

Proyecto: Fortalecimiento del Centro de
información y Estadísticas Forestales
PD 443/01 Rev. 1 (M)

INFORME FINAL DEL
PROYECTO

Gobierno de la República de Honduras

Organismo ejecutor: Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo
Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)



Tegucigalpa, M.D.C. junio de 2011



ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LAS MADERAS
TROPICALES

Número del proyecto: PD 443/07 Rev. 1 (M)

Fecha de inicio del proyecto: Junio 2007

Adenda: Junio 2011

Duración del proyecto: 48 meses

Costo del proyecto (en US\$):

OIMT:	US\$ 230,023.00
Gobierno de Honduras:	US\$ 168,928.00
TOTAL:	US\$: 398,951.00

Número ordinal y tipo de informe: Informe Final del Proyecto.

Lugar y fecha de emisión: Tegucigalpa, agosto de 2011.

Personal técnico y científico.

Alma Duarte, Coordinadora Nacional
Manuel Gómez, Experto Nacional del Proyecto
Antonio Murillo, Jefe de Sección de Estadísticas
Manuel Erazo, Asistente sección de Estadísticas

**INSTITUTO NACIONAL DE CONSERVACION Y DESARROLLO FORESTAL, AREAS
PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE (ICF)**

Centro de Información y Patrimonio Forestal (CIPF)
Colonia Brisas de Olancho, detrás de gasolinera UNO, Boulevard del Norte.
Apto. Postal 3841, Comayagüela – Honduras
Telefax: (504)2223-0028
Email:

Índice de materias

Resumen analítico.....	3
1. Identificación del proyecto.....	7
1.1 Contexto.....	7
1.2 Origen y problema abordado.....	9
2. Objetivos específicos y estrategia operativa.....	11
3. Desempeño del proyecto (elementos programados y ejecutados).....	13
4. Resultados del proyecto y participación de los beneficiarios.....	19
5. Evaluación y análisis.....	24
6. Experiencias adquiridas.....	28
7. Conclusiones y recomendaciones.....	31
 Anexo 1 Estado financiero del proyecto	
 Anexo 2 Estado de flujo de fondos del proyecto	
 Anexo 3 Resultados del Proyecto	

Resumen analítico

(i) Contexto y origen del proyecto y el principal problema abordado en el mismo

Desde 1989 con el apoyo del Proyecto Hon/88/003/FAO/Holanda se inició el desarrollo de un Sistema Integral de Estadísticas Forestales (SIEF) con el propósito de uniformar, compatibilizar y mantener actualizada la información del subsector forestal en aquel momento (hoy Sector). El SIEF se estableció con el propósito de transparentar las transacciones en el mercado de los productos forestales y facilitar la toma de decisiones estratégicas que en el campo del manejo forestal (para la entonces AFE-COHDEFOR) y la identificación de oportunidades de inversión forestal del sector privado. Para lograr lo anterior se creó a nivel central de la AFE-COHDEFOR una unidad técnica dependiente del Departamento de Planificación para la operación del Sistema de Información de Estadísticas Forestales (SIEF) fortaleciéndolo con la información forestal de campo y convirtiéndolo en un Centro de Información y Estadísticas Forestales (CIEF).

Con este marco de referencia hacia el año 1998 la AFE-COHDEFOR presentó el Proyecto PD 6/98 Rev. 1 (M) "Establecimiento de un Centro de Información y estadísticas Forestales para la ejecución de la Ordenación Forestal Sostenible en la República de Honduras" presentado por el Gobierno de Honduras ante la Organización Internacional de las maderas Tropicales (OIMT), el cual fue aprobado, pero que caducó por falta de financiación conforme a las cláusulas establecidas por la OIMT. No obstante la AFE-COHDEFOR creó el CIEF y lo puso en funcionamiento. Posteriormente en el año 2001 la AFE-COHDEFOR volvió a presentar un Proyecto ante la OIMT, el PD 90/01(M) "Fortalecimiento del Centro de Información y Estadísticas – CIEF" el cual fue evaluado por el grupo de expertos de la OIMT quienes consideraron que era necesario contar con más información acerca de los problemas enfrentados y recomendaron que el Gobierno de Honduras presentara un anteproyecto para evaluar el sistema actual de estadísticas forestales y elaborar una propuesta de proyecto revisada, teniendo en cuenta los comentarios hechos por ellos, fue así que en el año 2004 se presentó la propuesta de anteproyecto PD 93/04 (M) "Análisis de la situación actual y desarrollo de una propuesta de proyecto para el Fortalecimiento al CIEF" la cual fue aprobada y cofinanciada. El proyecto generó como resultado una estructura que permitiría ordenar los procesos de levantamiento de información estadística en todo el país y para lo cual era necesario establecer un sistema con apoyo tecnológico y técnico a nivel de todo el país.

Los problemas a resolver fueron los siguientes;

- Existen elementos de un sistema de información pero no están debidamente integrados.
- La plataforma tecnológica está desactualizada.
- Falta estandarización de procesos.
- Faltan marcos conceptuales y metodológicos bien definidos que garanticen la confiabilidad en la actualización y continuidad de la información estadística.
- Falta una mayor integración del talento humano y una debida capacitación.

(ii) Objetivos del proyecto y estrategia operativa

El Proyecto se enfocó en el diseño de un sistema integrado de captura de datos que permita el registro de la información de manera remota en cada una de las Regiones Forestales y que al mismo tiempo permitirá que cada uno de los Departamentos de ICF recopile información de su competencia y que tenga acceso a la Base de datos de los demás, para lo cual los técnicos de ICF contarán con herramientas de análisis incorporadas en el sistema que les permita efectuar procesos rutinarios como importación y exportación de datos, comunicación y comparación de información con otras entidades del Gobierno. Se contempla también la creación de una aplicación Web que permitirá divulgar información y ponerse en contacto con usuarios del sistema e instituciones colaboradoras.

Para lograr lo anterior se implementó la siguiente estrategia;

- Establecer alianzas internas y externas teniendo como eje de ejecución el CIEF, lo que conlleva a acordar y compartir procesos y productos.
- Dar un enfoque sistémico, en términos de la integración y definición de relaciones entre los componentes que se encontraban dispersos y desconectados.
- Integrar y capacitar a técnicos tanto a nivel del CIEF como de las Regiones Forestales, Instituciones y proyectos.
- Modernización tecnológica con cobertura local, regional y nacional.
- Desarrollo del proyecto en dos fases; una primera para el establecimiento del sistema cubriendo sólo las variables, campos de información, parámetros y series absolutamente necesarias de las áreas temáticas definidas, con base en las cuales se pruebe y valide el sistema, para proseguir a una segunda fase de de ampliación y consolidación del mismo.

(iii) Diferencias más críticas entre la ejecución efectiva del proyecto y la programada

Básicamente se ha cumplido con todo lo programado en el Proyecto y se han alcanzado los objetivos planteados. Dentro de las diferencias significativas en cuanto a la programación resalta el hecho que el ICF contó con un financiamiento adicional (Proyecto PROBOSQUE) en lo relacionado a tecnología, lo que generó cambios en algunas actividades y presupuesto para evitar la duplicidad de esfuerzos en una misma institución. La única actividad compartida fue la adquisición de equipo informático con las mismas especificaciones para ambos Proyectos.

El diseño de la aplicación web (intranet) se realizó con fondos del Proyecto PROBOSQUE. A este sistema se le denominó "Sistema Nacional de Información Forestal" (SNIF).

(iv) Descripción de la situación existente después de finalizado el proyecto en comparación con la situación previa al mismo, de los beneficiarios y la sustentabilidad posterior al proyecto

Gracias al Proyecto se ha logrado mejorar la generación de información estadística, tanto en tiempo como en calidad, logrando editar el anuario Estadístico 2010 en el primer trimestre de 2011, básicamente en tres meses y anteriormente se publicaba en los siguientes seis ó siete meses.

Anteriormente toda la información se enviaba en papel a la oficina central, hoy en día, los Auxiliares de Estadísticas debidamente capacitados alimentan las bases de datos del sistema y les permite generar reportes mensuales y trimestrales para cada oficina Regional. Adicionalmente generan reportes de saldos pendientes por aprovechar para cada plan operativo ingresado al sistema, lo que anteriormente se realizaba de forma manual.

El auxiliar de estadísticas desempeña una doble función; procesa información de control volumétrico y de producción de industrias. Cada una de estas actividades tradicionalmente ha sido desempeñada por una persona.

El Sistema Nacional de Estadísticas Forestales (SINEF) cuenta con un manual para el usuario y un manual para el administrador, lo que permite que cualquier persona pueda aprender a usarlo en un tiempo relativamente corto, garantizando la continuidad del mismo.

Se suscribieron convenios que han permitido unificar criterios a nivel interinstitucional como ser; determinación del aporte del sector forestal a la economía del país y la estandarización de códigos arancelarios para el comercio internacional de productos forestales. Esto permitirá que todas las instituciones vinculadas al sector manejen la misma información.

(v) Resultados más importantes del análisis de la ejecución del proyecto

Con la ejecución de este Proyecto se ha logrado un cambio sustancial en los procesos de generación de información y estadísticas del Sector Forestal, ya que el ICF cuenta con dos herramientas muy valiosas; El Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) y el Sistema Nacional de Estadísticas Forestales (SINEF).

SNIF; Es una intranet que permite vía Web acceder a todos los procesos administrativos del ICF, con privilegios de acceso para cada Departamento técnico que les permite el ingreso de información y al mismo tiempo les permite visualizar información del resto de Departamentos técnicos que conforman el ICF. Los usuarios ajenos al ICF pueden visualizar la información estadística y espacial generada por el SNIF a través del sitio web del ICF. Actualmente están interconectadas 5 Regiones Forestales, siendo esto una limitante del sistema al generar información parcial.

