

RESUMEN EJECUTIVO

INSTITUTO DE INVESTIGACION Y SERVICIOS FORESTALES (INISEFOR)

INFORME DE LABORES 2005- 2010

Se emite este informe de conformidad con el artículo 110 incisos b), j) y p) de la Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos N08131, Apartado V de las Normas Generales para la Administración y control de los Bienes de la Universidad Nacional.

El informe se basa en los 11 objetivos propuestos en el Plan estratégico del INISEFOR, los cuales son fundamentados en especial con los logros alcanzados en cada uno de ellos.

Los objetivos involucran el desarrollo de los proyectos, capacitación, experiencia y conocimiento científico para la formación de los estudiantes, prácticas estudiantiles, proyección nacional e internacional del INISEFOR, formación profesional, gestión administrativa, necesidades de infraestructura, implementación de protocolos y el fortalecimiento de la vinculación interna y externa del instituto.

También se presentan nueve formularios como requisito para cumplir con el informe final de cese de funciones.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS FORESTALES

INISEFOR

INFORME DE LABORES 2005- 2010

10 de agosto de 2010

INFORME DE LABORES 2005 - 2010

Se emite este informe de conformidad con el artículo 110 incisos b), j) y p) de la Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos N08131, Apartado V de las Normas Generales para la Administración y control de los Bienes de la Universidad Nacional.

Además de conformidad con los objetivos del Plan Estratégico del INSEFOR.

I. DESARROLLAR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y SERVICIOS EN LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS CONGNITIVAS DEL INSTITUTO, PERTINENTES, DE CALIDAD, CON UN ENFOQUE MULTI E INTERDISCIPLINARIO PARA BRINDAR SOLUCIONES INTEGRALES E INNOVADORAS A LOS PROBLEMAS DE LA ACTIVIDAD FORESTAL.

PROYECTOS

- 1- Red de parcelas permanentes para el monitoreo de los bosques naturales de Costa Rica. 053809
- 2- Situación actual de los aserraderos portátiles en Costa Rica 023818
- 3- Propagación in Vitro de especies maderables amenazadas II etapa 053807
- 4- Rescate y conservación de especies maderables amenazadas 056603
- 5- Rescate y conservación de tres especies maderables valiosas y amenazadas 026906.
- 6- Evaluación de la fertilidad del suelo 023817
- 7- Estudios de crecimiento y rendimiento en plantaciones forestales de ciprés, pochote y teca. 023815
- 8- Identificación de factores limitantes 023814
- 9- Conservación Genética de especies maderables nativas en peligro de extinción en Costa Rica 023819
- 10- Aprovechamiento de biomasa vegetal como materia prima en la producción de bioenergía 023801
- 11- Monitoreo continuo de plantaciones forestales 023809
- 12- Respuesta de cuatro especies forestales a la aplicación de micorrizas en invernadero y en el campo 023758

- 13- Captura de carbono diversidad y restauraciones activas y pasivas de bosque húmedo tropical en Costa Rica.023586
- 14- Conservación genética de especies maderables nativas en peligro de extinción en Costa Rica 023819
- 15- Cultivo y producción de vainilla (*Vainilla fragans*) orgánica, asociada a dos especies forestales en la provincia de Guanacaste. 023802.
- 16- Mejoramiento de la capacidad productiva de pequeños y medianos reforestadores de la zona sur del país (CONARE).
- 17- Mejoramiento genético de la Caoba (FORINVES).
- 18- “Desarrollo de Capacidades en los Pequeños y Medianos Productores en Sistemas Agroforestales (SAF) con el cultivo y producción de vainilla (*Vainilla* Sp.) de la Zona Atlántica” “. Código 023800, Banner EEAG04
- 19- “Mejoramiento del Cultivo de la Vainilla (*vainilla* spp.) Por medios tradicionales y no tradicionales y su implementación en Sistemas agroforestales”
- 20- “Agroforestal Comunitario Sostenible para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación en Centroamérica”. Código 053814.
- 21- “Introducción in vitro y análisis de los componentes químicos de las raíces de *Souroubea sympetala*” Código 023775, Banner IEAG27.
- 22- “Establecimiento de protocolos para la propagación in vitro de especies forestales maderables” Código 023810, Banner IEAG28.
- 23- “Monitoreo de ecosistemas forestales para el fortalecimiento de estrategias de conservación y uso de bosque: una contribución a la iniciativa Costa Rica carbono neutral”
- 24- “Conservación de recursos genéticos y adaptación al cambio climático de la especie *Swietenia macropylla* king (caoba) en el corredor mesoamericano y el pacífico Colombiano”. Código 023812
- 25- “Efecto de la fragmentación de bosques en la estructura genética y el flujo de genes en una especie arbórea tropical de alto valor ecológico y económico, *Lecythis ampla*”. Código 024372
- 26- “Manejo agroforestal participativo como inicio de encadenamiento productivos en fincas integradas”. Código 053813
- 27- Iniciativa interuniversitaria de desarrollo regional: “SIR-ZEE Plataforma tecnológica para el desarrollo económico y social, subsistemas de fertilidad de suelos

ACTIVIDADES

A- Producción de plantas en vivero para investigación y venta 053808

B- Aprovechamiento, industrialización y comercialización de la madera 053810

Finalizan:

-
- 1- Red de parcelas permanentes para el monitoreo de los bosques naturales de Costa Rica. 053809
 - 2- Situación actual de los aserraderos portátiles en Costa Rica 023818
 - 3- Propagación in Vitro de especies maderables amenazadas II etapa 053807
 - 4- Rescate y conservación de especies maderables amenazadas 056603
 - 5- Rescate y conservación de tres especies maderables valiosas y amenazadas 026906.
 - 6- Evaluación de la fertilidad del suelo 023817
 - 7- Estudios de crecimiento y rendimiento en plantaciones forestales de ciprés, pochote y teca. 023815
 - 8- Identificación de factores limitantes 023814
 - 9- Aprovechamiento de biomasa vegetal como materia prima en la producción de bioenergía 023801
 - 10- Respuesta de cuatro especies forestales a la aplicación de micorrizas en invernadero y en el campo 023758
 - 11- Captura de carbono diversidad y restauraciones activas y pasivas de bosque húmedo tropical en Costa Rica. 023586
 - 12- Conservación genética de especies maderables nativas en peligro de extinción en Costa Rica 023819
 - 13- Mejoramiento genético de la Caoba (FORINVES).

II. CONSOLIDAR UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA HACIA LA POBLACIÓN META DEL INISEFOR PARA MEJORAR SUS CAPACIDADES TÉCNICAS.

- a. Se puso en práctica por primera vez un programa de educación continua en el cual se desarrollaron cursos de sistemas de información geográfica con énfasis en incendios forestales y dos cursos de sistemas agroforestales (Vainilla con especies forestales).

- b. Se formuló un curso optativo denominado “Introducción a la Conservación y Mejoramiento Genético Forestal”, por medio del investigador Eugenio Corea Arias.
- c. Capacitación dirigida a comunidades rurales de Turrubares, Sarapiquí y Upala.
- d. Taller de extensión en la comunidad de Argendora Guanacaste.
- e. Capacitación dirigida a comunidades rurales de Turrubares, Sarapiquí y Upala.
- f. Taller de extensión en la comunidad de Argendora Guanacaste.
- g. Taller de Biotecnología “Manejo Biotecnológico de Especies Forestales” realizado el 05 y 06 de agosto 2009, Dr. Marcos Daquinta.
- h. Plan de estudios para la formación de estudiantes en MANEJO INTEGRAL DE FINCAS en la zona de Sarapiquí.

III. INCORPORAR LA EXPERIENCIA Y EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO GENERADO EN EL INSTITUTO A LA OFERTA DOCENTE DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS A FINES, PARA CONTRIBUIR EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.

PARTICIPACIÓN EN DOCENCIA

A continuación se detalla las actividades.

