 regiones en las cuales se deberá de evaluar la factibilidad del sistema de monitoreo sub-nacional, estas son: Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN), Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS). Para una segunda fase se prevé incluir Río San Juan (RSJ), Jinotega y Nueva Segovia (NS). Estos sitios fueron seleccionados por que son las regiones donde se encuentra la mayor cobertura forestal del país.
- La Costa Caribe es una zona con alta ocurrencia de fenómenos naturales como huracanes y tormentas que afectan el desarrollo de los ecosistemas, principalmente de los bosques, por lo que las variables climáticas deben ser consideradas con mayor peso para esta zona del país, de modo que se internalicen los riesgos climáticos inherentes para diversas zonas del país.
- Algunos estudios del cambio de uso del suelo que indican que el impacto de las causas que empujan los cambios históricos de uso del suelo varían entre una región y otra (por ejemplo: entre RAAN y RAAS). Por esta razón, es necesario evaluar la información existe y generar nuevos análisis que permitan una toma de decisión en cuanto a la definición de escenarios sub-nacionales.

⁶⁶ Rahman M. M. 2007. Tropical Deforestation and Carbon Emission: Estimations Based on Remote Sensing. Dresden University of Technology, Germany. 239 p.

- Durante 2012-2013 se espera analizar tanto la pertinencia de un escenario nacional, como de escenarios subnacionales, la estimación de los cambios de cobertura y la definición de los motores de la deforestación y degradación se espera realizar de forma detallada para cada región del país.

Colaboración con organizaciones locales e internacionales

El Gobierno de Nicaragua planifica hacer alianzas estratégicas con diversos países y organizaciones para asegurar algunos de los insumos necesarios para el desarrollo del estudio 'Escenario de referencia', para la implementación y el monitoreo de este escenario a nivel nacional. Algunas alianzas estratégicas que se sugieren son:

- a) Gobierno de Taiwán: Actualmente tiene un convenio de cooperación con Nicaragua para facilitar imágenes de satélite de alta resolución para algunas áreas protegidas con alta prioridad para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Sumado a esto, Taiwán donó a Nicaragua una imagen mosaico de todo el país con alta resolución, y esta donación podría potencialmente solicitarse con una frecuencia de al menos cada cuatro años.
- b) Gobierno de Estados Unidos: Potencialmente puede colaborar con Nicaragua para facilitar imágenes de satélite a un menor costo o en concepto de donación.
- c) Cooperación alemana (GIZ): Es un socio y colaborador clave del proceso de mejoras en el sector forestal en el país (Gobernanza forestal, cadena de custodia, certificación forestal, entre otros temas). GIZ es la entidad que ha financiado el proceso de elaboración del plan preparatorio para ENDE-REDD+ (RPP). Existe la posibilidad de apoyo técnico y financiero en algunos estudios o actividades necesarias para la fase de preparación Readiness del país bajo el marco del programa REDD CCAD-GIZ, y en dicho programa regional, GIZ será coordinadora de algunas de las actividades a desarrollarse en Nicaragua.

El Manejo Sostenible de Recursos Naturales y Fomento de Competencias Empresariales (MASRENACE) es parte de GIZ, que parte de su apoyo ha sido a la gestión política (gobernanza) y cómo impulsor o facilitador del tema ENDE-REDD+ en las estructuras nacionales pero principalmente en la Costa Caribe, que es su principal sitio de influencia.

- d) PNUD: Es un socio beligerante del MARENA en materia de adaptación y mitigación ante el cambio climático. Por tanto, es un potencial socio que puede financiar algunas actividades que sean complementarias para mejorar la información disponible, el escenario de referencia y las capacidades para implementar un mecanismo ENDE-REDD+ a futuro. Actualmente, PNUD financia la mayoría de los proyectos desarrollados en mitigación y adaptación a los cambios climáticos y que son coordinados por la Dirección General de Cambio Climático del MARENA.
- e) Otras organizaciones/agencias de cooperación que actualmente ya colaboran en diversas iniciativas nacionales en materia ambiental y forestal: FAO, Dinamarca, AECID, COSUDE, entre otras con interés en integrarse al proceso de la elaboración de la estrategia ENDE-REDD+. Es probable que con el apoyo de algunas de estas instancias se puedan financiar parte de las actividades que se requieren para mejorar las capacidades, la calidad de información disponible y diversos procesos necesarios para ENDE-REDD+.
- f) Una alianza estratégica del Gobierno de Nicaragua a través de MARENA e INAFOR se realizará con el Instituto Forestal Mundial (WFW por sus siglas en Aleman)⁶⁷. El Nivel I de la plataforma

⁶⁷ El IFM por medio de la investigación y consulta contribuyen a la conservación y al desarrollo de los bosques del mundo. Su objetivo es la elaboración de conceptos y estrategias para la dirección sostenible de bosques por todo el mundo en cuanto a

ENDE-REDD+ aprobó dicha alianza el pasado mes de mayo, por lo que se espera que estas instancias firmen un convenio colaborativo entre las partes, denominado Memorándum de entendimiento (MoU). Este acuerdo o MoU tiene como objetivo realizar conjuntamente actividades de investigación en las temáticas de reducción de la deforestación y degradación forestal (entiéndase ENDE-REDD+), investigación aplicada a las ciencias forestales en los trópicos y generar contribuciones hacia el desarrollo de la ENDE-REDD+.

Las propuestas de investigación que serán realizadas durante 2012-2013 requerirán de un equipo científico y técnico, tanto del Instituto WFW como de entidades nacionales. Los temas de trabajo están relacionados con el estado de los bosques en la RAAN, por tanto el MARENA, INAFOR y la URACCAN son considerados como los principales socios locales, quedando abierta la posibilidad, según sea necesario, de incluir la participación de otras entidades nacionales, regionales y/o territoriales.

Las propuestas de investigación son: 1) desarrollo de un sistema de monitoreo adaptativo para la evaluación de la degradación de los bosques, 2) el desarrollo de un sistema de apoyo para la toma de decisiones en el diseño de incentivos adaptados y de esquemas alternativos de uso de la tierra, 3) potencial de la reducción de la deforestación y la degradación forestal mediante escenarios de cambios de usos del suelo.

El financiamiento de las actividades será proporcionado por el WFW, por ejemplo: talleres, entrevistas o inventarios de campo, los cuales serán coordinados con las autoridades locales, territoriales y nacionales; así mismo, se seguirán las pautas de los principios de consentimiento libre, previo e informado, previamente al desarrollo de actividades en territorios indígenas de Nicaragua. Para ejecutar las actividades en el país, las entidades claves serán: URACCAN e INAFOR. La URACCAN será el actor principal y vinculante de los estudios a desarrollarse en la RAAN, y el INAFOR será la entidad clave para el desarrollo de los muestreos de inventario forestal a nivel nacional.

Líneas de Acción del sistema de monitoreo actual

- 1) Desarrollar un diálogo y coordinación con los actores claves para definir las características sustantivas del sistema de monitoreo.
- 2) Diseñar el sistema de monitoreo ENDE-REDD+ retroalimentado mediante diálogos y consultas desde el nivel subnacional y local.
- 3) Desarrollar una consulta nacional del sistema de monitoreo de bosques, biodiversidad, co-beneficios del bosque y salvaguardas (SMBBCS)
- 4) Ajustar los roles, competencias del marco general en los diferentes niveles de la ENDE-REDD+, nacional, subnacional y local.
- 5) Desarrollar un proyecto piloto de monitoreo, multipropósito, multinivel, preferiblemente en el esquema subnacional.
- 6) Desarrollar una sistematización y evaluación de la experiencia piloto.

condiciones marco ecológicas, económicas, sociales y políticas. El WFW está adscrito al Ministerio Johann Heinrich von Thünen-Institut (VTI)⁶⁷ (www.vti.bund.de/wfw). El Instituto WFW ha desarrollado investigación científica y colaboraciones técnicas en temas de REDD en países como Brasil y Madagascar. Actualmente, está ampliando sus líneas de investigación hacia REDD+ en Nicaragua.

7) Adquirir equipos, mejorar capacidades y establecer plataforma tecnológica para el sistema de monitoreo de bosques.

8) Verificar y garantizar que el sistema de monitoreo no solo responda a las mediciones de cambios de *stocks* de carbono y emisiones de CO₂ actuales y futuras, sino también en los co-beneficios del bosque y servicios ecosistémicos, en los impactos sociales, económicos y ambientales que las medidas ENDE-REDD+ tendrán en el corto, mediano y largo plazo para las comunidades locales e indígenas en el país.

ABLA 35: Líneas de acción del sistema de monitoreo

Líneas de Acción del sistema de monitoreo actual	Actividades	Periodo de tiempo		
		2012	2013	2014
1. Desarrollar un diálogo y coordinación de actores claves				
2. Diseñar el sistema de monitoreo ENDE-REDD+ retroalimentado mediante diálogos y consultas				
3. Desarrollar una consulta nacional del sistema de monitoreo SMBBCS				
4. Ajustar los roles, competencias				
5. Adquirir equipos, mejorar capacidades y tecnología				
6. Desarrollar un proyecto piloto de monitoreo				
7. Desarrollar un proyecto piloto de monitoreo				
8. Desarrollar una sistematización				
9. Verificar y garantizar que el sistema de monitoreo sea integral				

Limitantes identificadas

Las principales limitaciones técnicas para implementar acciones de ENDE-REDD+ se deben a la falta de un plan de entrenamiento técnico y sistemático acorde con las nuevas necesidades de las instancias nacionales, en parte también por la falta de financiamiento. Actualmente los presupuestos nacionales de las entidades públicas es difícil cubrir todas las necesidades de capacitación y actualización tecnológica con fondos propios o con presupuesto del Estado.

Las capacidades nacionales para el análisis de coberturas, imágenes satelitales, análisis multi temporales, entre otros procedimientos y actividades basados en Sistemas de Información Geográfica (SIG) son aun limitados, pocos técnicos poseen una excelente base de estas herramientas, a pesar de los esfuerzos por el entrenamiento técnico que se ha fomentado en diversas instituciones del país con fondos de cooperación internacional. Adicionado a esto, la mayoría de las entidades del Estado cuentan con algún equipo mínimo para su desempeño, pero se encuentra desactualizado en cuanto a hardware o software, o ambos, o no tienen los programas necesarios para estas tareas.

Por otro lado, las capacidades locales y territoriales también son aún más limitadas, principalmente para las comunidades indígenas y afro descendientes. Sin embargo, previo a este proceso de la ENDE-REDD+ han existido varias iniciativas que han contribuido a capacitar a las comunidades del Caribe en las temáticas de cambio climático, manejo de riesgos, adaptación al cambio climático, y el rol de la

mujer indígena ante el cambio climático⁶⁸. Se reconoce la exitosa labor de entidades como URACCAN, Masagni, CADPI entre otras, que han contribuido a que estos temas se aborden en el seno de las comunidades indígenas y afrodescendientes, y que cada vez acortan significativamente la brecha de capacidades técnica en el Caribe de Nicaragua.