SINEF; Es una aplicación informática que funciona de forma análoga a una aplicación Web, es operado por 12 auxiliares de estadísticas y un administrador de bases de datos en la oficina central. Los auxiliares están distribuidos en todo el país (uno para cada Región Forestal) quienes envían de forma periódica (vía correo electrónico) la información mensual a la sección de Estadísticas del CIPF quien procesa datos de país y genera el Anuario Estadístico Forestal. Los Auxiliares de Estadísticas procesan información de aprovechamiento forestal en todas sus modalidades y de industrias forestales.

(vi) Experiencias adquiridas y recomendaciones

El SINEF permite conocer registros de producción de madera en rollo por las modalidades de Plan Operativo, Plan de Salvamento, aprovechamiento de plantaciones forestales certificadas y licencias de aprovechamiento doméstico (no comercial). También genera reportes del aprovechamiento de subproductos forestales como; resina de pino y liquidámbar, astillas (chips), carbón vegetal, postes para cerco y leña. Para industrias genera registros de producción por tipo de producto y para todos los casos anteriormente mencionados genera reportes por mes. Para el diseño del sistema se utilizaron todos los formatos de papel que anteriormente usaba la institución, hoy en día todos está en formato digital y forman parte del sistema para el llenado de información.

Con la generación y envío de las bases de datos desde las Regiones Forestales se generan dos back ups; el primero en el correo electrónico y el segundo en la oficina central. Esto garantiza la existencia de la información en caso de presentarse algún problema informático a nivel local.

Para garantizar la eficiencia en la generación de información del sector forestal es fundamental contar con los Auxiliares de Estadísticas, ya que están enfocados exclusivamente para ese fin, garantizando el envío oportuno de la información.

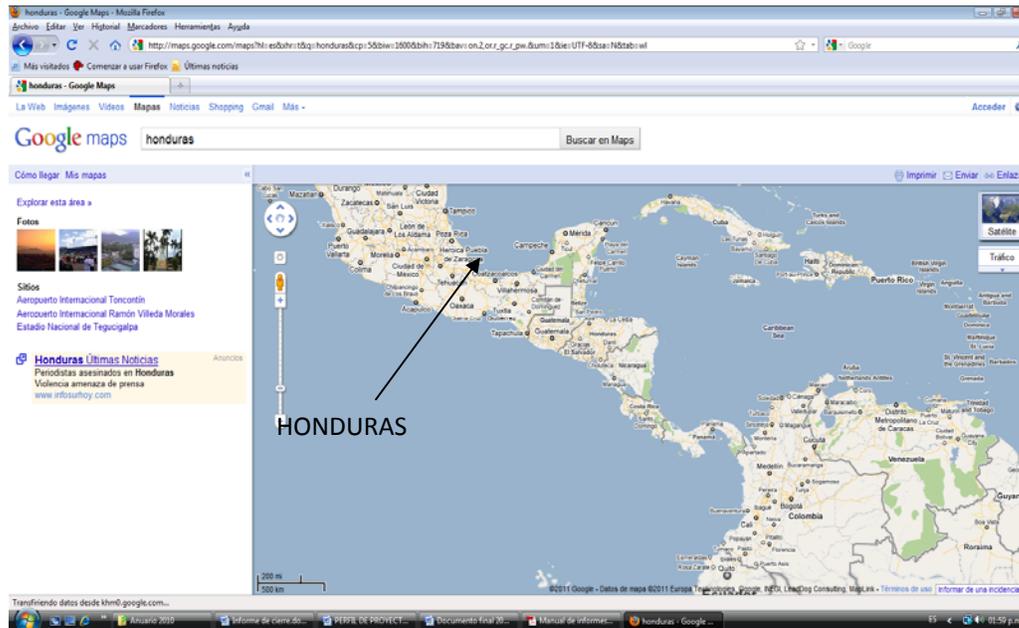
Para que la información estadística sea de calidad es necesario que las Regiones Forestales promuevan una disciplina en sus áreas de influencia tanto para la entrega de facturas como los informes mensuales de las industrias (aserraderos) designándose una fecha límite para la entrega de los mismos y así hacer eficiente el sistema.

Es fundamental realizar la conectividad y actualización de equipo informático en las 7 Regiones Forestales que aún están pendientes.

1. Identificación del proyecto

1.1 Contexto

El Proyecto se desarrolló en la República de Honduras ubicada en América Central, que cuenta con una extensión territorial de 112,492 km² y con una población aproximada de 8 millones de habitantes.



El territorio de Honduras es muy accidentado, lo forman altas filas de montañas, elevadas planicies, valles profundos en los que se encuentran llanos extensos y fértiles cruzados por ríos más o menos caudalosos y algunos navegables, todo lo cual contribuye a su rica biodiversidad. Se estima que en Honduras existen; unas 8000 especies de plantas, alrededor de 250 reptiles y anfibios, más de 700 especies de aves y 110 especies de mamíferos, distribuidos en las diferentes regiones ecológicas de Honduras.

Varios estudios establecen que el 87% del territorio hondureño es de vocación forestal. Actualmente los bosques naturales cubren una superficie aproximada de 6,598,289 ha, lo que corresponde a un 59% del territorio nacional. En la superficie cubierta de bosque la distribución es la siguiente: 57% de bosque latifoliado (3,747,913 ha), 38% de bosque de coníferas (2,579,153 ha), 2% de bosque mixto (115,313 ha), 2% de bosque de mangle (130,894 ha) y 1% de bosque seco (25,017 ha). El bosque húmedo tropical (latifoliado) se concentra en el litoral atlántico en los Departamentos de Olancho, Gracias a Dios, Colón y Atlántida.

El Sector Forestal de Honduras tiene un importante potencial económico, social y ambiental para propiciar el desarrollo sostenible, debido a que los bosques son el recurso natural más abundante y rico con que cuenta el país. A pesar de ese potencial el recurso forestal ha sido poco desarrollado, resultando en una baja contribución al PIB, ya que este se estima en función del comercio y no toma en cuenta los bienes y

servicios ambientales, la generación del valor agregado de las maderas, la tasa de empleo y divisas por ecoturismo en el país.

Con la entrada en vigencia de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre en Febrero de 2008 se crea el Sector Forestal y en Septiembre de ese mismo año desaparece la AFE-COHDEFOR y se crea el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) siendo la instancia Gubernamental que norma, controla y supervisa el manejo forestal en los bosques productivos y las áreas protegidas del país y que dentro de sus atribuciones está el mantener actualizada la información estadística del sector forestal, áreas protegidas y vida silvestre, para la formulación e implementación de las políticas públicas y toma de decisiones.

Integran el Sector Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre, además del ICF, la Secretaria de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), la Secretaria de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG), la Secretaria de Estado en el Despacho de Turismo, la Secretaria de Estado en los Despachos de gobernación y Justicia, el Instituto Nacional Agrario (INA), Instituto de la Propiedad (IP), Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR), Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), Instituto Hondureño de Cooperativas (IHDECOOP) y cualquier otra institución gubernamental existente o que se cree en el futuro vinculada con la política forestal de áreas protegidas y vida silvestre.

El ICF es un ente desconcentrado dependiente de la Presidencia de la República, con exclusividad en la competencia que determine esta ley, la que ejercerá con independencia técnica, administrativa y financiera. Estará dotado de la capacidad jurídica necesaria para emitir los actos, celebrar contratos y comparecer ante los Tribunales de la República, todo ello en el ejercicio de su competencia. El ICF actuará como ejecutor de la Política Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre con facultad de desarrollar programas, proyectos y planes y de crear las unidades administrativas técnicas y operativas.

Corresponde al sector público las funciones normativas, reguladoras, coordinadoras, supervisoras, y facilitadoras de las actividades de protección, manejo, transformación y comercialización; así como, la administración, desarrollo, recreación, investigación y educación en áreas protegidas.- Corresponde al sector privado y sector social de la economía, las funciones de co-manejo de las Áreas Protegidas, protección, producción, manejo, transformación y comercialización.

El ICF cuenta con un minucioso Plan Estratégico 2010-2015 basado en las competencias y responsabilidades asignadas al Instituto por la nueva Ley Forestal en coordinación con las directrices establecidas en la Visión de País, (2010-2038), el Plan de Nación (2010-2022), el Programa Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (PRONAFOR 2010-2030), el Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras (PESINAPH 2010-2020) y el Plan Estratégico del ICF 2009-2011. Entre los principales objetivos que persigue el ICF al implementar su Plan estratégico está garantizar un eficiente manejo de los recursos forestales, implementar las medidas de protección, fomento, prevención y control de la tala ilegal para contribuir a la sostenibilidad de los ecosistemas, además de impulsar y fomentar un régimen jurídico que asegure la propiedad y las inversiones en las áreas forestales públicas.

1.2 Origen y problema abordado

Para la identificación del problema se llevó a cabo un trabajo previo, en el cual se levantaron encuestas, se realizaron entrevistas, visitas e inspecciones de campo para profundizar en el problema encontrándose la urgente necesidad de contar con un **Sistema Integral de Información y Estadísticas Forestales**, que dé información espacial y numérica para que los actores involucrados en el quehacer forestal dispongan de información cualitativa y cuantitativa para ejercer un papel protagónico en el desarrollo forestal sostenible. Esta necesidad es evidenciada y se constituye en el eje central del problema; se hace énfasis en el aspecto integral ya que existen diferentes elementos de él, con distintos niveles de desarrollo, pero no tienen la efectiva integración que lo debe caracterizar como un sistema; con un objetivo común y con sus componentes y elementos íntimamente relacionados, siendo esta la principal debilidad que se detectó y evidenció en el proceso de estudio de la situación actual. El área a considerar para la ejecución del proyecto es todo el país.

