



Consejo Nacional  
para Investigaciones  
Científicas y Tecnológicas



**Memoria Institucional 2008**

San José, Costa Rica



Memoria Institucional 2008



**CONICIT**

Consejo Nacional para Investigaciones  
Científicas y Tecnológicas

San José, Costa Rica

Mayo, 2009

Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas.  
Memoria Institucional 2008. – San José: Costa Rica: CONICIT, 2009.  
62 p.: gráfs.  
ISSN 0253-2492  
1. Memorias anuales. 2. Publicaciones periódicas.  
3. Informes de situación.

---

**Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT)**  
**TEL. (506) 2224-4172. Fax (506) 2225-2673**  
Apartado Postal 10318-1000 San José, Costa Rica  
<http://www.conicit.go.cr> correo electrónico: [conicit@conicit.go.cr](mailto:conicit@conicit.go.cr)



# TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	1
<b>NUESTRA ORGANIZACIÓN</b> .....	4
<b>Gestión del Consejo Director</b> .....	6
<b>NUESTRO APORTE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO</b> .....	11
<b>NUESTRO PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL</b> .....	15
<b>Usuarios satisfechos</b> .....	16
<b>Trámites simplificados</b> .....	17
<b>Ejecución presupuestaria</b> .....	17
<b>Sistema administrativo financiero-contable</b> .....	18
<b>NUESTRA LABOR</b> .....	19
<b>Evaluación Técnica de Capacidades Nacionales</b> .....	20
<b>Gestión del Financiamiento</b> .....	20
Fondo de Incentivos .....	20
• Programa de estudios de postgrado .....	20
• Programa de proyectos de investigación científica .....	21
• Programa de reinserción de investigadores .....	22
• Programa de proyectos de investigación asociados al sector productivo .....	23
• Programas de pasantías, cursos cortos y asistencia a eventos científicos .....	24
• Programa de organización de eventos científicos nacionales y traída de expertos .....	26
• Programa de promoción de vocaciones científicas .....	27
• Programa inclusión digital .....	27
Fondo PROPYME .....	28
Gestorías de Innovación Tecnológica .....	31
<b>Gestión de la Información</b> .....	32
Servicios de Información .....	32
Registro Científico y Tecnológico .....	32
Jornada costarricense sobre Cultura Científica .....	33
Adhesión del CONICIT a la Red ScienTi .....	34
<b>Establecimiento de Alianzas y Redes</b> .....	35
Convenio UNU/BIOLAC-CONICIT .....	35
Curso-taller sobre Gestión Tecnológica e Innovación para Centroamérica .....	36
Participación del CONICIT en la Red Costarricense de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación .....	37
Gestión de los proyectos piloto para el Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot)	
Feria Nacional de Ciencia y Tecnología 2008 .....	38

X Concurso Nacional de Ensayo Científico “Comunicación y Tecnología: Construyendo una Cultura de Paz” .....	39
Apoyo a los Encuentros Tecnológicos .....	39
Participación del CONICIT en el Comité Técnico de Indicadores .....	39
Participación del CONICIT en el Programa Interinstitucional Aula Móvil .....	40
Participación del CONICIT en el Premio a la Excelencia .....	40
<b>Proyección Institucional</b> .....	41
Premio de Periodismo en Ciencia y Tecnología .....	41
Premio a la Empresa Editorial en Ciencia y Tecnología .....	41
<b>Acciones institucionales por brindar un servicio de excelencia</b> .....	42
<b>OPORTUNIDADES DE MEJORA Y TAREAS PENDIENTES</b> .....	45