- a) Curso de Economía Forestal I impartido en la EDECA durante el primer semestre 2006 para la carrera de Ing. Forestal a cargo del Dr. Rodolfo Quirós.
- b) Curso de la carrera de Ciencias Agrarias en el primer semestre en el tema de suelos forestales a cargo de la MSc. Amelia Paniagua.
- c) Curso de Taller De Graduación I y Taller de Graduación II impartido en la EDECA para optar a la Licenciatura en Ing. Forestal. El curso fue ejecutado por el MSc. Eugenio Corea durante todo el año
- d) El MSc. Albert Morera Beita lo contrató la EDECA durante todo el año por ½ tiempo para que impartiera 4 diferentes cursos durante el año en la carrera de Ing. Forestal.
- e) El MSc. William Fonseca es contratado por la EDECA para dar dos diferentes cursos durante el año en la carrera de Ing Forestal.
- f) Participación de estudiantes en anteproyectos de tesis y trabajos finales los cuales se resumen como sigue:

Anteproyecto de tesis “Modelo para la evaluación de la sostenibilidad del manejo de bosques intervenidos como uso competitivo de la tierra en el trópico húmedo de Costa Rica” del Lic. Víctor Meza Picado

Anteproyecto de tesis “Monitoreo ecológico en segundas cosechas” Teresa Alfaro Ambos temas serán presentados a finales del año 2006, para optar a la Maestría en el CATIE.

Anteproyecto “ Clasificación de uso de la tierra en la región Caribe De Costa Rica”. A cargo del Br. Federico Alice. Dicho proyecto será finalizado en Diciembre 2007.

Proyecto” Estudio de la estructura horizontal y composición florística en el refugio de vida Silvestre Maquenque” realizado por el Ing Forestal Fernando Aguilar Romero estudiante de España de la Universidad de Valencia. Dicho trabajo fue ejecutado y presentado a la asamblea del INISEFOR.

Proyecto “Análisis de la situación actual y propuesta de actividades recreativas en la finca La Casita, Costa Rica” realizado por la Ing. Jessica Pérez Pérez y coordinado con la Escuela de Geografía. Trabajo ejecutado y presentado a la Asamblea del INISEFOR.

Práctica final de graduación de dos estudiantes del colegio de Pejibaye de Pérez Zeledón entre Octubre y Diciembre 2006 realizada en la Unidad Especializada de Suelos forestales.

Anteproyecto de graduación “Evaluación de los Residuos Forestales de Ciprés (*Cupressus lusitanica*), Melina(*Gmelina arborea*) y Teca (*Tectona grandis*) para la producción de Combustibles a partir de Biomasa Forestal Residual” a cargo del estudiante de Química Sebastián Miranda Brenes.

Práctica final de graduación de la Bióloga Viviana Soto Vargas con el trabajo titulado “Establecimiento de métodos de desinfección de la yema de estaquillas de *Cedrela Salvadorensis*”

Asesoría a mas de 1000 personas en el año 2006 sobre temas específicos de aserrío, madera elaborada, biotecnología, Viveros, Genética, Bosque natural y plantaciones forestales, sistemas agroforestales, recurso hídrico entre otros.

Planificación y ejecución de dos cursos en las instalaciones del INISEFOR y otro en la zona de Guanacaste, los cuales son:

“Vainilla orgánica en sistemas agroforestales” curso realizado a 17 personas en la localidad de La Argendora en La cruz de Guanacaste.

“Vainilla orgánica en sistemas agroforestales” realizado en las instalaciones del INISEFOR el 06 de Noviembre 2006 a 10 personas interesadas.

Aplicaciones de Idrisi Andes al modelado en Incendios Forestales del 28-30 nov y 1 de dic del 2006 realizado en las instalaciones del INISEFOR con la participación de 6 profesionales.

Participación de dos estudiantes de la EDECA en el trabajo final de graduación para optar al título de Ing. Forestal en el proyecto de Uso pasado y actual de los suelos en las cuencas de la zona alta de Heredia.

Lic. Víctor Meza Picado, impartió un curso en la Escuela de Ciencias Ambientales AMK420, “Manejo de Plantaciones Forestales”. Además será tutor de cuatro temas de investigación de tésistas en la Escuela de Ciencias Ambientales, los cuales describimos:

1. Héctor Mario Espinoza con el tema: *“EL MERCADO DE LAS ESPECIES MADERABLES FORESTALES EN COSTA RICA”* a partir del año 2002, y la normalización de productos forestales maderables para construcción.
2. Luis Felipe Vega Monge y Arturo Ureña con el proyecto *“ESTUDIO DE LA SUCESIÓN SECUNDARIA Y POTENCIAL SILVICULTURAL DEL BOSQUE HÚMEDO TROPICAL DE LA SUR DE LA PENÍNSULA DE NICOYA”*.

MSc. Eugenio Corea Arias, brindó docencia con el curso optativo: *“INTRODUCCIÓN A LA CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO GENÉTICO FORESTAL”*, durante todo el año.

Lic. Mauricio Vega Araya, impartió los cursos en la Escuela de Ciencias Ambientales AMK440 Control y uso del fuego, para el primer semestre y AMK418 “Sistemas de Información Geográfica II”, para el segundo semestre, este último hasta el jueves 13 de diciembre será corroborado por la EDECA. En caso de no aplicar el curso en el segundo semestre, formulará un curso optativo para el año 2009 titulado *“TELEDETECCIÓN FORESTAL”*.

Lic. William Hernández Castro, brindó el curso en la Escuela de Ciencias Ambientales AMK401, *“INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS FORESTALES”* en el primer semestre, para el segundo semestre trabajará en una propuesta de curso optativo titulado *“MACROPROPAGACIÓN DE ESPECIES FORESTALES”*.

MSc. Fiorella Salas Pinel, impartió en la Escuela de Economía los cursos: ECY416 *“ECONOMÍA GENERAL”* durante el primer semestre del 2008 y durante el segundo semestres de ese mismo año el curso: SY415 *“ESTADÍSTICA GENERAL”*, ambos por un cuarto de tiempo.

Ing. Alejandra Rojas Vargas impartió el curso QI-417 "Biotecnología Industrial" durante el año 2008, en la Escuela de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

El MSc. Víctor Meza Picado, fue tutor de dos temas de investigación:

1. Nina Becker, estudiante de nacionalidad Holandesa, con el tema de tesis: *"Implications of Climate Change on Profitability of Carbon Sequestration Sales of Tectona Grandis"*, en el cual fue co-supervisor por Costa Rica.

El Lic. Orlando Chinchilla Mora fue lector del tema de tesis: "Evaluación de los residuos forestales de ciprés (*Cupressus lusitanica*), melina (*Gmelina arborea*) y teca (*Tectona grandis*) como fuente de biomasa para la producción de combustibles" del Lic. Sebastián Miranda Brenes.

El MSc. Mauricio Sánchez Monge impartió durante el segundo semestre 2009 el curso "Manejo de Plantaciones II", en la Escuela de Ciencias Ambientales.

El MSc. Eugenio Corea Arias, impartió el curso de licenciatura "Mejoramiento Genético" en la Escuela de Ciencias Ambientales, durante el II Semestre 2009.

La MSc. Amelia Paniagua Vásquez, impartió en la Escuela CIDEA curso: "Ambiente en el entorno", durante el segundo semestres 2009.

El Ing. Bernal Azofeifa Bolaños impartió el curso QI-417 "Biotecnología Industrial" durante el año 2009, en la Escuela de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

IV. OFRECER ESPACIOS DE DESARROLLO DE PRÁCTICAS ESTUDIANTILES EN LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DEL INSTITUTO PARA CONTRIBUIR CON UNA FORMACIÓN ACADÉMICA INTEGRAL.