Se identificaron los siguientes elementos que deberán interrelacionarse para conformar el sistema;

- El centro de Información y Estadísticas Forestales (CIEF) hoy conocido como Centro de Información y Patrimonio Forestal (CIPF), presenta deficiencias en aspectos de integración de información.
- Mejorar la plataforma tecnológica, ya que la actual es deficiente, sin redes locales y sin interconexiones.
- El equipo de trabajo del CIEF presenta debilidades en su integración.
- Se han desarrollado bases de datos en los distintos Departamentos y Proyectos sin procedimientos estandarizados y unificados. Estas bases de datos contienen información valiosa y son factibles de transferirse en un sistema integral.
- Existen archivos físicos que contienen información que no ha sido procesada, pero que al constituirse e integrarse al sistema aportarán un gran conocimiento; por ejemplo archivos de Planes de manejo y operativos.
- Las temáticas para los módulos de datos están bien definidas.
- Las Regiones Forestales permiten definir un flujo de información entre los generadores de datos primarios y los entes centrales, pero no existe una adecuada integración por falta de procedimientos, instrumentos y plataforma tecnológica.
- Se están desarrollando proyectos que tienen intereses comunes en términos de la información requerida y que expresan su voluntad de contribuir al sistema, han participado en la constitución de bases de datos y en la generación de información.
- Se tiene también relaciones y convenios en funcionamiento con entidades clave, desde el punto de vista de la información como el Banco central de Honduras y el Instituto Nacional de Estadísticas.
- Se cuenta con un medio de difusión permanente, constituido por el Anuario estadístico Forestal.

En el anteproyecto se planteó que la AFE (hoy ICF) elabora y publica el anuario Estadístico Forestal, pero que no se cuenta con un sistema moderno y ágil de entrada y salida de información de tal manera que el CIEF (hoy CIPF) sea más eficiente, con el recurso humano, logístico y financiero necesario. La publicación anual ha sido constante, pero adolece de un sistema que le permita entradas y salidas, debido a la falta de los aspectos señalados; falta de integración y una plataforma tecnológica moderna.

El Anuario ha cumplido un papel muy importante en la difusión de la Información estadística y de algunos elementos analíticos al respecto los distintos entes y actores tienen un reconocimiento de este importante instrumento de difusión; algunos estudios como el elaborado por la FAO y la Comisión Europea en enero de 2002 “Estado de la Información Forestal en Honduras” fundamenta su análisis en una gran proporción en los datos suministrados por el Anuario; igualmente el PRONAFOR hace referencia al mismo documento. Las últimas versiones del anuario están disponibles en formato digital, lo que permite colocarlas en páginas y portales.

Se dan diferentes apreciaciones por parte de los actores frente a la confiabilidad de la información disponible actualmente; los que sienten desconfianza por la calidad de ciertas estadísticas las sustentan en incoherencias o diferencias de resultados presentados por diferentes entidades, lo que requerirá resolver definiendo marcos conceptuales y metodológicos muy claros y bien fundamentados, con una debida estandarización y con conocimiento de la misma por los entes generadores de estadísticas.

Las Unidades de Gestión (hoy Oficinas Locales) no generan directamente los datos primarios de planes de manejo, Planes operativos y de aprovechamiento; estos datos primarios son generados por las empresas que manejan los bosques y que los aprovechan. Las regionales capturan esos datos y les corresponde la verificación de los mismos; aquí reside un punto crucial ante el cual el ICF debe dar garantía de veracidad de esos datos, estableciendo criterios y métodos precisos, suficientemente consolidados y aplicados por los técnicos y las empresas.

Otro aspecto importante es la estimación del aporte del Sector Forestal al PIB, debido a la falta de información apropiada y oportuna, lo que repercute en la definición de prioridades en planes de desarrollo nacional que muestren el verdadero potencial de los recursos naturales.

Existe mucha información valiosa en el Sector pero con poca difusión e intercambio de experiencias por falta de un adecuado instrumento de acceso a la información al no contar con una buena base de datos y telecomunicaciones.

Falta capacitación y entrenamiento del talento humano en todas las fases del proceso estadístico, tanto a nivel central como de las Regiones Forestales. Esta debilidad influye seriamente para superar los obstáculos mencionados. La capacitación ha sido principalmente un proceso empírico basado en el quehacer diario.

Se observó una debilidad en el análisis y uso de los datos que ya han sido procesados y almacenados; hay una gran distancia entre la cantidad de datos que en cierta medida se han almacenado y estudios analíticos que permitan un mejoramiento del conocimiento de los sistemas y procesos en el Sector Forestal.

El Proyecto se orienta a cubrir la necesidades de los beneficiarios y usuarios del sistema, teniendo en cuenta que el problema no solo es almacenar información confiable, sin que sirva para hacer análisis que orienten y bajen los riesgos en las decisiones y que por ello se requiera la convergencia de las cuatro áreas disciplinarias; el área forestal, el área estadística, el área informática y el área de telecomunicaciones.

Previo a la formulación del Proyecto se levantó un inventario de equipo en el cual se constató que el 100% de las computadoras utilizadas en el CIEF necesitaban ser sustituidas. En el caso de las computadoras utilizadas para los Sistemas de

Información Geográfica presentan problemas de poca memoria RAM y video. Las computadoras utilizadas para generar las estadísticas están obsoletas. Asimismo, para los trabajos realizados se requieren licencias para los software utilizados para la edición de mapas, imágenes satelitales, fotografías aéreas y análisis estadísticos.

Es necesaria una capacitación que formalice y estandarice los conocimientos en el manejo de la Plataforma Tecnológica y del Sistema, dado que los técnicos realizan esfuerzos para investigar cómo realizar los procesos que se requieren para desarrollar sus funciones diarias; esto último ocasiona que una actividad tome días en desarrollarse, situación que sería más expedita si se contara con el conocimiento adecuado para el uso de los programas. Tampoco se cuenta con internet; herramienta que ayuda mucho en los procesos de investigación.

Con frecuencia se encontró que los datos utilizados por el CIEF no coinciden con los datos manejados en los Departamentos Técnicos que los producen. Esto se debe a la falta de un procedimiento estandarizado y conocido para la divulgación de la información recopilada por dichos departamentos y lo anterior sumado al hecho que no existen medios de interconectividad en la institución que faciliten el intercambio de información.

2. Objetivos del proyecto y estrategia operativa

(i) Fundamento del proyecto, su objetivo de desarrollo y sus objetivos específicos

El Proyecto se fundamenta en la confiabilidad de la información del Sector Forestal, en el sentido que se tenga información y estadísticas fidedignas y veraces que den confianza al sector privado y sector público en las decisiones que se adopten cuando se utilizan; todos los actores son consientes y comparten la importancia de lograr acuerdos que, además de obtener beneficios mutuos por disponer de una información de calidad, les permita una retro alimentación permanente y un intercambio sistémico de datos y estadísticas en los ámbitos nacional e internacional. Este punto es trascendental en la construcción y desarrollo del sistema; la base de la confianza de los usuarios está en que se demuestre y se evidencie la veracidad de los datos primarios que se generan.

General

Establecer un sistema integral de información y estadísticas forestales que incrementen la contribución y valoración del sector forestal en el desarrollo social, económico y ambiental del país, fortaleciendo la capacidad local, regional e institucional.

Específicos

- ✓ Estandarizar e integrar las metodologías, procedimientos e instrumentos para la recolección, almacenamiento, análisis y difusión de la información y estadísticas forestales del país en las áreas temáticas de desarrollo Económico, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Sistema Social Forestal, Protección Forestal y Ambiente, Auditoría técnica y Administración Gerencial.
- ✓ Integrar y capacitar al personal responsable del establecimiento y funcionamiento del sistema y a los usuarios del mismo.

- ✓ Establecer una plataforma tecnológica que soporte el sistema en los aspectos informáticos y de telecomunicaciones.

(ii) Estrategia operativa del proyecto

La estrategia se definió en función de una estructura conformada por Subsistemas y áreas temáticas. Los subsistemas estadísticos son:

- Recolección primaria y secundaria de datos
- Recopilación, procesamiento y almacenamiento de datos.
- Análisis de información
- Divulgación y acceso a la información

Las áreas temáticas identificadas fueron:

- Desarrollo Económico (hoy Manejo y Desarrollo Forestal).
- Áreas Protegidas y Vida Silvestre (hoy dos Departamentos independientes)
- Sistema Social Forestal (hoy Desarrollo Comunitario)
- Protección Forestal y Ambiente (hoy dos Departamentos independientes)
- Auditoría Técnica
- Administración Gerencial

Para cada área temática se realiza el proceso según los cuatro subsistemas estadísticos definidos. Se requiere que se tengan determinados los aspectos conceptuales u metodológicos de cada campo de información, variable, parámetro o serie de cada área temática, lo que garantizará la estandarización y unificación de procedimientos, en particular los aspectos de unidad de medida y factores de conversión.

Esta misma matriz servirá de referencia para definir las intersecciones con los requerimientos y necesidades de Proyectos especiales y de otras Instituciones vinculadas.

La primera fase o subsistema estadístico es la de recolección de datos, siendo la fase crítica que garantizará la confiabilidad y veracidad de todo el sistema. A nivel Institucional esta recolección tiene como base a las Oficinas Locales de las Regiones Forestales, en las que se debe reforzar los aspectos relacionados con la suficiencia y capacitación del personal que realice esta labor en todas las áreas temáticas, así como la disponer de los insumos y recursos necesarios para que se cumpla a cabalidad esta actividad, si se falla en este aspecto el impacto en todo el sistema es negativo. Este personal y las Regionales deben tener el apoyo directo y permanente tanto del CIPF como de las Unidades Centrales, tanto en su orientación como en su capacitación. Un conjunto de estadísticas forestales básicas del país son generadas por el ICF.

La captura de otro tipo de información que tiene como fuente otras instituciones como el Banco Central de Honduras y el Instituto Nacional de Estadísticas requerirá también de un proceso de control y verificación cuando se está dando esta fase. La información proveniente de las Industrias requerirá de la definición de una metodología que permita ejercer un control estadístico de calidad de los datos, de acuerdo a tendencias y relaciones con otras variables, acordándose e ilustrándose con el gremio correspondiente a través de Talleres, materiales de concienciación y capacitación básica.