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1:</b> Estado y Justificación de los proyectos FORINVES programados como meta para el año 2008 .....	12
<b>Cuadro 2:</b> Porcentaje de ejecución presupuestaria del CONICIT 2006 al 2008 .....	18
<b>Cuadro 3:</b> Cantidad de beneficiarios de estudios de postgrado según región y país de estudio, 2008 .....	21
<b>Cuadro 4:</b> Proyectos de investigación científica aprobadas por la Comisión de Incentivos, en el marco de la convocatoria del 2008 del Fondo de Incentivos .....	22
<b>Cuadro 5:</b> Estado de los proyectos de investigación científica financiados por el Fondo de Incentivos. ....	22
<b>Cuadro 6:</b> Proyectos de investigación científica, aprobados por la Comisión de Incentivos, en el marco del programa de Reinserción de Investigadores, en el 2008 .....	23
<b>Cuadro 7:</b> Proyectos de investigación asociados al sector productivo aprobados en el 2008 .....	24
<b>Cuadro 8:</b> Estado de los Proyectos de investigación asociados al sector productivo apoyados por el Fondo de Incentivos .....	24
<b>Cuadro 9:</b> Cierres técnico-financieros realizados durante el 2008 para los programas de pasantías, asistencia a eventos y cursos cortos .....	25
<b>Cuadro 10:</b> Situación de los proyectos PROPYME del año 2003 al año 2008 .....	28
<b>Cuadro 11:</b> Detalle presupuestario de los proyectos GITEC .....	31

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1:</b> Estado financiero de los 31 proyectos FORINVES. Año 2008 .....	48
<b>Anexo 2:</b> Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programa estudios de postgrado. Año 2008 .....	50
<b>Anexo 3:</b> Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programas de pasantías, cursos cortos y asistencia a eventos científicos. Año 2008 .....	52
<b>Anexo 4:</b> Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programa organización de eventos científicos nacionales y traída de expertos. Año 2008 .....	57
<b>Anexo 5:</b> Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programa Vocaciones Científicas. Año 2008 .....	59
<b>Anexo 6:</b> Personas que colaboraron en el CONICIT. Año 2008 .....	60
<b>Anexo 7:</b> Plazas asignadas al CONICIT. Año 2008 .....	61
<b>Anexo 8:</b> Clasificación de las actividades de capacitación desarrolladas. Año 2008 .....	62

## RESUMEN EJECUTIVO



*Ing. Alejandra Araya Marroni, Secretaria Ejecutiva y Dr. Walter Fernández Rojas, Presidente del Consejo Director del CONICIT.*

## **El CONICIT impulsa nuevo modelo de gestión**

El 2008 trajo nuevos retos para el Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas; el Consejo Director, la Secretaría Ejecutiva y los 48 funcionarios que conforman la Institución asumieron con esmero la tarea de plasmar el nuevo modelo organizacional, visualizado en un ejercicio de planeamiento estratégico iniciado dos años antes.

Con nuestro nuevo modelo organizacional y de gestión se implementaron mejoras relacionadas con la reorganización de las tareas con un enfoque hacia el proceso y buscar la obtención de resultados para el usuario. La estrategia se plasma en acciones como la reubicación de puestos, la creación de unidades especializadas en áreas como la gestión de la información, gestión del financiamiento, evaluación técnica y, vinculación y asesoría, así como el esfuerzo por capacitar, empoderar y motivar al recurso humano de la Institución.

Durante el año 2008 se dio seguimiento a la implementación del Plan Estratégico 2007-2010, orientado a promover ágil y oportunamente el desarrollo de capacidades nacionales en ciencia, tecnología e innovación.

En este escenario, podemos destacar la decisión del Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT) y la Unión Europea de seleccionar al CONICIT como administrador de los recursos del componente “Proyectos pilotos” del Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot), con una inversión de 1.750 millones de euros. Sin lugar a dudas, el CENIBiot marcará nuevos horizontes para la comunidad científica nacional, dada su infraestructura y la naturaleza de la investigación a financiar.