Principales actividades a desarrollarse

4.1 Equipos e infraestructura

4.2 Entrenamiento técnico

4.3 Asesoría técnica (especialistas)

4.4 Desarrollo de un programa de monitoreo integral orientado en las categorías y atributos para los cuales se establecieron la(s) líneas de base (cap. 3) incluyendo factores de gobernanza, co-beneficios y salvaguardas, a nivel regional, territorial, local

4.5 Aplicación piloto del programa de monitoreo en áreas prioritarias (prueba y ajustes)

4.6 Establecer un sistema de contabilidad de carbono integrado en los sistemas de reporte nacional (regional) de GEI y las necesidades específicas de MRV para REDD+

4.7 Desarrollo de un sistema de verificación y certificación independiente acorde a los requerimientos de credibilidad establecidos a nivel nacional e internacional

4.8 Mejoramiento de las capacidades de monitoreo de instancias nacionales, como grupos locales (comunidades indígenas y rurales), tanto para el monitoreo de carbono como biodiversidad, servicios eco sistémicos, evaluaciones ambientales y socioeconómicas (SESA y salvaguardas)

⁶⁸ Tebtebba Foundation. 2011. Indigenous Women, Climate Change and Forests. 314 p.

Tabla 36: Resumen de Actividades, Cronograma y Presupuesto del Monitoreo estimado

Actividad Principal	Costo Estimado (en miles de US)				
	2012	2013	2014	2015	Total
4..1. Equipos e infraestructura	\$180.00	\$140.00	\$120.00	\$0.00	\$440
4..2. Entrenamiento técnico	\$45.00	\$30.00	\$30.00	\$0.00	\$105
4..3 Asesoría técnica (especialistas)	\$30.00	\$30.00	\$20.00	\$20.00	\$100
4..4.Desarrollo de un programa de monitoreo integral orientado en las categorías y atributos para los cuales se establecieron la(s) líneas de base (cap. 3) incluyendo factores de gobernanza, co-beneficios y salvaguardas, a nivel regional, territorial, local	\$60.00	\$70.00	\$20.00	\$10.00	\$160
4..5.Aplicación piloto del programa de monitoreo en áreas prioritarias (prueba y ajustes)			\$270.00	\$270.00	\$540
4.6.Establecer un sistema de contabilidad de carbono integrado en los sistemas de reporte nacional (regional) de GEI y las necesidades específicas de MRV para REDD+		\$30.00	\$20.00	\$100.00	\$150
4.7.Desarrollo de un sistema de verificación y certificación independiente acorde a los requerimientos de credibilidad establecidos a nivel nacional e internacional			\$15.00	\$45.00	\$60
4.8.Mejoramiento de las capacidades de monitoreo de instancias nacionales, como grupos locales (comunidades indígenas y rurales), tanto para el monitoreo de carbono como biodiversidad, servicios eco sistémicos, evaluaciones ambientales y socioeconómicas (SESA y salvaguardas)		\$55.00	\$55.00	\$55.00	\$165
Totales	\$315	\$355	\$550	\$500	\$1,720
Gobierno Nacional					\$0
FCPF	\$100	\$210	\$0	\$0	\$310
Programa UN-REDD (si aplica)					\$0
Programa MASRENACE fase III					\$0
Programa regional REDD-CCAD-GIZ					\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)	\$215	\$145	\$550	\$500	\$1,410

4a. National Forest Monitoring System

Standard 4a the R-PP text needs to meet for this component: National Forest Monitoring System

The R-PP provides a proposal and workplan for the initial design, on a stepwise basis, of an integrated monitoring system of measurement, reporting and verification of changes in deforestation and/or forest degradation, and forest enhancement activities. The system design should include early ideas on enhancing country capability (either within an integrated system, or in coordinated activities) to monitor emissions reductions and enhancement of forest carbon stocks, and to assess the impacts of the REDD-plus strategy in the forest sector.

The R-PP should describe major data requirements, capacity requirements, how transparency of the monitoring system and data will be addressed, early ideas on which methods to use, and how the system would engage participatory approaches to monitoring by forest-dependent indigenous peoples and other forest dwellers. The R-PP should also address the potential for independent monitoring and review, involving civil society and other stakeholders, and how findings would be fed back to improve REDD-plus implementation. The proposal should present early ideas on how the system could evolve into a mature REDD-plus monitoring system with the full set of capabilities.

(FCPF and UN-REDD recognize that key international policy decisions may affect this component, so a staged approach may be useful. The R-PP states what early activities are proposed.)

Please provide the following information:

- Summarize your proposed approach to designing the monitoring system in the space below in less than five pages;
- Fill in the budget and funding request in Table 4-2 (the detailed budget and funding data go in Component 5);
- If necessary, provide a more detailed plan and/or draft input to ToR for the necessary activities as Annex 4.

Add your description here:

Esta sección de absorciones y eliminaciones responderá al sistema de inventario de gases efecto invernadero en el marco de las comunicaciones nacionales y a una estrategia de país, de neutralidad del carbono, que eventualmente se decidirá si será necesario desarrollar. No obstante, estas actividades estarán relacionadas con la conservación de bosques, el aumento de los reservorios de carbono, la restauración forestal, el manejo sostenible de los bosques, las salvaguardas y los impactos de ENDE-REDD+ en aspectos sociales, económicos y ambientales que atienden tanto al cumplimiento de la ENDE-REDD+ como a otras estrategias en marcha en el país. Este sistema será coherente con las necesidades actuales para evaluar la implementación de la ENDE-REDD+, de acuerdo a los lineamientos, arreglos institucionales y prioridades nacionales y territoriales existentes en el país, los cuales han sido destacados en las secciones anteriores de este documento.

Estructura del Sistema de Monitoreo de Bosques (SMB)

Para establecer una adecuada estructura del sistema de monitoreo se deben realizar mejoras y ajustes en aquellas instancias donde se registran datos o estadísticas de interés nacional, esto con el fin de que el plan de monitoreo esté en congruencia con los cinco componentes que engloban la propuesta ENDE-REDD+.

Actualmente las principales variables forestales se registran a través de sistemas desarrollados desde el INAFOR: el Departamento de Inventarios Forestales (DIF), el Sistema de Información Registro y Control Forestal (SIRCOF), el Departamento de Fomento Forestal, el Departamento de Protección Forestal, y se recopilan en MARENA a través del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), con sus respectivos nodos regionales, que abarcan el esquema sub-nacional. Además, estadísticas del CENAGRO, Banco Central e INIDE.

Se cuenta con un bajo presupuesto institucional para poder cumplir con todas las funciones eficientemente, por lo que se necesita mejorar la comunicación entre estas instancias, mejorar los procedimientos, los sistemas de registro articulado de datos y el levantamiento conjunto de la información de campo, de modo que sean útiles para llevar un buen registro, control y monitoreo de los recursos forestales desde los territorios, y en general para mejorar el sistema nacional de las estadísticas nacionales forestales y ambientales.

El proceso de sistematización y actualización de la información es todavía incipiente, por ejemplo, los mapas de cobertura forestal, al momento no ha sido posible institucionalizar la metodología y actualización periódica de la cobertura forestal; otras variables tiene un valor de referencia de un año específico. Por esta razón, se propone que la estructura de un sistema de monitoreo de los bosques y co-beneficios tome en cuenta la plataforma institucional existente y saque ventaja de la interacción entre las instituciones del país.

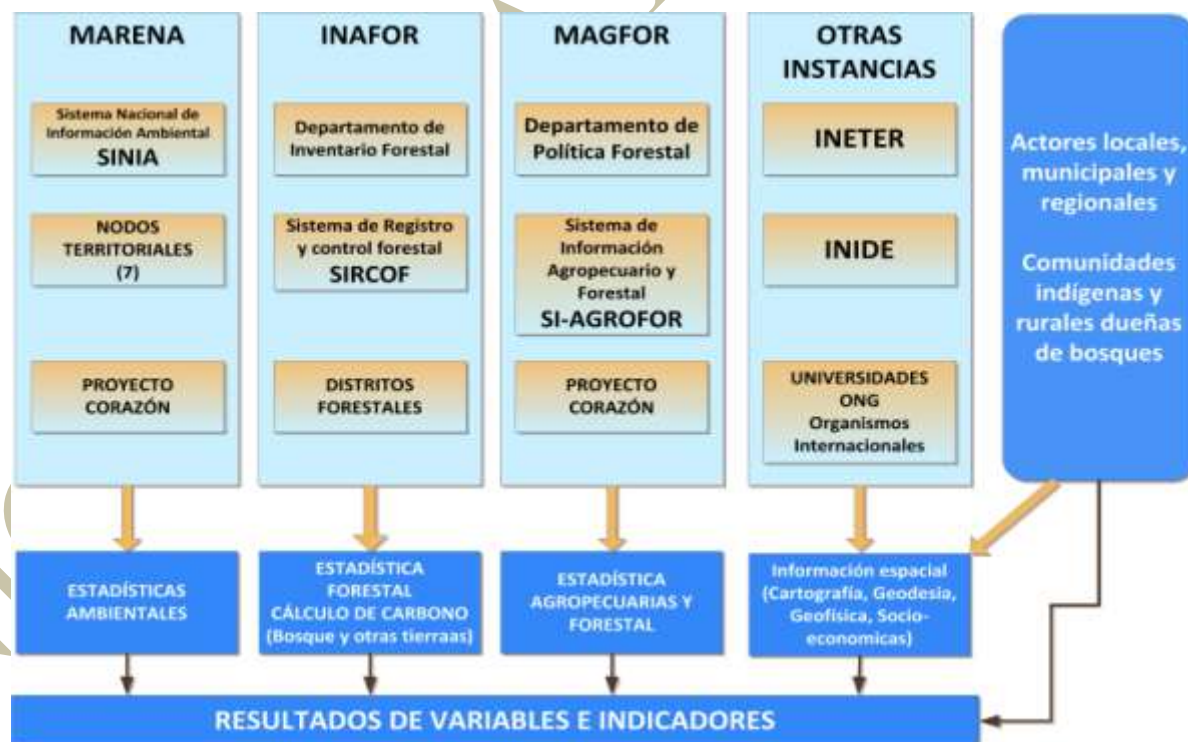


Figura 25. Estructura institucional preliminar propuesta del Sistema de Monitoreo de la ENDE-REDD+

Actividades generales prioritarias

Las actividades prioritarias del diseño del sistema de monitoreo son:

Asesoría técnica

La asesoría técnica nacional e internacional será necesaria para abordar temáticas y aspectos metodológicos que resulten complejos para las entidades nacionales y cuando haya ausencia de capacidades nacionales para desarrollar los requerimientos de las diversas actividades necesarias para definir un adecuado SMB en el país.