Es posible que se requieran algunos estudios de recolección de datos basados en muestras específicas diseñadas para obtener algún tipo de dato que se considere de vital importancia, como estudios de precios y mercados a nivel local, regional y nacional.

En esta fase, apoyada por la fase de análisis, se tendrá que estudiar con detenimiento el problema del aprovechamiento y comercio de madera y otros productos del bosque no registrados legalmente. Esta problemática rebasa el alcance del proyecto, pero debe tenerse en cuenta y aclararse según los análisis y uso de la información que presenta el sistema, que contiene principalmente los datos legalmente suministrados y adquiridos.

(iii) Supuestos y riesgos identificados

- El desarrollo de los programas y subprogramas específicos del Programa nacional Forestal PRONAFOR avanza y logra progresivamente las metas establecidas. El riesgo o probabilidad de que este factor ponga en peligro el éxito del Proyecto es baja.
- Se mantiene la voluntad de las instituciones y organizaciones de participar en el proyecto, según lo que expresaron durante el desarrollo del anteproyecto. La probabilidad de que este factor ponga en peligro el éxito del Proyecto es baja.
- El personal que interviene en el proyecto se mantiene estable, tanto a nivel de la AFE-COHDEFOR como de las otras Instituciones. . La probabilidad de que este factor ponga en peligro el éxito del Proyecto es baja.
- Se mantiene la voluntad de los Proyectos especiales de cooperar con recursos para el desarrollo de este proyecto. La probabilidad de que este factor ponga en peligro el éxito del Proyecto es baja.

Se identificaron 4 riesgos previsibles:

- Los Cambios políticos.
- Cambios en el personal que lidera el Proyecto.
- Incumplimiento de la contraparte financiera.
- Incumplimiento por parte de la Empresa Consultora contratada.

3. Desempeño del proyecto (elementos programados y ejecutados)

(i) Desempeño real del proyecto en comparación con el previsto.

(a) Objetivo(s) específico(s);

- ✓ Estandarizar e integrar las metodologías, procedimientos e instrumentos para la recolección, almacenamiento, análisis y difusión de la información y estadísticas forestales del país en las áreas temáticas de desarrollo Económico, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Sistema Social Forestal, Protección Forestal y Ambiente, Auditoría técnica y Administración Gerencial.
- ✓ Integrar y capacitar al personal responsable del establecimiento y funcionamiento del sistema y a los usuarios del mismo.
- ✓ Establecer una plataforma tecnológica que soporte el sistema en los aspectos informáticos y de telecomunicaciones.

(b) Productos y actividades correspondientes:

1) descritos en el documento del proyecto

Resultados esperados:

- ✓ **Sistema integrado sobre una base de datos de estadísticas forestales y espaciales establecido y funcionando.**

Actividades:

- ✓ Identificar y analizar los requerimientos de información
- ✓ Diseñar y programar los aplicativos para cada uno de los requerimientos identificados.
- ✓ Implementar y probar el sistema.

- ✓ **Seis estudios de análisis estadísticos de los datos del sistema ejecutados y difundidos, referidos a cada una de las áreas temáticas.**

Actividades:

- ✓ Identificar los aspectos de análisis específicos y el personal responsable.
- ✓ Realizar los estudios.
- ✓ Divulgar los resultados.

- ✓ **Dos anuarios estadísticos y 4 boletines elaborados y difundidos, referentes a las áreas temáticas.**

Actividades:

- ✓ Elaborar los Anuarios Estadísticos y Boletines.
- ✓ Generar y distribuir versiones impresas de los Anuarios y Boletines.
- ✓ Publicar en el sitio Web de la COHDEFOR las versiones digitales del Anuario y los Boletines.

- ✓ **Alianzas establecidas y operando.**

Actividades:

- ✓ Acordar con los funcionarios de las instituciones los alcances y términos de los convenios.
- ✓ Ejecutar los convenios.

- ✓ **Equipo de talento humano de CIEF, de los Departamentos, Regionales y Proyectos de AFE-COHDEFOR y de las instituciones y Organizaciones Gremiales que cooperan en el establecimiento del sistema, integrado y capacitado, según sus niveles de responsabilidad.**

Actividades:

- ✓ Identificar y diseñar los programas de capacitación.
- ✓ Elaborar y reproducir los materiales para las capacitaciones.
- ✓ Ejecutar los programas de capacitación.

✓ **Usuarios capacitados en el uso del sistema.**

Actividades:

- ✓ Elaborar manuales de uso del sistema.
- ✓ Publicar en el sitio web de la COHDEFOR los manuales de uso del sistema.

✓ **Equipos y programas establecidos.**

Actividades:

- ✓ Definir las características y especificaciones técnicas de los equipos y programas requeridos.
- ✓ Cotizar y adquirir los equipos y programas requeridos.

✓ **Una red establecida y operando.**

Actividades:

- ✓ Diseñar las redes locales en el CIEF, Departamentos de COHDEFOR y Oficinas Regionales.
- ✓ Instalar y probar las redes.

Resultados obtenidos:

- Con la implementación del Proyecto se logró el establecimiento del Sistema Nacional de Estadísticas Forestales (SINEF), para lo cual fue necesaria la contratación de 12 auxiliares de estadísticas (uno para cada Región Forestal), quienes alimentan la base de datos central y para lo cual cuentan con una aplicación informática diseñada para cada Región Forestal.
- Se realizaron los siguientes estudios:
 - ✓ Uso de residuos forestales en Honduras
 - ✓ Estimación de aporte del Sector Forestal a la economía de Honduras
 - ✓ Rendimiento de leña de pino para la producción de carbón vegetal.
 - ✓ Rendimiento de leña de roble para la producción de carbón vegetal.
 - ✓ Densidad de la madera de pino seca al aire.
 - ✓ Densidad de la madera de Roble seca al aire.
 - ✓ Rendimiento de la madera de pino para la producción de leña.
 - ✓ Rendimiento de la madera de roble para la producción de leña.
- Se elaboraron imprimieron y difundieron 2 anuarios estadísticos y 2 boletines.
- ✓ Se suscribieron dos Convenios; uno con el Instituto de la Propiedad (IP) y otro tripartito entre el ICF, el Banco Central de Honduras y el Instituto Nacional de Estadísticas.
- Durante la ejecución del Proyecto se desarrolló un Plan de Capacitación dirigido a los Auxiliares de estadísticas, técnicos del CIPF (antes CIEF) y los técnicos responsables de Industrias y Control Volumétrico de cada Región Forestal. El plan de capacitación incluyó un paquete estadístico denominado Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) con el cual se realizan los análisis estadísticos de los datos generados por el SINEF.

- Se desarrollaron tres jornadas de capacitación para validar el sistema y capacitar a los usuarios del mismo.
- Cada oficina Regional fue equipada con una computadora, una impresora, una silla ejecutiva y un escritorio para la implementación del SINEF. También se proporcionó un GPS para el personal técnico.
- Con el apoyo de un Proyecto financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) denominado PROBOSQUE, se equiparon y conectaron (intranet) 5 Regiones Forestales. El equipo consta de 4 computadoras, un servidor, una impresora y un scanner para cada Oficina Regional. Este mismo Proyecto financió el diseño del Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) un sistema más grande que además de la gestión administrativa del ICF, opera una geodatabase del Sector Forestal de Honduras.

2) agregados o suprimidos durante la ejecución.

Se omitieron las siguientes actividades, mismas que fueron realizadas por PROBOSQUE;

- ✓ Definir las características y especificaciones técnicas de los equipos y programas requeridos.
- ✓ Diseñar las redes locales en el CIEF, Departamentos de COHDEFOR y Oficinas Regionales.
- ✓ Instalar y probar las redes.

Se omitió;

- ✓ Publicar en el sitio web de la COHDEFOR los manuales de uso del sistema.

Los resultados que genere el sistema sí serán publicados vía Web.

(c) Programa:

Fecha de inicio; Enero de 2009

Duración; 24 meses con agenda hasta junio 2011

(d) Cantidad total de gastos; análisis de los insumos aplicados.

Presupuesto 2009

El Proyecto Donación OIMT, CIEF-PD-443/07 REV.1 (M), cuenta para el año 2009 un presupuesto de L. 2,675,797.00 desglosado en L. 712,000.00 fondos de contrapartida nacional aporte del Estado de Honduras, y L. 1,963,797.00 fondos del Gobierno de Japón, que es equivalente en dólares americanos \$37,681.72 por concepto de la contraparte nacional y \$103,931.54 fuente de donación externa. Siendo un monto global de \$141,613.27 para el desarrollo de las actividades concerniente al Proyecto de Fortalecimiento.

Desembolsos 2009

Fondos Nacionales: se ha desembolsado al 31 del Diciembre por parte del Estado de Honduras un monto de \$ 32,907.14, equivalente en L. 621,783.86 que representa el

87% del monto presupuestado para la ejecución de actividades del 2009 (Ver Estado de Ganancias y Pérdidas al 31 de Diciembre del 2009)

•Fondos de Donación Externa del Japón –OIMT, al 31 de Diciembre del 2009 se ha efectuado un solo desembolso por \$55,000.00 dólares americanos (Equivalente en L. 1,039,230.50) de los cuales a la fecha se ha ejecutado la cantidad de \$ 24,084.72, (equivalente en L 455,083.21) (Ver Balance General al Mes de Diciembre) que representa un 23.17% del monto presupuestado para la ejecución de actividades del 2009.

Ejecución Presupuestaria y Financiera 2009

• Fondos Nacionales: Al 31 de diciembre la ejecución de los fondos asignados por el Estado de Honduras, a través de la Secretaria de Finanzas para el 2009, es el 87% de lo presupuestado.

• Fondos de la Donación Externa del Japón –OIMT al 31 de Diciembre los fondos utilizados para el cumplimiento de las actividades, ha sido por la cantidad de \$24,084.72

Para el II Semestre del 2009, se ha efectuado una ejecución global del 40.26%.