En su función como órgano técnico del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, este año el CONICIT evaluó más de 350 solicitudes de financiamiento para el Fondo de Incentivos, mecanismo que opera adscrito al MICIT. De esta manera, se ofrecieron ayudas económicas a 49 beneficiarios del programa de estudios de postgrado; se financiaron a 123 costarricenses quienes asistieron a pasantías, cursos cortos y eventos científicos en regiones como Europea, Norteamérica y América Latina, principalmente. En el ámbito local, la Institución dio su criterio técnico para la realización de más de 40 eventos científicos nacionales como congresos, talleres, seminarios y encuentros tecnológicos, que permitieron el intercambio de conocimientos tanto entre el sector académico como con el sector productivo.

El financiamiento del Fondo de Incentivos abarcó seis

proyectos de investigación asociados al sector productivo, ocho proyectos de investigación científica y tres proyectos ligados a la reinserción de investigadores.

El CONICIT realiza la fiscalización de las ayudas otorgadas; por este motivo se realizaron más de 200 cierres técnicos y financieros de solicitudes de financiamiento correspondientes al periodo y a años anteriores.

Complementa este panorama, las inversiones que durante el 2008 se efectuaron mediante el Fondo PROPYME, cuyos recursos se asignan por medio de la Comisión de Incentivos, con el objetivo de fortalecer la gestión de la innovación en las pequeñas y medianas empresas.

A su vez, con los recursos remanentes del Programa de Ciencia y Tecnología, convenio de préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el CONICIT lanzó a inicios del 2008 el Programa de Gestorías de Innovación Tecnológica (GITec), para ofrecer servicios de capacitación y asesoría a las Pymes costarricenses. Al término del periodo, esta iniciativa pudo beneficiar a cuatro empresas deseosas de elevar sus capacidades competitivas.

Directamente vinculado con el Plan Nacional de Desarrollo, la Institución continuó con la ejecución de los 31 proyectos de investigación destinados a fortalecer áreas como la biología, química, física, matemática, nuevos materiales y las tecnologías de la información y la comunicación, esto mediante el programa de Fondo de Riesgo para la Investigación, conocido como FORINVES.

Gracias a las redes de enlaces internacionales y al liderazgo de la Secretaría Ejecutiva, en noviembre del 2008 fue posible que el CONICIT lograra adherirse a la Red ScienTi, Red Internacional de Fuentes de Información y Conocimiento para la Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación. En el corto plazo, nuestra comunidad de investigación contará como una herramienta vital para el acceso y la difusión de información científica y tecnológica.

Dentro de la temática de difusión de la ciencia y la tecnología, la Institución en coordinación con el Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) y con el respaldo del Colegio de Periodistas de Costa Rica realizó la “Jornada Costarricense de Cultura Científica”, la cual permitió impulsar el diálogo, la comprensión y la creación de redes para promover el desarrollo de propuestas que permitan a su vez un crecimiento sostenido de la cultura científica en Costa Rica. Además, como parte de la promoción de la cultura

y la difusión científica y tecnológica, el CONICIT respaldó la creación de la Red Costarricense de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

El vínculo con los organismos internacionales afines hizo posible la canalización de recursos para el financiamiento de actividades científicas y tecnológicas en el país. Como ejemplo se cita el Programa con la Universidad de las Naciones Unidas, conocido como UNU-Biolac, que financió cuatro cursos con asistencia de representantes de Centroamérica y el Caribe. Del mismo modo, en asociación con el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) fue posible la realización de un encuentro regional sobre innovación.

Como parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, el CONICIT apoyó la organización de la Feria Nacional de Ciencia y Tecnología, la realización del Concurso Nacional de Ensayo Científico, la organización del programa interinstitucional Aula Móvil y el patrocinio del Premio a la Excelencia.

Para incentivar el desarrollo científico y tecnológico y premiar los aportes nacionales hechos al sector de ciencia,

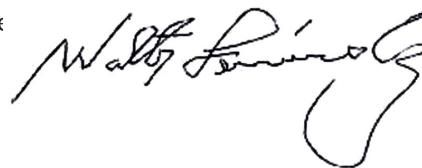
tecnología e innovación, se entregaron en el 2008 el Premio de Periodismo Científico y el Premio de la Empresa Editorial en Ciencia y Tecnología.

