



Balance Anual de Gestión Pública Instituto Forestal Nacional

Cierre Ejercicio Fiscal 2015



**TETĀ VIRU
MOHENDAPY**
MOTENONDEHA
MINISTERIO DE
HACIENDA

TETĀ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL
Jajapo ñande raperã ko'ãga guive
Construyendo el futuro hoy

SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
DIRECCIÓN GENERAL DE PRESUPUESTO



San Lorenzo, 11 de febrero de 2016.

Nota N° 71 /2016

SEÑOR MINISTRO:

Tengo el honor de dirigirme a Vuestra Excelencia, en referencia a la elaboración y presentación a la Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, del Balance Anual de Gestión Pública (BAGP), acompañando del reporte PRIEVA011 "Control y Evaluación de Gestión" cuyos datos corresponderán al periodo de enero a diciembre del Ejercicio Fiscal 2015.

Al respecto, se remite en forma impresa y en medio magnético (CD), los siguientes documentos que se detallan a continuación:

- ✓ Balance Anual de Gestión Pública (BAGP) – 2015
- ✓ Informe Prievea 12 – 2015

Asimismo, comunico que el INFONA no realizo durante el periodo 2015, ninguna Transferencia a otras Entidades dentro los Rubros de Gastos 842 y 874, respectivamente.

Al agradecer su especial deferencia, hago propicia la ocasión para saludarle con mi más distinguido respeto.


Lic. VICTOR RAÚL YAMBAY PETIT
Presidente Interino

**A SU EXCELENCIA
DON SANTIAGO PEÑA PALACIOS, MINISTRO
MINISTERIO DE HACIENDA
E. S. D.**

BALANCE ANUAL DE GESTIÓN PÚBLICA



Presupuesto por Resultados

BALANCE ANUAL DE GESTIÓN PÚBLICA

INSTITUTO FORESTAL
NACIONAL

Año 2015

ÍNDICE

Contenido

SIGLAS	3
PRESENTACIÓN	5
I CONTEXTO ESTRATÉGICO DEL INSTITUTO FORESTAL NACIONAL	6
I.1 Rol Estratégico del INFONA	6
I.2 Análisis del Contexto del Sector donde interviene la Entidad.....	6
I.3 Identificación de la Población Beneficiaria de la Entidad	7
II RESULTADOS DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.....	8
II.1 Logros alcanzados por la Entidad	8
II.2 Recursos Humanos.....	10
II.3 Indicadores de la Entidad.....	11
II.4 Seguimiento del Desafío declarado en el BAGP 2014.....	21
III DESAFÍOS FUTUROS.....	22
ANEXO I	23
➤ Principales Actividades y Resultados Obtenidos por Estructura Presupuestaria	23
Tipo 1 PROGRAMAS DE ADMINISTRACIÓN.....	23
Programa 1 ADMINISTRACIÓN GENERAL	23
i. Tramitación de Documentos Institucionales	25
ii. Talento Humano	25
iii. Gestión de Auditoria	25
iv. Gestión Jurídica.....	25
v. Planificación y comunicación institucional.....	26
vi. Alianzas Estratégicas a nivel nacional	26
vii. Cooperación Internacional	27
Tipo 2 PROGRAMAS DE ACCIÓN	29
Programa 1 COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN	29
i. Capacitación a productores/as y otros actores del sector forestal.....	29
ii. Formación de Técnico Superior Forestal.....	30
iii. Asistencia técnica a Productores/as.....	31
iv. Promoción y Fomento de Programas de Plantaciones Forestales.....	32
Tipo 2 PROGRAMAS DE ACCIÓN	34
Programa 2 VALORACIÓN DEL CAPITAL AMBIENTAL.....	34
i. Programa Nacional Conjunto (PNC) ONU REDD+	34
ii. Aprobación de Planes de Manejo y/o Uso de la Tierra	36
iii. Registro Público Forestal	37
iv. Catastro y Monitoreo Forestal	37
v. Fiscalizaciones de planes aprobados	38

vi. Comercio e Industria Forestal	38
Anexos	40

SIGLAS

BAGP:	Balance Anual de la Gestión Pública.
BHRO:	Bosque Húmedo de la Región Oriental.
BP:	Bosque de Palmar.
BSCH:	Bosque Seco Chaqueño.
BSHC:	Bosque Sub Húmedo del Cerrado.
BSHIRP:	Bosque Sub Húmedo Inundable del Río Paraguay.
CARGILL:	Empresa Multinacional Privada.
CEFOTESFOR – AP:	Centro de Formación Técnico Superior Forestal – Alto Paraná.
CEFOTESFOR – IT:	Centro de Formación Técnico Superior Forestal – Itapúa.
CMNUCC:	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
CO ₂ :	Dióxido de Carbono.
CONAF:	Corporación Nacional Forestal.
COPACO:	Compañía Paraguaya de Comunicaciones.
COPRONAR:	Cooperativa de Producción Agropecuaria Naranjal Ltda.
DGAF:	Dirección General de Administración y Finanzas.
DISERGEMIL:	Dirección del Servicio Geográfico Militar.
DSNIF:	Dirección del Sistema Nacional del Inventario Forestal.
EE.UU:	Estados Unidos.
ETN:	Equipo Técnico Nacional.
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
FAPI:	Federación de los Pueblos Indígenas.
FCA/UNA:	Facultad de Ciencias Agrarias/Universidad Nacional de Asunción.
FCP/UNCA:	Facultad de Ciencias de la Producción/Universidad Nacional de Caaguazú.
FML:	Formulario de Marco Lógico.
FOB:	Free On Board, «Libre a bordo, puerto de carga convenido»
FRA:	Reporte Forestal Mundial.
FRA:	Reporte Forestal Mundial.
GEI:	Gases de Efecto Invernadero.
IFN:	Inventario Forestal Nacional.
INFONA:	Instituto Forestal Nacional.
INGEI:	Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero.
INPASA:	Industria Paraguaya de Alcoholes S.A.
IPCC:	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.
IPTA:	Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria.
JIRCAS:	Centro de Investigación Internacional de las Ciencias Agropecuarias del Japón.
MAG:	Ministerio de Agricultura y Ganadería.
MEC:	Ministerio de Educación y Cultura.
MECIP:	Modelo Estándar de Control Interno del Paraguay.
MH:	Ministerio de Hacienda.

MML:	Matriz Marco Lógico.
PF:	Plantación Forestal.
PF:	Plantaciones Forestales.
PNC- ONUREDD:	Programa Nacional Conjunto-Naciones Unidas para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD) del bosque.
PND:	Plan Nacional de Desarrollo.
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
PNUMA:	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
POA:	Plan Operativo Anual.
RNLS:	Registro Nacional de Laboratorio de Semillas.
SEAM:	Secretaría del Medio Ambiente.
SENATICs:	Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación.
SENAVE:	Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas.
SFN:	Servicio Forestal Nacional.
SICCA:	Sistema Integrado de Control de la Carrera Administrativa.
SICO:	Sistema de Contabilidad.
SIG:	Sistema de Información Geográfico.
SIGTAP:	Sistema Integrado de Gestión de Trámites de la Administración Pública.
SIS:	Sistema de Información Satelital.
SSMT:	Sistema Satelital de Monitoreo Terrestre.
STP:	Secretaría Técnica de Planificación.
TDR:	Términos de Referencia.
TICs:	Tecnología de Información y Comunicación.
USCUSS:	Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura.
VUE:	Ventanilla Única de Exportación.
VUI:	Ventanilla Única del Importador.

PRESENTACIÓN

El Instituto Forestal Nacional (INFONA) fue creado por Ley N° 3.464 de fecha 06 de mayo de 2008, órgano de aplicación de la Ley N° 422/73 "Forestal", de la Ley N° 536/95 "De Fomento a la Forestación y Reforestación" y las demás normas legales relacionadas al sector forestal.

Este informe presenta los resultados obtenidos de enero a diciembre del 2015, que contribuyen al EJE ESTRATÉGICO CRECIMIENTO ECONÓMICO INCLUSIVO, y a las líneas transversales GESTIÓN PÚBLICA EFICIENTE Y TRANSPARENTE Y SOSTENIBLE AMBIENTALMENTE del Plan Nacional de Desarrollo 2030. Los servicios Institucionales son ofrecidos a los usuario/as del INFONA desde las siguientes Direcciones Generales misionales.

- i. **DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES**, cuyo objetivo es poner en marcha actividades pertinentes al manejo de bosques nativos y el catastro forestal del territorio nacional.
- ii. **DIRECCIÓN GENERAL DE PLANTACIONES FORESTALES**, cuyo objetivo es fomentar, incentivar, establecer normativas y aplicaciones de tecnología de mejoramiento genético para el desarrollo de las Plantaciones Forestales con fines productivos y protectores conforme a las legislaciones vigentes.
- iii. **DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN Y EXTENSIÓN FORESTAL**, cuyo objetivo es impulsar la formación de profesionales forestales de mando medio y superior, así también la capacitación, actualización y entretenimiento de los productores/as rurales y otros actores relacionados al sector forestal.
- iv. **DIRECCIÓN GENERAL DE OFICINAS REGIONALES**, cuyo objetivo es realizar la descentralización operativa de las actividades del INFONA a través de las Oficinas Regionales del país.

PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA INSTITUCIÓN

- ✓ Autorización para la ejecución de Planes aprobados como: Plan de Manejo Forestal, Plan Operativo Anual, Plan de Trabajo de Pequeña Finca Forestal y Plan de Uso de la Tierra.
- ✓ Administración y actualización del registro público forestal.
- ✓ Promoción de plantaciones forestales a través de jornadas técnicas con potenciales inversionistas.
- ✓ Autorización para la ejecución de proyectos de instalación de plantaciones forestales en el marco de las Leyes N° 422/73, 536/95 y otros.
- ✓ Autorización de Planes de aprovechamiento en el marco de la Ley N° 536/95.
- ✓ Curso para la formación de Técnico/a Superior Forestal.
- ✓ Brindar servicios de carpintería, aserradero y afilado.
- ✓ Asesoramiento técnico a través de jornadas de capacitación en temas relacionados al sector forestal.
- ✓ Donación y venta de semillas forestales y plantas forestales.
- ✓ Asistencia técnica e instalación de viveros forestales.
- ✓ Servicios de pasantías estudiantes de nivel medio, terciario y universitario.
- ✓ Servicios Técnicos de control y fiscalización de las actividades forestales de aprovechamiento, transporte, industria, comercio y otros.
- ✓ Autorización para la importación o exportación de productos y sub productos forestales.
- ✓ Brindar informaciones relacionadas al sector forestal.
- ✓ Elaboración de Planes de Trabajo Forestal en pequeñas fincas

El presente informe muestra los logros y avance de las actividades realizadas en el año 2015 e incluye las dificultades presentadas durante el periodo informado.

I CONTEXTO ESTRATÉGICO DEL INSTITUTO FORESTAL NACIONAL

I.1 Rol Estratégico del INFONA

Desde el Instituto Forestal Nacional (INFONA) en el marco de los programas presupuestarios se orienta las actividades al EJE ESTRATÉGICO CRECIMIENTO ECONÓMICO INCLUSIVO del Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030, específicamente a las estrategias 2.2 **Competitividad e Innovación** cuyo objetivo es *aumentar la superficie de las plantaciones forestales en el territorio nacional a través de la educación, capacitación, asistencia y promoción* y 2.4 **Valoración del Capital Ambiental** cuyo objetivo es *asegurar la provisión de bienes y servicios que brindan los bosques nativos a través del manejo, monitoreo y fiscalización*, y a las líneas transversales **Gestión Pública Eficiente y Transparente y Sostenibilidad Ambiental**, a fin de promover el manejo sostenible de los ecosistemas forestales e impulsar las actividades de reforestación, así también, planificar y gestionar el manejo de los recursos hídricos y forestales, entre otros aspectos.

El INFONA, es el referente de la política gubernamental en cuanto al manejo sostenible de los recursos forestales, y tiene por objetivo general la administración, promoción y desarrollo sostenible de los recursos forestales del país, en cuanto a su defensa, mejoramiento, ampliación y racional utilización.

La institución tiene como intervenciones estratégicas: i) el manejo de los recursos forestales nativos, ii) la promoción y el fomento para el desarrollo de las plantaciones forestales con fines productivos y protectores conforme a las legislaciones vigentes, iii) la formación de técnico superior forestal, iv) la capacitación, actualización y entrenamiento de los productores/as rurales y otros actores relacionados al sector forestal, v) la asistencia técnica a productores/as e indígenas a través de las oficinas regionales, en temas relacionados a manejo de los recursos forestales y plantaciones forestales con fines productivos y protectores, y vi) el control y fiscalización conforme a las normativas legales vigentes.

I.2 Análisis del Contexto del Sector donde interviene la Entidad

Conforme al mapa de Cobertura Forestal 2011 elaborado en el marco del Programa Nacional Conjunto (PNC) ONU REDD+, se determina que existe aproximadamente una superficie de 16.623.387 ha de bosques, teniendo en cuenta 4 (cuatro) estratos como: Bosque Seco Chaqueño (BSCH), Bosque Sub Húmedo Inundable del Rio Paraguay (BSHIRP), Bosque Húmedo de la Región Oriental (BHRO) y Bosque Sub Húmedo del Cerrado (BSHC), en tanto conforme a las estadísticas del INFONA existe aproximadamente 122.451,41 ha de plantaciones forestales instaladas en diferentes departamentos.

La situación actual del sector forestal se resume bajo los siguientes términos:

- Aumento de la frontera agropecuaria en detrimento de la cobertura boscosa.
- Alta demanda de los productos y sub productos forestales en el mercado nacional e internacional.
- Escasez de materia prima, para ser utilizada como madera sólida destinada a la foresto industria y como fuente de energía.
- Mecanismos financieros viables para promocionar y fomentar las plantaciones forestales.

I.3 Identificación de la Población Beneficiaria de la Entidad

Población										
Principales Programas/ Subprogramas	Denominación	Población Potencial			Población Objetivo			Beneficiario Efectivo		
		Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Competitividad e Innovación.	Capacitación a productores/as y actores del sector forestal.	-	-	3.400	-	-	3.400	1.683	1.977	3.660
	Formación de Técnicos/as Superior Forestal	-	-	70	-	-	70	15	52	67
	Asistencia Técnica a Productores/as en el sector forestal			3.300	800	2.500	3.300	908	2.164	3.072
	Promoción y fomento de programas de plantaciones forestales	-	-	-	-	-	-	573	1.081	1.654

Fuente: Dirección de Planificación, INFONA 2015.

II RESULTADOS DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

II.1 Logros alcanzados por la Entidad

Programa Administración General de Recursos

El Plan Financiero a Diciembre de 2015 asignado al Programa de Administrativo asciende a Gs 33.329.760.335 (Guaraníes treinta y tres mil trescientos veintinueve millones setecientos sesenta mil trescientos treinta y cinco) y la ejecución acumulada al cierre del Sistema de Contabilidad (SICO) es del 93,92% equivalente a Gs 31.304.783.303 (Guaraníes treinta y un mil trescientos cuatro millones setecientos ochenta y tres mil trescientos tres).

Asimismo, ha ingresado a la Institución en el ejercicio fiscal 2015, en concepto de varios rubros Gs 15.918.529.650 (Guaraníes quince mil novecientos dieciocho millones quinientos veintinueve mil seiscientos cincuenta), en tanto se ha transferido al **Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria (IPTA)** en el ejercicio fiscal 2015 Gs. 912.674.801 (Guaraníes novecientos doce millones seiscientos setenta y cuatro mil ochocientos uno).

Desde el Departamento de Patrimonio se ha actualizado y valorizado el 70% del Inventario de la Institución. Así también, se ha remitido las documentaciones de los títulos de propiedad de los vehículos correspondientes al Traspaso MAG/INFONA a la Escribanía Mayor de Gobierno para la realización de las escrituras de dominio a nombre del INFONA, de los cuales 5 (cinco) vehículos ya cuentan con Escrituras Públicas. También, se ha realizado la incorporación de bienes recibidos en traspaso por un valor de Gs. 4.211.750.252 (Guaraníes cuatro mil doscientos once millones setecientos cincuenta mil doscientos cincuenta y dos) y la incorporación de bienes por compras/altas y donaciones por Gs. 3.824.464.356 (Guaraníes tres mil ochocientos doscientos cuatro millones cuatrocientos sesenta y cuatro mil trescientos cincuenta y seis).

Se ha recepcionado 18 Invernaderos para la producción de plantas forestales, con una capacidad de producción de 65.856 plantas cada una y pudiéndose producir en 3 períodos al año, las mismas están instaladas en los Centros de Formación de Técnico Superior Forestal ubicado en Minga Guazú e Itapúa, así también en el Núcleo Forestal ubicado en Villa Florida y en las áreas de competencia de las Oficinas Regionales de Caazapá, Concepción y Amambay. Además, 20 contenedores totalmente equipados para reemplazar los Unidades de Asistencia Técnicas y Fiscalización más precarias a nivel departamental.

Se ha adjudicado bajo las siguientes modalidades: 8 *Concurso de Ofertas* por Gs 1.558.257.234 (Guaraníes mil quinientos cincuenta y ocho millones doscientos cincuenta y siete mil doscientos treinta y cuatro); 13 *Contratación Directa* por Gs 565.535.030 (Guaraníes quinientos sesenta y cinco millones quinientos treinta y cinco mil treinta) y una *Locación de Inmuebles* para Oficinas Regionales por Gs 208.400.000 (Guaraníes doscientos ocho millones cuatrocientos mil).