Observaciones: En el 2010, El Estado de Honduras efectuara el aporte del monto de L.2,650,913 equivalente en \$140,296.32 a fin de cumplir lo establecido en el convenio.

Presupuesto 2010

El Proyecto Donación OIMT, CIEF-PD-443/07 REV.1 (M), cuenta para el año 2010 un presupuesto de L. 5,201,611.45 desglosado en L. 2,570,111.45 fondos de contrapartida nacional aporte del Estado de Honduras, y L. 2,631,500.00 fondos del Gobierno de Japón, que es equivalente en dólares americanos \$136,019.99 por concepto de la contraparte nacional y \$139,268.91 fuente de donación externa. Siendo un monto global de \$ 275,288.91 para el desarrollo de las actividades concerniente al Proyecto de Fortalecimiento.

Desembolsos 2010

• Fondos Nacionales: se ha desembolsado al 31 de Diciembre 2010, por parte del Estado de Honduras un monto de \$118,570.25 equivalente en L. 2,240,396.94 que representa el 87% del monto presupuestado para la ejecución de actividades del 2010 (Ver Estado de Ganancias y Pérdidas al 31 de Diciembre del 2010, acumulado)

•Fondos de Donación Externa del Japón –OIMT, al 31 de Diciembre del 2010 se ha efectuado dos desembolsos por \$55,000.00 y \$35,000.00 dólares americanos, Equivalente en L. 1,700,559.00 de los cuales a la fecha se ha ejecutado la cantidad acumulada de \$ 79,649.33 (equivalente en L 1,504,982.00) (Ver Balance General a Diciembre 2010) que representa un 88.49% de los montos desembolsados a la fecha.

Ejecución Presupuestaria y Financiera 2010

- Fondos Nacionales: Al 31 de Diciembre del 2010 la ejecución de los fondos asignados por el Estado de Honduras, a través de la Secretaria de Finanzas para el 2010, es el 87% de lo presupuestado.
- Fondos de la Donación Externa del Japón –OIMT al 31 de Diciembre 2010 los fondos utilizados para el cumplimiento de las actividades, ha sido por la cantidad de \$79,649.33.

Al fecha los montos desembolsados por ambos organismos financiadores asciende a la cantidad de \$151,477.40 por fondos de contrapartida y por OIMT \$ 79,649.32 quedando para este año 2011 la cantidad de \$ 17,450.60 de contrapartida, el cual será reflejado en especie por parte del personal del proyecto y de OIMT \$90,234.68

Presupuesto 2011

El Proyecto Donación OIMT, CIEF-PD-443/07 REV.1 (M), cuenta para el año 2011 un presupuesto de L. 2,300,082.24 desglosado en L. 450,082.24 fondos de contrapartida nacional aporte del Estado de Honduras, y L. 1,850,000.00 fondos del Gobierno de Japón, que es equivalente en dólares americanos \$23,820.05 por concepto de la contraparte nacional y \$ 97,908.98 fuente de donación externa. Siendo un monto global de \$ 121,729.03 para el desarrollo de las actividades concerniente al Proyecto de Fortalecimiento.

Desembolsos 2011

- Fondos Nacionales: se ha desembolsado al 31 de Agosto de 2011, por parte del Estado de Honduras un monto de \$175,333.53 equivalente en L. 3,312,944.64; desglosados en L. 2,862,862.40 en efectivo y L.450,082.24 en especie, siendo lo presupuestado \$168,929.00; lo que representa un 104% del monto presupuestado para la ejecución de actividades del 2011 (Ver Estado de Ganancias y Pérdidas al 31 de Agosto de 2011, acumulado)
- Fondos de Donación Externa del Japón –OIMT, al 31 de Agosto del 2011 se ha efectuado los siguientes desembolsos por \$55,000.00 y \$35,000.00 y \$68,825.00 dólares americanos, Equivalente en L.3,001,486.64; de los cuales a la fecha se ha ejecutado la cantidad acumulada de \$ 156,322.99 (equivalente en L.2,953,604.49) (Ver Balance General al 31 de Agosto 2011) que representa un 98% de los montos desembolsados a la fecha. El remanente no ejecutado de lo recibido fue devuelto al organismo financiador, equivalente a \$2,502.41 que representan L. 47,283.29

Ejecución Presupuestaria y Financiera 2011

- Fondos Nacionales: Al 31 de Agosto 2011 la ejecución de los fondos asignados por el Estado de Honduras, a través de la Secretaria de Finanzas para el 2010, es el 104% de lo presupuestado.
- Fondos de la Donación Externa del Japón –OIMT al 31 de Agosto 2011 los fondos utilizados para el cumplimiento de las actividades, ha sido por la cantidad de \$ 156,322.99

A la fecha los montos desembolsados por ambos organismos financiadores ascienden a la cantidad de \$175,333.53 por fondos de contrapartida y por OIMT \$ 168,850.00, efectuándose la devolución del remanente no ejecutado de \$2,502.41

4. Resultados del proyecto y participación de los beneficiarios

(i) Logro de él(los) objetivo(s) específico(s) del proyecto;

Se ha logrado estandarizar e integrar las metodologías, procedimientos e instrumentos para la recolección, almacenamiento, análisis y difusión de la información y estadísticas forestales del país. Para lograr lo anterior se integró un sistema que permite la recolección de información a partir de las fuentes de información primarias (Oficinas Regionales), partiendo básicamente de los datos de aprovechamientos forestales y cuya estructura está conformada por:

- ✓ Equipo de trabajo: conformado por dos técnicos forestales en la oficina central y 12 auxiliares de estadísticas distribuidos en todo el país y quienes administran el Sistema Nacional de Estadísticas Forestales (SINEF). Cada Auxiliar de estadísticas es responsable de compilar e ingresar al sistema la información de todas las oficinas locales que conforman cada Región Forestal.
- ✓ Equipo de cómputo: cada oficina regional cuenta con una computadora asignada exclusivamente para las bases de datos de SINEF y manejado por el Auxiliar de Estadísticas.
- ✓ Conectividad: Actualmente se han conectado cinco Regiones Forestales a través de una intranet y se tiene previsto conectar las restantes siete en una segunda fase, sin embargo todas las Regiones Forestales tienen acceso a internet lo que permite la transferencia de las bases de datos de cada oficina regional a la Oficina Central. Las bases de datos del SINEF se envían vía email a la oficina central. Estas bases de datos son descargadas e integradas al sistema por los dos técnicos asignados.
- ✓ Aplicación Informática: Se diseñó una aplicación informática en la cual se tomaron en cuenta las diferentes autorizaciones de aprovechamientos de productos forestales maderables y no maderables, siendo estas:

Planes Operativos; mediante los cuales se extrae madera en rollo ó escuadrada (conífera y latifoliado) según la tenencia de la tierra (nacional, ejidal y privado), amparado en un Plan de Manejo Forestal.

Planes de salvamento; son aquellas extracciones forestales que se autorizan cuando se presentan situaciones eventuales como desastres naturales o para habilitar un espacio para obras de infraestructura en donde es necesario el corte de los árboles. También se justifican en los casos en que se pretenden utilizar los residuos generados por un aprovechamiento forestal como leña o para otro uso.

Aprovechamiento de Plantaciones certificadas; Son extracciones forestales amparadas en una plantación forestal certificada.

Aprovechamientos no comerciales; Autorizaciones que permiten la extracción de volúmenes a utilizar en obras domésticas que por lo general no excede de los 5 metros cúbicos y se autoriza en las en las zonas rurales.

Para las bases de datos correspondientes a **Planes Operativos** el sistema permite el ingreso de información general de la autorización como ser; Número del Plan de Manejo en que se ampara, fecha de autorización/vencimiento y volumen autorizado por especie.

Cada registro de aprovechamiento se ingresa como una “unidad mínima de reporte” conocida como **guía de movilización o factura** (en los casos que procede). Este registro incluye el número de la factura, la fecha de extracción del producto, el tipo de producto, el tipo de madera, la tenencia de la tierra y la Industria de destino del producto. Para el tipo de madera se ha definido una tabla o base de datos con el nombre común de cada especie, se tiene previsto agregar el nombre científico para evitar la duplicidad de especies en los registros

Para cada una de las cuatro modalidades enunciadas se puede derivar información de extracción de madera en rollo y los subproductos que actualmente se usan en el país.

El dato de extracción anual de madera en rollo y subproductos a nivel de país se obtiene de la sumatoria de todos los volúmenes en rollo extraídos por las cuatro modalidades de aprovechamiento y son publicados en el Anuario Estadístico Forestal.

El sistema a su vez, permite la generación de valores por mes, por Región Forestal, por fecha, por tipo de producto extraído, por especie y muchas otras combinaciones de búsqueda. El Manual del usuario contiene el nombre de cada variable.

- ✓ Integrar y capacitar al personal responsable del establecimiento y funcionamiento del sistema y a los usuarios del mismo.

Se ha capacitado a los Auxiliares de Estadísticas en el uso del Sistema a medida se fue desarrollando, la capacitación de la primera versión se impartió en mayo de 2010, posteriormente hubo una segunda capacitación a finales de noviembre de 2010, donde se incluyó la participación de los encargados del control volumétrico y la última capacitación, con la última versión se impartió en junio de 2011, con la participación de los técnicos de control de industrias y los técnicos de control volumétrico

- ✓ Establecer una plataforma tecnológica que soporte el sistema en los aspectos informáticos y de telecomunicaciones.

Cuando se diseñó este proyecto no se contaba con la tecnología actual y se pretendía desarrollar un Sistema conectado en línea en el cual se ingresaría directo a una base de datos central, pero la experiencia nos muestra que lo más conveniente era desarrollar el sistema en dos partes: una parte que nos sirviera para la prueba de que la estructura de las bases de datos definida era capaz de generarnos todos los reportes necesarios para los registros estadísticos centrales y regionales que fue la manera en que se desarrolló la aplicación tomando en consideración que esta estructura nos sirviera para validar la funcionalidad de un sistema en línea y capaz de generar los reportes tanto a nivel local como a nivel global.