Las acciones y logros descritos no hubiesen sido posibles sin el apoyo de las autoridades del Ministerio de Ciencia y Tecnología, así como del compromiso de los funcionarios y miembros del Consejo Director del CONICIT.

La información contenida en este resumen ejecutivo y en la Memoria Institucional adjunta se presenta en el marco de lo dispuesto el Decreto N° 34418-MP-PLAN publicado en La Gaceta N° 61 del 28 de marzo, 2008.

En tal sentido y en calidad de Presidente del Consejo Director del CONICIT, agradezco la atención a los alcances de este informe.

Atentamente



Dr. Walter Fernández Rojas



# NUESTRA ORGANIZACIÓN



Modelo organizacional (organigrama) vigente desde el 2 de enero del 2008.

A partir del año 2006, el Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas se avocó a realizar un ejercicio de Planificación Estratégica, con asesoría del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP) de la Universidad de Costa Rica. Este ejercicio dio como resultados un Análisis Situacional, el Plan Estratégico 2007-2010 y una Propuesta de Fortalecimiento.

El Plan Estratégico 2007-2010 fue aprobado por el Consejo Director en Sesión 1820 del 18 de abril del 2007

y el nuevo Modelo Organizacional entró en operación el 2 de enero del 2008; la reorganización administrativa cuenta con el aval de la Ministra de Ciencia y Tecnología, Dra. Eugenia María Flores Vindas, en su calidad de Rectora del Sector de Ciencia y Tecnología, y con el registro correspondiente en el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

A partir de este esfuerzo nuestra razón de ser y nuestro norte son:

## Misión:

El CONICIT es una:

*“Institución autónoma del Estado costarricense, técnicamente especializada en la ejecución de políticas nacionales y la promoción de acciones de gestión el financiamiento, información, evaluación y asesoría, orientada a fortalecer capacidades y sinergias entre los actores del sector de Ciencia, Tecnología e Innovación”.*

## Visión:

Trabajamos para:

*“Ser una institución reconocida local e internacionalmente por su alta competencia técnica que promueve ágil y oportunamente el desarrollo de las capacidades nacionales en ciencia, tecnología e innovación, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población del país”.*

## Valores Institucionales

Los valores institucionales son los siguientes:

*Eficiencia · Calidad · Compromiso Social · Trabajo en Equipo · Respeto*

## Ejes Estratégicos:

Se definieron cinco **Ejes Estratégicos** que abarcan las principales áreas del enfoque a largo plazo de los esfuerzos organizacionales para satisfacer las necesidades del entorno:

- **Gestión del financiamiento:** Promover el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación por medio de la gestión eficiente de líneas de financiamiento efectivas para el desarrollo de capacidades, proyectos y actividades en CTI.
- **Gestión de la información:** Realizar una gestión integral de manejo de información en CTI que comprenda: la identificación de necesidades, captura de datos, análisis de datos, producción y difusión de información.
- **Evaluación técnica de capacidades nacionales:** Desarrollar un sistema de evaluación permanente que permita un monitoreo sistemático de la situación real y una clasificación de los diferentes componentes del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología para la Innovación.
- **Asesoría técnica especializada:** Promover el desarrollo de capacidades técnicas en CTI facilitando asesoría técnica según las necesidades de los diferentes componentes del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología para la innovación.
- **Establecimiento de alianzas y redes:** Propiciar la conformación de alianzas y redes para generar sinergias hacia el desarrollo de capacidades en CTI.

De seguido se presenta una descripción de la estructura organizativa y el recurso humano que forma parte del CONICIT.