Los temas claves que se pueden considerar para asesorías son: el desarrollo del SESA y de las salvaguardas, estimaciones de biomasa y carbono, construcción de indicadores ambientales, forestales, sociales, y económicos para evaluar los impactos de medidas ENDE-REDD+ a nivel nacional, subnacional y local. Indicadores de cumplimiento de las salvaguardas. Implementación de las metodologías de consentimiento, previo, libre e informado, entre otros temas.

Las líneas de acción para el monitoreo de remociones y eliminaciones implica las sub-actividades:

- i. Fortalecer el sistema de inventario de gases efecto invernadero de Nicaragua y las comunicaciones nacionales ante la UNFCCC.
- ii. Fortalecer las capacidades del MARENA en función de la preparación de las comunicaciones nacionales y los inventarios de gases efecto invernadero.
- iii. Establecimiento de programas de monitoreo y verificación en terreno de la implementación de medidas ENDE-REDD+ a nivel regional, territorial y local.
- iv. Elaboración de planes de monitoreo para áreas prioritarias (áreas piloto).
- v. Elaboración de un plan de mejoramiento de las capacidades organizacionales y de gestión para instituciones y actores claves.

Establecer un sistema de contabilidad de carbono integrado en los sistemas de reporte nacional (y/o regional) de GEI en el marco de las comunicaciones nacionales y su vínculo con ENDE REDD+. Esto implica las siguientes sub-actividades: i) análisis del sistema actual de reporte de GEI con sus vacíos en relación a la contabilidad de carbono, ii) definición de criterios y protocolos necesarios para incluir ENDE-REDD+ en el sistema de reporte de GEI, iii) diseño de un sistema integrado de contabilidad de CO₂ basado en los resultados del análisis del sistema actual y los criterios y protocolos desarrollados (incl. opciones de bases de datos, software, entre otros), iv) desarrollo e implementación del sistema en las instituciones relevantes (incl. capacitaciones, base de datos, software).

TABLA 37. Líneas de acción necesarias para diseñar un sistema de monitoreo que tome en cuenta las remociones y eliminaciones de carbono.

Líneas acción	Actividades propuestas	Período		
		2012	2013	2014
i. Fortalecer el sistema de inventario de gases efecto invernadero (INGEI) de Nicaragua y las comunicaciones nacionales ante la UNFCCC.	Desarrollo de método estándar apegado a los lineamientos del IPCC Diagnóstico de fortalezas y debilidades para el desarrollo de los INGEl, y su vínculo con la ENDE-REDD+			
ii. Fortalecer las capacidades del MARENA en función de la preparación de las comunicaciones nacionales y los inventarios de gases efecto invernadero.	Plan de capacitaciones para fortalecer el procesos de las elaboración de INGEl y de las comunicaciones nacionales Desarrollo de talleres de capacitación			

iii. Establecimiento de programas de monitoreo y verificación en terreno de la implementación de medidas ENDE-REDD+ a nivel regional, territorial y local.	Elaboración de propuesta de plan de monitoreo para un área piloto. Implementación de un sistema de monitoreo piloto a nivel local y comunitario.			
iv. Elaboración de planes de monitoreo para áreas prioritarias (áreas piloto).	Diseño de un sistema de monitoreo para las áreas pilotos priorizadas a nivel nacional			
v. Elaboración de un plan de mejoramiento de las capacidades organizacionales y de gestión para instituciones y actores claves.	Plan de capacitaciones para fortalecer a entidades involucradas en el sistema de monitoreo			

Tabla 38. Resumen de Actividades, Cronograma y presupuesto del monitoreo 4a

Actividad Principal	Costo Estimado (en miles de US\$)				
	2012	2013	2014	2015	Total
Actividades de 4a.					
4a.1. Armonización de criterios, variables y homologar procesos para el levantamiento de datos para las estimaciones de coberturas y carbono	\$20				\$20
4a.2. Fortalecimiento y aseguramiento del acceso a un banco de datos sobre recursos forestales, RRNN y sus cambios (inventarios de especies, de aprovechamientos, de conservación, incendios forestales, entre otros).	\$9	\$20			\$29
4a.3. Generación del mapa forestal de Nicaragua que se corresponda con las categorías del INF (Niveles de clasificación de los bosques y otras tierras leñosas).	\$45				\$45
4a.4. Generación de información de inventarios forestales con mayor intensidad de muestreo y priorizando las potenciales áreas pilotos.	\$50				\$50
Totales	\$124	\$20	\$0	\$0	\$144
Gobierno Nacional					\$0
FCPF	\$80	\$20	\$0	\$0	\$100
Programa UN-REDD (si aplica)					\$0
Programa MASRENACE fase III					\$0
Programa regional REDD-CCAD-GTZ					\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)	\$44	\$0	\$0	\$0	\$44

4b. Designing an Information System for Multiple Benefits, Other Impacts, Governance, and Safeguards

Standard 4b the R-PP text needs to meet for this component: Designing an Information System for Multiple Benefits, Other Impacts, Governance, and Safeguards:

The R-PP provides a proposal for the initial design and a workplan, including early ideas on capability (either within an integrated system, or in coordinated activities) for an integrated monitoring system that includes addressing other multiple benefits, impacts, and governance. Such benefits may include, rural livelihoods enhancement, conservation of biodiversity, and/or key governance factors directly pertinent to REDD-plus implementation in the country.

(The FCPF and UN-REDD recognize that key international policy decisions may affect this component, so a staged approach may be useful. The R-PP states what early activities are proposed.)

Please provide the following information:

- Summarize your proposed approach to designing the monitoring system in the space below in less than five pages;
- Fill in the budget and funding request in Table 4-1 (the detailed budget and funding data go in Component 5);
- If necessary, provide a more detailed plan and/or draft input to ToR for the necessary activities as Annex 4.

Add your description here:

Diseño de un Sistema de Información para Beneficios Múltiples, Otros Impactos, Gobernanza y Salvaguardas

Para el monitoreo de la biodiversidad se utilizará el modelo GLOBIO3-PROME BIO, que permite monitorear indicadores del estado de la biodiversidad en el marco de la convención de diversidad biológica. Este modelo implementado por la CCAD, del Instituto Regional de biodiversidad IRBIO en la Escuela Panamericana El Zamorano, Honduras. Este modelo usa como hipótesis la existencia de factores, que están causando pérdidas de biodiversidad por: cambio de uso de la tierra, caminos, actividades agrícolas sin buenas prácticas e incendios forestales. Asimismo, esta metodología presenta la facilidad de adaptarse a diferentes situaciones y agregaciones de variables según cada caso.

Esta herramienta consiste en cinco criterios fundamentales: i) efectos de uso del suelo, ii) distancia de caminos (infraestructura), iii) fragmentación del bosque, iv) puntos de calor (ocurrencia de incendios) y v) el indicador de abundancia media de especies, por municipios, áreas protegidas y territorios indígenas.

Complementario con este método, MARENA-PNUD, con el apoyo del Programa Conjunto Ventana Ambiental y la participación de la Universidad URACCAN, ha iniciado un sistema de monitoreo con jóvenes comunitarios de comunidades indígenas de la RAAN, en proceso de validación, que pretende incorporar a jóvenes comunitarios para incorporarlos al sistema de monitoreo de variables, desde la perspectiva comunitaria.

Sistema de salvaguardas sociales, ambientales e indígenas

Para el monitoreo y evaluación de las consideraciones sociales y ambientales y el cumplimiento de las salvaguardas considerados en todo el proceso ENDE-REDD+ a través de la metodología SESA y el Marco de Gestión Social y ambiental, se procederá a analizar los estándares existentes a nivel nacional e internacional en aspectos sociales y ambientales para identificar el grupo de Principios, Criterios e Indicadores que son compatibles con el contexto y realidad nacional. Una vez definido la lista de criterios e indicadores preliminar se procederá a socializarlo en el periodo previo al taller de preparación nacional del SESA, en este periodo se deben de tomar en cuenta criterios que pueden aplicarse y adaptarse a un sistema de monitoreo social participativo en donde los diferentes actores especialmente los pueblos indígenas y comunidades campesinas puedan evaluar y monitorear desde sus territorios el desarrollo de la estrategia ENDE-REDD+, desde la perspectiva social y ambiental. Ver en anexo 4b la lista preliminar de principios, criterios e indicadores que podrían adaptarse al contexto nacional.

Tabla 39. Resumen de Actividades, Cronograma y Presupuesto de beneficios múltiples, otros impactos y gobernanza 4b

Actividad Principal	Costo Estimado (en miles de US\$)				
	2012	2013	2014	2015	Total
Actividades de 4b.					
4b.1.Armonización de criterios, variables y homologar procesos para el levantamiento de datos para las estimaciones de biodiversidad (flora y fauna) y servicios eco sistémicos.	\$15				\$15
4b.2.Plan de monitoreo de impactos socioeconómico y ambiental	\$20	\$20			\$40
4b.3.Plan de monitoreo de elementos de gobernanza durante la implementación de la ENDE	\$20	\$20			\$40
Totales	\$55	\$40	\$0	\$0	\$95
Gobierno Nacional					\$0
FCPF	\$40	\$40	\$0	\$0	\$80
Programa UN-REDD (si aplica)					\$0
Programa MASRENACE fase III					\$0
Programa regional REDD-CCAD-GTZ					\$0
Otro Aliado para el Desarrollo 3 (nombre)	\$15	\$0	\$0	\$0	\$15

Component 5: Schedule and Budget

Standard 5 the R-PP text needs to meet for this component: Completeness of information and resource requirements

The R-PP proposes a full suite of activities to achieve REDD-plus readiness, and identifies capacity building and financial resources needed to accomplish these activities. A budget and schedule for funding and technical support requested from the FCPF and/or UN-REDD, as well as from other international sources (e.g., bilateral assistance), are summarized by year and by potential donor. The information presented reflects the priorities in the R-PP, and is sufficient to meet the costs associated with REDD-plus readiness activities identified in the R-PP. Any gaps in funding, or sources of funding, are clearly noted.

Cronograma y Presupuesto

La propuesta de Nicaragua para la fase de preparación asciende a un total de US\$ 10.3 millones para un período de 4 años, de los cuales US\$3.6 millones han sido asignado al Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) y 6.7 millones representa la brecha para cumplir e implementar las actividades propuestas en cada componente. En tal sentido, el Gobierno de Nicaragua gestionará ante la cooperación internacional y regional recursos financieros para cubrir la brecha.

El 39% del presupuesto general lo representa el componente de opciones estratégicas (2b), donde se priorizan los aspectos de gobernanza, fortalecimiento de capacidades y estudios temáticos, los cuales son fundamentales para disminuir las causas directas y subyacentes de la deforestación y degradación de los bosques.