- a. Una estudiante de licenciatura realizando su práctica final en el Laboratorio de suelos.
- b. Un estudiante de Colegio Agropecuario de Pejibaye, Puntarenas, realizando su práctica final de graduación en el Laboratorio de suelos y viveros forestales.
- c. Dos estudiantes universitarias desarrollando prácticas en el laboratorio de biotecnología.

-
- d. Dos estudiantes desarrollando trabajo de horas estudiante en el proyecto *“Red de parcelas permanentes para el monitoreo de los bosques naturales de Costa Rica”*.
 - e. Un estudiante realizando prácticas de hora estudiante en el proyecto de *“Conservación genética de especies maderables nativas en peligro de extinción en Costa Rica”*.
 - f. Seis estudiantes de la carrera de Ingeniería Forestal realizando “horas estudiante”, en Laboratorio de Biotecnología, Laboratorio de Suelos, Invernadero, Proyecto “Mejoramiento de la Capacidad productiva de pequeños y medianos reforestadores de la zona sur”, “Red de parcelas permanentes para el monitoreo de bosques naturales”, “Mejoramiento Genético de caoba fase II”, “Cultivo y producción de vainilla (vainilla fragans)”.
 - g. Una estudiante de Colegio Técnico Profesional Guayacara, Pérez Zeledón, realizando su práctica final de graduación en el Laboratorio de suelos.
 - h. Una estudiante de Colegio Técnico Profesional Guayacara, Pérez Zeledón, realizando su práctica final de graduación en el Laboratorio de Cultivo de Tejidos.
 - i. Una estudiante de Colegio Técnico Profesional Guayacara, Pérez Zeledón, realizando su práctica final de graduación en el vivero del INISEFOR.
 - j. Estudiantes realizando tesis para graduación.
 - Nina Becker, estudiante de la maestría “Implications of Climate Change on Profitability of carbon Sequestration Sales of Tectona Grandis” , de Nacionalidad Holandesa
 - Rocío de la Torre Cejillas, estudiante de la maestría en restauración de ecosistemas en la Universidad de Alcalá, de Nacionalidad Española.
 - k. Siete estudiantes de las carreras de Ingeniería Forestal y Biotecnología, realizando “horas estudiante”, en: Laboratorio de Biotecnología, Laboratorio de Suelos, Invernadero, Proyecto “Mejoramiento de la Capacidad productiva de pequeños y medianos reforestadores de la zona sur”, “Red de parcelas permanentes para el monitoreo de bosques naturales”, “Mejoramiento Genético de caoba fase II”, “Cultivo y producción de vainilla (vainilla fragans)”.
 - l. Ayudas económicas por un ₡1.254.500.00 a fin de nombrar estudiantes asistentes, por fondos de administración INISEFOR, a través de FUNDAUNA.

-
1. Ayuda económica ¢523.600.00, a la estudiante asistente Sara Lucrecia Ramírez Jiménez, en el proyecto NEJG07 “Mejoramiento de la Capacidad Productiva de pequeños y medianos reforestadores de la zona sur (II fase)”.
 2. Ayuda económica ¢130.900.00, a la estudiante asistente María José Avellán Zumbado, en el proyecto “Mejoramiento de la capacidad productiva de pequeños y medianos reforestadores de la zona sur (II fase)”.
 3. Ayuda económica ¢240.000.00, a la estudiante asistente Raquel Montoya Segura, en el proyecto “Cultivo y Producción de Vainilla orgánica asociada a especies forestales en la provincia de Guanacaste”.
 4. Ayuda económica ¢630.000.00, a la estudiante asistente Meryll Arias Quirós, en el proyecto “Mejoramiento Genético de la Caoba (fase II)”.
- m. Cuatro estudiantes realizando trabajo de tesis en Licenciatura financiados con ¢30.000.00 mensuales por 10 meses. El contenido presupuestario se tomó de la cuenta 080340 administración – INISEFOR y los estudiantes fueron los siguientes:
1. Ayuda económica a la estudiante Yeimy Alexandra Corrales Salas, estudiante que realiza tesis de graduación para licenciatura, tema: *“Alternativas de industrialización y comercialización de los componentes en los sistemas agroforestales”* dentro del proyecto “Cultivo y producción de vainilla orgánica en la provincia de Guanacaste”, a partir del 01 de abril y hasta el 31 de diciembre de 2009. Tutora máster Amelia Paniagua Vásquez.
 2. Ayuda económica a la estudiante Meryll Arias Quirós, estudiante que realiza tesis de graduación para licenciatura en ingeniería en ciencias forestales, en el proyecto “Mejoramiento genético de caoba”, a partir del 01 de marzo y hasta el 30 de noviembre de 2009. Tutor máster Eugenio Corea Arias.
 3. Ayuda económica a la estudiante Ginneth Jiménez Soto, estudiante que realiza tesis de graduación para licenciatura en el área de manejo integrado de bosques, en el proyecto *“Red de parcelas permanentes para el monitoreo de los bosques naturales de Costa Rica”*, a partir del 01 de abril y hasta el 30 de noviembre de 2009. Tutor máster Víctor Hugo Meza Picado.
 4. Ayuda económica al estudiante Mario Campos Ugalde, estudiante que realizará tesis de graduación para licenciatura en el área de manejo

integrado de bosques, en el proyecto *“Red de parcelas permanentes para el monitoreo de los bosques naturales de Costa Rica”*, a partir del 01 de abril y hasta el 30 de noviembre de 2009. Tutor máster Víctor Hugo Meza Picado.

- n. Tres estudiantes del Colegio Técnico Profesional Agropecuario de Puriscal, realizando su práctica final de graduación.

V. FORTALECER LA PROYECCIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL MEDIANTE EL INTERCAMBIO CIENTIFICO, EVENTOS ALIANZAS, CONVENIOS QUE PROMUEVA LA DIVULGACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA

- **EXPO UNA 05 y 06 de mayo: Organizado por la Oficina de Transferencia Tecnológica y Vinculación Externa**
- **Actividad calle INISEFOR 13 y 14 de mayo para recaudar fondos**
- **Actividad Feria de las Flores 26 al 28 de mayo: Organizada por la Facultad de Ciencias Sociales**
- **EXPO REGIONAL 2 y 3 de junio** Se participó en dicha feria con el proyecto “Cultivo y producción de la vainilla (*Vanilla fragans*) orgánica asociada a las especies forestales en la provincia de Guanacaste.
- **SEMANA DEL AMBIENTE DEL 12 AL 16 DE JUNIO DE 2006.**

Se participó en la Expo Ambiente y en la siembra de árboles con la participación de estudiantes y docentes de la UNA.

Encuentro tecnológico sector productivo llevado a cabo en Nicoya Guanacaste el 23 de Noviembre 2006.

- a. Se contó con un profesor pasante especialista en temas Estadísticos relacionados con el ambiente Forestal; se coordinaron tres cursos, uno realizado con estudiante egresados de EDECA otro con estudiantes del último nivel de EDECA y un tercer curso aplicado a diferentes investigadores de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- b. También se llevó a cabo del 25 al 27 de julio del 2007 el Seminario *“Efecto del Cambio Global en diferentes ecosistemas metodologías para la Cuantificación*

del Secuestro de Carbono”, organizada por el CENTRO CIENTIFICO TROPICAL, EL CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo) y el INISEFOR.