## Consejo Director:

Según el artículo 7 de la Ley Constitutiva del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas, N° 5048, del nueve de agosto de 1972: “El Consejo será dirigido por un **Consejo Director** de cinco personas, quienes durarán en sus cargos cinco años y podrán ser reelectos. Se renovarán uno cada año”. Durante el 2008, los integrantes del Órgano Colegiado fueron:

### PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTOR

Dr. Walter Fernández Rojas

### MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTOR

MBA. Rodrigo Arias Camacho

Dr. Carlos Alberto González Alvarado

Dra. Ana María Abdelnour Esquivel  
Hasta el 12 de febrero del 2008

M.Sc. María del Rosario Alfaro González  
A partir del 13 de febrero del 2008

Dra. Ana Victoria Lizano Umaña  
Hasta el 30 de abril del 2008

Dr. Leiner Vargas Alfaro  
A partir del 1 de mayo del 2008



Miembros del Consejo Director y Secretaria Ejecutiva del CONICIT

## Gestión del Consejo Director

El Consejo Director del CONICIT durante el periodo llevó a cabo 47 sesiones ordinarias y tomó 257 acuerdos, de los cuales al cierre de este informe se habían ejecutado 251 (98%), quedando pendiente la concreción de 6 acuerdos (2%).

Algunos de los acuerdos tomados marcaron el accionar del CONICIT en temas de interés como:

### Diálogo con líderes y tomadores de decisiones

- Dr. Juan Carlos Romero Hicks, Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) de México. Durante el encuentro se valoró reactivar el convenio de cooperación vigente, especialmente en lo relacionado con el intercambio de investigadores y el establecimiento de alianzas para canalizar recursos de la cooperación europea. (Sesión 1866, del 16 de abril, 2008).
- Dr. Roberto Gallardo Núñez, Ministro de Planificación Nacional. Se le expuso el plan de fortalecimiento institucional y se discutió sobre algunas alternativas para favorecer la vinculación universidad-empresa, la visión de la cooperación internacional desde MIDEPLAN y los alcances del Plan Nacional de Desarrollo. (Sesión 1867, del 21 de abril, 2008).
- Dra. Eugenia Flores Vindas y el Máster Carlos Cascante Duarte, Ministra y Viceministro Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT). Se analizaron los retos y las oportunidades de trabajo de ambas Instituciones; se presentó el Plan Estratégico y los principales programas de servicio del CONICIT. Se propuso hacer un esfuerzo para aumentar el aporte a los proyectos que califican al fondo PROPYME y de la importancia de promocionar el financiamiento en las distintas regiones del país. (Sesión 1874, del 1 junio, 2008).
- Lic. Marco Vargas Díaz y el Ing. Eduardo Sibaja Arias, Ministro y Viceministro, Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC). Se analizó el apoyo que el CONICIT puede dar al Sistema Nacional de Banca para el Desarrollo, y las acciones que se desarrollan en el marco de la Ley 8262, Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas”. (Sesión 1886, del 1 septiembre, 2008).
- Máster Carlos Cascante Duarte, Viceministro, Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT). Se



expuso los alcances del convenio a suscribirse entre el Gobierno de la República y la empresa Hewlett Packard (HP) para formar 150 costarricenses que integrarán el centro de investigación en la empresa. El MICIT espera apoyar el convenio con los recursos del Fondo de Incentivos.



El Ministro de Planificación Lic. Roberto Gallardo conoció los avances del proyecto de fortalecimiento institucional del CONICIT. 21 de abril de 2008



Walter Fernández, Presidente del Consejo Director presentó a la Ministra y al Viceministro de Ciencia y Tecnología, los alcances del nuevo Plan Estratégico. 1 de junio de 2008