El 28% del presupuesto general lo representa los componentes diálogo-participación y monitoreo (1c y 4), estos componentes enfatizan los procesos de consultas por medio del Consentimiento, previo, libre e informado. Así mismo, en la definición de principios, criterios e indicadores para monitorear los servicios y beneficios ambientales y sociales.

El 33% del presupuesto general lo conforman los 2a, 2c, 2d, 3 y 6 correspondientes al análisis en el cambio del uso del suelo, marco de implementación y evaluación general del RPP.

El 50% del total general de presupuesto será ejecutado en los primeros dos años de la planificación con el objetivo de establecer las condiciones de gobernanza y dialogo nacional adecuadas para la fase de implementación e inversión.

Tabla 40. Resumen de Cronograma y Presupuesto del R-PP

Schedule and Budget						
Main Activity	Sub-Activity	Estimated Cost (in thousands)				
		2012	2013	2014	2015	Total
[Add lines as needed, to provide sufficient detail]	Tabla 1a. Resumen de las Actividades y del Presupuesto de los Arreglos para el Manejo la Nacional	\$140	\$231	\$231	\$231	\$833
	Tabla 1b. Resumen de las Actividades y del Presupuesto	\$42	\$100	\$95	\$95	\$332
	Tabla 1c. Resumen de las actividades y del presupuesto de las consultas y participación	\$207	\$247	\$237	\$212	\$903
	Tabla 2a. Resumen de las actividades y del presupuesto de la evaluación sobre el uso de la tierra, política forestal y la gobernanza	\$220	\$85	\$0	\$0	\$305
	Tabla 2b. Resumen de las actividades y del presupuesto del marco de la estrategia	\$1,289	\$1,282	\$1,262	\$897	\$4,730
	Tabla 2c. Resumen de las actividades y del presupuesto del marco de implementación	\$105	\$85	\$40	\$10	\$240
	Tabla 2d. Resumen de las Actividades del Sistema de Evaluación Social y Ambiental	\$10	\$123	\$118	\$58	\$309
	Tabla 3. Resumen de las actividades del escenario de referencia y presupuesto estimado	\$220	\$160	\$0	\$0	\$380
	Tabla 4: Resumen de las Actividades del Monitoreo y Presupuesto estimado	\$315	\$355	\$550	\$500	\$1,720
	Tabla 4a. Resumen de las actividades del monitoreo y del presupuesto estimado	\$124	\$20	\$0	\$0	\$144
	Tabla 4b. Beneficios múltiples, otros impactos y gobernanza	\$55	\$40	\$0	\$0	\$95
	Tabla 6: Resumen de actividades M&E y presupuesto	\$47	\$85	\$25	\$125	\$282
	Total	\$2,774	\$2,813	\$2,558	\$2,128	\$10,273
Government		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
FCPF		\$829	\$1,546	\$898	\$426	\$3,699
UN-REDD Programme (if applicable)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Other Development Partner 1 (name)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Programa regional REDD-CCAD-GIZ		\$0	\$2	\$5	\$125	\$132
Other Development Partner 3 (name)		\$1,945	\$1,265	\$1,655	\$1,577	\$6,442

Component 6: Design a Program Monitoring and Evaluation Framework

Standard 6 the R-PP text needs to meet for this component: Design a Program Monitoring and Evaluation Framework

The R-PP adequately describes the indicators that will be used to monitor program performance of the Readiness process and R-PP activities, and to identify in a timely manner any shortfalls in performance timing or quality. The R-PP demonstrates that the framework will assist in transparent management of financial and other resources, to meet the activity schedule.

Please provide the following information:

- Summarize your proposal in the space below in one to three pages;
- Fill in the budget and funding request in Table 6 (the detailed budget and funding data go in Component 5);
- If necessary, provide any additional details or draft input to ToR as Annex 6.

Note: This framework is distinct from any that will be developed or undertaken by the World Bank for FCPF program evaluation and supervision of Readiness Grant Agreements.

UN-REDD countries may also want to provide a Results Framework table, included below as Table 6-2.

Diseñar un Programa Marco de Monitoreo y Evaluación

Objetivo

El objetivo de este componente es generar un marco para supervisar y controlar la implementación adecuada del programa de trabajo del R-PP de Nicaragua (plan M+E). Específicamente se buscará con ello un manejo eficiente, efectivo y transparente de los recursos aplicados en el proceso y un cumplimiento de las metas, resultados y productos en la forma y el tiempo requeridos. También este marco permite identificar posibles vacíos, fallas en el rendimiento o en el desempeño durante la implementación del programa de trabajo y con ello la base para eventuales correcciones en el proceso de desarrollar la preparación del país para un sistema REDD+.

Lógica de procedimiento

Para los fines de este documento se presentará un marco general que permite evaluar la lógica de la propuesta y sus principales elementos. En los primeros meses de implementación del R-PP se desarrollará un plan de M+E más detallado que permite un seguimiento a nivel de los planes operativos, actividades y TORs para el desarrollo y la implementación de los componentes usando marcos lógicos específicos para los componentes.

La instancia a cargo de desarrollar el plan M+E más detallado será la secretaria técnica (ST) ejecutiva del proceso REDD+/ENDE que lleva el seguimiento a la implementación del programa de trabajo en coordinación con los 3 niveles de la plataforma REDD+/ENDE en Nicaragua (véase descripción en componente 1).

En la implementación del plan M+E se busca no solamente verificar los avances en relación a la realización de acciones y el establecimiento de resultados y productos en sí, sino también verificar la calidad de los productos y resultados, y su cercanía con el cumplimiento de estándares establecidos o por establecer tanto para los procesos participativos y consultivos (p.ej., los estándares de CCB⁶⁹ para la calidad del proceso de participación, el cumplimiento de co-beneficios sociales y ambientales y los derechos de comunidades locales e indígenas), como los aspectos técnicos de productos e instrumentos a desarrollar (p.ej., estándares de GOFC-GOLD⁷⁰ para el sistema de monitoreo o los estándares VCS⁷¹ para los escenarios de referencia). Con el cumplimiento de estos estándares se garantiza también la concordancia de las propuestas nacionales con los requerimientos de los procesos e iniciativas internacionales relevantes (UNFCCC, IPCC) y se facilita la adquisición de eventuales inversiones internacionales en los programas ENDE/REDD+ en Nicaragua.

En la medida que el proceso de desarrollo de una estrategia REDD+/ENDE en Nicaragua decida establecer enfoques sub-nacionales en términos de estrategias regionales o territoriales con sus respectivos procesos, escenarios de referencias, arreglos institucionales y sistemas de monitoreo, se desarrollarán también planes de M+E regionales y/o territoriales que respondan a las realidades sub-nacionales pero que sean consistentes con el plan M+E a nivel nacional.

El monitoreo y la evaluación se divide en tres componentes principales, a saber: (1) evaluaciones y seguimientos internos de la implementación del proceso de preparación ENDE/REDD+, (2) evaluaciones externas de la implementación del proceso de preparación y (3) evaluaciones de la calidad de los instrumentos, enfoques y productos desarrollados en comparación con estándares establecidos y ampliamente reconocidos en el ámbito internacional.

Las evaluaciones internas se realizarán a través del mismo personal activo en el proceso del país bajo la dirección del nivel 1 de la plataforma REDD+, las evaluaciones externas y las evaluaciones de calidad serán ejecutadas por personas técnicas seleccionadas de común acuerdo entre el personal directivo nacional y los gestores y administradores de las donaciones o sus representantes.

**TABLA 42: (6-2)UN-REDD National Programme Monitoring Framework:
Potential tool for all countries, and required for UN-REDD countries
Elementos marco de implementación de M+E R-PP Nicaragua**

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
Componente 1a - Funcionamiento orgánico del (FO) del GT REDD elaborado - GT REDD activo en el proceso de implementación del R-PP	Documento FO disponible y aprobado por Nivel 1 de plataforma ENDE (mes 6) Reuniones regulares del GT REDD (intervalos por	Documento FO, carta de aprobación por Nivel 1 Memorias de las reuniones, plan de trabajo del GTREDD	Secretaria Técnica del proceso en conjunto con niveles 1, 2 y 3 de plataforma Secretaria técnica del proceso	Retrasos del desembolso de los US \$ 200,000 hará que se retrasen el inicio de las actividades del GT REDD, de la ST, y por ende para completar los estudios que faltan para mejorar el RPP

⁶⁹ Climate-Community and Biodiversity Standards

⁷⁰ GOFC-GOLD es el libro fuente o de referencias para REDD (Sourcebook on REDD)

⁷¹ Voluntary Carbon Standards

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
- Secretaría técnica (ST) ejecutiva formada	definir) Informes de avances de la ST (semestre, anual)	(semestral, anual)		actual.
<u>Componente 1b</u> - Consultas a nivel nacional, regional y territorial de la propuesta ENDE - Programa de divulgación (PD) elaborado e implementado - Establecimiento de una unidad ejecutiva (UE) para el proceso de divulgación, consulta y participación	Documento base de propuesta de estrategia ENDE elaborado (mes 8) 3 Talleres nacionales (meses 9, 24, 44) 15 talleres regionales (3-5 por año) 10 talleres territoriales (2-3 por año) Documento del programa disponible (mes 8) Implementación del PD de acuerdo a un plan de trabajo establecido (meses 9 – 48) Oficina de la UE establecido con su personal técnico y administrativo y equipamientos (mes 3), funcionando durante todo el proceso	Documento del consultor/a, informes de progreso del R-PP Documentación de los talleres, informes de progreso del R-PP Documentación del proceso R-PP, documento de plan de trabajo para la implementación del PD Informes de progreso del R-PP Productos de divulgación listos (cartilla popular, afiches, viñetas, entre otros)	Secretaria técnica en coordinación con los niveles 1 y 2 de la plataforma UE en coordinación con los tres niveles de la plataforma ENDE UE coordina y revisa los productos que acompañan el proceso de divulgación, consulta y participación de la ENDE	El acceso a recursos es clave para poder iniciar el proceso de divulgación, consulta y participación en los territorios. Actualmente, no es posible ni recomendable avanzar en el proceso RPP si no existen fondos para desarrollar las actividades de 1b.