Esto significa que en la segunda fase se pretende lograr el funcionamiento en línea pero con una estructura de bases de datos ya probada con la capacidad de generar todos los cuadros necesarios además de los reportes para el anuario estadístico.

(ii) Situación existente al finalizar el proyecto en comparación con la situación previa

Productos tangibles del proyecto,

El ICF cuenta con un sistema ágil de generación de información estadística integrado por las 12 Regiones Forestales distribuidas en todo el país, quienes procesan la información de sus oficinas locales con el apoyo de un auxiliar de estadísticas designado específicamente para alimentar las bases de datos de cada Región Forestal. El Sistema permite a los jefes de cada Región conocer en tiempo real el comportamiento de los aprovechamientos forestales en todas sus modalidades y todos los productos, asimismo se ha fortalecido la sección de estadísticas dentro del Centro de Información y Patrimonio Forestal quien dispone de la información correspondiente a todo el país. Esto permite proveer de mejores cifras a los usuarios de la información del sector forestal.

Anteriormente la información de aprovechamientos forestales e industrias se canalizaba a través del Departamento de Auditoría Técnica. Cada oficina regional enviaba vía correspondencia los reportes de aprovechamientos y el resumen de los reportes mensuales de producción de las Industrias Forestales. A veces esta información se extraviaba o era inconsistente ya que cada informe presenta los valores de los meses precedentes y en ocasiones se presentaban diferentes valores en un mismo mes, situación que ponía en duda la calidad de la información.

Básicamente el SINEF procesa datos correspondientes a aprovechamientos de productos del bosque y transformación primaria de madera permitiendo identificar claramente en los reportes la producción de cada tipo de producto. En el caso de los aprovechamientos legales de madera en rollo el sistema permite conocer los saldos pendientes por aprovechar de las autorizaciones efectuadas por el ICF en un tiempo relativamente corto. El sistema registra el aprovechamiento por guía de movilización o factura identificando la fecha de uso, el volumen transportado y el destino del producto.

El personal técnico del Centro de Información y Patrimonio Forestal recibió capacitación en Sistemas de Información geográfica y actualmente las bases de datos espaciales del departamento se administran en Arc Gis, anteriormente en Arc View, asimismo, los técnicos de la sección de estadísticas junto con otro grupo de técnicos de la institución están instruidos en el uso del Programa estadístico SPSS.

Sobre los productos tangibles obtenidos como del proyecto podemos citar los siguientes:

- ✓ Instalación de equipo de informática y equipo de oficina en cada una de las regionales
- ✓ Un sistema instalado en cada una de las oficinas regionales

- ✓ Instalación de un Sistema centralizado y alimentado con las bases de datos recibidas vía internet de cada una de las oficinas regionales del ICF
- ✓ Personal capacitado y funcionando de acuerdo a lo previsto y enviando los informes (en formato de bases de datos, compatible con una base central)
- ✓ Capacidad inmediata de respuesta ante la solicitud de información de las autoridades del ICF así como diferentes instituciones con las cuales se ha realizado convenios, dicha información es generada a través del procesamiento de las bases de datos que integran el Sistema

Políticas y programas sectoriales

Dentro de las atribuciones que la ley Forestal le confiere al ICF y que están vinculadas con el proyecto están; a) mantener actualizado el Sistema de Información Forestal, el Registro y las Estadísticas Forestales, b) Promover la investigación científica y aplicada, c) Promover la formación profesional en el campo forestal y, c) Celebrar convenios de cooperación.

Con la información generada por el SINEF el ICF dispone de datos confiables que le permitirán posicionar al sector forestal en los indicadores económicos de país (PIB) proporcionando la información generada por el sistema al Banco Central para hacer las estimaciones del aporte del Sector Forestal al Producto Interno Bruto del país.

Para efecto de auditorías a industrias será de suma utilidad, ya que el nivel de detalle que proporciona el sistema permitirá al ICF conocer la cantidad de madera que ha ingresado a una industria en particular indistintamente de donde haya sido aprovechada. Anteriormente se tenía que visitar cada industria y verificar valores en físico, lo que involucra mayor inversión en recursos.

Con el Proyecto también se elaboró una guía para los exportadores/importadores de productos forestales denominado "Clasificación arancelaria de productos forestales" con la cual se ha logrado unificar criterios entre el ICF, Banco central de Honduras, Instituto Nacional de Estadísticas y la Dirección Ejecutiva de ingresos (aduanas). De esta forma cuando se hable de un código arancelario en particular, todas las autoridades vinculadas identificarán un único producto.

Entorno físico;

En el pasado la información de aprovechamientos forestales se encontraba dispersa aún en cada oficina Regional. Hoy en día en cada Región Forestal existe una computadora destinada exclusivamente para la administración de bases de datos, lo que facilita la elaboración de informes. En la oficina central se cuenta con un espacio físico para la sección de estadísticas la cual está equipada con dos computadoras y manejada por dos técnicos forestales, quienes dentro de sus funciones tienen asignada la elaboración y publicación de Anuario Estadístico Forestal.

El Anuario correspondiente al 2010 se generó con los datos del SINEF.

Las instalaciones del CIEF (hoy CIPF) se acondicionaron creando cubículos, se adquirió nuevo mobiliario y equipo, se habilitó una sala de reuniones debidamente equipada lo que ha venido a mejorar el desempeño del Departamento.

(iii) Participación de los beneficiarios en la ejecución del proyecto y cómo han utilizado los resultados obtenidos o cómo los utilizarán en el futuro

Como beneficiarios del proyecto se tienen al ICF como rector del sector forestal de Honduras, a las organizaciones de madereros, al Gobierno Central y a instituciones de carácter internacional.

Para la estandarización de cifras oficiales en el marco del Sector Forestal se suscribió un convenio entre el ICF, el Banco Central de Honduras (BCH) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), ya que las tres instituciones publican información del Sector Forestal. Los resultados del Proyecto han de servir en dos niveles, nacional e internacional. A nivel nacional podemos considerar una estimación más precisa del aporte del Sector Forestal a la economía del país, una base para la toma de decisiones a nivel de las autoridades del ICF y una estandarización de códigos arancelarios a implementarse en las diferentes aduanas del país.

A nivel internacional permitirá proveer de estadísticas confiables a Organismos como la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT) y la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO), quienes generan informes a escala mundial vinculados al Sector Forestal.

En las diferentes reuniones que tuvimos previo a las capacitaciones se tomaron en consideración las sugerencias de los técnicos de control volumétrico quienes son beneficiarios del proyecto considerando que los reportes y cálculos que anteriormente se hacían de forma mecánica, ahora se pueden obtener completamente automatizados siempre que las actualizaciones del sistema sean permanentes, de igual manera se escucharon las opiniones y se tomaron en cuenta las sugerencias de los técnicos de la industria que también son beneficiarios del sistema al automatizar sus cálculos y hacer más rápido y exacto sus reportes.

También los jefes o coordinadores de las oficinas regionales son beneficiarios del proyecto pues los reportes que genera el Sistema les sirven para la elaboración de sus informes mensuales o trimestrales que anteriormente solicitaban a los técnicos de control volumétricos e industria y actualmente los obtienen de los auxiliares estadísticos.

Se tiene previsto para el futuro continuar con la definición de nuevos reportes o cuadros resumen que sirvan de base para análisis que consideren importante los diferentes usuarios del sistema tanto en las oficinas regionales así como las autoridades del ICF en sus macro análisis y las Instituciones con las cuales se tienen convenios y se comparte información.

(iv) Sustentabilidad del proyecto que se espera después de su finalización

Para garantizar la sostenibilidad de los logros alcanzados con la ejecución del proyecto en primera instancia el ICF con fondos propios contratará los auxiliares de estadísticas asignados en cada Oficina Regional.

Se dará seguimiento al convenio Suscrito entre el ICF, INE y BCH básicamente en dos puntos de coincidencia con cada una de estas instituciones, con el BCH se harán las estimaciones anuales del aporte del Sector Forestal a la economía del país, para lo cual ambas instituciones ya han nombrado enlaces técnicos. Con el INE se tiene previsto incluir consultas sobre consumo de productos forestales en las encuestas de hogares que estos realizan cada año.

Se espera que la institución tome en cuenta la utilidad de este Sistema una vez implementado y que asuma la contratación de los auxiliares estadísticos de manera permanente, pues este es un personal técnico que debe tratar de mantenerse debido a que al cambiarlo implica una nueva capacitación y muy probablemente el desfase en el flujo de la información a nivel central. Esto traería como consecuencia la desactualización de las bases de datos lo que no permitiría la información oportuna y confiable.

Consideramos que el Sistema con el personal técnico calificado y con conexión directa ya sea vía internet o intranet, puede funcionar continuamente y de manera sostenible.

Es necesario también la asesoría de personal técnico que conozca el diseño y funcionamiento del sistema capaz de hacer modificaciones y correcciones en el, según sean necesarias nuevas adaptaciones a necesidades que eventualmente aparecen como en cualquier Sistema de Información.

5. Evaluación y análisis

(i) Del Fundamento e identificación del proyecto

Para fundamentar el proyecto previamente se realizó una evaluación del Sistema de estadísticas forestales en el 2004, para luego elaborar la propuesta de Proyecto con el cual se propone de forma contundente el establecimiento de un sistema más práctico y congruente con las nuevas tecnologías de información reflejados en;

- Un CIEF capaz de lograr una adecuada centralización, procesamiento y coordinación de la información producida por diversas instituciones del Estado en temáticas de reducción de pobreza y de riesgos ambientales.
- Un sistema basado en la participación activa de las instituciones públicas y privadas, las cuales se deben comprometer a generar la información que les compete y posteriormente proporcionarla al CIEF para su debido manejo.
- Los datos del CIEF producidos por AFE-COHDEFOR deben ser complementados por diversos actores del sub sector forestal y ser de uso público.