### Nuevo edificio del CONICIT

- Se acordó rescindir y finiquitar el contrato de usufructo con el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) para el uso de las instalaciones en las que actualmente se ubica la Institución en Zapote, para lo cual se estableció el pago de una indemnización. Esos recursos se sumarán a los fondos previstos para la construcción del nuevo edificio (Sesión 1865, del 14 de enero, 2008).
- Se acordó aprobar el contrato de finiquito de usufructo y convenio préstamo 544/OC-CR (BID-Conare), suscrito entre el Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) y el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) (Sesión 1985, del 3 de noviembre, 2008).
- Se autorizó al doctor Walter Fernández Rojas, Presidente del Consejo Director, a firmar el contrato de finiquito de usufructo del edificio del

Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT), con el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR). Se incluyó en el contrato de finiquito una cláusula de salvaguardia para mantener el valor real de los recursos por concepto de la indemnización (Sesión 1898, 24 de noviembre, 2008).

### Firma de convenios

- El Consejo Director aprobó el Convenio de cooperación interinstitucional con la Universidad Nacional (UNA) para la formación y capacitación de los recursos humanos de la Institución (Sesión 1863, del 24 de marzo del 2008).

### Contratos de servicios CENIBiot

- Se conoció y avaló el alcance de las negociaciones emprendidas por la Secretaría Ejecutiva y la Dirección de la Entidad Gestora del Proyecto CENIBiot para la firma del contrato de servicios entre el MICIT y el CONICIT para la administración del componente de proyectos piloto del Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot) (Sesión 1878, del 07 de julio, 2008).
- Se aprobó la oferta técnica y financiera para la ejecución de proyectos pilotos del Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot), elaborada por la Administración del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT). Se instruyó a la Administración para que se presente en el tiempo y la forma requerida (Sesión 1889, del 22 de septiembre, 2008).

- Se autorizó al Presidente en ejercicio del Consejo Director del CONICIT a suscribir el contrato de servicios 1.06.01.01, para la administración de los proyectos pilotos del Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot), financiados con fondos de la Comunidad Europea, a través del convenio de financiación ALA/2005/017-534 entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT) y el Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas, (CONICIT), (Sesión 1893, del 20 de octubre, 2008).

### Proyectos de ley dictaminados

- Se acogió el criterio jurídico en torno al proyecto de la "Ley para la creación del Día Nacional de la Ciencia y la Tecnología", Expediente 16.815. (Sesión 1871, del 19 de mayo, 2008).

- Se acogió el criterio jurídico sobre el Expediente 16.818 “Ley para el impulso a la ciencia, tecnología y la innovación”. (Sesión 1875, 16 de junio, 2008).
- Se avaló el criterio jurídico en torno al Proyecto de Reforma de varios artículos de la Ley 7169 “Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico”, Expediente 16.940. (Sesión 1879, 14 de julio, 2008).
- Se avaló el dictamen al Proyecto de Ley: “Utilización de Software Libre en las Instituciones del Estado”, Expediente 16.912. (Sesión 1881, 31 de julio, 2008).
- Se avaló el proyecto de reforma al artículo 16 de la Ley Constitutiva del CONICIT, 5048, presentado por la Máster María del Rosario Alfaro González y el Dr. Carlos Alberto González Alvarado, con apoyo de la Administración (Sesión 1889, 22 de septiembre, 2008).

## **Auditoría Interna**

Vinculada jerárquicamente al Consejo Director se ubica la **Auditoría Interna** que es una unidad encargada de controlar y evaluar el sistema de control interno del CONICIT y proponer las medidas correctivas, cumplir con las normas técnicas de auditoría y las disposiciones emitidas por la Contraloría General de la República y las del ordenamiento jurídico.

El Auditor Interno del CONICIT es el MSc. William Araya Cisneros, quien es apoyado por Lic. Alberto Espinoza Espinoza.

## **Ápice Estratégico**

La Dirección Superior, conocida también como **Ápice Estratégico** por el tipo de funciones que ejecuta y los resultados que se esperan de las Unidades que la integran, está conformada por la Secretaría Ejecutiva, la Unidad de Planificación y la Asesoría Legal.