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
<p><u>Componente 2a</u></p> <p>- Análisis multitemporal y multicriterio a nivel regional y territorial realizado</p> <p>- Resultados del análisis validados por expertos</p> <p>- Resultados del análisis validados por actores políticos relevantes</p> <p>- Estudio de costos de oportunidad del uso de la tierra diferenciado territorialmente (idealmente por municipalidades en áreas prioritarias REDD)</p> <p>- Resultados del estudio "costos de oportunidad" validado</p> <p>- Personal en instituciones relevantes (INAFOR, MARENA-SINIA, MAGFOR, INETER, Universidades) capacitados en técnicas modernas de monitoreo, sensores</p>	<p>Documento de análisis y base de datos GIS elaborado (mes 9)</p> <p>3 reuniones/ talleres a nivel nacional/regional realizados (meses 9-12)</p> <p>10 talleres a nivel nacional y regional realizados (meses 13 – 18)</p> <p>Documento de análisis de costos de oportunidad, mapa digital de distribución de costos de oportunidad de usos de la tierra que compiten con conservación forestal (mes 20)</p> <p>3 – 5 talleres con expertos y actores relevantes (meses 21-24)</p> <p>Cursos de capacitación en Nicaragua y en el extranjero realizados (1 – 2 cursos al año, meses 12, 24, 36)</p>	<p>Informes de progreso del R-PP, entrevistas con participantes del Nivel 2 de la plataforma</p> <p>Informes de progreso del R-PP, memorias de los talleres, entrevistas con expertos</p> <p>Informes de progreso del R-PP, memorias de los talleres, entrevistas con actores claves</p> <p>Documentos, informes de progreso de R-PP, entrevistas con consultores del estudio y expertos</p> <p>Memorias de los talleres, entrevistas con personas claves</p> <p>Proyectos y convenios de capacitación con instituciones relevantes (CATIE, INWENT), informes de progreso R-PP, entrevistas con personal capacitado</p> <p>Memorias y protocolos de las reuniones, informes del progreso</p>	<p>Secretaria técnica del proceso</p> <p>Secretaria técnica del proceso, Nivel 2 de plataforma ENDE</p> <p>ST del proceso, Niveles 2 y 3 de la plataforma ENDE</p> <p>ST del proceso</p> <p>ST del proceso, Niveles 2 y 3 de la plataforma</p> <p>ST del proceso, Nivel 2 de plataforma</p> <p>ST del proceso, Nivel 2 de la plataforma</p>	<p>Las mejoras sustanciales de carácter político y técnico que requieren tanto el RPP como el proceso de la ENDE es posible realizarlas solo si se cuenta con fondos disponibles para avanzar en la discusión de temas que son claves para el adoptar un verdadero enfoque REDD+.</p> <p>Nicaragua con pocos recursos propios y de la Cooperación alemana ha iniciado el proceso del RPP y el desarrollo de algunos estudios preparatorios, esto demuestra un interés real en concebir una estrategia REDD+ (que en el país se ha definido como ENDE).</p> <p>Existe el riesgo de no poder mejorar el RPP ni el proceso de la ENDE sin el apoyo del FCPF para ese fin.</p>

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
remotos e inventario forestal - Grupos técnicos (nacional, regionales) de coordinación interinstitucional en el tema de monitoreo formados y funcionando	Plan de trabajo para la coordinación interinstitucional elaborado (mes 16), reuniones regulares de acuerdo al plan	R-PP, entrevistas con participantes de los grupos técnicos		
<u>Componente 2b</u> - Planes de ordenamiento territorial (OT) con zonificaciones de usos preferentes en las regiones RAAN, RAAS, Las Segovias, Jinotega y Matagalpa - Esquema nacional de incentivos directos para REDD+ elaborado - Programas regionales de extensión forestal con enfoque REDD+ establecidos en áreas prioritarias de las regiones RAAN, RAAS, Las Segovias, Jinotega y	Documentos oficializados del OT: para la RAAN (mes 18) para la RAAS (mes 24) para Las Segovias (mes 28) para Jinotega/ Matagalpa (mes 36) Documento oficializado de esquema de pago de incentivos directos con su reglamento de aplicación basado en el estudio de costos de oportunidad de comp. 2a (mes 24) Planes de extensión forestal REDD+ elaborados (mes 18) Equipos de extensión establecidos en áreas prioritarias (mes 18) trabajando a partir de ese mes (por lo menos 2 en la RAAN,	Informes de progreso del R-PP, documentos oficiales, entrevistas a autoridades Informes de progreso de R-PP, reglamento de incentivos REDD+, entrevistas a personas claves Informes de progreso R-PP, documentos y entrevistas Productos revisados: Planes de ordenamiento, propuesta nacional del esquema de incentivos, propuesta de los programas regionales de extensión forestal, entre otros.	ST del proceso en coordinación con Nivel 1 de plataforma y autoridades regionales y locales ST del proceso en coordinación con nivel 2 de plataforma y FONADEFO, Nivel 1 de plataforma para oficialización del esquema ST del proceso en coordinación con nivel 2 de plataforma e INAFOR	Existe el riesgo de no iniciar las actividades si no existen los fondos disponibles para estos fines. Todos los actores claves deben estar involucrados en un proceso transparente y con un ambiente propositivo para consolidar una propuesta de esquema real de incentivos para REDD+, diferencias entre grupos opositores al Gobierno. Durante la discusión interna de un esquema nacional de incentivos directos para REDD+ es posible que surjan diversas posiciones encontradas y que el proceso se extienda debido a

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
Matagalpa	1 en las otras áreas, 5 en total)	Documentos, informes de progreso de R-PP, informes de monitoreo y control realizados por personal de instituciones relevantes (INAFOR, FONADEFO)	ST del proceso en coordinación con nivel 2 de plataforma e instituciones relevantes	que esta propuesta una vez elaborada a nivel técnico, debe ser revisada y ajustada a nivel local y territorial, y luego a nivel político validada.
- Programas de monitoreo y control en terreno de la implementación de medidas REDD+ a nivel territorial y local (predios de los productores, comunidades)	Planes de monitoreo en terreno elaborados (mes 24)	Proyectos y convenios con instituciones capacitadores (p.ej. CATIE, INWENT, proyecto REDD-CCAD), documentos, informes de progreso R-PP,	ST del proceso en coordinación con nivel 2 de plataforma e instituciones relevantes	
	Plan de fortalecimiento de capacidades de monitoreo y control forestal a niveles territoriales (mes 24)	Informes de progreso del R-PP, memorias de reuniones de CONAFOR, GOFOs, GT-REDD, niveles de plataforma ENDE, entrevistas con personas claves	ST del proceso en coordinación con nivel 1, 2 y 3 de plataforma ENDE	Existe el riesgo de diluir las discusiones técnicas y claves del proceso REDD+ en temas políticos cuando grupos de ideologías diferentes participen en actividades de coordinación interinstitucional e intersectorial (ambiental, forestal, agropecuario, energético, etc.)
- Coordinación interinstitucional entre servicios públicos relevantes y entre el sector privado, instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil en el tema REDD+ establecido	Documento de enfoque específico de coordinación inter e intra-sectorial elaborado y oficializado (mes 12)	Informes de progreso de R-PP, memorias y protocolos de reuniones, entrevistas con actores claves de GTIs, instituciones regionales, especialmente de las regiones autónomas	ST del proceso en coordinación con nivel 3 de plataforma ENDE	
	Documento de enfoque específico de coordinación con instituciones e instancias regionales (secretarías de regiones autónomas), locales (municipalidades) y Gobiernos comunitarias/ territoriales indígenas (GTIs)	Informes de progreso del R-PP, protocolos de implementación de los programas, informes semestrales y anuales de instituciones relevantes (INAFOR, MARENA)	ST del proceso en coordinación con nivel 2 de la plataforma e instituciones públicas (INAFOR, MARENA) y privadas (empresas, particulares y comunidades)	Se asume además de los recursos propios se consigan fondos adicionales para apoyar las actividades de las instancias encargadas de programas claves para reducir deforestación y
- Programas nacionales y regionales de prevención y combate de incendios, plagas forestales y riesgos climáticos	Plan de trabajo para el desarrollo de los 3 programas (incluyendo acciones de sensibilización):	Informes de progreso del R-PP, informes semestrales y anuales de progreso de la	ST del proceso en coordinación con nivel 1, 2 y 3 de plataforma REDD, instituciones	
	Incendios y plagas (mes 18)			
	Riesgos climáticos (mes 24)			
- Priorización de				

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
actividades de titulación y el saneamiento de propiedades de tierra indígena en áreas prioritarias para REDD+	Plan de priorización de titulación, demarcación y saneamiento de tierras indígenas y campesinas (PPTI) en áreas potenciales REDD+ (mes 9)	implementación del plan de PPTI	relevantes (CONADETI, proyectos de apoyo), comunidades y GTIs	degradación forestal en el país.
<p><u>Componente 2c:</u></p> <p>- Condiciones jurídicas y administrativas para la aplicación de REDD+ establecidas</p> <p>- Sistema administrativo de los pagos REDD+ establecido</p> <p>- Sistema de contabilidad de carbono forestal elaborado e integrado en los sistemas de reporte nacional</p>	<p>Documento de análisis con la identificación de los vacíos en relación a la administración de REDD+ elaborado (mes 18)</p> <p>Propuestas legales y administrativas de cambio o adaptación del marco legal-administrativo elaboradas (mes 24)</p> <p>Cambios legales y cambios en reglamentos administrativos realizados y oficializados (mes 48)</p> <p>propuesta de sistema de administración basado en los resultados de actividad 2b2 y 2c1 elaborado (mes 32)</p> <p>documento final de sistema de administración elaborado y acordado (mes 42)</p> <p>Criterios y protocolos para la inclusión de</p>	<p>Informes de progreso del R-PP, documentos técnicos y oficiales</p> <p>Documentos de proyectos de cambios de leyes</p> <p>Publicaciones en la gaceta oficial</p> <p>Informes de progreso del R-PP, documento del consultor,</p> <p>Informes de progreso del R-PP, memorias de las reuniones de discusión sobre el tema, acuerdos GT REDD, documento final</p> <p>Informes de progresos del R-PP, documentos de propuestas de consultores, acuerdos de GT REDD</p>	<p>ST del proceso en coordinación con los niveles 1 y 2 de la plataforma e instituciones públicas relevantes</p> <p>ST del proceso en coordinación con nivel 1 y 2 de la plataforma e instituciones relevantes (FONADEFO, INAFOR, MARENA)</p> <p>ST del proceso en coordinación con nivel 1 y 2 de plataforma y instituciones relevantes (MARENA, SINIA)</p>	<p>Existe el riesgo que los fondos disponibles sean insuficientes para la implementación de incentivos, o bien que las expectativas en torno a los incentivos sean demasiado altas.</p>