Desde el área de Informática se ha migrado del Portal WEB Institucional a la nueva plataforma basada en la Guía Estándar para sitios web del Estado Paraguayo, también se ha realizado la migración del correo institucional a los servidores de la SENATICS, asegurando así la confidencialidad de los mismos. En cumplimiento a la Circular de la Presidencia de la República N° 21/2014 se ha realizado la migración del Servicio de Internet del prestador TIGO a COPACO S.A. en la sede Central del INFONA y los módems móviles con que cuenta la Institución.

Programa Competitividad e Innovación

Se ha desarrollado 121 jornadas de capacitación en los Departamentos de Caaguazú, Caazapá, Central, Guairá, Itapúa, Misiones y Paraguarí, de las cuales han participado 3.660 usuarios/as, siendo 1.977 varones y 1.683 mujeres. Asimismo, se ha capacitado a 19 funcionarios Viveristas de las Oficinas Regionales y CEFOTESFOR – IT como capacitadores en Control, Monitoreo y Manejo de la Plaga *Leptocybe invasa*, también se ha elaborado y socializado el Manual para Capacitadores en Viveros Forestales.

Desde el presente 2015, el Laboratorio de Análisis de Semillas del Departamento de Tecnología Forestal del INFONA está habilitado en el Registro Nacional de Laboratorio de Semillas (RNLS)/SENAVE y se encuentra en etapa de adecuación para el control de semillas. Mientras, en los diferentes viveros de la Institución se ha producido 923.139 plantas forestales, donándose 469.793 y vendiendo 130.304 plantas.

En el periodo informado han sido beneficiados un total de 67 jóvenes, de los cuales, 53 alumnos/as se encuentran matriculados la Carrera de Técnico Superior Forestal en los Centro de Formación ubicados en Alto Paraná e Itapúa para el periodo lectivo 2016 y 14 jóvenes han egresado como Técnico Superior

Forestal en el periodo lectivo 2015. Conforme a las disposiciones de la Dirección General de Institutos Superiores del Vice Ministerio de Educación Superior del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) se ha presentado 2 (dos) Proyectos para la habilitación de las Cohortes correspondientes 2016-2018 para su aprobación correspondiente.

Se ha asistido técnicamente a 3.072 productores/as de los cuales 2.164 son varones y 908 mujeres. Dichas asistencias técnicas se brindan a través de las Oficinas Regionales de Concepción, San Pedro Norte, San Pedro Sur, Caaguazú, Coronel Oviedo, Caazapá, Itapúa, Misiones, Amambay, Canindeyú, Curuguaty, Ñembucú, Guairá, Cordillera, Central, Paraguairí, Alto Paraná, Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay en los respectivos Departamentos. Al respecto cabe mencionar que no se ha llegado al 100% de lo planificado debido a las precipitaciones constantes en el ejercicio 2015.-

En las fincas de los productores asistidos se ha monitoreado a través de las Oficinas Regionales 577,31 hectáreas de plantaciones forestales instaladas en los Departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Misiones, Paraguairí, Alto Paraná, Central, Amambay y Canindeyú.

Se ha realizado 32 eventos de promoción y fomento de Programas de Plantaciones Forestales en 8 Departamentos de la Región Oriental, a fin de acercar información sobre: Inversión en plantaciones forestales, Sistemas de Producción Forestal (silvopastura y plantación pura), Manejo de Plantaciones Forestales comerciales, marco legal vigente en relación a las plantaciones forestales y otros. De los eventos han participado 1.654 personas, de los cuales 1.081 hombres y 573 mujer. También, se ha realizado 20 visitas y reuniones para promover la inversión en plantaciones forestales a propietarios de tierras interesados en el negocio forestal.

Se ha concretado 2 (dos) Convenios de Cooperación, con la Cooperativa Yguazú Agrícola Ltda; y la Empresa Multinacional CARGILL Agropecuaria S.A.C.I., a fin de implementar programas de plantaciones forestales.

En la Institución se dispone de 4 (cuatro) flujos de caja de Proyectos de Inversión en Plantaciones Forestales actualizados y un análisis de impactos de la mano de obra generada con la instalación de plantaciones forestales, en la cual se estima que la instalación y manejo de la plantación genera aproximadamente entre 0,5 y 0,7 empleos por hectárea plantada y manejada de manera permanente.

En el periodo informado, se ha monitoreado 8.979,2 ha de plantaciones forestales instaladas en los Departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Misiones, Paraguairí y Alto Paraná.

Para la puesta en práctica del Plan Nacional de Reforestación declarado su implementación de interés nacional, mediante Decreto N° 10.174/12, se ha llevado a cabo la Misión de asistencia técnica conjunta INFONA/FAO/BANCO MUNDIAL, a fin de actualizar y consensuar las metas y objetivos de reforestación en el nivel político incluyendo una programación anual.

Programa Valoración del Capital Ambiental

Desde la Dirección de Sistema Nacional de Información Forestal en el marco del Programa Nacional Conjunto ONU REDD+, se coordina el Primer Inventario Forestal Nacional (IFN), que constituye un hito histórico del sector forestal del Paraguay, con las siguientes características:

- Responde a múltiples demandas del sector público y privado.
- Carácter multipropósito: estado de conservación de los bosques, biodiversidad, madera, biomasa, carbono, productos forestales no maderables, servicios ecosistémicos, relación gente – bosque, institucionalización de mecanismos de información y monitoreo, entre otros.
- Aplicación de estándares internacionales de la CMNUCC, IPCC y mecanismos REDD+.
- Insumo para la generación, innovación e implementación de políticas locales, nacionales y regionales para el Manejo Forestal Sostenible.

Al cierre del 2015 se ha realizado el relevamiento de datos en 6 estratos de bosque del IFN, como ser: el Bosque Seco Chaqueño (BSCH), el Bosque de Palmar (BP), Plantaciones Forestales (PF), el Bosque Subhúmedo Inundable del Río Paraguay (BSHIRP), Bosque Subhúmedo del Cerrado (BSHC) y el Bosque Húmedo de la Región Oriental (BHRO).

Se ha aprobado 297 planes nuevos y con antecedentes, que permite aprovechar 68.226 ha de bosque, 17.850 ha de bosque bajo manejo, 149.729 ha de bosque reserva y la habilitación de 211.663 ha de bosques.

También, se ha amparado mediante el aprovechamiento autorizado a través de los Plan Operativo Anual (POA), Planes de Trabajo Forestal (PTF) y Planes de Uso de la Tierra (PUT), el transporte de los productos y sub productos forestales, además, se ha realizado autorizaciones mediante las Guías Excepcionales en caso de traslado de productos forestales de una propiedad a otras pertenecientes al mismo Propietario sin fines comerciales, donaciones de productos y subproductos forestales y podas o caídas de árboles por desastres naturales.

Se cuenta con 1.940 registros públicos forestales actualizados, el mismo incluye nuevos registros y actualizaciones. En el ejercicio 2015 se ha catastrado 210 Unidades en las siguientes categorías 159 unidades de plan de uso de la tierra (PUT), 21 unidades plan de manejo forestal (PMF) y 30 unidades de plan de trabajo forestal (PTF), asimismo, se ha catastrado 507 Industrias Forestales desde el año 2011 hasta diciembre del 2014.

Asimismo, se ha monitoreado 34 planes aprobados en el año 2014 en una superficie de 170.268,57 ha, detectándose cambios en el uso¹ en una superficie de 21.420,7 ha, también se ha realizado 49 análisis multitemporales acompañados de 116 mapas temáticos para distintas dependencias de la Institución a través del Sistema de Información Geográfico (SIG).

Se ha realizado 95.730 controles y fiscalizaciones, en puestos de control (fijo y móvil), industrias, comercios, fincas menores, emisión de guías de rollos frescos, lampinos, leña y carbón vegetal, planes ya sea de manejo forestal, uso de la tierra, entre otros.

Se ha autorizado la exportación de productos y subproductos forestales por un valor FOB Dólar de aproximadamente 73.204.662(Dólares Americano setenta y tres millones doscientos cuatro mil seiscientos sesenta y dos), en tanto la importación por un valor FOB Dólar de aproximadamente 14.752.586 (Dólares Americano catorce millones setecientos cincuenta y dos mil quinientos ochenta y seis).

Desde el área de Industrias de la Institución se ha realizado 19 estudios técnicos sobre rendimiento de las materias primas en diferentes procesos de industrialización (láminas y maderas aserradas, entre otros), para ello se ha realizado la medición de distintas cantidades de rollos de 28 especies forestales, en su gran mayoría nativas, logándose determinar el rendimiento para 17 especies.

Así también, se ha realizado el censo de 148 industrias forestales registradas en el INFONA, en los Departamentos de Caaguazú, Itapúa, Alto Paraná, Guairá, Canindeyú y Amambay.

II.2 Recursos Humanos

Recursos Humanos			
Descripción	Femenino	Masculino	Total
Recursos Humanos Activos	120	335	455
Recursos Humanos Activos Nombrados	95	263	358
Recursos Humanos Contratados	25	72	97
Recursos Humanos Profesionales (Nombrados y Contratados que posean Título Universitario)	66	101	167
Personal en Cargos Gerenciales (A partir de Jefe de Departamento)	31	55	86

Fuente: Dirección de Gestión de Talento Humano, INFONA - 2015.

¹Detección de Cambios: Transformación y Conversión de Superficies con Cobertura Forestal.

II.3 Indicadores de la Entidad

➤ ASISTENCIA TÉCNICA

1. Asistencia Técnica en Elaboración de Planes de Trabajo Forestal

Asistencia Brindada									
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios					
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total	
Asistencia Técnica	Elaboración de Planes de Trabajo Forestal	Amambay	Pedro Juan Caballero	Productores	6	1	5	6	
		Caaguazú	Coronel Oviedo	Productores	8	1	4	5	
			Santa Rosa Del Mbutuy	Productores		1	1	2	
			R.I. 3 Corrales	Productores			2	2	
		Caazapá	Abaí	Productores	29		5	5	
			Buena Vista	Productores			3	3	
			Caazapá	Productores			2	2	
			Gral. H. Morinigo	Productores			1	1	
			San Juan Baustista	Productores			1	2	3
			San Juan Nepomuceno	Productores			5	5	
			Tavaí	Productores			1	8	9
			3 De Mayo	Productores				1	1
		Canindeyú	Curuguaty	Productores	11	1	6	7	
			JasyKañy	Productores			2	2	
			Villa Ygatymi	Productores			1	1	
			Ype Jhu	Productores			1	1	
		Concepción	Horqueta	Productores	2		2	2	
		Cordillera	Loma Grande	Productores	7		1	1	
			Tobatí	Productores		1	5	6	
		Guairá	Mauricio José Troche	Productores	8		1	1	
			Mbocajaty	Productores			1	1	
			Villarrica	Productores			3	2	5
			Colinia Independencia	Productores				1	1
		Itapúa	Alto Verá	Productores	43	1	4	5	
			San Pedro Del Paraná	Productores			10	22	32
			San Rafael Del Paraná	Productores			1	4	5
			Capitán Miranda	Productores				1	1
		Paraguarí	Achahay	Productores	10		1	1	
			General Bernardino Caballero	Productores				1	1
			Paraguarí	Productores				1	1
			Quiindy	Productores				4	4
			Ybycui	Productores				1	1
			Yvytymi	Productores				1	1
			Carapeguá	Productores				1	1
		San Pedro	Capiibary	Productores	13		2	2	
			Liberación	Productores				1	1
			Santa Rosa Del Aguaray	Productores			3	7	10
		Total				137	27	110	137

2. Asistencia Técnica Producción de plantas forestales

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Asistencia Técnica	Producción de plantas forestales	Alto Paraná	Minga Guazú	Productores	1		1	1
		Amambay	Santa María	Productores	1	1		1
		Caaguazú	Caaguazú	Productores	50		1	1
			Repatriación	Productores		17	22	39
			Santa Rosa Del Mbutuy	Productores		1	9	10
		Caazapá	Abaf	Productores	16		2	2
			Gral. Higinio Morinigo	Productores			2	2
			San Juan Baustista	Productores			3	3
			San Juan Nepomuceno	Productores			2	2
			Tavaí	Productores		1	1	2
			3 de Mayo	Productores			5	5
			Canindeyú	Francisco Caballero Álvarez		Productores	16	
		Katuete		Productores	2			2
		Salto Del Guairá		Productores	2	5		7
		YpeJhu		Productores	1	3		4
		Corpus Cristi		Productores		1		1
		YbyPyta		Productores		1		1
		Central	Ypane	Productores	2	1	1	2
		Cordillera	San Bernardino	Productores	16	6	10	16
		Guairá	Coronel Martinez	Productores	34	2	17	19
			Dr. Brottell	Productores		1		1
			Gral. Eugenio A. Garay	Productores			5	5
			Mauricio José Troche	Productores			2	2
			Mbocajaty	Productores		1	1	2
			Ñumi	Productores			3	3
			Villarrica	Productores			2	2
		Itapúa	Alto Verá	Productores	3		1	1
			Edelira	Productores			1	1
			Tomás Romero Pereira	Productores			1	1
		Misiones	San Ignacio	Productores	46	9	24	33
			San Juan Bautista	Productores		2	3	5
			San Miguel	Productores		2	4	6
			Santa María	Productores			1	1
			Santiago	Productores			1	1
		Paraguari	Achay	Productores	29		1	1
			Mbuyapey	Productores		2	23	25
			Quiindy	Productores			3	3
		San Pedro	25 De Diciembre	Productores	18	1		1
			Capiibary	Productores			1	1
			San Estanislao	Productores		1		1
			Santa Rosa Del Aguaray	Productores		8	6	14
			Tacuati	Productores			1	1
Total					232	62	170	232

3. Asistencia Técnica Plantaciones Forestales y Manejo de Bosque Nativo

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Asistencia Técnica	Plantaciones Forestales y Manejo de Bosque Nativo	Alto Paraná	Ciudad Del Este	Productores	270		1	1
			Hernandarias	Productores		1	31	32
			Iruña	Productores			1	1
			Minga Guazú	Productores		13	87	100
			Naranjal	Productores		4	23	27
			Dr. Juan León Mallorquín	Productores		9	30	39
			Yguazú	Productores			8	8
			Santa Maria	Productores			1	1
			Juan E. Oleary	Productores		8	12	20
			Los Cedrales	Productores		4	3	7
			Itakyry	Productores		2	14	16
			Tavapy	Productores		2	16	18
		Amambay	Bella Vista	Productores	150	31	26	57
			Pedro Juan Caballero	Productores		32	47	79
			CapitanBado	Productores		5	4	9
			Zanja Pyta	Productores			5	5
		Caaguazú	Caaguazú	Productores	397	35	14	49
			Coronel Oviedo	Productores			10	10
			Dr. Juan Manuel Frutos	Productores			9	9
			La Pastora	Productores		2	8	10
			Nueva Londres	Productores		20	17	37
			Repatriación	Productores		33	13	46
			San Joaquín	Productores		10	40	50
			Santa Rosa Del Mbutuy	Productores			18	18
			Yhú	Productores		29	72	101
			Carayaó	Productores		21	42	63
			Cecilio Baéz	Productores			1	1
			Santa María	Productores		2		2
			Raúl Arsenio Oviedo	Productores			1	1
			Caazapá	Abaí		Productores	128	3
		Buena Vista		Productores		6		6
		Caazapá		Productores	5	5		10
		Capitán Meza		Productores		1		1
		Gral. Higinio Morinigo		Productores		1		1
		Maciel		Productores	5	3		8
		San Juan Bautista		Productores	21	38		59
		San Juan Nepomuceno		Productores	4	15		19
		Tavaí		Productores		9		9
		Yuty		Productores		5		5
		3 De Mayo		Productores		1		1
		Canindeyú		Curuguaty	Productores	50		1
			Francisco Caballero Álvarez	Productores			1	1
			JasyKañy	Productores			7	7
			Katuete	Productores	2			2
			Salto Del Guairá	Productores	2		5	7
			Villa Ygatymi	Productores	1		6	7
			YasyKañy	Productores	1		2	3
			YpeJhu	Productores	2		4	6
			Corpus Cristi	Productores			1	1
		YbyPyta	Productores		1	1		
Central	Nueva Italia	Productores	18	5	13	18		
	Azotey	Productores		6	16	22		
Concepción	Concepción	Productores	120		1	1		
	Horqueta	Productores		10	50	60		
	Loreto	Productores		2	1	3		
	San Alfredo	Productores			2	2		
	YvyYa'ú	Productores		7	25	32		
Cordillera	Atyrá	Productores	48	5		5		
	Caacupé	Productores			2	2		
	Loma Grande	Productores			2	2		
	Nueva Colombia	Productores		1	4	5		
	Piribebuy	Productores			1	1		
	Santa Elena	Productores		2	14	16		
Guairá	Tobatí	Productores	148	3	14	17		
	Coronel Martínez	Productores		1	3	4		
	Dr. Brottell	Productores		6	13	19		
	Gral. Eugenio A. Garay	Productores		4	1	5		
	Guairá	Productores		1	6	7		
	Mauricio José Troche	Productores			1	1		
Mbocajaty	Productores	3	1	4				