### **Secretaría Ejecutiva**

La Secretaría Ejecutiva es la unidad organizacional encargada de dirigir, relacionar, administrar y ejecutar los resultados operativos y estratégicos de la Institución. Tiene la máxima responsabilidad por los resultados operativos y estratégicos del CONICIT.

Los funcionarios que conforman la Secretaría Ejecutiva son:

Ing. Alejandra Araya Marroni, Secretaria Ejecutiva  
 MA. William Mora Mora, Subsecretario Ejecutivo Licda.  
 Roxana Sánchez Robles, Secretaria de Actas Srta. Carol  
 Mora Brenes, Secretaria de confianza  
 Sr. Carlos Francisco Alfaro Herrera, Chofer de Confianza

### **Unidad de Planificación**

La **Unidad de Planificación** es una unidad de apoyo (staff), encargada de contribuir a la orientación, ordenamiento, seguimiento, evaluación y conceptualización del desarrollo organizacional mediante la formulación de planes, programas, proyectos e instrumentos y el aseguramiento de la calidad en los servicios para la planificación de la acción institucional, en función del contexto nacional e internacional del Sector Científico y Tecnológico del país.

Los siguientes colaboradores forman parte de esta unidad:

MAP. Francisco Briceño Jiménez, Coordinador de la Unidad y Contralor de Servicios  
 Bach. Maikol Porras Morales, Asistente de la Unidad  
 Sra. Marleny Esquivel Chinchilla, Secretaria

### **Asesoría Legal**

La **Asesoría Legal** es la unidad organizacional de apoyo (staff) encargada de brindar soporte técnico jurídico a las decisiones de las autoridades y unidades operativas del CONICIT.

El asesor legal del CONICIT es el MSc. Alfonso Chacón Mata.

## ***Dirección de Promoción de Ciencia, Tecnología e Innovación***

La **Dirección de Promoción de Ciencia, Tecnología e Innovación** es el área organizacional sustantiva encargada de coordinar y evaluar la ejecución de los programas y actividades asociadas a la gestión del financiamiento, información, evaluación técnica y vinculación y asesoría del CONICIT. Su director es el MA. William Mora Mora (por recargo). Esta Dirección está conformada por las siguientes 4 unidades:

### ***Unidad de Evaluación Técnica***

La Unidad de Evaluación Técnica es la responsable de llevar a cabo las evaluaciones de solicitudes de financiamiento y estudios especializados sobre el estado de situación de la ciencia, la tecnología y la innovación en Costa Rica.

Los colaboradores de esta unidad son:

Lic. Rahudy Esquivel Isern, Coordinador de la Unidad  
Bach. Lorena Fernández Cordero, Analista  
Bach. Alejandro Jiménez Godoy, Analista  
Dra. Carmen Madrigal Murillo, Analista  
MAP. Jorge Muñoz Rivera, Analista  
MBA. Pablo Solís Campos, Analista  
MPs. Sandra Stennette French, Analista  
Bach. Maribel Bonilla Retana, Secretaria

### ***Unidad de Gestión del Financiamiento***

La **Unidad de Gestión del Financiamiento** está encargada de la gestión sostenible de programas de financiamiento para contribuir a la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Los siguientes funcionarios integran esta unidad:

MEPG. Elvia Araya Vargas, Coordinadora de la Unidad  
Ing. Jorge Rojas Vega, Analista  
MSc. Roberto Briceño Rodríguez, Analista  
Sra. Noemy Campos Mejicano, Analista  
Sra. Leidy Conejo Chávez, Analista  
Sra. Gloria Calvo Cruz, Secretaria  
Sra. Yorleny Solano Vega, Recepcionista

### ***Unidad de Gestión de la Información***

La **Unidad de Gestión de la Información** es la responsable de la gestión y la difusión de la información nacional en ciencia, tecnología e innovación.