- c. Dos talleres organizados por el proyecto *“Red de parcelas permanentes para el monitoreo de los bosques naturales de Costa Rica”*; titulados el primero *“Memoria del I Taller Democratización y Coordinación sobre el Estado de las Parcelas Permanentes de Muestreo en Bosque Natural en Costa Rica”* realizado en agosto 2007 y el segundo taller titulado *“Articulación de la Red de Monitoreo de Bosques con la política forestal Nacional”* llevado a cabo en diciembre de 2007.
- d. Realización del 15 aniversario del Instituto.
- e. La Firma del Convenio CCT – CUC – INISEFOR.
- f. Se contó con el profesor pasante especialista en “Sistemas de Información Geográfica”, Ing. Álvaro Germán del Sagrado Corazón de Jesús Solano, de nacionalidad argentina, pasaporte no. 12889855n, quien participó en el proyecto nejg07 *“Mejoramiento de la Capacidad productiva de pequeños y medianos reforestadores de la zona sur, fase II”* del 01 al 08 de junio del 2008.
- g. Dicho profesor pasante impartió el curso: *“Uso de sensores, su uso actual y perspectivas: el caso del Sur Sur de Costa Rica”*, dirigido para toda la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar, realizado en el auditorio de la Facultad el 6 de junio de 2008.
- h. Además se esta contando con el investigador pasante de nacionalidad Japonés, Teruaki Ohnishi, en apoyo al proyecto: *“Red de parcelas permanentes para el monitoreo continuo de los bosques naturales de Costa Rica”*.
- i. Organización del Foro Aportes al reposicionamiento del Sector Forestal en la Agenda de Desarrollo Nacional, realizado el 6 de noviembre de 2008 en el Colegio de Ingenieros Agrónomos.
- j. Organización del Taller Manejo Agroforestal en agricultura de pequeña escala, realizado del 17 al 20 de noviembre de 2008 en el Auditorio del Instituto de Investigación y Servicios Forestales (INISEFOR), con la participación de 30 personas de Guatemala, Honduras, Nicaragua y Costa Rica.
- k. Organización y realización de *“UNA Celebración compartida”* en los diferentes campus universitarios del país: Coto, Pérez Zeledón, Nicoya, Liberia, 28 Millas, Benjamín Núñez y Omar Dengo.

-
- l. Organización del taller interno de plantaciones forestales, realizado el 13 de agosto en el Centro Recreativo del Fondo de Beneficio Social.
 - m. Organización y siembra de árboles en los alrededores del Río Pirro.
 - n. Organización y siembra de árboles en las instalaciones de terrenos aledaños al programa UNA Campus Sostenible
 - o. Se contó con el profesor pasante especialista en “Biotecnología”, Dr. Marcos Antonio Daquinta Gradaille, de nacionalidad cubano, pasaporte no. 0513965, del Centro de Bioplasmas, Universidad Ciego Ávila, Cuba, de nacionalidad cubano, quien participó en el Laboratorio de Biotecnología, del INISEFOR.

Dicho profesor pasante impartió el curso: ““Manejo Biotecnológico de Especies Forestales” realizado el 05 y 06 de agosto 2009, dirigido a la comunidad Universitaria, realizado en el auditorio de INISEFOR. El costo fue de \$2500
 - p. También se contó con la estadía en el INISEFOR del profesor pasante, señor Francisco Javier Escárcega Lara, de nacionalidad mexicano, pasaporte número g0223907. Costo \$2500
 - q. Además se esta contó con la estadía del investigador pasante de nacionalidad Japonés, Teruaki Ohnishi, en apoyo al proyecto: “Red de parcelas permanentes para el monitoreo continuo de los bosques naturales de Costa Rica”.
 - r. Contratación del Ing. Johnny Serrano Mora por servicios profesionales para laborar en el proyecto de Manejo de Bosques por C500,000.00
 - s. Contratación del Ing. Nelson Zamora Villalobos por Servicios Profesionales para laborar en el proyecto de Manejo de Bosques por C1,575,000.00
 - f- Contratación del Ing. Aldrin Saul Gómez Román por Servicios Profesionales para laborar en el proyecto de Manejo de Bosques por C300,000.00
 - t. Organización del Foro Aportes al reposicionamiento del Sector Forestal en la Agenda de Desarrollo Nacional, realizado el 6 de noviembre de 2008 en el Colegio de Ingenieros Agrónomos.
 - u. Organización y realización de la “Celebración del Día del árbol” en el Campus Sarapiquí.

- v. Organización y siembra de árboles en las instalaciones de terrenos aledaños al programa UNA Campus Sostenible

VI. CONSOLIDAR UN EQUIPO DE CIENTIFICOS DE ALTO NIVEL CON PRINCIPIOS ÉTICOS, SOCIAL Y ECOLÓGICAMENTE COMPROMETIDOS, CON ACTUALIZACIÓN CONTINUA, PARA RESPONDER CON LOS COMPROMISOS ASUMIDOS POR EL INSTITUTO ANTE LA SOCIEDAD.

4 Maestrías

2 Doctorados

1 Curso corto SIG

1 Participación III Congreso Forestal Latinoamericano, 15 -18 Noviembre, Bogotá, Colombia

1 Participación IX Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación

Cursos capacitación en Pedagogía, Redacción de artículos científicos, Búsqueda de financiamiento.

Talleres (acreditación de laboratorios de suelos y biotecnología)

1-Curso realizado en Nicaragua “Fundamentos metodológicos de la conservación y manejo sostenible de la Fauna y Flora de Centroamérica” del 24 de julio del 13 de agosto de 2006” Participó, la Br. Marianela Barquero

2-Curso de “avalúos forestales” llevado a cabo en el ITCR. Participantes Dr. Rodolfo Quirós Herrera y Lic. Rafael Murillo

3-Curso “Aplicaciones ambientales de la Biotecnología”. UCR del 23 Enero al 03 de Febrero 2006. Participó la Lic. Ana Hine G.

4-Curso “Sistema estadístico y selección genética computarizada” llevado a cabo en el ITCR. Participó el MSc. Eugenio Carea.

5-Curso “IDRISIS Kilimanjaro aplicado a la evaluación de riesgos de proyectos en ambiente Marino-Costeros” llevado a cabo en la UNA y participó el Lic. Rafael Murillo y el Lic. Mauricio Vega.

6-Curso internacional “Recursos Filogenéticos: Bienes estratégicos para el mejoramiento genético y la diversificación agrícola en el contexto de la agrobiodiversidad”. Llevado a cabo en el CATIE del 17 al 28 de Julio 2006. Participó la Lic. Ana Hine G.

7-Curso Internacional “Secuestro de carbono: Herramientas para el monitoreo de secuestro de carbono en sistemas de uso de la tierra” llevado a cabo en el CATIE del 02 al 08 de Octubre 2006. Participó el MAB. William Fonseca.

8-Curso “ Formulación de proyectos” llevado a cabo en la UNA por el ICAP. Participaron el MSc. Eugenio Corea y el MSc. William Fonseca.

9-Curso” Evaluación de proyectos” impartido en la UNA por el ICAP del 7 al 9 de Noviembre 2006. Participaron el MSc. Eugenio Corea, la MSc. Amelia Paniagua y el Lic. Orando Chinchilla.

10-Curso “ Elaboración de artículos para su publicación” llevado a cabo en la UNA del 27 al 29 Noviembre 2006. Participaron el Lic. William Hernández y el Lic. Orlando Chinchilla.

11-Curso de “Emprendedurismo” llevado a cabo en la UNA entre Noviembre y Diciembre 2006. Participó la MSc. Lissette Valverde C.

12- Curso Misión Carta 2005 “Capacitación para el manejo de imágenes CARTA 2005” llevado a cabo en el CeNAT en Julio 2006 Participó el Lic. Rafael Murillo y el Lic. Mauricio Vega

13-Curso “Inglés conversacional” llevado a cabo en la UNA durante el año 2006 Avance hasta el quinto bimestre faltan 5. Participó el Dr. Rodolfo Quirós y el Lic. Rafael Murillo

14-Curso “Introducción a la programación en Sistemas de Información Geográfica” llevado a cabo en la UNA en Noviembre 2006. Participó el Lic. Mauricio Vega.

15- Curso “Modelador de cambios de uso del suelo con IDRISIS Andes” llevado a cabo entre el 27 y 28 de Mayo 2006. Participó el Lic. Mauricio Vega.