Asistencia Brindada									
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios					
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total	
			Natalicio Talavera	Productores		2	4	6	
			Ñumi	Productores		8	29	37	
			Villarrica	Productores		11	8	19	
			Yataity	Productores		3	29	32	
			Colonia Independencia	Productores		8	3	11	
			FélixPérez Cardozo	Productores		1	1	2	
			Borja	Productores			1	1	
		Itapúa	Alto Verá	Productores		2	6	8	
			Bella Vista	Productores				1	1
			Capitán Meza	Productores				6	6
			Edelira	Productores		1	3	4	4
			Hohenau	Productores				2	2
			Mayor Otaño	Productores		2	2	4	4
			Natalio	Productores		3	10	13	13
			Nueva Alborada	Productores				4	4
			San Pedro Del Paraná	Productores		10	40	50	50
			San Rafael Del Paraná	Productores		2	5	7	7
			Tomás Romero Pereira	Productores		1	2		3
			General Delgado	Productores		1			1
			Capitán Miranda	Productores		1	1		2
			Pirapó	Productores				1	1
			Yatyty	Productores				1	1
			Carlos Antonio López	Productores				1	1
		Itapúa Poty	Productores				1	1	
		Leandro Oviedo	Productores		2	2	4	4	
		Misiones	Ayolas	Productores		2	3	5	
			San Ignacio	Productores		3	21	24	
			San Juan Bautista	Productores		1			1
			San Juan Bautista	Productores				1	1
			San Miguel	Productores		4	4	8	
		San Patricio	Productores				1	1	
		Ñeembucú	Isla Ombú	Productores		1		1	
			Mayor Martínez	Productores			4	4	
			Pilar	Productores			2	2	
			San Juan Bautista	Productores				1	1
			Tacuaras	Productores		11	15	26	
			Desmachados	Productores			2	2	
			General Díaz	Productores		1	15	16	
			Villalbín	Productores				1	1
		Guazú Cua	Productores		2	4	6		
		Paraguarí	Escobar	Productores			1	1	
			La Pastora	Productores				1	1
			Mbuyapey	Productores				20	20
			Paraguarí	Productores				3	3
			Pirayú	Productores				1	1
			Quiindy	Productores		1	12	13	
			San Roque González	Productores				1	1
			Tebicuarymi	Productores				1	1
			Yaguarón	Productores		6	26	32	
			Ybycui	Productores				1	1
		Sapucai	Productores				1	1	
		San Pedro	25 de Diciembre	Productores		8	24	32	
			Antequera	Productores		1	1	2	
			Capiibary	Productores		17	71	88	
			General Elizardo Aquino	Productores				1	1
			General Resquín	Productores				3	3
			Guajayvi	Productores				3	3
			Itacurubi del Rosario	Productores				1	1
			Lima	Productores		9	43	52	
			Nueva Germania	Productores		9	46	55	
			San Estanislao	Productores				1	1
			Santa Rosa del Aguaray	Productores		10	26	36	
			Tacuati	Productores		4	3	7	
			Villa del Rosario	Productores				3	3
		Santa María	Productores				4	4	
			Total		1.904	514	1.390	1.904	

4. Asistencia Técnica Instalación de Viveros Forestales

Asistencia Brindada									
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios					
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total	
Asistencia Técnica	Instalación de Viveros Forestales	Alto Paraná	Ciudad del Este	Productores	2		1	1	
			Minga Guazú	Productores			1	1	
		Amambay	Pedro Juan Caballero	Productores	1		1	1	
			Caaguazú	Productores	41	1	1	2	
		Repatriación	Productores	10			10		
		San Joaquín	Productores			1	1		
		Santa Rosa Del Mbutuy	Productores			4	4		
		Yhú	Productores	4		8	12		
		Carayaó	Productores	1		11	12		
		Caazapá	Abaf	Productores	11		2	2	
			San Juan Nepomuceno	Productores		1	2	3	
			Tavaí	Productores			1	1	
			3 De Mayo	Productores			5	5	
		Canindeyú	Villa Ygatymi	Productores	5	2	3	5	
		Concepción	Pasa Barreto	Productores	1		1	1	
		Cordillera	Tobatí	Productores	9	2	7	9	
		Guairá	Dr. Brottell	Productores	4	1		1	
			Mbocajaty	Productores			1	1	
			Ñumi	Productores			1	1	
			Villarrica	Productores		1		1	
		Itapúa	Alto Verá	Productores	3		1	1	
			San Pedro Del Paraná	Productores			2	2	
		Misiones	San Ignacio	Productores	25	5	3	8	
			San Juan Bautista	Productores		5	7	12	
			Santa Rosa	Productores		3	1	4	
			Santiago	Productores			1	1	
		Paraguari	La Colmena	Productores	2	1		1	
			Quiindy	Productores		1		1	
		San Pedro	25 De Diciembre	Productores	33	10	13	23	
			Capiibary	Productores			2	2	
			Santa Rosa Del Aguaray	Productores		4	4	8	
		Total				137	52	85	137

5. Asistencia Técnica Restauración de bosques protectores de causas hídricas

Asistencia Brindada										
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios						
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total		
Asistencia Técnica	Restauración de bosques protectores de causas hídricas	Amambay	Pedro Juan Caballero	Productores	2		2	2		
		Caaguazú	Caaguazú	Productores	24	5	5	10		
			Coronel Oviedo	Productores			1	1		
			José Domingo Ocampos	Productores		1	3	4		
			Carayaó	Productores			9	9		
		Caazapá	Abañ	Productores	13		1	1		
			Caazapá	Productores			2	2		
			Gral. Higinio Morinigo	Productores			1	1		
			San Juan Baustista	Productores			2	2		
			San Juan Nepomuceno	Productores		1	2	3		
			Tavaí	Productores			1	1		
			Yuty	Productores			1	1		
		Canindeyú	Curuguaty	Productores	20		7	7		
			Francisco Caballero Alvarez	Productores			1	1		
			Nueva Esperanza	Productores		2		2		
			Salto Del Guairá	Productores		1	7	8		
			Corpus Cristi	Productores		1		1		
			Yby Pyta	Productores			1	1		
		Concepción	Horqueta	Productores	1		1	1		
		Cordillera	Atyrá	Productores	7		1	1		
			Caacupé	Productores			1	1		
			Piribebuy	Productores		1	2	3		
			Tobatí	Productores		2		2		
		Guairá	Gral. Eugenio A. Garay	Productores	5		1	1		
			Mbocajaty	Productores			1	1		
			Villarrica	Productores		1	1	2		
			Colinia Independencia	Productores			1	1		
		Itapúa	Bella Vista	Productores	16	1	5	6		
			Capitán Meza	Productores		1	2	3		
			Edelira	Productores			1	1		
			Encarnación	Productores			1	1		
			Hohenau	Productores			1	1		
			Nueva Alborada	Productores			1	1		
			Tomás Romero Pereira	Productores			1	1		
			La Paz	Productores			1	1		
		Misiones	Obligado	Productores		1	1			
			San Miguel	Productores	15	1	3	4		
			San Patricio	Productores		3	1	4		
		Santa María	Productores	2		5	7			
		Paraguari	Pirayú	Productores	1		1	1		
		San Pedro	Antequera	Productores	8	1	1	2		
			Santa Rosa Del Aguaray	Productores		1	4	5		
			Tacuati	Productores			1	1		
		Total					112	27	85	112

6. Asistencia Técnica en Arborización Urbana

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Asistencia Técnica	Arborización Urbana	Amambay	Pedro Juan Caballero	Productores	20	11	8	19
			Capitán Bado	Productores			1	1
		Caaguazú	Caaguazú	Productores	39	3	3	6
			Coronel Oviedo	Productores		1	9	10
			Dr. Juan Manuel Frutos	Productores		2	1	3
			Mcal. Francisco Solano López	Productores			1	1
			Nueva Londres	Productores		3	1	4
			Repatriación	Productores			1	1
			Santa Rosa Del Mbutuy	Productores		1	1	2
			SimonBolivar	Productores		1		1
			Carayaó	Productores		3	8	11
		Caazapá	Abaí	Productores	23	1	3	4
			Buena Vista	Productores			2	2
			San Juan Nepomuceno	Productores		11	5	16
			Yuty	Productores			1	1
		Canindeyú	Curuguaty	Productores	184	15	20	35
			Francisco Caballero Alvarez	Productores		8	16	24
			Nueva Esperanza	Productores		13	14	27
			Salto Del Guairá	Productores		25	67	92
			YpeJhu	Productores		1		1
			Ybyrarovana	Productores			1	1
			Corpus Cristi	Productores			1	1
			Santa María	Productores			3	3
		Central	Ypane	Productores	11	6	5	11
		Concepción	Azotey	Productores	61		2	2
			Concepción	Productores		11	6	17
			Horqueta	Productores		3	9	12
			Paso Barreto	Productores			1	1
			YvyYa U	Productores		10	18	28
			Belén	Productores		1		1
		Cordillera	Caacupé	Productores	12	5	1	6
			Nueva Colombia	Productores			2	2
			Piribebuy	Productores			4	4
		Guairá	Gral. Eugenio A. Garay	Productores	37	1		1
			Mbocajaty	Productores		4	1	5
			Villarrica	Productores		16	13	29
			Colonia Independencia	Productores			2	2
		Itapúa	Encarnación	Productores	3	1		1
			San Pedro Del Paraná	Productores			1	1
			Cambyretá	Productores			1	1
		Misiones	San Juan Bautista	Productores	32	1	4	5
			San Miguel	Productores		4	4	8
			San Patricio	Productores		2	4	6
			Santa María	Productores		2	4	6
			Santa Rosa	Productores		1	6	7
		Ñeembucú	Pilar	Productores	22	6	1	7
			Tacuaras	Productores		8	2	10
Villalbín	Productores			1		1		
Guazú Cua	Productores		3	1		4		
Paraguarí	Escobar	Productores	34		1	1		
	Mbuyapey	Productores			1	1		
	Paraguarí	Productores			1	1		
	Quiindy	Productores			3	3		
	Yaguarón	Productores		17	10	27		
	Ybycui	Productores			1	1		
Presidente Hayes	B. Aceval	Productores	20	4		4		
	Villa Hayes	Productores		6	10	16		
San Pedro	Capiibary	Productores	52		15	15		
	Lima	Productores		3	18	21		
	Nueva	Productores		1		1		

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
			Germania					
			San Pedro Del Ykuamandyu	Productores		1		1
			Santa Rosa Del Aguaray	Productores		6	4	10
			Tacuati	Productores		2	2	4
			Total		550	224	326	550

➤ **CAPACITACIÓN**

1) **Plantaciones Forestales**

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Capacitación Forestal	Plantaciones Forestales	Alto Paraná	Hernandarias	Productores/as	13	6	7	13
		Caaguazú	Caaguazú	Estudiantes	507	13	30	43
			Coronel Oviedo	Estudiantes		41	32	73
			Vaquería	Otros actores		6	17	23
				Productores/as		10	26	36
			Yhú	Estudiantes		26	32	58
				Otros actores		1	5	6
		Caazapá	Abai	Productores/as	361	167	101	268
				Comunidad indígena		16	40	56
			Estudiantes	96		94	190	
			Productores/as	24		47	71	
			Caazapa	Productores/as		9	21	30
		Central	Tavaí	Productores/as	449		14	14
				Estudiantes		45	27	72
			Asunción	Funcionarios		17	4	21
				Otros actores		6	45	51
			Limpio	Estudiantes		49	38	87
			Mariano Roque Alonso	Estudiantes		26	29	55
			San Lorenzo	Funcionarios INFONA (viveristas)		3	22	25
				Otros actores		36	27	63
			Ypane	Otros actores		33	33	66
			Nueva Italia	Productores/as		3	6	9
		Guairá	Villarrica	Estudiantes	55	6	31	37
			Productores/as			1	1	
		Yataity	Productores/as		2	15	17	
		Itapúa	Edelira	Productores/as	22	10	12	22
		Misiones	San Ignacio	Productores/as	455	34	33	67
				Estudiantes		10	22	32
			San Juan	Otros actores		22	14	36
			San Patricio	Estudiantes		64	89	153
				Otros actores		9	6	15
				Estudiantes		29	38	67
				Otros actores		46	39	85
Paraguari	Acahay	Productores/as	798	34	32	66		
	La Colmena	Estudiantes		78	82	160		
		Productores/as		6	16	22		
	Sapucui	Estudiantes		17	18	35		
	Ybycui	Estudiantes		155	158	313		
		Productores/as		43	27	70		
Caapucú	Estudiantes	56	60	116				
		Productores/as		11	5	16		
		Total		2.660	1.265	1.395	2.660	

2) Capacitación Producción de semillas forestales

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Capacitación Forestal	Producción de semillas forestales	Central	San Lorenzo	Estudiantes	72	30	42	72
		Itapúa	Pirapó	Otros actores	7	2	5	7
		Misiones	San Ignacio	Otros actores	56	10	15	25
			Villa Florida	Estudiantes		1	1	2
			Productores/as	11		19	30	
		Paraguari	La Colmena	Productores/as	4	2	2	4
		Total				139	55	84

3) Capacitación Instalación de viveros forestales

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Capacitación	Instalación de viveros forestales (producción de plantas manejo, etc.)	Caazapá	Abai	Comunidad Indígena	29	9	20	29
		Central	San Lorenzo	Estudiantes	146	43	103	146
		Cordillera	Caacupé	Estudiantes	11	7	4	11
		Guairá	Villarrica	Estudiantes	45	19	26	45
		Misiones	San Ignacio	Estudiantes	137	9	25	34
				Otros actores		16	3	19
				Productores/as		39	45	84
		San Juan Bautista	Estudiantes	21	11	10	21	
		Paraguari	La Colmena	Estudiantes	105	51	54	105
		Total general				494	204	290

4) Capacitación Conservación de los recursos forestales

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Capacitación	Conservación de los recursos forestales (restauración de bosques protectores de cauces hídricos reserva forestal legal etc.)	Central	Mariano Roque Alonso	Otros actores	19		1	1
			San Lorenzo	Otros actores		9	9	18
		Cordillera	Caacupé	Estudiantes	22	10	12	22
			Misiones	San Ignacio	Estudiantes	73	18	30
		Villa Florida		Productores	5		20	25
		Paraguari	Pirayú	Otros actores	92	5	10	15
			Yvytymi	Estudiantes		34	43	77
		Total				206	81	125

5) Capacitación Deforestación

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Capacitación	Deforestación (normativas legales vigentes)	Guairá	Villarrica	Estudiantes	161	78	83	161
Total				161	78	83	161	

➤ Donaciones Oficinas Regionales

Asistencia Brindada									
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios					
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total	
Plantaciones Forestales	Provisión de Plantines	Amambay	B. Vista -P. J. Caballero	Productores	21	7	14	21	
Plantaciones Forestales	Provisión de mudas forestales	Caaguazú	Caaguazú	Productores	404	41	28	69	
			Repatriación	Productores		55	43	98	
			Juan Manuel Frutos	Productores		2	10	12	
			José Domingo Ocampos	Productores		1	3	4	
			Raúl A. Oviedo	Productores			2	2	
			Mcal. Francisco Solano López	Productores			1	1	
			Yhú	Productores		33	82	115	
			La Pastora	Productores		3	7	10	
			Carayaó	Productores		5	19	24	
			Coronel Oviedo	Productores		-	2	2	
			Santa Rosa del Mbutuy	Productores		-	18	18	
			Nueva Londres	Productores		11	8	19	
			San Joaquín	Productores		5	25	30	
Instalación de Viveros Forestales	Provisión de Malla Media Sombra	Caaguazú	S.Rosa del Mbutuy	Productores	16	-	4	4	
			Carayaó	Productores		1	11	12	
Producción de Mudas Forestales	Provisión de Semillas y Macetas	Caaguazú	Santa Rosa del Mbutuy	Productores	10	1	9	10	
Restauración de Bosques Protectores de	Provisión de Mudas Forestales	Caaguazú	Carayaó	Productores	10	2	7	9	
			Coronel Oviedo	Productores		-	1	1	
Arborización Urbana	Provisión de Mudas Forestales	Caaguazú	Coronel Oviedo	Institución Publica	29	2	1	3	
				Comisión Vecinal		1	7	8	
				Productores		1	1	2	
				Carayaó		Institución Publica	2	7	9
				S.Rosa del Mbutuy		Institución Publica	2	1	3
				Nueva Londres		Productores	2	2	4
Plantaciones Forestales	Provisión de Mudas Forestales	Canindeyú	Villa Igatimi	Productores	219	2	3	5	
			Curuguaty	Productores		4	11	15	
			Curuguaty	Indígena		-	2	2	
			JasyKañy	Productores		-	15	15	
			Ybypyta	Productores		-	1	1	
			Salto del Guaira	Productores		30	84	114	
			Nueva Esperanza	Productores		16	14	30	
			Francisco Caballero	Productores		8	19	27	
			Corpus Christi	Productores		1	4	5	
			Katuete	Productores		4	1	5	
			Plantaciones Forestales	Provisión de Plantas		Guaira	Villarrica	Productores	74
Félix Pérez Cardozo	Productores	0			2		2		
Numi	Productores	1			13		14		
Dr. Bottrell	Productores	3			7		10		
Mauricio José Troche	Productores	0			1		1		
Gral. Eugenio A. Garay	Productores	11			0		11		
Independencia	Productores	1			0		1		
Yataity	Productores	2			18		20		
Mbocayaty	Productores	0			1		1		
Plantaciones Forestales	Provisión de mudas forestales.	Itapúa	Natalio	Asentamiento	41	3	9	12	
			San Pedro del Paraná	Asentamiento		3	7	10	
			San Pedro del Paraná	Asentamiento			4	4	
			Alto Verá	Productores		-	1	1	
			Encarnación	Gobernación		-	1	1	
			Encarnación	Gobernación		-	1	1	
			Encarnación	Entes Educativos		1	-	1	
			Encarnación	Universidad		-	1	1	
			Trinidad	Cuerpo de Paz		1		1	
			San Pedro del Paraná	Asentamiento			1	1	
			Leandro Oviedo	Productores		2	2	4	
San Pedro del Paraná	Asentamiento	4		4					
Producción de Mudas	Provisión de Semillas	Itapúa	Trinidad	Cuerpo de Paz	3	1		1	
			Alto Verá	Cuerpo de Paz		1		1	
			Alto Verá	PROCOSARA		-	1	1	
Arborización Urbana	Provisión de mudas forestales.	Itapúa	Encarnación	Comisión Vecinal	3		1	1	
			San Pedro del Paraná	Club Social		-	1	1	
			Encarnación	Universidad		-	1	1	

Asistencia Brindada								
Tipo de Asistencia	Bien o servicio entregado	Departamento	Distrito	Beneficiarios				
				Tipo de Beneficiarios	Cantidad de Beneficiarios	Femenino*	Masculino*	Total
Plantaciones Forestales	Provisión de mudas forestales	Misiones	San Ignacio	Productores	52	5	3	8
			San Miguel	Productores		10	34	44
Plantaciones forestales	Provisión de mudas forestales.	Ñeembucú	General Díaz	Productores	30	1	15	16
			Tacuaras	Productores		6	8	14
Arborización Urbana	Provisión de mudas forestales.	Cordillera	Nueva Colombia	Productores	20		2	2
			Piribebuy	Productores			3	3
			Piribebuy	Productores			4	4
			Caacupé	Productores		5	1	6
			Ayra	Productores		4	1	5
Manejo de Bosques Nativos y plantaciones forestales	Provisión de mudas forestales.	Cordillera	Tobati	Productores	38	2	5	7
			Nueva Colombia	Productores			2	2
			Tobati	Productores			8	8
			Caacupé	Productores			2	2
			Piribebuy	Productores			1	1
			Santa Elena	Productores		1	5	6
			Primero de Marzo	Productores			1	1
			Santa Elena	Productores		1	9	10
Instalación de Viveros	Manguera	Paraguari	Paraguari	Artillería	68		3	3
	Media sombra			Universidad			3	3
				Artillería			3	3
Producción de Mudas	Macetas	Paraguari	Quiindy	Productores	68	2	8	10
			Quiindy	Productores			5	5
	Mbuyapey		Productores			10	10	
	Paraguari		Productores			3	3	
Plantaciones forestales	Provisión de mudas forestales.	Paraguari	Paraguari	Productores	68	1	7	8
			Paraguari	Universidad			3	3
			Quiindy	Productores		2	8	10
			Mbuyapey	Productores			10	10
Plantaciones Forestales	Provisión de Plantines	San Pedro	Nueva Germania	Productores	84	11	37	48
			Lima	Productores		6	26	32
			San Pedro del Ycuamandyju	Productores			3	3
			Santa Rosa del Aguaray	Productores			1	1
Total					1.122	341	781	1.122

II.4 Seguimiento del Desafío declarado en el BAGP 2014.