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
de GEI	REDD+ en sistemas de inventario de GEI elaborados (mes 24)			
	Sistema de contabilidad integral de GEI relacionado con REDD+ y UTCUTS diseñado (mes 32)	Informes de progreso del R-PP, documentos de consultor,	ST del proceso en coordinación con nivel 2 de plataforma	
- Sistema de verificación y certificación (V+C) independiente establecido	Instrumentos de implementación del sistema elaborados, probados y listos para su aplicación (mes 42)	Informes de progreso del R-PP, memorias y decisiones de las reuniones del GT REDD, informes de aplicación piloto	ST del proceso en coordinación con niveles 2 y 3 de plataforma,	
	Documento criterios e indicadores para la certificación elaborado (mes 36)	Informes de progreso de R-PP, documento consultor, documentación decisiones GT REDD	ST del proceso en coordinación con nivel 2 de plataforma y potenciales empresas certificadoras	
- Áreas prioritarias para implementar medidas REDD+ identificadas y documentadas	Validación y aplicación piloto de respectivos C+I concluido (mes 44)			
	Protocolo genérico de aplicación del sistema de V+C elaborado (mes 46)	Informes de progreso de R-PP, memorias y decisiones de reuniones de GT REDD,	ST del proceso en coordinación con nivel 2 y 3 de plataforma	
	Criterios de selección de áreas REDD+ elaborados y acordados (mes 14)	Mapas GIS y documentación acompañante,		
	Identificación física de áreas, localidades, comunas, territorios y respectiva base de datos elaborados (mes 22)		ST del proceso en conjunto con instituciones relevantes	

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
<p>Componente 2d</p> <p>-Un procesos de diálogo previo y análisis para el diseño de una propuesta preliminar SESA</p>	<p>Los talleres realizados en el proceso de diálogo previo para identificar preocupaciones e impactos de ENDE-REDD+</p> <p>(mes 12)</p> <p>Los estudios de análisis para la construcción de un plan de trabajo preliminar (SESA)</p> <p>(mes 12)</p> <p>Plan de trabajo preliminar SESA que contenga:</p> <p>(mes 24)</p> <p>Propuesta preliminar del análisis de actores.</p> <p>Plan de participación.</p> <p>Plan de comunicación y diseminación de información pública.</p> <p>Matriz de política y marcos de reforma</p>	<p>Memoria de los talleres.</p> <p>Lista de participantes</p> <p>Un Informe que contenga:</p> <p>Las consideraciones sociales y ambientales priorizadas.</p> <p>Una propuesta de mecanismos de coordinación para integrar las consideraciones sociales y ambientales propuestas.</p> <p>Un plan de consulta y participación sobre los temas sociales y ambientales.</p> <p>Un Grupo de trabajo intersectorial de seguimiento del SESA definidos</p> <p>Informes que contengan el plan de trabajo preliminar.</p> <p>Lista de participantes del taller de preparación nacional</p> <p>Informe que contenga el plan SESA</p>	<p>MARENA punto focal en el proceso ENDE-REDD+</p> <p>Nivel II (órgano técnico especializado en el tema ENDE-REDD+).</p> <p>Equipo ejecutivo formulador del RPP</p>	

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
-Propuesta del Plan de Trabajo para la evaluación de impactos ambientales y sociales (SESA) consensuada y validada	Plan de trabajo SESA consensuado y validado con los actores relevantes (mes 36)	Lista de participantes del taller nacional y talleres regionales SESA Informes de los estudios analíticos y evaluación	Nivel I y II Grupo de trabajo intersectorial de seguimiento del SESA definidos	
Un Marco de gestión ambiental y social estratégico (ESMF). (mes 48) Publicación y divulgación del Proceso SESA y ESMF (mes 48)	Desarrollado un ESMF Sistematización del proceso SESA y El ESMF	Un documento que contenga el ESMF Documento de sistematización publicado	Nivel I y II Grupo de trabajo intersectorial de seguimiento del SESA definidos Nivel I y II Grupo de trabajo intersectorial de seguimiento del SESA definidos	
<u>Componente 4</u> - Equipos técnicos e infraestructura instalados y personal capacitado para su uso - Programa de monitoreo elaborado y acordado	Plan de adquisición y capacitación elaborado e implementado gradualmente (mes 12, 24, 36) Arreglos institucionales entre INAFOR, MARENA-SINIA, INETER, MAGFOR, universidades para distribuir las responsabilidades desarrollados y acordados (mes 24) Plan de monitoreo integral entre cambios de factores bio-físicos, socio-económicos y de gobernanza forestal,	Informes de progreso del R-PP, protocolos de implementación del plan, visita a las instalaciones, entrevistas con personal técnico Documento de acuerdo entre instituciones sobre distribución de tareas y responsabilidades en el programa de monitoreo REDD+, memorias de las reuniones de GT REDD, Documento de propuestas de consultores, informe de progreso de R-PP, memorias y protocolos de decisiones del GT REDD	ST del procesos en coordinación con nivel 1 y 2 de plataforma ST del proceso en coordinación de los tres niveles de la plataforma y las instituciones pertinentes (INAFOR, MARENA, INETER, MAGFOR, universidades)	

Resultados esperados	Indicadores	Verificadores	Responsabilidades	Riesgos y supuestos
	<p>orientado en categorías y atributos para los cuales se establecieron líneas de base, elaborado y acordado (mes 36)</p> <p>Implementación piloto del programa de monitoreo realizado (mes 48)</p>	<p>Informes de progreso del R-PP, informes de aplicación piloto para los tres temas principales (factores biofísicos incl. carbono y superficies forestales; factores socioeconómicos de bienestar; factores de gobernanza forestal)</p>	<p>dto</p>	

NICARAGUA R-PP FORMAL

Tabla 41.: Resumen de actividades, cronograma y presupuesto para M&E

Actividad Principal	Sub-Actividades	Costos estimados (en miles de USD dólares)				
		2012	2013	2014	2015	Total
Desarrollo de un sistema de M+E interno (después de 6 meses)	Consultorías para desarrollar un sistema de M+E en coherencia con los actuales sistemas de M+E nacionales y sectoriales	\$12				\$12
	Reuniones intersectoriales y de la plataforma ENDE para validar el M+E	\$10				\$10
	Creación de indicadores específicos para el M+E	\$10				\$10
	Informes semestrales y anuales de progreso de implementación usando el marco en tabla 6-2 y un plan operativo anual	\$5	\$5	\$5	\$5	\$20
	Talleres anuales de evaluación de progresos	\$10	\$10	\$10	\$10	\$40
Evaluaciones externas del plan M+E (después de 24 y 48 meses)	Selección y contratación de evaluadores externos para la ejecución de la evaluación		\$35		\$35	\$70
	Talleres de validación de los resultados de las evaluaciones externas con actores claves a nivel nacional, regional, territorial		\$15		\$15	\$30
Evaluaciones externas de la calidad de los productos, instrumentos y enfoques desarrollados e implementados en el proceso de preparación	Evaluación del proceso de elaboración de estrategia ENDE/REDD+		\$20		\$20	\$40
	Evaluación de los escenarios de referencia			\$10		\$10
	Evaluación del sistema y programa de monitoreo de acuerdo a los lineamientos del FCPF y otros estándares internacionales				\$40	\$40
Total		\$47	\$85	\$25	\$125	\$282
Gobierno Nacional						
FCPF		\$47	\$83	\$20	\$0	\$150
Programa UN-REDD (si aplica)						
Otro Aliado para el Desarrollo 1 CCAD-GIZ						
Otro Aliado para el Desarrollo 2 (nombre)		\$0	\$2	\$5	\$125	\$132

BIBLIOGRAFÍA

Angelsen, A. (2007) Forest cover in space and time: combining the von Thuenen and Forest Transition theories. World Bank policy research working paper 4117. 43 pp.

Arnold F. 2010. Análisis de factores históricos de cambio de uso forestal a otros usos en Nicaragua.

Baumeister, E, Fernández, E., (2001): Análisis de la Tenencia de la Tierra en Nicaragua a partir del Censo Agropecuario 2001, MAGFOR, INEC, FAO.

Castelán R., Ruiz J., Linares G., Pérez R., Tamariz V. 2007. Dinámica

Castelán Vega, Rosalía. Ruiz Careaga, Jesús. Linares, Fleites, Gladys. Pérez Avilés, Ricardo. Tamariz Flores, Víctor. Dinámica de cambio espacio-temporal de uso del suelo de la Subcuenca del río San Marcos, Puebla, México. 2007.

Chuvieco E. 1990. "Fundamentos de Teledetección Espacial". Ediciones RIALP. Pág. 148-156.

CONADETI 2010. Informe Ejecutivo de la CONADETI y Comisiones Intersectoriales de Demarcación y Titulación (CIDTs). Gestión hasta el 30 de junio de 2010. Versión borrador en proceso de edición final.

Davis, B, Stampini, M. (2002): Pathways towards prosperity in rural Nicaragua; or why households drop in and out of poverty, and some policy suggestions on how to keep them out., ESA Working Paper No. 02-12, Food and Agriculture Organisation (FAO), Rome.

Davis, C. (2010): Governance in REDD+ taking stock of governance issues raised in readiness proposals submitted to the FCPF and the UN-REDD Programme (<http://www.fao.org/climatechange/21145-091981d43d2eb7409b8a710e700c6571.pdf>)

DE JONG STEVEN M. VAN DER MEER FREEK D. REMOTE SENSING IMAGE ANALYSIS: INCLUDING THE SPATIAL DOMAIN. KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS. 2004.

Dooley, K./ Griffiths, T./ Martone, F./ Ozinga, S. (2011): Smoke and mirrors. A critical assessment of the Forest Carbon Partnership Facility (<http://www.google.de/url?sa=t&source=web&cd=3&ved=0CCgQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.fern.org%2Fsites%2Ffern.org%2Ffiles%2FFW%2520158%2520March%25202011.pdf&ei=cXykTcfqGYby0gGFvqnsCA&usq=AFQjCNGBzhx7AUjGdcjo0AH5u5lrd1zISQ>)

FAO & MAGFOR. 2004. Estudio de tendencias y perspectivas del sector forestal en América Latina al año 2020. Informe Nacional Nicaragua. Editor Melvin Guevara. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO) y Ministerio Agropecuario y Forestal de Nicaragua (MAGFOR). ROMA. 103 p.

FAO 1972. Yearbook Forest products. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO, Roma.

FAO 1980. Production Yearbook. Vol 33. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO, Roma.

FAO 1983. Production Yearbook. Vol 36. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO, Roma.

FAO 1993. Production Yearbook. Vol 46. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO, Roma.

FAO 1995. Forest resources assessment 1990. Global synthesis. FAO Forestry. Paper 124. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO, Roma.

FAO 1996. Forest resources assessment 1990. Survey of tropical forest cover and study of change processes. Number 130. 152 p. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO, Roma.

FAO 2000. Forestry Resources Assessment (FRA) 2000. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO). Bibliografía Comentada Cambios en la Cobertura Forestal Nicaragua. Departamento de Montes, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO, Roma. 50 p.

FAO. BIBLIOGRAFÍA COMENTADA CAMBIOS EN LA COBERTURA FORESTAL NICARAGUA. FRA 2000.