16-Curso “SPSS para Windows” llevado a cabo en la UCR entre Setiembre y Diciembre 2006. Participó el Lic. Mauricio Vega

17-Curso “Aplicaciones de IDRISIS andes al modelado de incendios forestales” llevado a cabo en la UNA-INISEFOR entre el 28 de Noviembre al 01 de Diciembre 2006. Participó el Lic. Rafael Murillo y como instructor participó el Lic. Mauricio Vega.

Además se tuvo participación en los siguientes talleres y congresos:

1. Tercer Congreso Forestal Latinoamericano, celebrado en Colombia, ponencia “Modelación del manejo silvicultural en el crecimiento del bosque seco tropical, Costa Rica” del Lic. Víctor Meza Picado
2. XII congreso nacional agronómico y de recursos naturales celebrado el Costa Rica entre el 06 y 08 de Setiembre 2006. Participó la MSc. Amelia Paniagua con la ponencia “Medición de nutrimentos en 6 especies forestales en tres suelos”.

3. XXI congreso nacional y I Internacional de Citogenética” llevado a cabo en Tuxtla Gutierrez, Chiapas, México entre el 03 al 08 de Setiembre 2006. Participó la Br. Alejandra Rojas con la ponencia “Conservación de tres especies maderables de Costa Rica”

II Congreso Forestal Latinoamericano IUFRO 2006. llevado a cabo en la Serena Chile del 19 al 27 de Octubre 2006. Participaron los siguientes investigadores con sus respectivas ponencias:

- a. Segundas cosechas bajo un sistema policíclico de manejo de bosques húmedos tropicales. Región Huetar Norte, Costa Rica. Lic. Víctor Meza Picado.
 - b. Restauración de ecosistemas degradados a través de la reforestación con especies nativas en Guanacaste, Costa Rica. M.sc. Albert Morera Beita
 - c. Tabla despieces comerciales para rodales de teca (*Teutona grandis Linn*) en la vertiente del pacífico de Costa Rica. Lic. William Hernández Castro.
4. Primer encuentro nacional de usuarios en Sistemas de Información Geográfica. Llevado a cabo en Costa Rica en el mes de Octubre en el CeNAT. Participó el Lic. Mauricio Vega con ponencia.
 5. Encuentro Nacional 2006 NEXO Universida-Empresa llevado a cabo del 10 al 12 de Octubre 2006. Participantes la MSc. Amelia Paniagua, la MSc. Fiorela Salas y el Lic. Orlando Chinchilla.
 6. Participación en la exposición del documento “Estrategia siglo XXI” Participó el Lic. Orlando Chinchilla.
 7. Participación en diversos talleres para el proceso de acreditación donde participaron la MSc. Amelia Paniagua, la MSc Lissette Valverde y la Lic. Ana Hine G.
 - a. Se realizó un plan de estudios formal e informal de los investigadores del INISEFOR a partir del 2008 y hasta el 2011.
 - b. Se realizó un Plan de Relevo para el otorgamiento de plazas en propiedad y asignación de tiempo en diversos proyectos. (anexo)
 - c. Se realizó un plan de relevo administrativo para plazas en propiedad.
 - d. Aplicar el Plan de estudios formal e informal de los investigadores del INISEFOR en el 2008 y hasta el 2011.
 - e. Ayudas económicas a taller, congresos y cursos:

- Ayuda económica \$300 para viajar a España a fin de continuar estudios de doctorado del 06 de febrero al 06 de marzo 2008. (William Fonseca González).
 - Asistencia al IV Congreso Forestal Latinoamericano realizado en Venezuela 28 marzo al 6 de abril 2008. (Víctor Meza).
 - Participación en el Simposio Internacional “Climate Change and Biodiversity in the Américas” del 25 febrero al 04 marzo 2008. Panamá.
 - Asistencia al “Curso Internacional de Embriogénesis de Biotecnología” del 27 abril al 9 mayo 2008. Cuba. (Alejandra Rojas Vargas, Eugenio Corea Arias).
 - Asistencia al curso “Conservación and Biodiversity Genetics” Estación OET del 18 al 31 de mayo de 2008. Sarapiquí, Costa Rica. (Gustavo Hernández).
 - Asistencia al curso internacional “Los Bioreactores el puente del Laboratorio a la tierra” del 21 al 25 de julio 2008. Turrialba, CATIE (Alejandra Rojas).
 - Asistencia a taller sobre Deforestación evitada, manejo de bosque nativo y pago de servicios ambientales por secuestro de carbono” del 24 al 26 junio 2008. Panamá. (William Fonseca).
 - Participación en el III Congreso Internacional de Ecosistemas Secos, del 09 al 13 de noviembre 2008. Colombia (Víctor Meza, Gustavo Hernández).
 - Asistencia a taller Participativo de productores de vainilla del 09 al 16 de noviembre de 2008. México. (Amelia Paniagua, Orlando Chinchilla).
 - Participación en el II Seminario –Taller Internacional Avances en Silvicultura Clonal” del 25 al 28 de noviembre 2008. INBIO, Costa Rica. (William Hernández Castro, Eugenio Corea).
 - Asistencia al curso formación de formadores sobre Estrategias Biotecnológicas en especies agroforestales para incrementar su producción y eficiencia” del 10 al 14 de noviembre 2008. Bolivia (Bernal Azofeifa).
- f. Dar seguimiento al Plan de Relevo para el otorgamiento de plazas en propiedad y asignación de tiempo en diversos proyectos.
- a. Plaza en propiedad al MSc. Víctor Meza tiempo completo.
 - b. Plaza en propiedad al MSc. Eugenio Corea Arias tiempo completo.
 - c. Auto de jornada en propiedad MSc. Amelia Paniagua Vásquez ¼ Tiempo.
- g. Dar seguimiento al Plan de relevo administrativo para plazas en propiedad.
- a. Plaza en propiedad al señor Jorge Campos tiempo completo
 - b. Plaza en propiedad al Bach. Alejandra Gamboa Otárola tiempo completo

h. Elaboración y aplicación del Plan de estudios formal e informal de los investigadores del INISEFOR en el 2009 y hasta el 2011.

i. Ayudas económicas a taller, congresos y cursos:

- Participación del Ing. Juan Pablo Herrera Vargas en el *“Programa de capacitación para jóvenes líderes en conservación medioambiental”*, efectuado del 16 de febrero al 05 de marzo de 2009, en el Centro Internacional de JICA y en el Centro de Ambiente Global GEC, ciudad de Osaka, Japón.
- Participación del Máster Gustavo Hernández Sánchez en el curso *“Conservación y gestión de recursos genéticos forestales en Latinoamérica”* realizado en Cartagena, Colombia del 02 al 13 de marzo de 2009.
- Participación del Ing. Carlos Enrique Avila Arias en la reunión de arranque de actividades *“Proyecto Agroforestería Sostenible para Centroamérica”* realizada en Guatemala los días: del 30 de marzo al 02 de abril de 2009.
- Ayuda económica por \$1506, para asistir al *“Séptimo Congreso Internacional de Biotecnología de Plantas”* a realizado en la Ciudad de Ciego de Ávila, Cuba del 11 al 15 de mayo de 2009 (Ing. Alejandra Rojas Vargas,).
- Participación del Ing. José Bernal Azofeifa Bolaños, en el *“Séptimo Congreso Internacional de Biotecnología de Plantas”* realizado en el Hotel Tryp Cayo Coco, ciudad de Ciego de Ávila, Cuba del 11 al 15 de mayo de 2009. Representando la ponencia: *“Optimización del proceso de enraizamiento y aclimatación de vitroplantas de Swietenia Macrophylla King”*.
- Participación del Ingeniero Christopher Sandoval Sandoval en el Festival Interuniversitario Centroamericano de Cultura y Arte 2009 (FICCUA) realizado en La República de Guatemala del 21 al 25 de abril de 2009.
- Pasantía realizada por el máster William Fonseca González, en la Universidad de Alcalá, en España, cuya duración fue de dos meses desde el 22 de mayo al 22 de Junio 2009.
- Ayuda económica por \$2000 (dos mil dólares) a fin de asistir al *“XIII Congreso Forestal Mundial”* a realizarse en Buenos Aires, Argentina, del 18 al 23 de octubre de 2009 (Lic. Orlando Chinchilla Mora).
- Participación de la Licda. Ana Hine Gómez en el curso de formación *“Conservación y Gestión del Recurso Genético Forestal en América Central”* realizado del 15 al 22 de noviembre de 2009, en el CATIE.
- Ayuda económica al máster Víctor Hugo Meza Picado, por ₡99.000.00 (noventa y nueve mil colones exactos), para el pago de matrícula y materiales con el objetivo de llevar un curso a nivel principiante, del idioma Alemán a fin de iniciar la formación necesaria para desarrollar los estudios de Doctorado en Alemania.