Desafíos Declarados BAGP 2014			Logros al Cierre 2015	
Producto Estratégicos a ser entregado	Unidad de Medida	Meta planificada	Absoluto	Relativo %
Información del Catastro Forestal Nacional	Porcentaje	100% de Planes (aprobados en el año)	75%	75%
Información del Inventario Forestal Nacional	Parcelas	376	241	64,1
Asistencia Técnica a Productores/as y Capacitación.	Productores	6.700	6.732	100,5

Información del Catastro Forestal² Nacional, en el ejercicio 2015 se ha catastrado 210 Unidades en las siguientes categorías 159 unidades de plan de uso de la tierra (PUT), 21 unidades plan de manejo forestal (PMF) y 30 unidades de plan de trabajo forestal (PTF), asimismo, se ha catastrado 507 Industrias Forestales desde el año 2011 hasta diciembre del 2014. Al respecto, cabe mencionar que se estará integrando el 100% de los planes aprobados en el primer trimestre del 2016 a fin de disponer de la información requerida.

²**Catastro Forestal**, es una herramienta imprescindible para la sostenibilidad de la actividad forestal. Es el inventario de la propiedad rústica nacional en sus diferentes formas de tenencia de la tierra: comunidades, colonias agrícolas y ganaderas, propiedades privadas y terrenos nacionales, que garantiza la recuperación del recurso forestal mediante el seguimiento geográfico de las operaciones forestales, independiente de los cambios en la tenencia de la tierra (USAC 2012).

El catastro disponible hasta la fecha en la Institución es preliminar, considerando que se ha iniciado la carga de la base datos desde Octubre del 2013 y el Catastro Forestal Nacional debe contener los datos por categorías establecidas de años anteriores conforme a las documentaciones del archivo de la Dirección General de Bosques.

Al respecto, se informa que no se ha llegado al 100% de la meta planificada considerando que la funcionaria responsable estaba con reposo médico en el mes de Diciembre del 2015.

Información del Inventario Forestal Nacional (IFN), al cierre del ejercicio 2015 en el marco del Programa Nacional Conjunto (PNC) ONU REDD+ se dispone de datos de 241 parcelas levantados en 6 estratos de bosques.

En el ejercicio 2015 debido a las precipitaciones constantes no se ha podido realizar el levantamiento de datos a nivel de campo en los estratos Bosque Subhúmedo Inundable del Río Paraguay (BSHIRP) y Bosque de Palmar (BP) ubicados en su gran mayoría en la Región Occidental, cabe destacar que el trabajo de campo se realizará en el primer semestre del 2016 a fin de disponer de la información requerida.

Asistencia Técnica a Productores/as y Capacitación, en el ejercicio 2015 se ha planificado asistir técnicamente y capacitar a 6.700 beneficiarios en el marco de los Programas de Acción.

III DESAFÍOS FUTUROS

Desafíos Futuros		
Producto Estratégicos a ser entregado	Meta planificada	Unidad de Medida
Catastro Forestal Nacional	100	Porcentaje de Planes aprobados en años anteriores incorporados
Inventario Forestal Nacional	376	Parcelas
Asistencia Técnica y Capacitación	6.700	Productores

ANEXO I

➤ Principales Actividades y Resultados Obtenidos por Estructura Presupuestaria

Tipo	1	PROGRAMAS DE ADMINISTRACIÓN
Programa	1	ADMINISTRACIÓN GENERAL
Objetivo		<i>Administrar eficientemente los Recursos humanos, financieros y bienes institucionales.</i>

El Plan Financiero a Diciembre de 2015 asignado al Programa de Administrativo asciende a Gs 33.329.760.335 (Guaraníes treinta y tres mil trescientos veintinueve millones setecientos sesenta mil trescientos treinta y cinco) y ejecución al cierre del Sistema de Contabilidad (SICO) es del 93,92% equivalente a Gs 31.304.783.303 (Guaraníes treinta y un mil trescientos cuatro millones setecientos ochenta y tres mil trescientos tres).

En tanto, en relación al presupuesto vigente de los Programas Presupuestarios de la Institución se tiene una ejecución del 77%, cuyo detalle se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Ejecución del Plan Financiero por rubro en el SICO.

Grupo	Denominación	Presupuesto Vigente	Ejecución	%
100	Servicios Personales	26.785.652.575	26.425.185.493	99
200	Servicios no Personales	2.685.954.891	2.204.234.399	82
300	Bienes de consumo e insumos	3.112.221.397	2.141.957.993	69
400	Bienes de cambio	-	-	
500	Inversión física	8.310.474.613	3.728.814.356	45
800	Transferencias	6.164.054.505	1.525.106.667	25
900	Otros gastos	59.237.773	50.857.643	86
Total		47.117.595.754	36.076.156.551	77

Fuente: Departamento de Presupuesto de la Dirección de Finanzas, INFONA 2015.

Asimismo, ha ingresado a la Institución en el ejercicio fiscal 2015, en concepto de varios rubros Gs 15.918.529.650 (Guaraníes quince mil novecientos dieciocho millones quinientos veintinueve mil seiscientos cincuenta), correspondiendo el 63% al rubro Canon Fiscal y el 32% al rubro Venta de Servicios Forestales.

Así también, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley N° 3788/10 en su Art. 42,... inc. f) “la asignación de un 10% (diez por ciento) de lo recaudado por el Servicio Forestal Nacional (SFN) u otra institución que lo reemplace”, a fin de generar y adoptar nuevas tecnologías en el sector forestal; ejecutar políticas y programas de investigación, y la difusión de tecnología de su competencia, se ha transferido al **Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria (IPTA)** en el ejercicio fiscal 2015 Gs. 912.674.801 (Guaraníes novecientos doce millones seiscientos setenta y cuatro mil ochocientos uno).

Desde el Departamento de Patrimonio se ha actualizado y valorizado el 70% del Inventario de la Institución. Así también, se ha remitido las documentaciones de los títulos de propiedad de los vehículos correspondientes al Traspaso MAG/INFONA a la Escribanía Mayor de Gobierno para la realización de las escrituras de dominio a nombre del INFONA, de los cuales 5 (cinco) vehículos ya cuentan con Escrituras Públicas.

Además, se ha concretado el comisionamiento del Personal Técnico de la Dirección del Servicio Geográfico Militar para realizar los trabajos topográficos de los planos de ubicación georreferenciado de los Inmuebles traspasados al INFONA, y según Resolución Municipal San Lorenzo N° 617/2015 “El proyecto de fraccionamiento del Inmueble Individualizado como matrícula L13/1.535 y Cta. Cte. Ctral. N°27-4854-03, ubicado sobre Ruta N° 2 Mcal. Estigarribia del Barrio Capellanía del Distrito de San Lorenzo, propiedad del Ministerio de Agricultura y Ganadería, a fin de realizar las gestiones de titulación a nombre del Instituto.

En tanto, se ha realizado la incorporación de bienes recibidos en traspaso por un valor de Gs. 4.211.750.252 (Guaraníes cuatro mil doscientos once millones setecientos cincuenta mil doscientos cincuenta y dos) y la incorporación de bienes por compras/altas y donaciones por Gs. 3.824.464.356 (Guaraníes tres mil ochocientos doscientos cuatro millones cuatrocientos sesenta y cuatro mil trescientos cincuenta y seis). Asimismo, se ha recepcionado 18 Invernaderos para la producción de plantas forestales, con una capacidad de producción de 65.856 plantas cada una y pudiéndose producir en 3 períodos al año, las mismas están instaladas en los Centros de Formación de Técnico Superior Forestal ubicado en Minga Guazú e Itapúa, así también en el Núcleo Forestal ubicado en Villa Florida y en las áreas de competencia de las Oficinas Regionales de Caazapá, Concepción y Amambay.



Figura 1. Invernaderos para producción de plantas forestales, 2015.

Se ha recepcionado 20 contenedores totalmente equipados para reemplazar los Unidades de Asistencia Técnicas y Fiscalización más precarias a nivel departamental.



Figura 2. Contenedores para Unidad de Asistencia Técnica y Fiscalización Forestal, 2015.

Se ha adjudicado bajo las siguientes modalidades: 8 *Concurso de Ofertas*: contratación de pólizas de seguro para vehículos y edificios, mantenimiento de vehículos, adquisición de equipos de computación y vehículos, productos de plásticos, artes gráficas y guías forestales e impresión de formularios varios), por valor de Gs 1.558.257.234 (Guaraníes mil quinientos cincuenta y ocho millones doscientos cincuenta y siete mil doscientos treinta y cuatro); 13 *Contratación Directa* para adquisición de: pasajes aéreos, materiales eléctricos, elementos de limpieza, prendas de vestir, colchones y confecciones textiles varias, cubiertas, productos de papel y cartón e impresiones varias con carácter sustentable, determinador rápido de humedad, drones, un analizador o medidor de humedad para grano (semilla), servicios técnicos y profesionales varios (auditoria impositiva) por valor de Gs 565.535.030 (Guaraníes quinientos sesenta y cinco millones quinientos treinta y cinco mil treinta) y una *Locación de Inmuebles* para Oficinas Regionales por valor de Gs 208.400.000 (Guaraníes doscientos ocho millones cuatrocientos mil).

Desde el área de Informática se ha migrado del Portal WEB Institucional a la nueva plataforma basada en la Guía Estándar para sitios web del Estado Paraguayo, también se ha realizado la migración del correo institucional a los servidores de la SENATICs, asegurando así la confidencialidad de los mismos. En cumplimiento a la Circular de la Presidencia de la República N° 21/2014 se ha realizado la migración del Servicio de Internet del prestador TIGO a COPACO S.A. en la sede Central del INFONA y los módems móviles con que cuenta la Institución.

i. Tramitación de Documentos Institucionales

En el ejercicio 2015 se ha emitido 1.298 Resoluciones de la Presidencia, en el marco de las Funciones establecidas por Ley N° 3463/08, entre ellas se encuentran:

- Aprobación de Planes de Uso de la Tierra y Planes de Manejo Forestal.
- Donación de plantines con fines de reforestación a diferentes estamentos de la Sociedad.
- Movilidad laboral de funcionarios.
- Designación de Jueces Instructores de Sumarios Administrativos, instruidos en el marco de las supuestas infracciones a la Legislación Forestal.
- Entre otros.

Además, es importante mencionar que se encuentra digitalizado expedientes desde el año 1994 hasta diciembre del 2015, totalizando 27.525 páginas los cuales se encuentran archivados y ordenados en el Departamento de Mesa de Entrada, Salida y Archivo dependiente de la Secretaria General de la Institución.

ii. Talento Humano

En el periodo informado, se ha realizado 4 concursos de mérito, a través del cual se ha incorporado 48 funcionarios/as en la Institución y recategorizado a 29 funcionarios/as. A continuación se detallan los concursos:

- Concurso Público de Oposición - Marzo del 2015**, en el cual se ha incorporado 1 profesional abogado en la Institución, para prestar servicios en la Dirección de Asesoría Jurídica.
- Concurso de Oposición – Concurso Interno Institucional – Abril 2015**, en el cual se ha promocionado a 29 funcionarios/as permanentes en las siguientes categorías vacantes:
 - Jefe de Departamento.
 - Técnico
 - Profesional
 - Auxiliar de Servicios
 - Técnico Administrativo
- Concurso Público de Oposición – Junio 2015**, en el cual se ha incorporado 45 funcionarios/as en las distintas dependencias de la Institución.
- Concurso Público de Oposición – Noviembre 2015**, en el cual se ha incorporado 2 profesionales abogadas en la Institución, para prestar servicios en la Dirección de Asesoría Jurídica.

En el periodo informado a través del Programa de Retiro Voluntario, se ha beneficiado a 3 (tres) funcionarios, en tanto, en el área de capacitación 38 funcionarios/as fueron beneficiados para realizar capacitaciones en diversos temas, de los cuales 21 son mujeres y 17 son varones.

Además, se ha logrado la implementación de un sistema informático que facilita la realización de los informes y planillas de salarios, también se implementa el Sistema Integrado de Control de la Carrera Administrativa (SICCA).

Desde la Dirección de Gestión de Talentos Humanos se ha participado del taller de trabajo sobre: Plan de Acción de los Derechos de las Personas con Discapacidad.

iii. Gestión de Auditoría

Se ha auditado la Dirección de Finanzas de la Dirección General de Administración y Finanzas, específicamente el área de Patrimonio, en cuanto a la dinámica contable a fin de cumplir con las Normas de Contabilidad, así también el Departamento de Tesorería en relación a fondo fijo y egresos del 2015.

Así también, se ha auditado la Administración y Operatividad de las siguientes Oficinas Regionales de Concepción, Cordillera, Alto Paraná, Caazapá, Boquerón, San Pedro Norte y San Pedro Sur, así también la Dirección de Gestión de Talento Humano, a fin de verificar contratos del personal y la Dirección de Planificación, en relación a la Estructura Orgánica y del Manual de Funciones de la Institución.

iv. Gestión Jurídica

En el ámbito jurídico, se ha analizado con relación a los temas consultados 525 expedientes que se traducen en dictámenes emitidos en el ejercicio fiscal 2015, conforme a la legislación vigente y se ha

tomado las determinaciones correspondientes enmarcadas en la Ley. Analizándose y expidiéndose en forma favorable en relación a 26 borradores convenios interinstitucionales con entes gobernantes y organismos del sector privado, y 24 dictámenes referentes al área de Contrataciones Públicas, en el marco de las licitaciones nacionales, concurso de oferta y contrataciones directas, llevados a cabo por la Institución.

Asimismo, se ha resuelto 20 recursos de reconsideración interpuestos contra resoluciones dictadas por la máxima autoridad, los cuales son productos de la imposición de una sanción en base a investigaciones llevadas a cabo en el Departamento de Sumarios Administrativos por conductas que infringieron la legislación forestal y sus respectivos decretos reglamentarios, a su vez se ha emitido 4 dictámenes recomendando investigaciones preliminares en atención a lo dispuesto en el art. 8 del Decreto N° 360/13 “Por la cual se regula el procedimiento sumarial administrativo para la investigación y la aplicación de sanciones administrativas establecidas en el capítulo XI del Régimen Disciplinario de la Ley N° 1626/00 de la Función Pública, y se deroga el Decreto N° 1778/2002”, por posibles faltas en el desempeño de funciones por parte de los funcionarios de la institución.

Se ha dictado 350 Autos Interlocutorios de instrucción de sumarios administrativos por supuesta infracciones a la Legislación Forestal, también se ha notificado 144 instrucciones de sumarios administrativos y 23 finalizaciones de sumarios administrativos.

En el ejercicio 2015 se ha habilitado una pestaña a los efectos de recibir denuncias de hechos de corrupción en la página web de la Institución www.infona.gov.py, también se ha participado en la Secretaría de Anticorrupción en la presentación del modelo de organización para las unidades de Transparencia y Anticorrupción.

v. Planificación y comunicación institucional

El Plan Operativo Anual (POA) se ha aprobado por Resolución INFONA N° 0427/2015, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2030. Por Resolución INFONA N° 0244/2015, se establece la implementación del *Sistema Integrado de Gestión de Trámites de la Administración Pública – SIGTAP* a partir del 16 de marzo del presente ejercicio para los trámites de: i) Solicitud de Guías (sub productos forestales) y ii) Registros de Profesionales (personas físicas) y se designan funcionarios/as como usuarios/as del SIGTAP, para el efecto referentes de la Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación –SENATICs han capacitados/as a funcionarios/as para la Utilización del SIGTAP.