La identificación del Proyecto se planteó en función de la necesidad de contar con un sistema integral de información y estadísticas forestales, que incluya un sistema de información espacial y numérica para que los actores involucrados en el quehacer forestal dispongan de información cualitativa y cuantitativa para ejercer su papel protagónico en el desarrollo forestal sostenible.

Esta necesidad fue evidenciada y constituyó el eje central del proyecto. Se enfatizó en la integralidad de un sistema del cual ya existían elementos en distintos niveles de desarrollo, pero que no se conjugaban como un sistema; con un objetivo común y con sus componentes y elementos íntimamente relacionados.

La identificación de los beneficiarios fue muy acertada, ya que en su momento se tomaron en cuenta básicamente todos los actores involucrados partiendo de la misma AFE-COHDEFOR, así como las instituciones gubernamentales en alianza (proveedores y usuarios de información) como el INE, Banco Central de Honduras, el Instituto Nacional Agrario, la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) y la Secretaría de Recursos naturales y Ambiente (SERNA).

También se consideraron como beneficiarios del sistema las Organizaciones gremiales como la Asociación de Madereros de Honduras (AMADOH), la Asociación nacional de Empresarios Transformadores de la Madera (ANETRAMA) y la Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales (FEHCAFOR), así como los diferentes proyectos que estaban funcionando en su momento.

Es un hecho que anteriormente algunos actores manejaban cierta reserva sobre la confiabilidad de la información disponible sobre el sector forestal. La puesta en práctica del SINEF significó un esfuerzo en uniformizar criterios y metodologías de manejo de información estadística forestal en todo el país, tanto dentro del ICF como entre los distintos actores externos de importancia (ej. INE, BCH, etc.), con el propósito de dar a conocer los procesos que generan la estadística forestal y a su vez recibir sugerencias de cómo mejorar estos procesos. Esto implicó la participación de personal del ICF que tuviera competencia en todas las áreas temáticas identificadas en la gestión del proyecto: Desarrollo Económico (hoy Manejo y Desarrollo Forestal), Áreas Protegidas y Vida Silvestre (hoy dos Departamentos independientes), Sistema Social Forestal (hoy Desarrollo Comunitario), Protección Forestal y Ambiente (hoy dos Departamentos independientes), Auditoría Técnica y Administración Gerencial.

Dado que el personal que realizó la formulación del proyecto no es el mismo que se encargó de su ejecución no es posible determinar en estas instancias la participación de los actores mencionados anteriormente. Sin embargo, como actores y beneficiarios de los resultados del proyecto, fueron considerados piezas claves en el desarrollo y ejecución de este.

(ii) De los resultados del proceso de identificación del problema, los objetivos y la estrategia operativa

Inicialmente se definió una problemática bastante específica y puntual como ser la necesidad de generar información y estadísticas del sector forestal fidedignas y veraces que den confianza al sector privado y sector público. Esto permitió que los objetivos del proyecto y la estrategia a seguir para la consecución de dichos objetivos fueran igualmente puntuales.

Los resultados obtenidos han mostrado eficiencia en solventar; si no enteramente, sí en gran manera la problemática planteada. A través de la implementación del proyecto se han reducido los errores sistemáticos al basarse en información primaria, proveniente de fuentes de primera mano.

(iii) Diferencias críticas entre la ejecución programada respecto ejecución realizada

Las diferencias que más destaca entre la ejecución programada y la realizada se deben a la coincidencia entre los objetivos trazados para el proyecto OIMT y el proyecto PROBOSQUE (con la implementación del SNIF) los cuales se ejecutaban simultáneamente. En su etapa de elaboración el proyecto OIMT se había trazado metas como el diseño de las redes locales en el CIEF (ahora CIPF), Departamentos de COHDEFOR (ahora ICF) y Oficinas Regionales. Así como instalar y probar estas redes. Estas acciones se omitieron durante la ejecución real del proyecto ya que el Proyecto PROBOSQUE de igual manera tenía previsto realizarlas al implementar el SNIF. El Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) es un sistema más grande que el SINEF, que además de la gestión administrativa del ICF, opera una geodatabase del Sector Forestal de Honduras. La puesta en operación del SNIF hizo innecesario que el proyecto de OIMT realizara las actividades mencionadas anteriormente y permitió que el personal del proyecto se enfocara en otras actividades.

(iv) Sobre la efectividad del tiempo e insumos disponibles

La ejecución del proyecto logró, entre otras cosas, la integración de componentes que aunque eran pre-existentes, no tenían la interrelación necesaria para conformar un sistema de información estadística eficiente. Conjuntando de manera integral elementos como ser las bases de datos de los diferentes departamentos, la gran cantidad de archivos físicos que contienen información sin procesar, el acceso in situ que tienen las Oficinas Regionales a las fuentes de información primaria y un equipo de talento humano con responsabilidades y funciones bien definidas dentro del CIPF el proyecto formó una base sólida para el SINEF.

Los recursos del proyecto se enfocaron en construir el SINEF sobre esta base, tratando de fortalecer los elementos más débiles y complementar las fortalezas. Si a los elementos básicos existentes le sumamos los aportes directos y resultados del proyecto como son la inversión en plataforma tecnológica tanto software como equipo físico de computación, especialmente en las Oficinas Regionales, la subscripción de convenios de cooperación interinstitucional que permiten un mejor flujo de información entre el ICF, el INE y el BCH, y la posibilidad de contar con personal encargado del procesamiento de la información estadística y capacitado especialmente para esta función, el SINEF se vuelve una herramienta completa que considera todos las posibles fuentes de información y cuenta con la logística necesaria para proporcionar información fidedigna y apropiada en tiempo y forma.

(v) De las influencias externas, supuestos y riesgos

En la formulación del Proyecto se contemplaron 4 riesgos previsible de los cuales se dieron dos; los cambios políticos y cambio en el personal que lidera el proyecto. En el primer caso el proyecto se vio afectado durante el segundo semestre del año 2009 período durante el cual el país sufrió un conflicto político que impidió la ejecución de las actividades del proyecto debido principalmente a la incertidumbre que generaba el hecho de tener nuevas autoridades y si el ente financiador seguiría aportando la contraparte para realizar las actividades. Esta situación se solventó con la visita que desde Japón se hiciera por parte de OIMT a finales de septiembre de 2009 donde se dejó claro que se podía continuar con el desarrollo del Proyecto siempre y cuando el Gobierno de Honduras estuviera en la disposición de continuar con el desarrollo del mismo. Esta crisis generó un desfase en el cumplimiento de algunas actividades es el tiempo programado, razón por la cual se solicitó un adendum para la fecha de finalización del mismo.

En el segundo caso no funcionó la estrategia de mitigación propuesta, sin embargo no se presentaron inconvenientes para ejecutar el proyecto, ya que el nuevo personal a cargo del mismo inició con su ejecución a partir de cero. Para recuperar el tiempo de desfase se debieron hacer algunos ajustes en el presupuesto.

(vi) **De los beneficiarios**

Se logró la participación plena de los beneficiarios previstos, siendo el de mayor beneficio el mismo Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, ya que contamos con un eficiente sistema generador de estadísticas forestales. El hecho de promover y concretar la suscripción de un convenio con las dos instituciones que publican estadísticas oficiales de las que forma parte el Sector Forestal viene a afianzar la uniformidad en la información. Un actor que no se tenía previsto y que formó parte de las mesas de trabajo es la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI) quien está íntimamente ligada al comercio internacional de productos forestales a través de las aduanas. Esta institución sirvió de apoyo para la elaboración de la clasificación arancelaria de los productos forestales del país.

(vi) **De la sustentabilidad del proyecto**

El mantenimiento, actualización y seguimiento del Sistema Nacional de Estadísticas Forestales (SINEF), así como el seguimiento a los convenios suscritos y el cuidado del equipo adquirido es una obligación inherente de ICF, ya que como ente oficial del sector Forestal de país y en función de las atribuciones que la Ley Forestal le confiere está obligado a mantener actualizadas las estadísticas forestales del país. Además que en su estructura el CIPF cuenta con una sección de estadísticas con personal calificado para continuar con las actividades que se han iniciado con el Proyecto.

El ICF con fondos propios o con el apoyo de Proyectos buscará la permanencia de los auxiliares de estadísticas que son los compiladores de información en cada oficina Regional.

Partiendo de este escenario podemos visualizar la sostenibilidad de un proyecto que ha venido a fortalecer una de las debilidades más grandes que durante muchos años había venido arrastrando la institución.

(vii) **De las instituciones participantes**

El SINEF fue diseñado en función de los requerimientos de información sentidos en la institución misma y que de una u otra forma sirven para alimentar las bases de datos o para crear tablas con cifras de país de diferentes instituciones tanto públicas como privadas.

El Banco Central de Honduras publica indicadores económicos en función del Producto Interno Bruto (PIB), para lo cual utiliza datos de país generados en el ICF y que tienen que ver con el aprovechamiento e industrialización de madera, lo que permite estimar el aporte del sector forestal en la economía del país. Asimismo el Instituto Nacional de Estadísticas utiliza los mismos datos en sus publicaciones.

Tanto el BCH como el INE generan información del comercio internacional, en este caso el ICF es usuario de la información que ellos generan y para lo cual se utiliza la clasificación arancelaria que permite que cuando se selecciona un número de ocho dígitos todas las instituciones coincidimos en la misma descripción del producto ya que lo hemos homologado.

Las demás instituciones utilizan la información para informes o publicaciones a distintos niveles, así tenemos las demás instituciones nacionales e internacionales que usan determinada información que se genera en la sección de estadísticas forestales.