- Participación del doctor Carlos Navarro Pereira, al “XIII Congreso Forestal Mundial” realizado en Buenos Aires, Argentina, del 18 al 23 de octubre de 2009.
- Asistencia del Dr. Carlos Navarro Pereira del 02 al 31 de agosto de 2009, al Instituto de Genética Forestal de Alemania, localizado en Hamburgo, a fin de desarrollar marcadores microsatélites para *Swietenia macrophylla*.
- Participación del Ing. Federico Alice Guier en el curso internacional “ICAP Summer School for emerging and developing countries”, realizado en la ciudad de Berlín, Alemania, del 27 de julio al 07 de agosto de 2009.
- Ayuda económica por \$200, y participación del máster Víctor Hugo Meza Picado, en las reuniones de planificación del proyecto “Monitoreo del impacto del cambio climático en redes de parcelas permanentes en bosques húmedos tropicales de Mesoamérica (REMOCCME)” en: Guatemala, Tikal del 27 al 31 de julio de 2009, para asistir a la reunión de Coordinación del proyecto MIA. Y en Brasil, Amazonía del 06 al 13 de agosto 2009, para asistir a la reunión de Identificación de Redes de Monitoreo en Bosques Naturales.
- Ayuda económica por \$2000 (dos mil dólares) del 13 al 25 de octubre de 2009, a fin de viajar a Buenos Aires, Argentina para asistir al Curso “Aplicación de principios de genética ecológica en la conservación y manejo de los bosques” en el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) del 14 al 16 de octubre 2009. XIII Congreso Forestal Mundial, del 18 al 23 de octubre 2009. (máster Eugenio Corea Arias).
- Ayuda económica por \$2000 (dos mil dólares) con el objetivo de participar en el X Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria a realizarse en Montevideo, Uruguay del 04 al 12 de octubre de 2009. (MSc. Amelia Paniagua Vásquez). Con la ponencia “Sistemas agroforestales utilizando la vainilla como cultivo innovador: experiencia en Costa Rica”.
- Ayuda económica por \$100 con el objetivo de participar en el seminario “Un enfoque actual de manejo y producción de especies forestales” realizado el viernes 25 de setiembre 2009 en la EARTH. (Ing. Carlos Enrique Avila Arias).
- Ayuda económica por \$100 (cien dólares), a fin de costear la inscripción para el Curso Nacional de Gestión de Cuentas Hidrográficas en Costa Rica, realizado en el Auditorio de la Ciudad de la Investigación, Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca los días 15, 16, 17 y 19 de octubre de 2009.(Ing. Christopher Sandoval Sandoval).
- Ayuda económica por \$1650 (mil seiscientos cincuenta dólares) a fin de asistir al “XIII Congreso Forestal Mundial” realizado en Buenos Aires, Argentina, del 18 al 23 de octubre de 2009. (MSc. Víctor Hugo Meza Picado).

- Ayuda económica por \$200 (doscientos dólares), a fin de participar en el curso intensivo: “Formación de inspectores y auditores en Buenas Prácticas Agrícolas y Agricultura Sostenible”, a realizarse en el ICAES en Coronado, San José, Costa Rica los días 29 y 30 de octubre de 2009. (Ing. Carlos Ávila Arias).
- Ayuda económica por \$200 (doscientos dólares), a fin de participar en el curso intensivo: “Formación de inspectores y auditores en Buenas Prácticas Agrícolas y Agricultura Sostenible”, realizado en el ICAES en Coronado, San José, Costa Rica los días 29 y 30 de octubre de 2009. (Licda. Lorena Montero Segura).
- Ayuda económica por \$30 (treinta dólares), para el pago de material didáctico. A fin de participar en el curso “Conservación y manejo de recursos genéticos forestales en América Central”, realizado en el CATIE, Turrialba, Costa Rica del 15 al 21 de noviembre de 2009. (Licda. Ana Hine Gómez).
- Ayuda económica por \$450 (cuatrocientos cincuenta dólares), a fin de participar en el XVIII Congreso Latinoamericano de la Ciencias de Suelo, realizado del 16 al 20 de noviembre de 2009 en el Centro de Convenciones del Hotel Ramada – Plaza Herradura. (Ing. Carlos Ávila Arias).
- Ayuda económica por \$450 (cuatrocientos cincuenta dólares), a fin de participar en el “XVIII Congreso Latinoamericano de la Ciencias del Suelo”, realizado del 16 al 20 de noviembre de 2009 en el Centro de Convenciones del Hotel Ramada – Plaza Herradura. (Lic. Rafael Murillo Cruz).

- j. Plaza en propiedad al MSc. Eugenio Corea Arias tiempo completo.
- k. Plaza en propiedad al señor Asdrúbal Chaves Valerio.
- l. Plaza en propiedad al señor Wilson Azofeifa Bolaños.

VII. GARANTIZAR UNA GESTIÓN ÁGIL, OPORTUNA Y TRASPARENTE QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES SUSTANTIVAS DEL INSEFOR, QUE POTENCIEN EL IMPACTO EN EL SECTOR FORESTAL.

- VALORES HUMANOS

Una de las luchas que estaremos dando en el INISEFOR es la necesidad de unir al grupo. Para esto se han estado llevando a cabo diversas actividades entre las que destacan el “Pinto con...” coordinado con la oficina de divulgación de la UNA, celebración cada fin de mes a los compañeros y compañeras que cumplieron años, participación en las actividades programadas por la Facultad y la planificación respectiva de la fiesta fin de año. Sin dejar de lado la comunicación personal grupal que la administración sostiene con el personal.

Capacitación de personal administrativo en diferentes gestiones universitarias, contratación de una secretaria para la dirección y una secretaria para apoyo de proyectos.

- a. Capacitación de personal administrativo en diferentes gestiones universitarias.
- b. Contratación de una secretaria para apoyo de proyectos.
- c. Capacitación y apoyo en segundo idioma (ingles) en el CEI – UNA.
- d. Capacitación y apoyo en curso “Redacción Eficaz de documentos” del 11 al 08 de noviembre 2008.
- e. Seguimiento y evaluación simultánea, continua y permanente de los proyectos y su impacto, mediante la presentación de informes técnicos científicos.
- f. Evaluación de la producción individual para cada uno de los investigadores de conformidad con su jornada laboral.

Ayudas económicas

1. Ayuda económica a la Bachiller Alejandra Gamboa Otárola por ¢50.000.00 (cincuenta mil colones), para asistir al II Congreso de Administración de Oficinas: ***“Innovación, gestión y procesos”*** organizado por la Escuela de Secretariado Profesional, Facultad de Ciencias Sociales, UNA, a realizarse los días 24, 25 y 26 de junio de 2009.
2. Ayuda económica por ¢40.000.00 (cuarenta mil colones), para asistir al Seminario *“Desempeño, trascendencia y realización personal en las labores secretariales”* realizado el 20 y 21 de octubre de 2009. (Alejandra Gamboa Otárola).