Se ha apoyado para la implementación del *Modelo Estándar de Control Interno del Paraguay - MECIP*, aprobándose por Resolución INFONA N° 0370 de fecha 17 de abril de 2015, sub procesos.

Desde el área de prensa se ha realizado 99 Publicaciones a fin de difundir las actividades desarrolladas por el INFONA, así también se ha elaborado 9 materiales informativos conjuntamente con las diferentes dependencias de la Institución.

vi. Alianzas Estratégicas a nivel nacional

Se ha firmado 14 Convenios de Cooperación Interinstitucional con empresas privadas, públicas y universidades, y 1 Acuerdo sobre Investigación entre el MAG, Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción (FCA/UNA), Facultad de Ciencias de la Producción de la Universidad Nacional de Caaguazú (FCP/UNCA), Instituto Forestal Nacional (INFONA) y el Centro de Investigación Internacional de las Ciencias Agropecuarias del Japón (JIRCAS).



Figura 3. Firma de Convenios a nivel nacional, 2015.

Asimismo, a través de las diferentes dependencias de la Institución se viene desarrollando actividades en el marco de 47 convenios con Gobernaciones, Municipalidades, Cooperativas de la Producción, Empresas Privadas, Instituciones Públicas, Entes Educativos del sector público y privado y Asociaciones, ver detalle en el **Anexo 1**.

vii. Cooperación Internacional

Firma del Convenio entre el INFONA y la Corporación Nacional Forestal (CONAF) de Chile, cuyo objetivo es establecer las áreas temáticas, los mecanismos y las condiciones básicas de Cooperación Técnica Bilateral, que contribuyan al desarrollo y fortalecimiento del sector forestal de ambos países.



Figura 4. Firma de Convenio entre el INFONA y la CONAF

En el Programa Nacional Conjunto (PNC) ONU REDD+ desarrollado a través de un proceso participativo, bajo el liderazgo de la SEAM, INFONA y la Federación de los Pueblos Indígenas (FAPI) con la cooperación técnica de la Organización de las Naciones Unidas y las Agencias (FAO, PNUD y PNUMA), a fin de lograr los resultados propuestos en la Fase 1. **Alistamiento: preparación del país para poder implementar REDD+**, y realizar actividades previstas en el mismo se ha contratado a 21 consultores y 2 empresas para trabajar bajo la supervisión del INFONA en relación a:

- **Inventario Forestal Nacional (IFN)**, a fin de realizar el levantamiento a nivel de campo y procesar la información recolectada en los 6 estratos de bosques y realizar la supervisión correspondiente a nivel de campo.
- **Sistema Satelital de Monitoreo Terrestre (SNMF)**, a fin de elaborar los mapas de cobertura forestal y los cambios de uso y también para realizar un análisis de las normativas relacionadas y proponer los arreglos institucionales para la implementación del SNMF.
- **Niveles de Referencias de las Emisiones Forestales (NREF)**, a fin de realizar la depuración y control de la calidad de la información utilizada para desarrollar el Inventario de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), así también elaborar documentos relacionados al Uso del Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura (USCUSS).
- **Sistema de Información de Salvaguardas (SIS)**, a fin de construir y/ o analizar el Sistema, considerando que las Salvaguardas son la respuesta a los riesgos a través de políticas y procedimientos institucionales enfocados a prevenir y proteger contra efectos negativos o daños sociales o ambientales no deseados.

Asimismo, desde el INFONA se viene trabajando con varias agencias y ONGs en relación al REDD+, como ser:

1. **WWF**, lo cual ha posibilitado la participación de funcionarios/as del INFONA en la Conferencia de las Partes (COP) 21 de París – Francia, también se ha participado del Foro de Bosques realizado en el mes de Setiembre del 2015 a nivel país.
2. **CBR+** (acciones de reducción de la deforestación a nivel comunitario), es una iniciativa conjunta del Programa ONU REDD+ y el Programa de Pequeñas Donaciones del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (PPD-FMAM), participando en la evaluación y seguimientos de proyectos presentados para acceder a posibles financiamientos.
3. **Paisaje de Producción Verde (Green Commodities)**, el propósito del mismo es diseñar en forma participativa el Proyecto “Incorporación de Conservación de la Biodiversidad y Manejo Sustentable de Tierras en Prácticas Productivas en todas las Regiones y biomásas del Paraguay”, para el efecto en coordinación con las consultorías contratadas se está revisando el marco legal ambiental forestal bajo la supervisión del INFONA.
4. **Programa de Preservación Forestal**, con el Gobierno de Japón en el marco del mismo se ha realizado una misión con la participación de referentes de la SEAM, FCA e INFONA a fin de

acordar los temas de asistencia técnica y fortalecimiento técnico de varias áreas, así también se ha verificado las donaciones realizadas en el marco del mismo.

Desde la Dirección de Relaciones Internacionales se viene participando como punto focal de la Naciones Unidas sobre los Bosques, Comisión Nacional de Cambio Climático y Comité Técnico Nacional del Programa Nacional Conjunto (PNC) ONU REDD+ y en el Comité Político.

A nivel internacional se ha participado de los siguientes eventos internacionales:

- a. **Reunión Internacional del 11° Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques**, en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York, EE.UU., cuyos objetivos generales de la reunión fueron:
 - ✓ Examen de los progresos realizados en la consecución de los Objetivos Mundiales en materia de Bosques y la aplicación del Instrumento Jurídicamente no Vinculante sobre todos los tipos de Bosques;
 - ✓ Medios de ejecución de la Gestión Forestal Sostenible y aplicación de la Legislación Forestal y la Gobernanza en todos los niveles; y
 - ✓ Mejora de la cooperación y la coordinación de las Políticas y los Programas y aportes Regionales y Subregionales y el Fondo Fiduciario del Foro.
- b. **Taller Regional Latinoamericano**, en la ciudad de Tarapoto – Perú cuyo objetivo es reunir a los actuales y potenciales usuarios de C&I para dialogar sobre la mejor manera de avanzar en el desarrollo y uso de esta importante herramienta para el manejo forestal sostenible a nivel regional, nacional y local.
- c. **Reunión de la Comisión Forestal para América Latina y el Caribe (COFLAC)**, en dicha ocasión se ha electo al Presidente de la COFLAC, y se han presentado el informe sobre las actividades de seguimiento a las recomendaciones y solicitudes de la 28° Reunión de la COFLAC, asuntos globales de relevancia para la Región y otros aspectos, a fin de poner a conocimiento de los países miembros.
- d. **COP21 de París - Francia**, se ha participado a fin de conocer los compromisos del país en el marco de la Conferencia y participar de los eventos de financiamientos relacionados a bosques y REDD+.
- e. **Curso Regional de Capacitación para América Latina y el Caribe REDD+**, en la ciudad de Iguazú – Argentina, cuyo objetivo fue el entrenamiento interactivo para mejorar la capacidad de los actores claves del Gobierno, ONGs y otras Instituciones por medio de conocimiento técnico y herramientas para la implementación de REDD+.
- f. **Curso sobre Manejo Adaptativo de Cuencas Hidrográficas con énfasis en servicios eco sistémico y cambio climático**, en la ciudad de Santiago – Chile, cuyo objetivo es adquirir conocimiento en aspectos relacionados al manejo integrado de cuencas hidrográficas y su implementación para adoptar el manejo de ecosistemas y servicios ambientales con énfasis en el cambio climático.

Tipo	2	PROGRAMAS DE ACCIÓN
Programa	1	COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN
Objetivo	<i>Aumentar la superficie de las plantaciones forestales en el territorio nacional a través de la educación, capacitación, asistencia y promoción.</i>	

i. Capacitación a productores/as y otros actores del sector forestal

En el periodo informado, se ha desarrollado 121 jornadas de capacitación en los Departamentos de Caaguazú, Caazapá, Central, Guairá, Itapúa, Misiones y Paraguarí, de las cuales han participado 3.660 usuarios/as, siendo 1.977 varones y 1.683 mujeres.

Cuadro 2. Cantidad de participantes por temas de capacitación.

Departamentos	Cantidad Beneficiarios	Plantaciones Forestales	Producción de semillas forestales	Instalación de viveros forestales (producción de plantas manejo. etc.)	Conservación de los recursos forestales (restauración de bosques protectores de cauces hídricos reserva forestal legal etc.)	Deforestación (normativas legales vigentes)
Alto Paraná	13	13	-	-	-	-
Caaguazú	507	507	-	-	-	-
Caazapá	390	361	-	29	-	-
Central	686	449	72	146	19	-
Cordillera	33	-	-	11	22	-
Guairá	261	55	-	45	-	161
Itapúa	29	22	7	-	-	-
Misiones	742	455	56	158	73	-
Paraguarí	999	798	4	105	92	-
Total	3.660	2.660	139	494	206	161

Fuente: Dirección de Extensión Forestal - INFONA, 2015.



Figura 5. Capacitación a productores/as – Yhú – Caaguazú, 2015.

Asimismo, se ha capacitado a 19 funcionarios Viveristas de las Oficinas Regionales y CEFOTESFOR – IT como capacitadores en Control, Monitoreo y Manejo de la Plaga *Leptocybe invasa*, también se ha elaborado y socializado el Manual para Capacitadores en Viveros Forestales.

Desde el presente ejercicio, el Laboratorio de Análisis de Semillas del Departamento de Tecnología Forestal del INFONA está habilitado en el Registro Nacional de Laboratorio de Semillas (RNLS)/SENAVE y se encuentra en etapa de adecuación para el control de semillas.

A continuación en el cuadro se detalla la cantidad de semillas forestales colectadas, procesadas y almacenadas por dependencias.

Cuadro 3. Cantidad de semillas forestales expresada en gramos (gr).

Dependencia	Existencia Anterior	Producción	Donadas	Ventas	Perdida	Uso interno	Existencia Actual
Departamento de Tecnología Ftal. (Especies Nativas)	76.394	288.574	4.598	86.552	-	39.814	234.004
Departamento de Tecnología Ftal. (Especies Exóticas)	122.969	62.819	3.284	20.459	-	23.824	138.222
CEFOTESFOR - ITAPÚA (Especies Nativas)	2.670	13.780	-	-	6.050	6.220	4.180
CEFOTESFOR - ITAPÚA (Especies Exóticas)	7.960	11.390	-	-	-	3.050	16.300
CEFOTESFOR - ALTO PARANÁ (Especies Nativas)	58.454	54.670	2.350	13.684	8.192	21.701	67.197
CEFOTESFOR - ALTO PARANÁ (Especies Exóticas)	25.665	56.179	-	-	-	44.608	37.236
Total General	294.112	488.711	10.232	105.710	14.242	138.216	514.423

Fuente: Dirección de Extensión Forestal / Dirección de Educación Forestal – INFONA, 2015.

En los diferentes viveros de la Institución se ha producido 923.139 plantas forestales, donándose 469.793 y vendiéndose 130.304 plantas, cuyo detalle se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 4. Cantidad de producción de plantas forestales, donación y venta.

Dependencia	Cantidad de plantas producidas	Cantidad de plantas donadas	Cantidad de plantas vendidas
CEFOTESFOR - Alto Paraná	52.520	7.010	20.549
CEFOTESFOR - Itapúa	50.100	2.645	40.525
Núcleo Forestal Abaí	12.560	3.600	1.000
Núcleo Forestal César Barrientos	34.689	20.905	905
Núcleo Forestal Villa Florida	39.950	19.210	6.815
Vivero Central	246.406	146.280	59.666
Oficinas Regionales	486.914	270.143	844
Total general	923.139	469.793	130.304

Fuente: Dirección de Extensión Forestal / Dirección de Educación Forestal / Dirección de Asistencia Técnica y Fiscalización – INFONA, 2015.

ii. Formación de Técnico Superior Forestal

En el periodo informado se ha beneficiado a un total de 67 jóvenes, de los cuales, 53 alumnos/as se encuentran matriculados la Carrera de Técnico Superior Forestal en los Centro de Formación ubicados en Alto Paraná e Itapúa para el periodo lectivo 2016 y 14 jóvenes han egresado como Técnico Superior Forestal en el periodo lectivo 2015.

Cuadro 5. Cantidad de alumnos/as matriculados por cohorte en los Centros de Formación de Técnico Superior Forestal.

DEPENDENCIAS	Cohorte	Cantidad de alumnos		Total
		Hombre	Mujer	
CEFOTESFOR-AP	2015-2017	19	8	27
	2014-2016	6	3	9
CEFOTESFOR-IT	2015-2017	14	3	17
	TOTAL	39	14	53

Fuente: Dirección de Educación Forestal – INFONA, 2015.

En cumplimiento a las disposiciones de la Dirección General de Institutos Superiores del Vice Ministerio de Educación Superior del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) se ha presentado 2 (dos) Proyectos para la habilitación de las Cohorte 2016-2018.

En el Centro de Formación de Técnico Superior Forestal ubicado en Itapúa se ha aprobado por Resolución INFONA N° 0568/2015 el Plan de Manejo, en tanto en el Centro de Formación ubicado en Alto Paraná se ha presentado el Plan de Manejo correspondiente a la Parcela N° 21 de la especie *Pino Elliot*, a fin de aprovechar 531 árboles de la mencionada parcela. Asimismo, se ha procesado la materia prima extraída del plan de corte obteniendo como productos maderas en tablas, tablones y tirantes en pulgadas métricas, el aprovechamiento se realiza de acuerdo a la necesidad de la Sección de Industria. En el área de carpintería, se ha procesado los pedidos tales como: escritorios, sillas, mesas, estantes y otros muebles para la Institución y a solicitud de terceros.

iii. Asistencia técnica a Productores/as

Se ha asistido técnicamente a 3.072 productores/as de las cuales 2.164 son varones y 908 mujeres. Dichas asistencias técnicas se brindan a través de las Oficinas Regionales de Concepción, San Pedro Norte, San Pedro Sur, Caaguazú, Coronel Oviedo, Caazapá, Itapúa, Misiones, Amambay, Canindeyú, Curuguaty, Ñeembucú, Guairá, Cordillera, Central, Paraguari, Alto Paraná, Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay en los respectivos Departamentos.

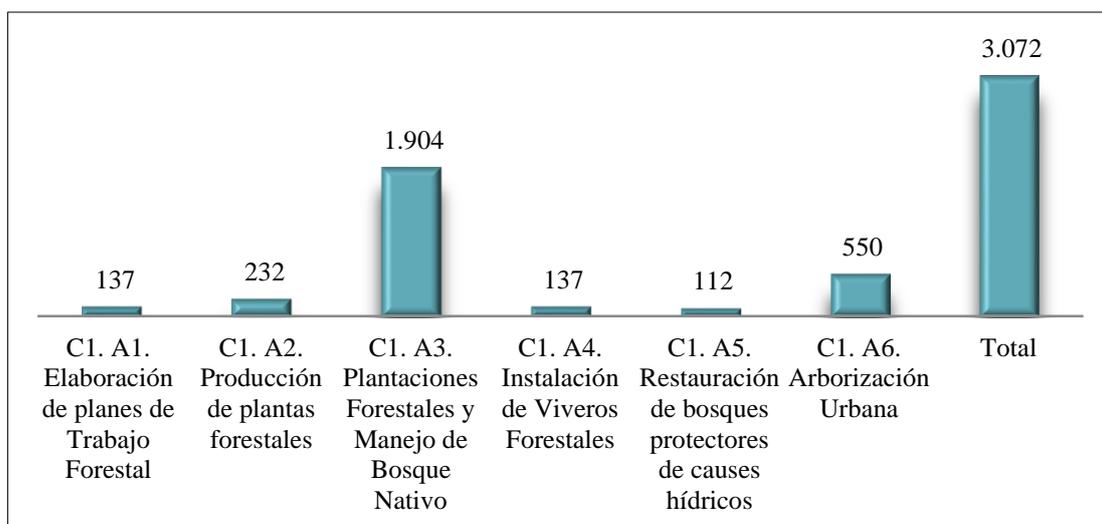


Gráfico N° 1. Cantidad de asistidos/as técnicamente por tema.

En las fincas de los productores asistidos se ha monitoreado a través de las Oficinas Regionales 577,31 hectáreas de plantaciones forestales instaladas en los Departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Misiones, Paraguari, Alto Paraná, Central, Amambay y Canindeyú.

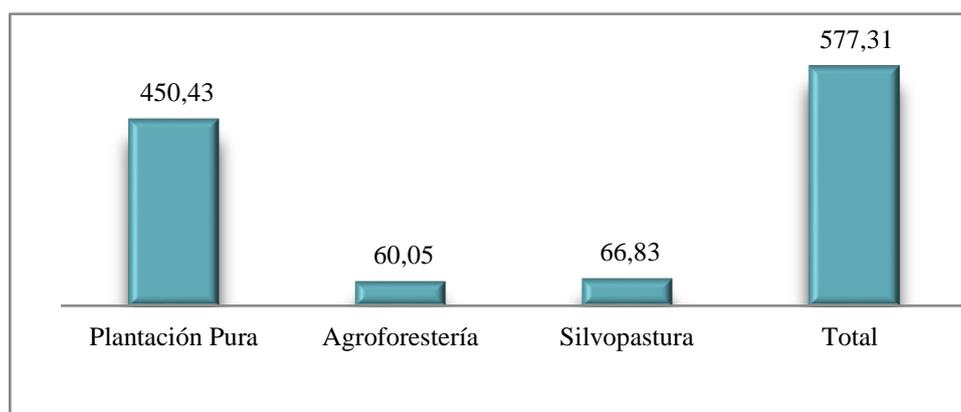


Gráfico N° 2. Monitoreo de Plantaciones Forestales Instaladas.

iv. Promoción y Fomento de Programas de Plantaciones Forestales.