FAO. EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES MUNDIALES 2005. Informe Nacional. Nicaragua.

FAO. EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES MUNDIALES 2010. Informe Nacional. Nicaragua.

FAO. MEMORIA DEL TALLER SOBRE EL PROGRAMA DE EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES EN ONCE PAÍSES LATINOAMERICANOS. FRA working paper 10. 2009.

Félix en 2007 para el período de tiempo 2005 – 2007/08 en los Departamentos de Jinotega y la RAAN, Nicaragua.

Forest Carbon Partnership / UN-REDD Programme (2010): Guidelines on Stakeholder Engagement in REDD+ Readiness With a Focus on the Participation of Indigenous Peoples and Other Forest-Dependent Communities DRAFT – November 17, 2010

(<http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Nov2010/FCPF%20UN-REDD%20Stakeholder%20Guidelines%20Note%20Draft%2011-17-10.pdf>)

GARCÍA,VÍA M.; MUÑOZ MUNICIO, M. C.; CASTRO, B MARTÍN. SIG Y EVALUACIÓN MULTICRITERIO EN LA VALORACIÓN DE LA VEGETACIÓN Y FLORA DE LAS ÁREAS NO PROTEGIDAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.2004

Goers Williams, L. /Larsen, G. / Lupberger, S. / Daviet, F./ Davis, C. (2011): Getting Ready with Forest Governance: A Review of the World Bank Forest Carbon Partnership Facility Readiness Preparation Proposals and the UN-REDD National Programme Documents (<http://www.wri.org/publication/getting-ready>)

González Arriola, Santiago. Curso Intensivo en determinación de Uso de la Tierra. Análisis Multi-temporal de cambios de cobertura/uso de Suelo, Cálculo del NDVI y Validación de Mapas de cobertura/uso de suelo de la tierra.

González Vázquez, Xesús Pablo. Marey Pérez, Manuel Francisco. FOTOINTERPRETACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO. 2000.

INAFOR 2004. Frontera Agrícola. Instituto Nacional Forestal (INAFOR). Managua, Nicaragua. 15 p.

INAFOR 2009a. Resultados del Inventario Nacional Forestal (INF) Nicaragua 2007-2008. Instituto Nacional Forestal (INAFOR). 229 p.

INAFOR 2009b. Programa Forestal Nacional (PFN). Instituto Nacional Forestal (INAFOR). Managua, Nicaragua. 368 p.

INAFOR 2009c. Avances del Programa de Forestería Comunitaria 2007 y 2008. Presentación realizada en II Encuentro Mesoamericano de Forestería Comunitaria realizado del 16 al 18 de Junio 2009 en Nicaragua (17 diapositivas).

Lambin, 1997. Modelling and Monitoring land-cover change processes in tropical regions. Progress in Physical Geography 21,3 (1997). 375-393 pp.

Lezama, M. 2007; El Índice de Capital Natural como instrumento de análisis de pérdida de biodiversidad en Nicaragua.

MAGFOR 2000. Mapa forestal año 2000. Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) 2000.

MAGFOR, INEC, INETER. 2002. Atlas rural de Nicaragua. Versión electrónica. 263 mapas. Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Instituto Nacional de Estudios Territoriales (INETER) y Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA).

MARENA 2001. Primera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático. Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA). 125 p.

MARENA 2008a. Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático (borrador final – no publicado, en proceso de oficialización). Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA).

MARENA 2008b. Segundo Inventario Nacional de Gases Efecto Invernadero. Resumen ejecutivo. Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA). 43 p.

MARENA, 2011; Plan de Manejo conjunto de la Reserva Biosfera BOSAWAS.

Marlenko Natalia. Problemas en la enseñanza de las clasificaciones del uso de la tierra, relacionados con la complejidad actual de los datos provenientes de sensores remotos. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras - Departamento de Geografía Puán Nº 480, C.P. 1406 Buenos Aires, Argentina. 1998.

McCoy, Roger M. Field Methods in Remote Sensing. The Guilford Press A Division of Guilford Publications, Inc – 2005.

Mena Frau, Carlos. Valenzuela, John Gajardo. Ormazábal Rojas, Yony. MODELACIÓN ESPACIAL MEDIANTE GEOMÁTICA Y EVALUACIÓN MULTICRITERIO PARA LA ORDENACIÓN TERRITORIAL. geomática y evaluación multicriterio para la ordenación territorial Rev. Fac. Ing. - Univ. Tarapacá, vol. 14 Nº 1, 2006

Mendoza 2010. Análisis Multitemporal del Cambio de Uso del Suelo en base a Imágenes Satelitales de los territorios indígenas de Mayangna Sauni As , Mayangna Sauni Bas , Sikilta, MatungBak/Sauni Arungka, SIPBAA, Layasiksa y el área afectada por el Huracán Félix en 2007 para el período de tiempo 2005 – 2007/08 en los Departamentos de Jinotega y la RAAN, Nicaragua. PROGRAMA MANEJO SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES Y FOMENTO DE CAPACIDADES EMPRESARIALES (MASRENACE)-GTZ. Managua, Nicaragua.45 p.

Mendoza Jara, Fernando. Análisis Multitemporal del Cambio de Uso del Suelo en base a Imágenes Satelitales de los territorios indígenas de Mayangna Sauni As , Mayangna Sauni Bas , Sikilta, MatungBak/Sauni Arungka, SIPBAA, Layasiksa y el área afectada por el Huracán Félix. GTZ-MASRENACE. 2010

Ministerio de Transportes y Comunicaciones/OGPP. Plan Intermodal de Transportes del Perú. Informe Final - Parte 4, Capítulo 9. Consorcio BCEOM-GMI-WSA. Junio de 2005.

NITLAPAN; 2006; El desarrollo ganadero en Nicaragua y su influencia sobre: El bienestar socioeconómico de las familias, la biodiversidad y los servicios ambientales.

Palavecino, José Aníbal, Maiocco Domingo César, Kozarik Juan Carlos, Gauto Oscar Arturo, Benítez Juan Carlos. Levantamiento de la cobertura y uso de la tierra en el municipio de El Dorado – misiones – utilizando productos de los sensores remotos. Universidad Nacional de Misiones – Facultad de Ciencias Forestales. 2004.

Prieto Díaz, Fredy Antonio. Triana García, José Ville. Schutze Páez, Klaus. Propuesta Metodológica para la Identificación de Áreas Prioritarias para la restauración biológica, mediante el “Análisis del cambio de cobertura y fragmentación de las cuencas piloto” - PROGRAMA PILOTO NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO – INAP COMPONENTE B “ALTA MONTAÑA”. 2008.

Reardon, T., Corral, L. (2001): Rural Nonfarm Incomes in Nicaragua: World Development. Vol. 29, No 3, pp 427 – 442.

RIVERA H. HUGO. APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN MULTICRITERIO PARA LA ASIGNACIÓN DE FUNCIONES AL TERRITORIO DE LA RESERVA NACIONAL VALDIVIA. Subproyecto Plan de Ordenación Reserva Nacional Valdivia (CONAF / GTZ). Subproyecto Plan de Ordenación Reserva Nacional Valdivia (CONAF / GTZ) 2001.

ROSSITER DAVID. G. Metodologías para el levantamiento del recurso Suelo. Texto base. 2da Versión revisada. Marzo 2000 – Traducción y adaptación Agosto del 2004.

Salas E. J.B. 1993. Árboles de Nicaragua. Instituto Nicaragüense de Recursos Naturales y del Ambiente. IRENA. 388 p.

Salas E. J.B. 2002. Biogeografía de Nicaragua. Instituto Nacional Forestal (INAFOR). 545 p.

SINIA-MARENA 2007. Atlas Forestal. Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA). Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA).

Thompson H. Pueblos indígenas y recursos naturales en Nicaragua. CEDUPAZ. /Molina, C., De cara al tercer milenio: la visión indígena y multiétnica. 1998. (Documento de análisis). Folleto.

UN-REDD Programme (2010): Applying Free Prior and Informed Consent in Viet Nam (vietnam-redd.org/Upload/CMS/Content/.../6.Regional%20WS-E.pdf)

V. Sandoval y V. Oyarzun. Modelamiento y prognosis espacial del cambio en el uso del suelo. 2003.

Velásquez A., Mas. J. F., Díaz J. R., Mayorga R., Alcántara P., Castro R., Fernández T., Bocco G., Ezcurra E. Palacio J. 2002. Patrones y tasas de cambio de uso del suelo en México. Gaceta Ecológica. Número 062. Instituto Nacional de Ecología. Distrito Federal, México. Pp 21-37

Suggested Annexes for the R-PP (Optional)

Guidelines:

- If you decide to annex draft input to Terms of Reference, plans, or other material important to describe how the R-PP would be organized or its studies performed, please include additional information in the annexes below;
- Delete any annex that is not used, but *please maintain the numbering* of the annexes (i.e., use the number for each Annex as shown below, even if you only have only a few annexes; do not renumber them);
- Update the Table of Contents to reflect only the annexes you include before finalizing the document.

Annex 1a: National Readiness Management Arrangements

Please present your early ideas and/or draft input to ToR.

Todos los anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

Elementos de Marco legal institucional

Roles del gabinete de producción y sus actores

Annex 1b: Information Sharing and Early Dialogue with Key Stakeholder Groups

Please present any relevant additional material not included in the body of the R-PP (component 1b).

Los anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

Análisis de involucrados relevantes

Annex 1c: Consultation and Participation Process

Please present any relevant additional material not included in the body of the R-PP (component 1c).

Los anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

Resolución ENDE REDD+ Nivel 1

Memoria de 10 talleres de diálogo temprano con actores claves

Annex 2a: Assessment of Land Use, Land Use Change Drivers, Forest Law, Policy and Governance

Please present any relevant additional material not included in the body of the R-PP (component 2a).

Todos los anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

Taller metodologías de cálculo y análisis de causas de la deforestación

Annex 2b: REDD-plus Strategy Options

Please present the early ideas and/or draft input to ToR for work to be carried out. Please also present the strategy options themselves if they are available.

Todos los anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

Annex 2c: REDD-plus Implementation Framework

Please present the early ideas or draft input to ToR for work to be carried out. If you decided to merge Components 2b and 2c, you may also wish to merge Annexes 2b and 2c.

Los anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

1. Elementos para definir mecanismo financiero
2. Propuesta de mecanismo financiero bono forestal

Annex 2d: Social and Environmental Impact during Readiness Preparation and REDD-plus Implementation

Please present the early ideas or draft input to ToR for work to be carried out.