VIII.DESARROLLAR LA INFRAESTRUCTURA Y ADQUIRIR EL EQUIPO NECESARIO PARA REALIZAR DE MANERA ÓPTIMA LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA.

- a. Tres vehículos nuevos.
- b. Una cámara Fría.
- c. Dos computadoras portátiles.
- d. Dos impresoras Laser HP.
- e. Diez Computadoras nuevas marca HP.
- f. Equipamiento de oficina de silvicultura.
- g. Equipamiento de Centro de cómputo.
- h. Dos motores nuevos para aserradero.
- i. Cambio de llantas de Chapulín.
- j. Tres Fuente de poder para computadoras.
- k. Movimiento de tierra para instalación de invernadero.
- l. Dos invernaderos: Uno para establecerlo en el INISEFOR y el otro en la Zona Sur.
- m. Instalación del Sistema Inalámbrico para internet.

- n. Recursos para establecimiento de bodega.
- o. Remodelación de la plataforma del Camión placa 301-213.
- p. Dos vehículos nuevos.
- q. Reparación completa de vehículos 301-200, 301-291, 301-201.
- r. Tres computadoras clase 1.
- s. Dos impresoras Laser HP.
- t. Instalación de sistema inalámbrico de internet.
- u. Instalación de una alarma valorada en cinco millones de colones.
- v. Compra de discos externos y Fuentes de poder
- w. Cámara Fría.
- x. Pintura del área de aserraderos.
- y. Arreglo del vehículo UNIMOG.
- z. Compra de 17 sillas de escritorio valoradas en ¢850.000.00

IX. IMPLEMENTAR PROTOCOLOS QUE SISTEMATICEN LOS PROCESOS, LAS EXPERIENCIAS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN CON EL FIN DE RESGUARDAR EL ACERVO CIENTIFICO DEL INSTITUTO.

Se desarrolló una red de monitoreo de parcelas permanentes de bosque natural con el fin de resguardar la información de las investigaciones realizadas en el INISEFOR y en otras organizaciones, a cargo de los miembros del Proyecto “Red de parcelas permanentes para el monitorio de los bosques naturales de Costa Rica”.

X. FORTALCER LA VINCULACIÓN INTERNA Y EXTERNA DEL INSTITUTO PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS, SOCIALIZAR CONOCIMIENTOS Y LOGRAR UN MAYOR IMPACTO DE LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA.

Se incrementaron los vínculos con diferentes unidades académicas e instituciones que a continuación se detallan

VINCULACIÓN INTERNA: Escuela de Química, Escuela de Ciencias Ambientales, Escuela de Ciencias Agrarias, Escuela de Geografía, Escuela de Veterinaria, Escuela de Ciencias del Deporte, Centro Internacional de Política Económica (CIMPE), Rectoría, Vicerrectorías Desarrollo - Vida Estudiantil, Dirección de Docencia - Investigación, otros

VINCULACIÓN EXTERNA: Centro Científico Tropical (CCT), Universidad Libre de Ámsterdam (CDR-ULA), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda (EARTH); Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) - Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE); Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) Estación Experimental Horizontes en Guanacaste; Museo Nacional; Centros Agrícolas Cantonales- Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio), Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central (FUNDECOR),

Corporación para el Desarrollo Forestal de San Carlos (CODEFORSA), Fundación TUVA (Zona Pacífico Sur), GAIA-BRIBRI (Caribe sur y Talamanca), Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Fomento de la Investigación y Transferencia Tecnológica Agropecuaria de Costa Rica (FITACORI), Empresa privada, Comunidades organizadas, Municipalidades, otros.

CONVENIOS Y CARTAS DE ENTENDIMIENTO:

a) Carta de entendimiento con el Instituto de Ecología y Sistemática, Agencia de medio Ambiente, Ministerio de Ciencia y Tecnología y Medio ambiente de Cuba.

b) Carta de entendimiento con la Empresa de Servicios Públicos de Heredia.

c) Carta de intenciones celebrada con la Municipalidad de Heredia.

d) Carta de intenciones con el Colegio de Ingenieros Agrónomos.

e) Acuerdo Marco de Cooperación Interinstitucional con la Comisión de Desarrollo Forestal de San Carlos (CODEFORSA).

f) Carta de entendimiento con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

g) Convenio con Maderas Preciosas de Costa Rica S.A.

h) Convenio de Cooperación con el Centro Científico Tropical (CCT), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), y el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural de la Universidad Libre de Amsterdam (CDR – ULA)

i) Carta entendimiento con la Universidad de Alcalá , España

OTRAS VINCULACIONES

Participación del INISEFOR en el Taller “Reactivación de la Reforestación en la Zona Sur” a realizado en el auditorio Ramón Cabezas de la UNA en Paso Canoas, organizado por FONAFIFO, ONF, SINAC, CODEFORSA y proyecto PRO-OSA. El tema a expuesto “Manejo de rebrotes en Melina”.

Búsqueda de fincas para investigación como la Finca Kelady del Centro Científico Tropical, ubicada en Horquetas de Sarapiquí, cuya composición es Bosque Natural, Bosque Secundario y terrenos limpios para reforestación. Cuenta con una planta industrial de procesamiento de madera y es accesible todo el año.

Curso de Industrialización en la Escuela Centroamericana de Ganadería

Posible vinculación con proyecto de viveros y plantaciones para alimento y reproducción de la Lapa Roja en la zona Pacífica, coordinado con la Universidad de Wisconsin (Raymond P. Guries y Christopher Vaughan) del Departamento de Ecología Forestal y Manejo de Recursos Genéticos.

Vinculación con estudiantes nacionales y extranjeros (Europeos) en trabajos de investigación del INISEFOR

La vinculación interna ha continuado con la Escuela de Ciencia Agrarias (ECA), la Escuela de Ciencias Ambientales (EDECA), la Escuela de Geografía entre las más importantes. También las Vicerrectorías de Investigación y Extensión y Vida estudiantil.

La vinculación externa ha aumentado. Además de la vinculación obtenida el año anterior, este año se firmó un convenio con la Empresa Privada Precious Word, además se coordinó un proyecto de investigación en coordinación con el ITCR, UCR, UNED, para acceder fondos de CONARE, proyecto aceptado y financiado para los siguientes tres años por un monto de 85 millones de colones. También nos vinculamos con estudiantes Europeos y nacionales en trabajos de investigación del INISEFOR.

Se fortaleció una buena vinculación con: SINAC, CATIE, CENTRO CIENTIFICO TROPICAL, OTS, FUNDECOR, FUNAFORCA, FONAFIFO, ITCR, UNED, UCR, CYTED, INBIO, EDECA, LAQUAT, ECA, ICOMVIS, UICN, MINAE, AREA DE CONSERVACIÓN PACIFICO CENTRAL, MAC, ÁREA DE CONSERVACIÓN TORTUGUERO, TAFSA, MACORI, UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, COMISIÓN NACIONAL DE SOSTENIBILIDAD FORESTAL, COMISIÓN NACIONAL DE SISTEMAS AGROFORESTALES, VINCULACIÓN CON SEDES REGIONALES CON LA ACTIVIDAD DEL DÍA DEL ÁRBOL, VINCULACIÓN CUATRO DE LOS CANTONES MÁS POBRES DEL PAIS (CORREDORES, OSA, GOLFITO Y BUENOS AIRES), MUSEO DE LOS NIÑOS, PROGRAMA NACIONAL DE MONITOREO DE BIODIVERSIDAD, HORIZONTES, REVISTA AMBIENTICO, ENTRE OTROS.

XI. FORTALECER LA AUTOSOSTENIBILIDAD DEL INSTITUTO, MEDIANTE LA ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA BÚSQUEDA DE RECURSOS, QUE GARANTICEN LA EFICIENCIA Y CONTINUIDAD DE LA INVESTIGACIÓN Y LA TRANSFERENCIA DE SUS PRODUCTOS.