Se ha realizado 32 eventos de promoción y fomento de Programas de Plantaciones Forestales en 8 Departamentos de la Región Oriental, a fin de acercar información sobre: Inversión en plantaciones forestales, Sistemas de Producción Forestal (silvopastura y plantación pura), Manejo de Plantaciones Forestales comerciales, marco legal vigente en relación a las plantaciones forestales y otros. De los eventos han participado 1.654 personas, de los cuales 1.081 hombres y 573 mujer.

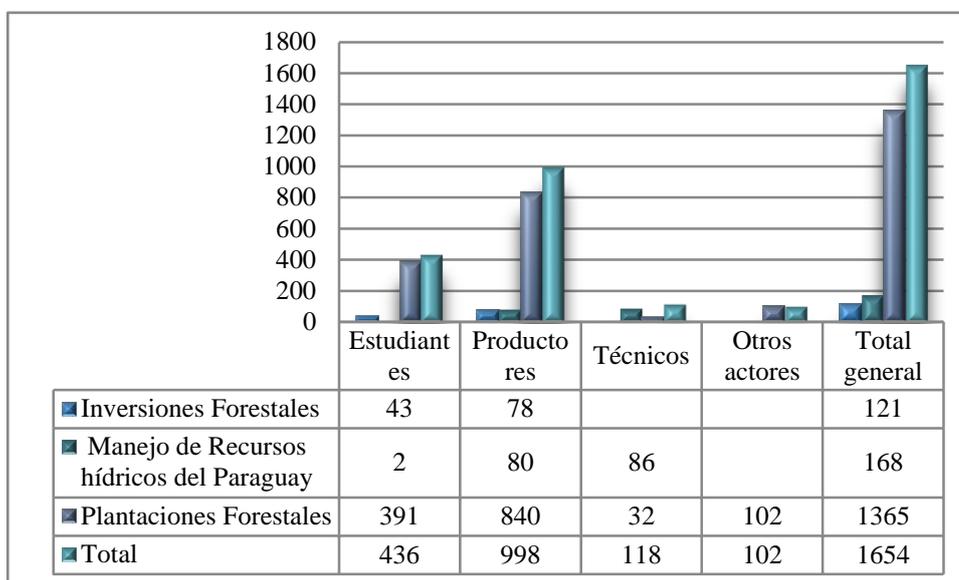


Gráfico N° 3. Cantidades de jornadas promocionales y participantes.

Se ha realizado 20 visitas y reuniones para promover la inversión en plantaciones forestales a propietarios de tierras interesados en el negocio forestal, acercándole información técnica, económica y financiera de los proyectos de inversión. Asimismo, se ha concretado dos Convenios de Cooperación, con la Cooperativa Yguazú Agrícola Ltda; y la Empresa Multinacional CARGILL, a fin de implementar programas de plantaciones forestales.

En el periodo informado, se ha aprobado 2 proyectos de plantaciones forestales, para la instalación de 175 ha de plantaciones forestales, también se aprobado un proyecto de aprovechamiento de plantaciones forestales en el marco de la Ley N° 536/95 para una superficie de 300 ha. En tanto, se ha monitoreado 8.979,2 ha de plantaciones forestales instaladas en los Departamentos de Concepción, San Pedro, Cordillera, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Misiones, Paraguari y Alto Paraná. Cabe mencionar que las nuevas plantaciones instaladas por el sector privado son monitoreadas a fin de disponer de la estadística de la superficie de plantaciones forestales en el país y actualizar el mapa de cobertura a nivel nacional.

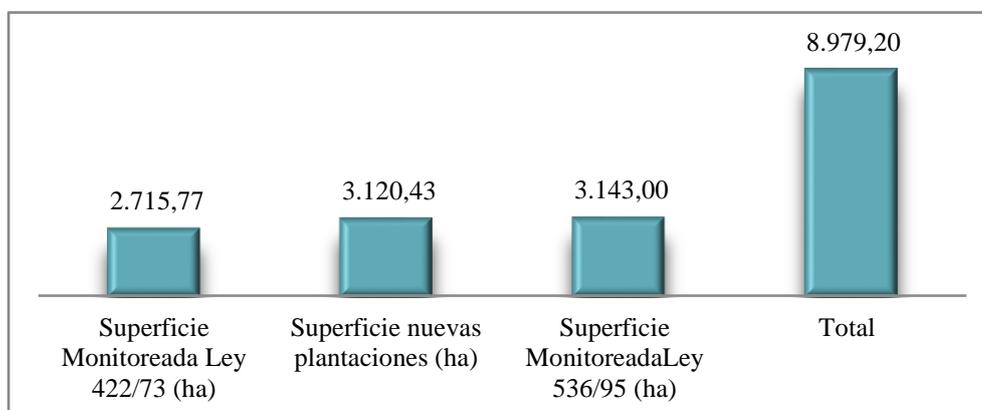


Gráfico N° 4. Superficie de plantaciones forestales monitoreadas

En el presente ejercicio se ha actualizado 4 (cuatro) flujos de caja de Proyectos de Inversión en Plantaciones Forestales, teniendo en cuenta diferentes supuestos que se presenta a continuación:

- Dos flujos de caja para proyectos de inversión en plantaciones forestales con financiamiento teniendo en cuenta las siguientes características.

Modelo 1	Modelo 2
Objetivo: madera solida	Objetivo: biomasa
Plantines: clones	Plantines: clones
Turnos de corta: 10 años	Turnos de corta: 6 años
Financiamiento: crédito	Financiamiento: crédito
Plazo: 10 años	Plazo: 6 años
Tasa de interés: 10% anual	Tasa de interés: 10% anual
Pago de interés: anual	Pago de interés: anual
Años de Gracia de amortización de capital: 4	Años de Gracia de amortización de capital: 4
Amortización sobre el capital año 5° al 7°: 5%	Amortización sobre el capital año 5° : 30%
Amortización sobre el capital año 8° al 9°: 25%	Amortización sobre el capital año 6°: 70%
Amortización sobre el capital año 10°: 35%	

- Dos Flujos de caja para proyectos de inversión en plantaciones forestales, considerando el modelo de la línea de crédito del Banco Nacional de Fomento:

Modelo 3	Modelo 4
Objetivo: madera solida	Objetivo: biomasa
Plantines: clones	Plantines: clones
Turnos de corta: 10 años	Turnos de corta: 6 años
Financiamiento: crédito	Financiamiento: crédito
Plazo: 10 años	Plazo: 6 años
Tasa de interés: 7.5% anual	Tasa de interés: 7.5% anual
Pago de intereses: al 2°, 5° y 10° año	Pago de intereses: al 2°, 4° y 6° año
Años de Gracia de amortización de capital: 4	Años de Gracia de amortización de capital: 4
Amortización sobre el capital año 5° al 7°: 5%	Amortización sobre el capital año 5° : 30%
Amortización sobre el capital año 8° al 9°: 20%	Amortización sobre el capital año 6° : 70%
Amortización sobre el capital año 10°: 45%	

Así también, se dispone de un análisis de impactos de la mano de obra generada con la instalación de plantaciones forestales, en la cual se estima que la instalación y manejo de la plantación genera aproximadamente entre 0,5 y 0,7 empleos por hectárea plantada y manejada de manera permanente. En el mismo se ha considerado las actividades desde la preparación de terreno, plantación, manejo y aprovechamiento, en tanto, en tanto no se ha considerado las actividades de producción de plantas ni las actividades posteriores al aprovechamiento.

Se ha llevado a cabo la Misión de asistencia técnica conjunta INFONA/FAO/BANCO MUNDIAL, a fin de apoyar a la puesta en práctica del Plan Nacional de Reforestación declarado su implementación de interés nacional, mediante Decreto N° 10.174/12, en este contexto se encuentra en proceso de actualización el mencionado Plan, para consensuar las metas y objetivos de reforestación en el nivel político incluyendo una programación anual.

Tipo	2	PROGRAMAS DE ACCIÓN
Programa	2	VALORACIÓN DEL CAPITAL AMBIENTAL
Objetivo		<i>Asegurar la provisión de bienes y servicios que brindan los bosques nativos a través del manejo, monitoreo y fiscalización de los mismos.</i>

i. Programa Nacional Conjunto (PNC) ONU REDD+

En el marco del Programa Nacional Conjunto ONU REDD+, uno de los primeros trabajos realizados y de fundamental relevancia para el Inventario Forestal Nacional (IFN) ha sido el determinar la superficie de bosque y no bosque del Paraguay del año 2011, de manera a tener una línea base. Para responder a ésta interrogante se ha elaborado los mapas de Cobertura Forestal utilizando imágenes del satélite Landsat 5 TM que cubren todo el país del año 2011, 2013 y 2015. La tabla 2 y 3 presentan los valores de superficie para las categorías bosque.

Tabla 1: Cobertura de bosque y no bosque del Paraguay año 2011.

Tipo	Superficie (ha)	% de Cobertura
Bosque	18.205.279	45,0
No Bosque	22.469.921	55,0
Total	40.675.200	100,0

Fuente: Dirección de Sistema Nacional de Información Forestal.

Tabla 2a: Cambios de Uso de la Tierra Años 2011, 2013 y 2015.

Usos	Región Occidental Superficie (ha)	Región Oriental Superficie (ha)
Bosque estable	14.164.246,63	2.596.182,71
No Bosque estable	8.505.589,91	13.013.684,54
Cambios 2011-2013	806.966,34	237.217,52
Cambios 2013-2015	611.962,83	64.253,73

Fuente: Dirección de Sistema Nacional de Información Forestal.

Mediante el consenso del Equipo Técnico Nacional (ETN) del Programa ONU REDD+ se logró obtener la definición de bosque, como sigue.

“A los efectos de REDD+ el bosque nativo es un ecosistema natural con diversidad biológica, intervenido o no, regenerado y/o restaurado por sucesión natural o técnicas forestales de enriquecimiento con especies nativas, que produce bienes, provee servicios ambientales y sociales, cuya superficie mínima es de 1 hectárea, con una altura de los árboles igual o mayor a 3 metros en la Región Occidental e igual o mayor a 5 metros en la Región Oriental, y que alcance con una cobertura mínima de copas en su estado natural del 10% en la Región Occidental y 30% para la Región Oriental. También se incluyen las Palmas y Bambúes (tacuaras) nativos que alcancen los parámetros señalados.

Se incluye como bosque las franjas de protección arbóreas naturales, igual o mayor a 60 metros de ancho, e igual o mayor a 1 hectárea.

Se excluyen de esta definición de bosque, las áreas urbanas, pastizales, plantaciones con fines predominantemente agrícolas, sistemas agroforestales y sistemas silvopastoriles, cuyo fin principal sea agropecuario”.

Teniendo en cuenta la definición de bosque nativo el equipo técnico de Sistema de Información Geográfico (SIG) del IFN ha realizado la estratificación del bosque nativo en cinco estratos y otro estrato correspondiente a plantaciones forestales (cultivo de árboles), de manera a homogenizar la muestra y facilitar los trabajos de levantamiento de datos y su posterior procesamiento y análisis estadístico. Los estratos y la superficie que abarcan cada uno de ellos se presenta en la tabla 3b.

Tabla 2b: Estratos y superficie de bosques para el IFN. Año 2011

Estrato	Superficie (ha)
Bosque Seco Chaqueño (BSCH)	11.561.519
Bosque Sub Húmedo Inundable del Río Paraguay (BSHIRP)	2.753.802
Bosque de Palmar (BP)	1.529.064
Bosque Húmedo de la Región Oriental (BHRO)	2.131.369
Bosque Sub Húmedo del Cerrado (BSHC)	176.697
Plantación Forestal (PF)	52.828
Total	18.205.279

Fuente: Dirección de Sistema Nacional de Información Forestal.

La Dirección de Sistema Nacional de Información Forestal tiene a su cargo la Coordinación del primer Inventario Forestal Nacional (IFN), que constituye un hito histórico del sector forestal del Paraguay, al desarrollar el primer Inventario Nacional de los ecosistemas forestales del país, con las siguientes características:

- Responde a múltiples demandas del sector público y privado.
- Carácter multipropósito: estado de conservación de los bosques, biodiversidad, madera, biomasa, carbono, productos forestales no maderables, servicios ecosistémicos, relación gente – bosque, institucionalización de mecanismos de información y monitoreo, entre otros.
- Aplicación de estándares internacionales de la CMNUCC, IPCC y mecanismos REDD+.
- Insumo para la generación, innovación e implementación de políticas locales, nacionales y regionales para el Manejo Forestal Sostenible.

Para realizar el proceso de obtención, almacenamiento y procesamiento de datos del Inventario Forestal Nacional, se ha elaborado una serie de manuales técnicos (Anexo 2) como por ejemplo:

- Manual de Campo,
- Manual de Supervisión,
- Manual de Familias y Géneros de Árboles del Paraguay,
- Guía de Campo para el Reconocimiento de Especies,
- Manual de Metodología de Procesamiento y Análisis de Datos del IFN
- Sistema de Almacenamiento de Datos,
- El Equipo Técnico Sistema Nacional de Monitoreo Terrestre del IFN se encuentra generando el documento técnico metodológico para la elaboración de mapas de cambio.

Resultados preliminares del IFN

Se levantaron datos de los 6 estratos de bosque del IFN, el Bosque Seco Chaqueño (BSCH), el Bosque de Palmar (BP), Plantaciones Forestales (PF), el Bosque Subhúmedo Inundable del Río Paraguay (BSHIRP), Bosque Subhúmedo del Cerrado (BSHC) y el Bosque Húmedo de la Región Oriental (BHRO). A continuación se puede observar las cantidades de parcelas levantadas por estrato.

Tabla 5: Cantidades de parcelas realizadas a noviembre del año 2015 para los 6 estratos del IFN

ESTRATOS	PARCELAS PLANIFICADAS	PARCELAS REALIZADAS	PORCENTAJE
BSHIRP	49	4	8,16
BHRO	45	45	100,00
BSCH	117	117	100,00
BSHC	30	30	100,00
BP	99	9	9,09
PF	36	36	100,00
TOTAL	376	241	64,09

Fuente: Dirección de Sistema Nacional de Información Forestal.

Actualmente, se está realizando el procesamiento y análisis estadístico con todos los datos hasta la fecha, los cuales han arrojado resultados para parámetros como el carbono, área basal, volumen total - comercial, cantidades de especies, especies principales, usos de las especies, distribuciones por clases dimétricos, tamaños adecuados de parcelas, entre otros.

Entre los resultados preliminares **Sistema de Monitoreo Satelital y Sistemas Informáticos** (Sistema SNIF y GEOPORTAL), se cuenta con avances en el manejo del Open Foris, el portal WEB SNIF fue actualizado y se ha generado nuevos módulos que serán utilizados como base de carga y procesamiento

de datos de las diferentes direcciones técnicas dependiente de la institución y el geoportal se encuentra con datos nuevos incorporados a la espera de realizar la puesta en línea de la misma.

ii. Aprobación de Planes de Manejo y/o Uso de la Tierra

Se ha aprobado 297 planes nuevos y con antecedentes, en el siguiente gráfico se detalla las cantidades aprobadas con las superficies bajo manejo, a manejar, bosque de reserva y área a habilitar.

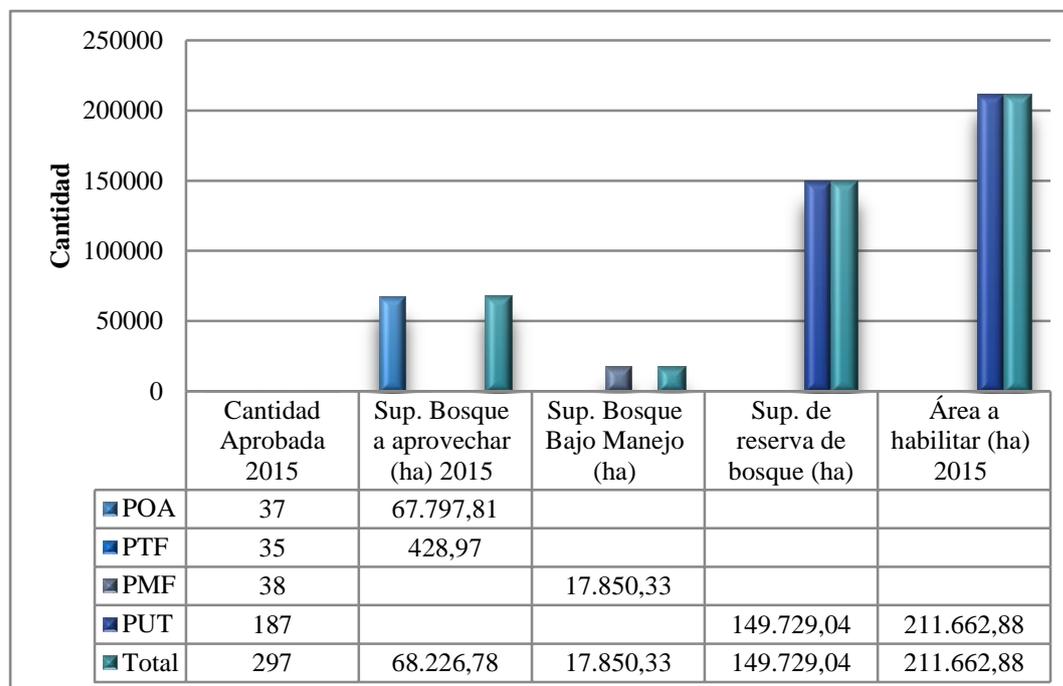


Gráfico N° 5. Cantidad de Planes aprobados/Superficie (ha).