Anexo 2d1: Resumen preliminar de preocupaciones e impactos ambientales como un marco de referencias de la estrategia ENDE-REDD+

PREOCUPACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES PRELIMINARES EN EL CONTEXTO ENDE-REDD+	IMPACTOS
<ul style="list-style-type: none"> • Deforestación y pérdida de ecosistemas naturales protegidos causados por la extracción de árboles maderables para la comercialización ilegal en los mercados locales; La extracción de madera para producción de carbón y leña, entre otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitada capacidad de los bosques para regenerar los bienes y servicios ambientales. • Pérdida de biodiversidad genética, nativa y endémica. • Una acelerada degradación de los ecosistemas. • Disminución de los recursos hídricos • Incremento de gases de efecto invernadero.
<ul style="list-style-type: none"> • La promoción de patrones de crecimiento agrícola de monocultivo altamente dependiente de insumos externos y la ganadería extensiva. • La agricultura migratoria a pequeña y mediana escala. • Las quemas agrícolas incontroladas para incrementar la productividad de los suelos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de bosques reducidas. • Mayor degradación de los recursos naturales por el cambio de uso de los suelos de vocación forestal para la agricultura y ganadería. • Mayor degradación de los suelos por el uso de prácticas agrícolas inadecuadas. • Pérdida de plantas medicinales, forestales y maderables, fauna y otros organismos vivos terrestres y acuáticos que garantizan la fertilidad del suelo y la reproducción de las plantas y animales. • Mayor erosión del suelo y el aumento de zonas secas.

PREOCUPACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES PRELIMINARES EN EL CONTEXTO ENDE-REDD+	IMPACTOS
<ul style="list-style-type: none"> Alto riesgo por de fenómenos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor frecuencia de eventos naturales como: inundaciones, sequías, deslaves y huracanes. Un aumento de las áreas de desertificación y sequía Aumento de temperatura Una mayor vulnerabilidad en las poblaciones indígenas y comunidades campesinas.
<ul style="list-style-type: none"> La legalidad de la tierra y la definición de los derechos de propiedad de las comunidades indígenas. La falta de identificación de los diferentes de derechos (tanto jurídicos como consuetudinarios) y sus derechos a tierras, territorios y recursos. La necesidad de una Reforma y armonización del marco jurídico. 	<ul style="list-style-type: none"> No se reconoce ni respeta los derechos legales y consuetudinarios de los Pueblos Indígenas y comunidades locales que tradicionalmente han poseído, ocupado o de otra forma utilizada las tierras, territorios y recursos. Aumento de los conflictos relacionados con tierras, territorios y recursos.
<ul style="list-style-type: none"> La migración interna y el crecimiento poblacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de las prácticas de la deforestación y la quema de manera extensiva.
<ul style="list-style-type: none"> La baja capacidad institucional para ordenar y controlar la actividad forestal, además de garantizar la participación de todos los actores. 	<ul style="list-style-type: none"> La existencia de un sistema de monitoreo deficiente. Limitada participación de los actores
<ul style="list-style-type: none"> El impulso de políticas y programas oficiales agro exportadores que favorecen la deforestación 	<ul style="list-style-type: none"> No se reconocen, mejoran y fortalecen los conocimientos tradicionales de pueblos indígenas en relación a su ecosistema y medioambiente.
<ul style="list-style-type: none"> El desconocimiento y débil mercado para productos y servicios forestales 	<ul style="list-style-type: none"> La disminución de la calidad de vida de la población que depende de los ecosistemas forestales.
<ul style="list-style-type: none"> La falta de educación e información en la población 	<ul style="list-style-type: none"> Débiles mecanismos participativos, poco eficaces y eficientes que permitan establecer una distribución equitativa de los beneficios del programa entre los grupos de titulares de derechos y actores pertinentes teniendo en cuenta los costos, beneficios y riesgos asociados.
<ul style="list-style-type: none"> La poca participación de las mujeres en las asambleas comunales es que no tienen Desarraigo cultural de los pueblos indígenas con el bosque. 	<ul style="list-style-type: none"> La limitada participación de las mujeres en los procesos de consulta y participación. Un poder de decisión limitado en comparación a los hombres indígenas Cambios en la dinámica de sus medios de vida sostenible..... Aumento de la vulnerabilidad social y económica si no están preparando para la reconversión tecnológica

Anexo 2d2: Lista de Actores y sus roles en el R-PP y el proceso SESA

Actor	Rol en el Marco del RPP	Rol en el Marco del R-PP en la implementación del proceso SESA
Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA)	Actualmente se encuentra presente en el primer y segundo nivel y es el punto focal de estrategia ENDE/REDD+	Se propone en los talleres realizados en el marco del dialogo temprano como el ente articulador a nivel nacional en todo el proceso SESA. Además de formar parte del equipo de seguimiento a Nivel Nacional
Ministerio Agropecuario Forestal (MAGFOR)	Actualmente se encuentra presente en el primer y segundo nivel donde es parte de la toma de decisiones pertinentes para facilitar el proceso, solución de conflictos y aseguramiento del marco político al más alto nivel de la ENDE/REDD+. Además, el nivel I debe coordinar e influir en las acciones y los programas del sector forestal y de otros sectores relevantes.	Se propone en los talleres realizados en el marco del dialogo temprano como parte del grupo tomadores de decisiones a nivel nacional en todo el proceso SESA. Además de formar parte del equipo de seguimiento a Nivel Nacional
El Instituto Nacional Forestal (INAFOR)	Se encuentra en el segundo Nivel en la Plataforma institucional técnica ENDE-REDD	Se propone en los talleres realizados en el marco del dialogo temprano como parte del grupo tomadores de decisiones a nivel nacional en todo el proceso SESA. Además de formar parte del equipo de seguimiento a Nivel Nacional
Gobierno Regional Autónomo del Atlántico Norte (GRAAN) Gobierno Regional Autónomo del Atlántico Sur (GRAAS)	Se encuentran descritos en el nivel 1, junto con otros actores tomaran decisiones pertinentes para facilitar el proceso, soluciones de conflictos y asegurar el marco político al más alto nivel. Además, debe coordinar e influir en las acciones y los programas del sector forestal y de otros sectores relevantes. También se encuentra descrito en el nivel 2. Donde se encuentra la plataforma institucional técnica ENDE-REDD conformada por especialistas y operadores sociales y políticos, este es el órgano de técnico especializado en el tema ENDE-REDD.	En el proceso SESA son propuestos como parte del equipo tomar de decisiones en el nivel 1 y como parte de las instituciones encargadas del seguimiento de proceso SESA a nivel nacional y Sub-Regional.
Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER)	Se encuentra en el nivel 2 es miembro de la plataforma institucional técnica ENDE-REDD conformada por especialistas y operadores sociales y políticos, este es el órgano de técnico especializado en el tema ENDE-REDD.	En el proceso SESA son propuestos como parte del equipo tomar de decisiones en el nivel 1 y como parte de las instituciones encargadas del seguimiento de proceso SESA a nivel nacional.
Organizaciones Ambientales y	Se encuentra insertos en el nivel 3,	Se proponen como los posibles actores

Actor	Rol en el Marco del RPP	Rol en el Marco del R-PP en la implementación del proceso SESA
<p>sociales</p> <p>El centro para la Autonomía y Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CADPI)</p> <p>Asociación de Mujeres Indígenas de la Costa Atlántica AMICA</p> <p>Alianza Nacional Frente al Cambio Climático (ANACC)</p>	<p>Se encargaran del acompañamiento e inserción en procesos y acciones en el marco de la ENDE.</p> <p>Participación e involucramiento en procesos de concertación de actividades de la ENDE.</p> <p>Inserción en acciones directas de implementación de la ENDE de acuerdo a sus objetivos.</p> <p>Coordinación sistemática con miembros del gabinete de producción (sector público) en la gestión y ejecución de proyectos dentro de la ENDE.</p> <p>Contribuir al sistema de monitoreo de la ENDE.</p> <p>Ejercer mayor control sobre el trabajo que hacen las ONG en territorios prioritarios por la ENDE.</p> <p>Establecer estrecha relación con sector público a fin de concertar y fortalecer la posición de país en lo que respecta a ENDE.</p>	<p>encargados del seguimiento y monitoreo territorial.</p> <p>Ejecutores</p> <p>Seguimiento y control de salvaguarda e indicadores</p> <p>Monitoreo y reporte</p>
<p>Universidades</p> <p>Universidad Nacional Agraria (UNA)</p> <p>Universidad Nacional de Ingeniería (UNA)</p> <p>Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN)</p> <p>Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)</p>	<p>Las universidades son encargadas de la investigación, capacitación a entidades, facilitación</p> <p>Generación de información e intercambio de experiencias</p>	<p>Pueden colaborar en Sintetizar y Sistematizar información en el proceso de la ENDE/REDD+ en el nivel Subregional.</p>
<p>Consejo Consultivo Forestal (CCF-A) de la RAAN</p>	<p>Se encuentra en el nivel 2, en la plataforma institucional técnica ENDE-REDD conformada por especialistas y operadores sociales y políticos, este es el órgano de técnico especializado en el tema ENDE-REDD.</p>	<p>Es propuesto en los talleres del dialogo temprano como el encargado del monitoreo de SESA a nivel regional o sub-regional.</p>
<p>Secretaría de Desarrollo de la Costa Caribe (SDCC)</p>		<p>Es propuesto en los talleres del dialogo temprano como el encargado de Apoya el proceso SESA a nivel Sub-Regional.</p>
<p>Gobierno Territorial Indígena (GTI)</p>		<p>Se propone como el encargado de la ejecución y seguimiento y control de salvaguarda e</p>

Actor	Rol en el Marco del RPP	Rol en el Marco del R-PP en la implementación del proceso SESA
		indicadores Monitoreo y reporte. También se encargara junto con las alcaldías de ser el equipo de seguimiento del SESA a nivel local.
Alcaldías		Se propone como el encargado de la ejecución y seguimiento y control de salvaguarda e indicadores Monitoreo y reporte. También se encargara junto con las alcaldías de ser el equipo de seguimiento del SESA a nivel local.
Sector Ganadero La Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos de Nicaragua (UNAG); Comisión nacional de ganaderos (CONAGAN), federación de asociaciones ganaderas de Nicaragua (FAGANIC).		Se proponen como los posibles actores encargados del seguimiento y monitoreo territorial.

Annex 3: Develop a National Forest Reference Emission Level and/or a Forest Reference Level

Please present the early ideas or draft input to ToR for work to be carried out.

Todos los anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

Annex 4: Design Systems for National Forest Monitoring and Information on Safeguards

Please present the early ideas or draft input to ToR for work to be carried out.

Todos los anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

Annex 5: Schedule and Budget

Please present any additional details of your proposed Schedule and Budget.

Las tablas con anexos que corresponden a este componente se encuentran en carpeta adjunta

Annex 6: Design a Program Monitoring and Evaluation Framework

Please present any additional details of your proposed Monitoring and Evaluation.

[end]