6. Experiencias adquiridas

a) asuntos relativos a la identificación y diseño del proyecto

- **Identificación y diseño del proyecto**
Es fundamental realizar una minuciosa investigación previa, ya que así se garantiza identificar de la mejor manera el Proyecto y así focalizar los recursos financieros. Con esta mística como bandera se logró identificar el Proyecto de Apoyo al Centro de Información y Patrimonio Forestal. De igual forma se facilita la definición de objetivos y actividades para el logro de los mismos.

- **Análisis del problema**
La identificación del problema se dio en función de un proceso metodológico que incluyó un análisis completo de la situación existente en su momento en el CIPF, tomando en consideración diferentes elementos que se interrelacionaban para generar las estadísticas forestales de Honduras.

Al momento del análisis del problema necesario involucrar a los diferentes actores para tener diferentes puntos de vista y buscar el consenso en la toma de decisiones a todo nivel.

- **Identificación y participación de los actores/beneficiarios**
La interacción constante entre las instituciones ligadas al Sector Forestal facilitó en gran medida la identificación de los actores y beneficiario del Proyecto y permitió la participación libre y espontánea de los mismos.

En el momento en que se identifica el proyecto la transferencia de datos vía internet no era posible por no existir empresas que dieran este servicio de transferencia remota de datos por este motivo se pensó en realizar un Sistema en Línea de tipo intranet, lo que suponía que la base de datos que se alimentaría estaría centralizada. Esto implica que en las oficinas regionales no habría necesidad de tener una base de datos local pues todo se concentraría en la oficina central.

El SINEF presenta ventajas y desventajas:

Ventajas

- 1) El Sistema mantiene una copia permanente de la bases de datos que se ingresa en cada oficina regional.
- 2) El Sistema es capaz de generar los reportes regionales sin necesidad de solicitar estos a una oficina central.
- 3) El Sistema es de fácil operación y capacitar a alguien para el uso y manejo no ofrece mayor complejidad.
- 4) Las bases de datos en formato dbf ocupan muy poca memoria; en el momento de ser enviadas por vía internet no presentan problema y si se comprimen se reducen en un 90%.

Desventajas:

- 1) El Sistema no está en línea este depende del envío de las bases de datos de las oficinas regionales para integrarlos en una sola base.
- 2) Las modificaciones realizadas al Sistema hay necesidad de hacer las adaptaciones en cada una de las oficinas regionales

- 3) Es necesario hacer el proceso de integración de cada una de las bases de datos para la realización de reportes generales.
 - 4) Cuando se hace una corrección en el nivel central es necesario comunicar para hacerlo a nivel regional
- Medidas adicionales que podrían mejorar la cooperación entre las distintas partes interesadas en el proyecto;

El nombramiento de personal de enlace entre las instituciones interesadas directa e indirectamente en el proyecto es importante para asegurar el flujo de información libre, y evitar la duplicación de esfuerzos la continuidad en la consecución de los objetivos del proyecto.

En este sentido se tiene amplia coordinación con las instituciones con las cuales se ha suscrito los Convenios de Cooperación, se han nombrado los enlaces técnicos por cada de una ellas lo que ha facilitado la comunicación y la resolución de dudas y conflictos entre las partes cuando se han presentado.

El hecho de haber previsto la capacitación del personal a la par de la actualización tecnológica fue de mucho provecho ya que además de contar con una intranet, software para análisis espacial y con un portal web actualizado, contamos con recurso humano calificado.

El éxito del proyecto se puede evidenciar en la generación de información estadística en tiempo real, permitiendo ponerla a disposición del público en un menor tiempo. Además que permite eficientar la toma de decisiones de las autoridades del ICF.

La seguridad laboral y permanencia del personal gubernamental encargado de la ejecución del proyecto es una medida clave para asegurar continuidad y la consecuencia de las actividades del proyecto. Asimismo se evitan variaciones entre la ejecución programada y la realizada. Los cambios radicales en el personal que pueden darse por naturaleza política traen consigo duplicidad de esfuerzos y aumento en costos programados.

Aunque esto no fue un problema que se haya presentado significativamente en la ejecución del Proyecto si podemos mencionar que a raíz de la crisis política del 2009; lo que trajo consigo cambio de las autoridades superiores del ICF, se tuvo una especie de estancamiento en la ejecución de las actividades, debido principalmente a la incertidumbre y al clima de inseguridad laboral que prevalecía en las instituciones del Estado. Afortunadamente el personal clave encargado de la ejecución del Proyecto no fue sustituido aunque en el tiempo que duró la crisis no se tenía claro la posición del ente financiador y las nuevas autoridades. Esta situación se solventó hasta que se produjo la visita técnica por parte de OIMT dejano claro que mientras la institución ejecutora tenia los recursos y el personal para sacar el Proyecto se continuaría prestando el apoyo por parte de esa organización.

Solventados todos los inconvenientes probablemente el factor más determinante en cuanto a la sustentabilidad del proyecto después de su conclusión será el acceso a los recursos económicos que se requieran para el mantenimiento del sistema en todos sus componentes y funciones. La estrategia de difusión debe enfocarse en hacer evidentes las bondades del Sistema así como las ventajas que su funcionamiento correcto puede proporcionar a los procesos de toma de decisión a niveles gerenciales e incluso a nivel de estrategias de país. Se debe hacer sentir la necesidad

de que el ICF, como principal beneficiario de la implementación del proyecto, se apropie del sistema y que vele por su mantenimiento y sustentabilidad.

b) Experiencias en asuntos operativos:

- La organización y administración del proyecto.

Los logros obtenidos se debieron básicamente a la adecuada coordinación tanto a nivel técnico como administrativo, ya que pese a los inconvenientes ya detallados se logró culminar con éxito. Se contó en todo momento con el apoyo de la Dirección Ejecutiva del ICF. Por su parte la Administración fue muy eficiente gracias a la coordinación entre los técnicos que ejecutaban las actividades y el Administrador, esto facilitó los trámites en compras, viajes y capacitaciones.

No se presentó ningún inconveniente una vez que se hicieron los ajustes en el presupuesto previo el inicio de las actividades.

- El flujo de fondos;
Existió buena voluntad de parte de las dos partes (Gobierno de Honduras y la OIMT) y en todo momento el Proyecto contó con los recursos financieros necesarios para su ejecución.
- La definición de las funciones y responsabilidades de las instituciones participantes en la ejecución del proyecto;

Las funciones y responsabilidades de cada institución que participó en este proceso están bien claras tanto en el marco legal como en los convenios suscritos. En ese sentido fue importante aclarar que la Institución que genera y publica información del Sector Forestal es el ICF, sin embargo las demás instituciones que también publican información del sector forestal desempeñan un papel complementario no menos importante.

Se establecieron vínculos muy estrechos con el Banco Central de Honduras para la estimación del aporte del Sector Forestal a la Economía del país. Por su parte el INE a través de su encuesta de hogares permite recopilar información particular del sector forestal a requerimiento del ICF enfocado principalmente a oferta y demanda de productos forestales.

- La documentación del proyecto;

Toda la documentación de los procesos pertinentes a la ejecución del proyecto se encuentra debidamente ordenada y prueba de ello son las auditorías externas realizadas. Además el ICF cuenta con los documentos físicos y digitales, el respaldo de programas. Esto sirve de evidencia para comprobar la buena ejecución del Proyecto.

- El seguimiento y la evaluación del proyecto;

Una de las debilidades que se pueden achacar en cuanto a la ejecución del proyecto es que no se lograron conectar las 12 Regiones Forestales, ya que esta actividad se pretendió ejecutar con fondos de otro proyecto y no se logró el objetivo.

- Los factores externos que hayan influido en la ejecución del proyecto y que podrían haberse previsto o que no podrían haberse previsto; y

Los sucesos políticos de 2009 no eran tan previsible y esto trajo consigo un letargo en la ejecución del Proyecto.

7. Conclusiones y recomendaciones

- Identificación;
 - De una buena identificación depende el éxito del proyecto, no importando los recursos que sea necesario invertir para la misma.
 - Es fundamental hacer una evaluación previa del sistema de levantamiento de información cuando se pretenda formular un proyecto de este tipo, ya que la evaluación se convierte en la línea base de la formulación y permite que el proyecto se enfoque en las necesidades reales y no las aparentes.
- Diseño;
 - El diseño del SINEF se basó en la integralidad de un sistema con marcos conceptuales y metodológicos, con procedimientos e instrumentos estandarizados, con personal capacitado y con una plataforma tecnológica funcionando. Gracias a este diseño el proyecto se concluyó con éxito.
 - El uso de internet en sistemas de este tipo se recomienda ya que mediante este medio existe una fluidez constante de información.
- Ejecución;
 - Para cumplir con su cometido un proyecto no necesariamente debe cumplir con un calendario, ya que existen elementos externos que a veces distorsionan su ejecución.
 - Cuando por situaciones externas se afecta la ejecución de un proyecto es necesario solicitar prorroga para no caer en incumplimiento con los entes cooperantes.
- Organización;
 - El apoyo y la coordinación con el resto de los departamentos vinculados fue fundamental para el éxito del proyecto.
 - Estos proyectos sin vinculantes con ambas instancias, por lo tanto la organización a todo nivel es indispensable para no dejar al margen ningún actor del proceso.
- Administración;
 - El hecho de contar con un administrador exclusivo para las actividades del proyecto evitó una sobre carga de trabajo para el Departamento Administrativo de ICF.

(ii) presentar comentarios sobre el potencial para la duplicación y/o ampliación del proyecto.

En la formulación del proyecto se contemplaron dos fases; la primera para el establecimiento del sistema cubriendo variables necesarias para probar y evaluar el sistema. La segunda fase contempla la ampliación y consolidación del mismo.

Funcionario responsable del informe:

Nombre: Alma Yolanda Duarte Noriega_____

Cargo: Jefe del Centro de Información y Patrimonio Forestal (CIPF)

Fecha: 31 de Agosto de 2011

Anexo 3