La circulación de los siguientes productos y sub productos forestales, están amparado, mediante el aprovechamiento autorizado a través de los Planes Operativos Anuales³ conforme al Plan de Manejo Forestal⁴, Planes de Trabajo Forestal⁵ y Planes de Uso de la Tierra⁶. Así también se realiza, autorizaciones mediante las Guías Excepcionales en caso de traslado de productos forestales de una propiedad a otras pertenecientes al mismo Propietario sin fines comerciales, donaciones de productos y subproductos forestales y podas o caídas de árboles por desastres naturales.

³**Plan Operativo Anual (POA).**Constituye el desglose anual de los Planes de Manejo Forestal (PMF) aprobados, donde se describen los volúmenes aprovechables por unidad de corta anual, y aprovechados conforme a los criterios técnicos.

⁴**Plan de Manejo Forestal (PMF).**Constituye el plan general para el manejo de las propiedades boscosas del país con superficies mayores a 50 ha en la Región Oriental y en la Región Occidental mayores a 50 ha de bosque y 300 ha de superficie del inmueble; obteniendo beneficios económicos y sociales asegurando la sostenibilidad productiva y de los beneficios ecológicos de los ecosistemas boscosos para las generaciones presentes y futuras.

⁵**Planes de Trabajo Forestal (PTF):** tienen como finalidad la planificación de las actividades de manejo de remanentes boscosos en fincas menores a 50 ha en la Región Oriental y hasta 50 ha de bosque y 300 ha de finca en la Región Occidental 300 ha. Estos planes son elaborados por los técnicos de las oficinas regionales del INFONA facilitando de esta manera este proceso al pequeño productor.

⁶**Plan de Uso de la Tierra (PUT).** Incluyen la conversión de tierras cubiertas con bosque, debiendo dejar las propiedades un 25% de cobertura boscosa de reserva, además está establecido que las parcelas a habilitar no deben superar las 100 hectáreas, debiendo dejarse entre parcelas franjas de bosques de 100 metros de ancho. Asimismo, es importante mencionar que sólo pueden ser aprobados en la Región Occidental del país, considerando que la Ley N° 2.524/04 prohíbe la transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques en la Región Oriental.

Cuadro 7: Autorización de circulación de productos y sub productos forestales.

Productos y subproductos	Total
Aserrín (tn)	14.277
Balancín (Unid.)	85.500
Carbón Bosque Nativo (tn)	57.920
Carbón Reforestación (tn)	12.906
Carbón Residuo Aserradero (tn)	29.934
Carbonilla (tn)	3.016
Chips (Astilla) (tn)	23.374
Esquineros (Unid.)	8.421
Horcones (Unid.)	24.051
Lampinos m ³	45.631
Leña (tn)	87.127
Leña Residuo Aserradero (tn)	15.160
Palma (Columna) (Unid.)	73.900
Palma (Postes) (Unid.)	1.200
Postes (Unid.)	381.919
Rollos m ³	163.024

Fuente: Dirección de Ordenación Forestal –INFONA, 2015.

iii. Registro Público Forestal.

Conforme a la Ley N° 422/73 en su Art. 27°, se establece que *“toda persona física o jurídica que se dedique al aprovechamiento, industrialización, comercio de productos forestales y a la reforestación con fines de producción, deberá inscribirse en los registros de la institución que a tal efecto están habilitados”*. Asimismo, en el Decreto Reglamentario de la mencionada Ley, señala que la institución tendrá a su cargo el Registro Público Forestal.

Los usuarios acceden al servicio de registro público forestal en la oficina central del INFONA y en 19 (diecinueve) Oficinas Regionales distribuidas en los departamentos del país, con el propósito de ofrecer un servicio ágil, eficiente y descentralizado. Se cuenta con 1.940 registros públicos forestales actualizados, el mismo incluye nuevos registros y actualizaciones.

iv. Catastro y Monitoreo Forestal

En el ejercicio 2015 se ha catastrado 210 Unidades en las siguientes categorías 159 unidades de plan de uso de la tierra (PUT), 21 unidades plan de manejo forestal (PMF) y 30 unidades de plan de trabajo forestal (PTF), asimismo, se ha catastrado 507 Industrias Forestales desde el año 2011 hasta diciembre del 2014.

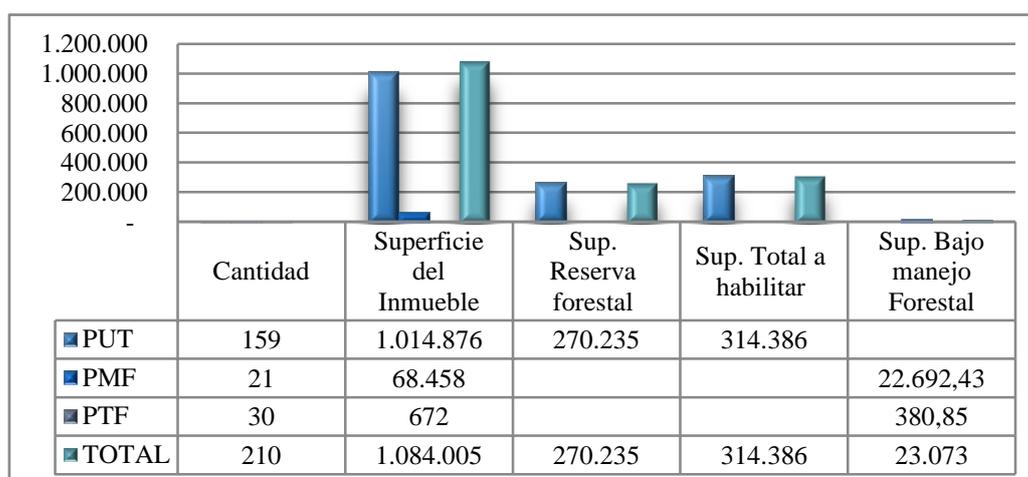


Gráfico N° 6. Superficies catastradas por Tipo de Plan.

Asimismo, se ha monitoreado 34 planes aprobados en el año 2014 en una superficie de 170.268,57 ha, detectándose cambios en el uso⁷ en una superficie de 21.420,7 ha, también se ha realizado 49 análisis

⁷Detección de Cambios: Transformación y Conversión de Superficies con Cobertura Forestal.

multitemporales acompañados de 116 mapas temáticos para distintas dependencias de la Institución a través del Sistema de Información Geográfico (SIG).

v. Fiscalizaciones de planes aprobados

Se han realizado 95.730 controles y fiscalizaciones, en puestos de control (fijo y móvil), industrias, comercios, fincas menores, emisión de guías de rollos frescos, lampinos, leña y carbón vegetal, planes ya sea de manejo forestal, uso de la tierra, entre otros. Conforme se presenta a continuación.

Cuadro 9: Cantidad de fiscalizaciones por tipo.

Oficinas Regionales	Inspección forestal para registro de industria, comercio, viveros, plantaciones forestales, hornos de carbón vegetal u otros.	Control de transporte de productos y subproductos forestales en puestos de control fijos y móviles	Control in situ de productos y subproductos forestales en industrias y planchadas, p/ emisión de guías de productos forestales o autorización de palo santo p/ exportación.	Control de transporte de productos y subproductos forestales exportados e importados en Puerto de entrada y salida	Fiscalización de planes para aprobación y aprobados por la Institución	Fiscalización con el Ministerio Público y denuncia por infracción forestal	Total por Regional
Concepción	57	6.228	72	1	7	7	6.372
San Pedro N.	45	2.536	85		5	20	2.691
San Pedro S.	59	11.359	57	-	9	13	11.497
Cordillera	17	6.231	5	-	2	8	6.263
Guairá	106	6.452	25	-	6	11	6.600
Caaguazú	125	5.086	23	-	2	11	5.247
Cnel. Oviedo	81	8.805	12	-	8	2	8.908
Caazapá	94	4.030	69	-	8	7	4.208
Itapúa	270	1.471	68	109	29	20	1.967
Misiones	15	1	-	-	-	8	24
Paraguarí	21	6.424	32	-	1	4	6.482
Alto Paraná	82	14.131	13	707	7	14	14.954
Central	114	-	67	4.096	1	19	4.297
Ñeembucú	2	3	7	32	-	1	45
Amambay	23	925	21	295	-	3	1.267
Canindeyú	27	620	50	211	3	16	927
Curuguaty	33	1.176	30	-	4	6	1.249
Pdte. Hayes	25	11.260	18	1.247	22	4	12.576
Boquerón	19	-	29	-	50	4	102
Alto Paraguay	4	-	6	-	39	2	51
DATF	-	-	-	-	-	3	3
Total Ejecutado	1.219	86.738	689	6.698	203	183	95.730

Fuente: Dirección de Asistencia técnica y Fiscalización –INFONA, 2015.

vi. Comercio e Industria Forestal

Se ha autorizado la exportación de productos y subproductos forestales por un valor FOB Dólar de aproximadamente 73.204.662 (Dólares Americano setenta y tres millones doscientos cuatro mil seiscientos sesenta y dos), en tanto la importación por un valor FOB Dólar de aproximadamente 14.752.586 (Dólares Americano catorce millones setecientos cincuenta y dos mil quinientos ochenta y seis).

Cuadro 10: Cantidad autorizada de producto y subproducto exportado y Valor FOB

Partida	Descripción	Tonelada	Valor FOB Dólar
4401	Desperdicios y desechos de madera	2,60	355,00
4402	Carbón vegetal-Briquetas	96.259,98	31.251.011,38
4403	Postes, horcones y esquineros	11.852,26	2.017.991,30
4406	Durmientes de maderas para vías férreas	9.223,80	4.198.860,77
4407	Madera aserradas – Tablilas S4S	14.737,00	8.931.834,02
4408	Láminas	823,24	237.893,00
4409	Maderas perfiladas longitudinalmente (piso)	5.383,81	9.234.515,39
4412	Madera tipo terciadas	7.498,50	7.045.752,47
4415	Cajones, cajas, envases	52,16	21.252,00
4416	Barriles, cubas y demás	12,00	25.200,00
4417	Herramientas, monturas, mangos herramientas	323,46	58.435,73
4418	Obras y piezas de carpintería para construcciones	3.817,59	9.899.756,32
4419	Artículos de mesa o de cocina, de madera	0,04	84,00
4420	Marquetería y taracea	4,05	109.850,00
4421	Las demás manufacturas de madera	300,30	171.871,00
Total general		150.290,79	73.204.662,38

Fuente: Dirección de Comercio e Industria Forestal – INFONA, 2015.

Cuadro 11: Cantidad autorizada de producto y subproducto importado y Valor FOB.

Partida	Descripción	Tonelada	Valor FOB Dólar
4401	Desperdicios y desechos de madera	20,89	11.070,32
4402	Carbón vegetal-Briquetas	701,08	374.800,57
4407	Madera aserradas – Tablilas S4S	2.362,41	1.373.139,32
4409	Maderas perfiladas longitudinalmente (piso)	151,23	40.084,87
4410	Tableros de partículas de madera	8.125,93	3.939.495,29
4411	Tableros de fibras de madera	11.825,94	6.269.508,79
4412	Madera tipo terciadas	1.843,79	1.586.790,04
4413	Madera densificada en Bloques	1,27	800,80
4418	Obras y piezas de carpintería para construcciones	597,79	1.156.657,44
4421	Las demás manufacturas de madera	0,06	238,61
Total general		25.630,39	14.752.586,05

Fuente: Dirección de Comercio e Industria Forestal – INFONA, 2015.

En el periodo informado, se ha realizado 19 estudios técnicos sobre rendimiento de las materias primas en diferentes procesos de industrialización (láminas y maderas aserradas, entre otros), para ello se han medido distintas cantidades de rollos de 28 especies forestales, en su gran mayoría nativas. Teniendo en cuenta que en la metodología se ha propuesto un mínimo de 15 rollos por especie, se ha logrado determinar el rendimiento para 17 especies.

Así también, se ha realizado el censo de 148 industrias forestales registradas en el INFONA, en los Departamentos de Caaguazú, Itapúa, Alto Paraná, Guairá, Canindeyú y Amambay.

Anexos

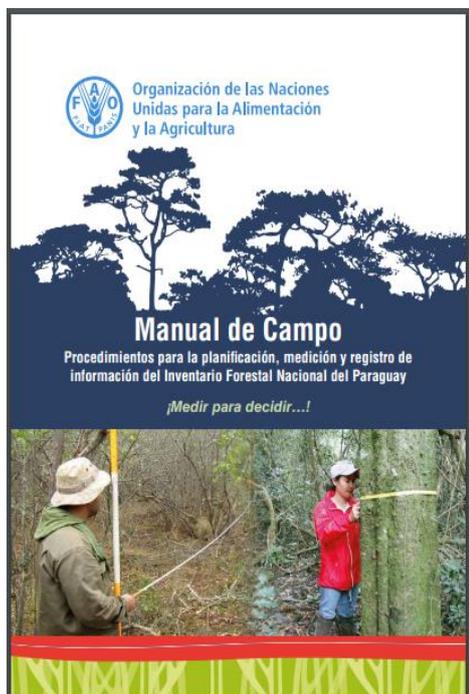
Anexo 1. Ejecución de Convenios vigentes.

Nº	INSTITUCIONES CONTRAPARTES	LOGROS
1	Gobernación de Caazapá	Productores asistidos dentro del programa sembrando oportunidades/ Producción de plantines, censo y entrega de plantines forestales y de yerba mate.
2	Gobernación de Cordillera	Vivero Forestal instalado por la Gobernación/Trabajos con comunidades campesinas/ Trabajos de arborización en centros educativos/ Asistencia técnica al vivero de la Gobernación/Producción de 49.910 plantines forestales para la instalación de 42 hectáreas de plantaciones forestales.
3	Gobernación de Itapúa	Implementación y aplicación de la Ley N° 422/73 y la Ley N° 4241/10 en el marco del Proyecto de Desarrollo Rural para el Fortalecimiento de Sistema de Gestión Territorial en Itapúa y Caazapá – Territorio 1 (Proyecto KATUPYRY)/Reforestación de 21,3 ha en asentamientos campesinos /Elaboración de planes de trabajo forestal bajo el régimen simplificado a colonos de asentamiento en Alto Vera y San Pedro del Paraná/Asistencia permanente a productores con la Secretaria del Ambiente de Itapúa.
4	Gobernación de Concepción	Identificación a productores para reforestación de 100 hectáreas y Organización de los eventos de capacitación /Plan de trabajo elaborado fue consensuado con referentes del Programa de Fomento de la Producción de Alimentos por la Agricultura Familiar (PPA) de la Dirección de Extensión Agraria (DEAg), Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible (PRODERS); Municipalidades y la Gobernación/Vivero Forestal instalado en coordinación con la Escuela Agrícola de Concepción.
5	Cooperativa Colonias Unidas	Un día de campo del cual participaron 60 productores/as y entrega de 300.000 plantas a productores de la zona. Pasantía realizada por los/as alumnos/as del Centro de Formación de Técnico Superior Forestal ubicado en Itapúa (CEFOTESFOR-IT), en el Vivero Forestal de la Cooperativa.
6	Cooperativa de Producción Agropecuaria Naranjal Ltda. (COPRONAR)	68 productores capacitados en plantaciones forestales/Seguimiento y monitoreo de 80 hectáreas de plantaciones forestales instaladas en el marco del convenio e instalación de 35 hectáreas de especies nativas.
7	Cooperativa VOLENDAM Ltda	Capacitación en planes de manejo en el marco de la Ley N° 422/73, plantaciones forestales y Ley N° 4241/10 / Seguimiento de trabajos con adecuación legal.
8	Municipalidad de Pirapo (Adenda N1°)	La municipalidad ha donado 100 pollitos parrilleros y balanceados, sistema de regadío para huerta y semillas de hortalizas / El Instituto ha elaborado y entregado 18 muebles en el transcurso del año y donado plantines forestales nativos a la municipalidad.
9	Municipalidad de Asunción	Desde el Departamento de Tecnología Forestal se colecta semillas forestales de especies nativas en el Jardín Botánico dependiente de la Municipalidad de Asunción.
10	Municipalidad de Villa Florida	Producción de 12.000 plantas forestales en el vivero del Núcleo de Villa Florida para la instalación de 10 ha de plantaciones forestales.
11	Municipalidad de Fernando de la Mora	Vivero forestal instalado en el marco del convenio.
12	Municipalidad de San Bernardino	Asistencia al Vivero Municipal para la producción de plantas forestales de especies nativas para la restauración de los bosques protectores de cauces hídricos.
13	Municipalidad de Nueva Esperanza y la Empresa IMPASA	96,1 ha reforestadas con 19 productores/as en el año 2015/Seguimiento y monitoreo de 153 ha de plantaciones instaladas en el 2014.
14	Municipalidad de San Miguel	Producción de 13.104 plantines de especies forestales nativas y exóticas /Actividades de asistencia técnica y capacitación/Arborizaciones de plazas/Producción de plantines de yerba mate/Reforestación del arroyo ykua lucero.
15	Municipalidad de Minga Guazú	Entrega de 32.755 plantas forestales a 134 productores/as/Monitoreo de 93 ha de la plantación instaladas en el 2014/Vivero forestal instalado para producción 30.000 plantas de <i>Eucalyptus sp.</i> En tubete y entrega de 10.000 plantines de eucaliptos en tubetes.
16	Municipalidad de Ypane	Arborización de 3 plazas, calles y 2 Instituciones educativas/Jornadas de Capacitación/Vivero forestal Municipal funcionando.
17	Municipalidad de Hernandarias	Asistencia Técnica a pequeños productores/as del Distrito de Hernandarias, Colonia Fortuna, Tercera Línea/Entrega de 10.150 plantas forestales a 20 productores/Monitoreo de plantaciones forestales y cuidados culturales.
19	Empresa Golondrina S.A., Ganadera Corina Campos y Hacienda S.A	2 alumnos terminaron la pasantía laboral en la empresa /Actividades referentes a medición de parcelas, preparación de suelo para plantaciones forestales, inventario forestal y otros.
20	Desarrollo Madereros (POMERA)	2 alumnos terminaron la pasantía laboral en la empresa / Trabajos de investigación de cortes de brotes, clasificación de clones, control de la floración, entre otros.
21	Empresa AGROPECO	2 alumnos terminaron la pasantía laboral en la empresa.
22	Empresa PLANTEC	1 alumno termino la pasantía laboral en la empresa. Actividades referentes a establecimiento de coletones y plantas madres, pre –rustificación y rustificación, sumillería, extensión forestal.
23	Empresa SCHMIDT&SCHMIDT	Trabajos de investigación sobre procesos de secados, laminas, reforestación y raleos.
24	Frigorífico Concepción	50 hectáreas plantadas con eucaliptos con fines energéticos / Vivero forestal funcionando / Organización de eventos de capacitación.
25	Convenio Marco de cooperación interinstitucional entre el Ministerio Público, la SEAM, INFONA, referente a adecuación legal	Operativo SEAM, INFONA, FISCALÍA, en la zona Norte del Departamento de San Pedro y en el Departamento de Itapúa
26	Ministerio del Interior (MDI), la Comandancia de la Policía Nacional	Trabajo conjunto en la Reserva Natural Morombi, con la SENAD; SEAM, INFONA, FUERZAS MILITARES y LA POLICÍA NACIONAL
27	Servicio Nacional de Catastro	Verificación de archivos de la base de datos del Servicio Nacional de Catastro.
28	Universidad San Carlos	Gira de estudios de estudiantes de la Universidad en el CEFOTESFOR-IT, en las áreas de silvicultura, industrias forestales, laboratorio, sección semillas, viveros etc. /Capacitación a alumnos/as en el vivero central del INFONA sobre producción de mudas/Media beca de la Universidad para un funcionario.
29	SENATICs	Implementar el Sistema Integrado de Gestión de Tramites de la Administración Pública (SIGTAP) / Rediseño de la Página Web Institucional
30	Universidad Nacional de Pilar	Conmemoración del “Día Internacional de los Bosques”/ Identificación de especies forestales de la