- a. Venta de servicios en Industrialización, los laboratorios de suelos, viveros y biotecnología.
- b. Asesoría a diferentes empresas.
- c. Plazas y dineros obtenidos de la Rectoría.

Otras ayudas

- Solicitud de ayuda económica para reparación de Unimog a la Vicerrectoría de desarrollo por un monto de C 1.600,000.00
- Gestionar arreglo de camino INISEFOR, que esta en proceso y se espera que para el 2006 se concrete
- Inventario de activos dañados que son muchos y que ocupan espacio en la bodega de forma innecesaria
- Lista de activos Biotecnología, Suelos, Industria y Bodega, con la finalidad de poder saber con que equipo en buenas condiciones cuenta el Instituto.
- Confección de Brochure, que esta en proceso falta las observaciones realizadas por los investigadores
- Adquisición de contestadora para eliminar presión a la recepciónista
- Instalación aire acondicionado sala cómputo, que tanta falta hacía
- Instalación de la UPS para Laboratorio de Suelos, de urgencia por los equipos con que se cuenta
- Adquisición e instalación de tres quemadores dvd, pagados con recursos del proyecto de Industrialización
- Ampliación de aserradero, que para finales de Enero estaría prevista la licitación
- Establecimiento de la caseta de guardas, trabajo ya concluido
- Asignación de un tiempo más académico
- Compra cortadora de zacate, para mantenimiento de las zonas verdes
- Compra de un GPS con recursos del proyecto de Industria
- Apertura de cuenta administrativa para manejo de recursos por venta de servicios
- Encuentro con la EDECA para exponer nuestras actividades y buscar acercamiento, el cual ha generado mucha vinculación.

a) Ayuda económica para arreglo de Unimos por un monto de 600,000.00

b) Ayuda para la compra de 3 llantas para el camión maderero

c) Continuación de ayudas para el arreglo de camino (El pueblo tiene en su poder 17 m3 de arena de río; 250 Sacos de cemento; 172 varas de formaleta suave de 1 x 12; 64 Kilos de clavos de 2" con cabeza; 33 m3 de piedra cuarta primera y 170 varas de 1x3 s/c todo por un monto de 1.400,000.00 (Un millón cuatrocientos mil colones). Hay presupuestado 8.5 (ocho millones y medio) para la compra de las alcantarillas que serán invertidos a partir de Febrero cuando el nuevo alcalde asuma su responsabilidad. Además se consiguió adquirir una parte del asfaltado por un monto de 10.000,000.00 (diez millones de colones) a través de una donación obtenida por la municipalidad a RECOPE. Se espera que para el 2007, se realicen todos los trabajos para ver ese camino como una verdadera carretera.

d) Montaje de las persianas por un monto de 855,570.00 (Ochocientos cincuenta y cinco mil quinientos setenta colones).

- e) Compra de dos computadoras por un monto de un millón de colones
- f) Compra de dos discos duros por un monto de 240,000.00 (doscientos cuarenta mil colones)
- g) Compra de impresora láser por un monto de 69,000.00 (sesenta y nueve mil colones)
- h) Compra de una chirriadora por un monto de 1.1 (un millón cien mil colones)
- i) Continuar con la propuesta de ampliar el área de aserradero
- j) Remodelación de los dos invernaderos por un monto total de 3.5 millones (Tres millones quinientos mil colones)
- k) Vinculación con la ECA (1/4 de tiempo para Amelia Paniagua) y ½ tiempo para trabajar en forma conjunta en el proyecto de vainilla de un profesional agrónomo de biotecnología.
También con la EDECA se coordinó ¾ de tiempo para que personal de la EDECA se integre a proyectos de investigación del INISEFOR.
- l) Confección del brochure en Inglés por un monto de 195,000.00 (Ciento noventa y cinco mil colones).
- m) Rotulación de oficinas, auditorio, dirección, laboratorios y recepción a lo interno del INISEFOR.
- n) Compromiso adquirido por la Vicerrectoría de docencia por un monto de 2.5 millones (Dos millones quinientos mil colones) para las actividades del 15 aniversario del INISEFOR.
- ñ) Video actualizado del INISEFOR para el 15 aniversario financiado por la vicerrectoría de extensión
- o) Brochure para el taller de Carbono en Julio 2007 conmemorando el 15 aniversario financiado por la vicerrectoría de investigación.
- p) Participación en diferentes comisiones representando a la Universidad como la de Victor Meza en la comisión de Certificación Forestal y la de Amelia Paniagua en la Comisión de Sistemas Agroforestales.
- q) Búsqueda de recursos como la del proyecto de las Chorreras, Estudios de cuencas hidrográficas, planteamiento de proyecto de Caoba y Vainilla a embajador de POLONIA, a JICA Japón etc.

r) Ayuda económica a investigadores por parte del INISEFOR para participar en eventos nacionales e internacionales

s) Ayuda económica gestionada para Junta de becas, Cooperación internacional, CONICIT para la participación de nuestros investigadores en eventos internacionales.

t) Convenio con Precious Wood para investigación y comercio.

u) Trabajo en la codificación para la confección de una base de datos.

v) Trabajo eficiente en el Plan estratégico para el INISEFOR y el plan de educación continua.

w) Ayudas económicas a estudiantes en la Unidad Especializada de Suelos forestales.

- **Tiempos Académicos y Administrativos**

½ Msc. Eugenio Corea Arias

½ Lic. Ana Hine Gómez

1 Instructor Licenciado

1 Secretaria

- **Ayuda Económicas**

¢ 2.500.000.00	Celebración 15 Aniversario INISEFOR y Simposio taller cambio climático
----------------	--

¢ 1.300.000.00	Vicerrectoría desarrollo Ajuste Viáticos
----------------	--

¢ 6.400.011.00	Arreglo Chapulín
----------------	------------------

¢ 915.211.00	Ayuda compra Video Bean.
--------------	--------------------------

¢ 370.000.00	Reparación destilador de agua.
--------------	--------------------------------

¢60,000.000.00	Construcción de techado de Industria.
----------------	---------------------------------------

¢ 7,600.000.00	11 Equipos de cómputo nuevos.
----------------	-------------------------------

¢ 823.000.00	Fondo especial.
--------------	-----------------

¢ 12.000.000.00	Fondo CONARE para equipo de laboratorio compra cámara fria
-----------------	--

¢ 2,000.000.00	Elaboración de acera.
----------------	-----------------------

¢ 1,000.000.00	Donación CCT para Simposio Taller sobre Cambio Climático
----------------	--

- **Convenio CCT Árboles**

- Tiempos adicionales donados por diferentes unidades académicas (Guillermo Navarro, Mauricio Sánchez, Gustavo Hernández).
- Cambio de flotilla Vehicular
- Proyecto CONARE “Mejoramiento de la Capacidad productiva de pequeños y medianos reforestadores de la Zona Sur” ¢105.000.000.00
- Proyecto FORINVES “Mejoramiento genético de la Caoba”

- **Tiempos Académicos y Administrativos**

1 Instructor Licenciado

2 Secretarías

- **Ayuda Económicas**

¢ 5.358.914.00	Arreglo de UNIMOG aporte UNA
¢ 3.425.018.07	Arreglo de UNIMOG por INISEFOR
¢ 2.000.000.00	Compra de Cámara fría
¢ 1.800.000.00	Llantas del Tractor Agrícola
¢ 5.059.255.50	Compra de motores de aserradero
¢ 3.300.000.00	Fondo CONARE para equipo de laboratorio
¢ 3,150.000.00	Presupuesto de operación
¢36.000.000.00	Tres vehículos marca Mitsubishi
¢10.000.000.00	MICIT
¢ 7.000.000.00	FEES
¢ 5.000.000.00	FUNDER

Seguimiento a la construcción de la carretera.