Nº	INSTITUCIONES CONTRAPARTES	LOGROS
		zona/Cosecha de Semillas Forestales/Testeo de semillas y procesamiento a en laboratorios/Trabajos en viveros/ Uso y manejos de GPS/Asistencia técnica y extensión forestal en varios distritos.
31	Centro de Estudios e Investigaciones de Derecho Rural y Reforma Agraria (CEIDRA)	Asistencia continúa a comunidades indígenas y campesinas en Raúl Arsenio Oviedo y Vaquería/Asistencia y donación de plantas forestales de especies nativas a comunidades indígenas de Caaguazú, Y'aka'reta, Arroyo Guazú, Miri Poty para realizar reforestación y protección de nacientes/Instalación de vivero forestal comunitario, en la Comunidad Campesina de Arsenio Báez, y en cordillera 2 viveros comunitarios implementados en las localidades de Nueva Colombia y Atyra.
32	Asociación para la Conservación de vida silvestre Adenda N° 1 (WCS)	Coordinación con el Programa Nacional Conjunto (PNC) ONU REDD+ en el marco del Inventario Forestal Nacional.
33	A todo Pulmón, Paraguay, Respira	Presentación de malla curricular para capacitación/Organización de capacitación a capacitadores, docentes y productores / Donación de 2000 plantines de especies nativas a la organización dentro de una campaña de concientización.
34	Instituto paraguayo de Tecnología Agraria (IPTA)	Monitoreo conjunto de viveros forestales con referentes del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), IPTA e INFONA/Elaboración de materiales de divulgación para manejo y control del <i>Lectocybe invasa</i> .
35	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Vegetal (SENAVE)	8 monitoreo de plantaciones de <i>Eucalyptus</i> y viveros Forestales en diferentes Departamentos, para la detección de <i>Leptocybe invasa</i> /Detección en laboratorio de SENAVE de la plaga/Elaboración de requisitos necesarios para el registro de viveros.
36	Word Wildlife Fun, Inc(WWF)	Intercambio de información en formato digital, mapas de oficinas regionales y unidades de asistencia técnica, base de datos del catastro de planes aprobados por la institución.
37	Maharishi Country of Word Peace S.A. (MCWPSA)	2 alumnos del CEFOTESFOR-AP, han realizado la pasantía laboral educativa. Actividades relativas a manejo de regeneración natural, reforestación, con especies nativas, huertas orgánicas, inventario de especies nativas.
38	Universidad Privada del Este.	Parcela experimental de 5000 m ² de bosque nativo en el predio del centro, para fines investigativos y de experimentación. Actividades correspondientes a la pasantía formativa profesional, por alumnos de la (UPE), en el marco del proyecto "manejo y Repoblación Arbórea del Bosque Nativo del CEFOTESFOR-AP", en el predio de la institución.
39	Asociación de productores Agropecuarios del Asentamiento KabajuKangue	Censo a 13 productores/as para la instalación de 13 ha de plantaciones forestales/Productores/as capacitados en manejo de Bosques/Monitoreo de plantaciones forestales y manejo de bosque nativo.
40	Adenda N°1 /2014 Convenio con la Dirección Nacional de Aduanas.	Revisión del sistema Informático de la gestión del (VUI)/Análisis e identificación de costo de servicios de importadores e exportadores/Determinación del mecanismo de pago de servicios del INFONA.
41	Centro Internacional de Investigación de Ciencias Agropecuarias de Japón (JIRCAS)	Asistencia técnica del INFONA y provisión de plantines por el Proyecto JIRCAS/ Entrega de 17.100 plantines de eucalipto a 21 beneficiarios para la instalación de 12,1 hectáreas de plantaciones forestales.
	VETORIAL Paraguay S.A. y ACEPAR Paraguay S.A.	Relevamiento de datos en los Departamentos de Caazapa y San Pedro Sur / Instalación de 12 ha en Caazapay 29 ha San Pedro Sur.
42	CARGILL Agropecuaria S.A.C.I	Instalación de la Unidad de Asistencia Técnica y Fiscalización en el km 28, 5 de la ruta VII / Recepción del vehículo donado al INFONA para ejecución de trabajos de asistencia técnica y fiscalización forestal.
43	Cooperativa Iguazú Agrícola LTDA.	Identificación de los cursos hídricos de prioridad a ser reforestados/ Charla de promoción forestal a 49 productores.
44	Municipalidad de Capitán Meza	Reuniones con Productores sobre alcance de la Ley N° 4241/10, sobre recomposición de bosques protectores en el Distrito de Edelira/Georreferenciamiento del cauce a fin de cuantificar el área a reforestar del arroyo Amambay y arroyo Pirayui.
45	Escuela Básica N° 3647 y Colegio Privado Nuestra Señora de Schoenstatt.	El Colegio ha utilizado el ómnibus de la Institución para realizar la gira educativa.
46	Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER)	La fundación ha proporcionado una lista de carreras de especialización a ser desarrollada en el ejercicio 2016 con un 70% de becas para los funcionarios del INFONA.
47	KOREAN GREEN PROMOTION	Monitoreo y evaluación de 150 plantaciones ejecutadas.

Anexo 2. Manuales.

a. Manual de Campo del IFN versión 2014.

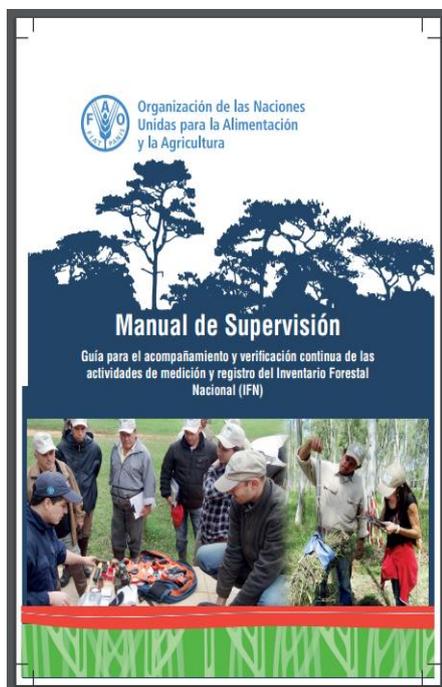


Manual de Campo

Tabla de contenido

Presentación.....	14
I. Antecedentes	15
II. Introducción	16
III. Planificación y preparación del levantamiento de datos de campo...18	
3.1. Conformación de las brigadas de campo.....	18
3.2. Organización de materiales y equipos.....	23
3.3. Planificación del trabajo de campo.....	28
IV. Diseño general del inventario forestal a escala nacional.....33	
V. Diseño y trazado de las parcelas	37
VI. Procedimiento para el levantamiento de datos de inventario en concordancia con el orden de las planillas de campo	43
6.1. Código de identificación de las parcelas	43
6.2. Datos de la brigada de campo.....	45
6.3. Tenencia de la tierra	45
6.4. Acceso a la Unidad de Muestreo (UM).....	45
6.5. Punto de inicio de la parcela	47
6.6. Clase de Uso de la Tierra (CUT).....	48
6.7. Medición de madera caída muerta	53
6.8. Mediciones de hojarasca y detritos	54
6.9. Mediciones del sotobosque.....	55
6.10. Medición de composición y cobertura de hierbas.....	57
6.11. Medición de cobertura de copas.....	57
6.12. Medición de regeneración natural	58
6.13. Identificación de especies.....	60
6.14. Medición de arbustos.....	61
6.15. Mediciones de árboles vivos, muertos en pie y tocones.....	61
6.16. Caracterización del suelo.....	73
6.17. Estado del bosque.....	82
6.18. Aprovechamiento.....	86
6.19. Información de plantaciones.....	88
VII. Evaluación ecológica rápida sobre la composición y estado de conservación de la diversidad de fauna	92

b. Manual de Supervisión del IFN.

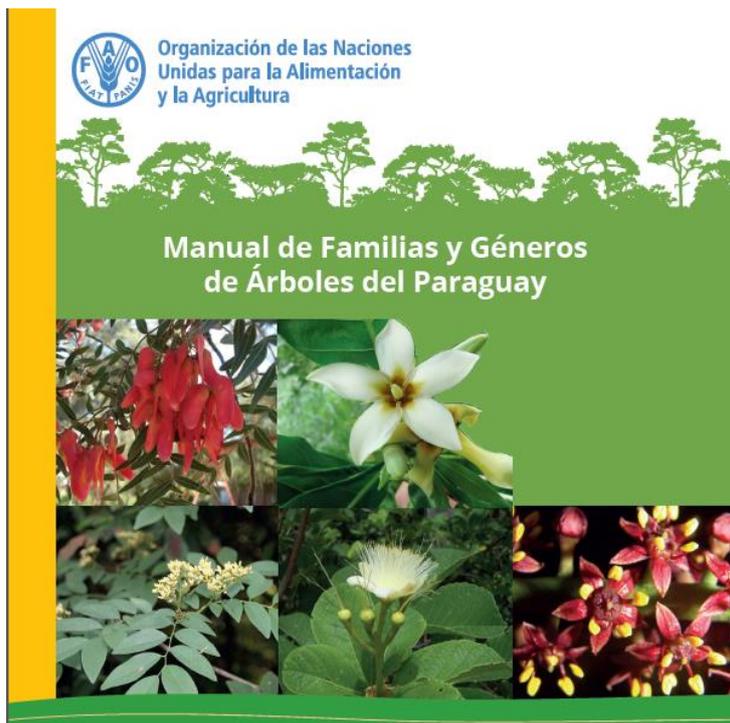


Manual de Supervisión

Tabla de contenido

ANTECEDENTES	XI
1. ENFOQUE Y PROPÓSITO	11
2. EL ACOMPAÑAMIENTO	12
2.1. Planificación y coordinación del trabajo de inventario.....	13
2.2. Acompañamiento inicial o de arranque.....	13
2.3. Acompañamiento intermedio.....	15
3. VERIFICACIÓN DE MEDICIONES EN CAMPO.....	17
3.1. Remediaciones en campo.....	17
3.1.1. Selección de UM a remedir y coordinación del proceso de remediación.....	17
3.1.2. Verificación del trazado de la UM.....	18
3.1.3. Verificación de levantamiento y registro de datos de planillas supervisadas en campo.....	19
3.1.4. Remediación directa de los datos levantados en la planilla 13.....	21
4. REVISIÓN DE PLANILLAS FÍSICAS Y DIGITALES.....	23
4.1. Recepción de formularios originales y bases de datos.....	23
4.2. Revisión de planillas físicas y digitales.....	23
5. REPORTES DE ACOMPAÑAMIENTO Y VERIFICACIÓN.....	25
6. RECEPCIÓN DE SUBMUESTRAS PARA LABORATORIO.....	27
7. ANEXOS	28
Anexo 1. Formato de REPORTE de acompañamiento inicial.....	28
Anexo 2. Formato de REPORTE de acompañamiento intermedio.....	33
Anexo 3. Formato de VERIFICACIÓN de trazado de faja de parcela.....	37
Anexo 4. Formato de VERIFICACIÓN de mediciones en campo.....	38
Anexo 5. Formato de VERIFICACIÓN de datos de la planilla.....	39
Anexo 6. Formato de REPORTE de verificación en campo.....	41

c. Manual de Familias y Géneros de Árboles del Paraguay. Año 2015



d. Sistema de Almacenamiento de Datos para el IFN.

Conglomerado Parcela

Estrato

No. conglomerado

Tipo de medición

Llenado por (nombre y apellido)

1.1. Brigada de campo

Rol	Nombres y apellidos	Teléfono
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Add +

1.2. Contactos claves del lugar de salida

Tipo de contacto	Nombre	Teléfono	Dirección
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Add +

1.3. Servicios de emergencia y otros contactos próximos al lugar

Tipo de servicio	Dirección	Teléfono
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Add +

e. Manual de Metodología de Procesamiento y Análisis de Datos del IFN.

<p>PROGRAMA NACIONAL CONJUNTO ONU REDD PARAGUAY</p> <p>SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO E INFORMACIÓN FORESTAL –SNIF-</p> <p>INVENTARIO FORESTAL NACIONAL DE PARAGUAY –IFN-</p> <p>METODOLOGIA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS DEL INVENTARIO FORESTAL NACIONAL (IFN)</p> <p>Equipo técnico del IFN</p> <p style="text-align: right;">Preparado por: Kelvin Cueva</p> <p>Versión octubre de 2015</p> 	<p>Contenido</p> <p>1. SÍNTESIS DEL DISEÑO DEL IFN 4</p> <p>2. CÁLCULO DE ESTADÍSTICOS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE VARIACIÓN 4</p> <p>2.1. Consideraciones generales 4</p> <p>2.2. Cálculo a nivel de estratos (fase 1 de procesamiento) 5</p> <p> Ecuaciones para los estratos con muestreo en conglomerado 6</p> <p> Ecuaciones para los estratos con muestreo en parcela única 8</p> <p>2.3. Cálculo a nivel de general de bosque (fase 2 de procesamiento) 9</p> <p>3. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA 11</p> <p>3.1. Estimación del tamaño de la muestra para estratos con muestreo en conglomerado 11</p> <p>3.2. Estimación del tamaño de la muestra para estratos con muestreo en parcela única 12</p> <p>4. TAMAÑO DE LAS UNIDADES DE MUESTREO 12</p> <p>4.1. Procedimiento para el análisis del tamaño de la subunidad o unidad secundaria en conglomerado y de la parcela única en bosques discontinuos 12</p> <p>4.2. Análisis del intervalo de eficiencia para el muestreo en conglomerado 14</p> <p>5. CÁLCULO DE ESTIMADORES DE VOLUMEN, BIOMASA Y CARBONO 14</p> <p>5.1. Procedimiento para el cálculo de volúmenes de madera 14</p> <p> Método basado en volumen geométrico 14</p> <p> Aplicación de ecuaciones alométricas (EA) de volumen 15</p> <p>5.2. Procedimiento para el cálculo de la biomasa de árboles vivos y muertos en pie 16</p> <p> Aplicación de ecuaciones alométricas (EA) de biomasa 17</p> <p> Aplicación de factores de expansión de biomasa 19</p> <p> Cálculo de biomasa para árboles muertos sin copa 20</p> <p>5.3. Procedimiento para el cálculo de biomasa de madera muerta caída y tocones 20</p> <p>5.4. Procedimiento para el cálculo de biomasa de sotobosque y detritus 21</p> <p>5.5. Procedimiento para el cálculo de carbono 22</p> <p> Cálculo de carbono de biomasa aérea, biomasa viva, madera muerta y tocones 22</p> <p> Cálculo de carbono de sotobosque y detritus 22</p> <p> Cálculo de carbono en suelos 22</p> <p>6. ESTADO SANITARIO Y CALIDAD DE FUSTE 23</p> <p>6.1. Estado sanitario de los árboles 23</p> <p>6.2. Calidad del fuste 23</p> <p>7. GROSOR DE CORTEZA 23</p>
--	---