Las funciones de esta unidad son desempeñadas por:

MPA. Arturo Vicente León, Coordinador de la Unidad  
Licda. Silvia Arias Alvarado, Comunicadora y encargada de Relaciones Públicas  
Licda. Jeannette Alfaro Ugalde, Encargada de Servicios de Información  
Ing. Francisco Vargas Villalobos, Encargado del Registro Científico y Tecnológico (RCT)  
Srta. Verónica Hernández Rojas, asistente del RCT

### ***Unidad de Vinculación y Asesoría***

La **Unidad de Vinculación y Asesoría** brinda asesoría y facilita la vinculación entre los actores del Sistema.

Integran esta unidad:

MSc. Max Cerdas López, Coordinador de la Unidad  
MA-Tec. Juan José Madrigal Hidalgo, Analista  
Licda. Seidy Alfaro Alfaro, Analista

## ***Dirección de Soporte Administrativo***

La **Dirección de Soporte Administrativo** es el área encargada de la gestión y administración de los recursos humanos, financieros, materiales y de tecnología de información para facilitar las labores sustantivas del CONICIT. Su director es el Lic. Eithel Méndez Vallejos y la Srta. Natali Aguilar Romero presta servicios secretariales en esta Dirección.

Las unidades asociadas a la Dirección de Soporte Administrativo son:

### ***Unidad de Gestión del Desarrollo Humano***

La **Unidad de Gestión del Desarrollo Humano** es la encargada de administrar y desarrollar de manera integral el factor humano para que el CONICIT alcance sus objetivos. La integran:

Licda. Dinia María Leiva Barrantes, Coordinadora de la Unidad

Licda. Nathalia Villegas Sánchez, Asistente de la Unidad

### ***Unidad de Finanzas***

La **Unidad de Finanzas** se encarga de la gestión y administración de los recursos financieros del CONICIT.

Los siguientes funcionarios atienden las funciones de la Unidad:

Lic. Arnoldo Núñez Sánchez, Coordinador de la Unidad

Bach. Nuria Navarro Quirós, Encargada de Presupuesto

Sr. Pedro Bastos Castro, Encargado de Contabilidad

### ***Unidad de Recursos Materiales y Servicios***

La **Unidad de Recursos Materiales y Servicios** se encarga de administrar eficientemente los requerimientos de materiales y servicios del CONICIT.

Los responsables de esta unidad son:

Bach. Alejandro Arce Camacho, Coordinador de la Unidad y Encargado de la Proveeduría

Sr. Eliécer Pérez Arguedas, Encargado del Archivo Institucional

Sr. Herberth Venegas Oconitrillo, Encargado de Suministros

### ***Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación***

La Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación es la responsable de plantear estrategias para la aplicación

de nuevas tecnologías de información y brindar soporte para la adecuada administración de los sistemas de información del CONICIT. Está integrada por:

Bach. Vinicio Porras Jiménez, Coordinador de la Unidad MAE. Víctor Manuel Rojas Monge, Encargado de Bases de Datos

Bach. Rafael Murillo Guadamuz, Encargado de análisis y desarrollo de sistemas

Sra. Rocio Vargas Montenegro, Encargada de soporte técnico.

En el anexo 6 se presenta un listado de personas que colaboraron con la Institución en el año 2008.



## NUESTRO APORTE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO



El CONICIT forma parte del Sector de Ciencia y Tecnología, que está bajo la rectoría del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

El sector tiene responsabilidad sobre el Eje II de Política Productiva del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010: “Jorge Manuel Dengo Obregón”.

Concretamente la Institución contribuye con la acción estratégica 6: “Programa de apoyo y promoción de iniciativas de innovación, transferencia de tecnologías y generación de conocimientos, con especial énfasis en el fortalecimiento de la vinculación entre las PYMES y las Unidades de Investigación (UI)”.

La meta de este periodo ha sido “Apoyar financieramente en la ejecución de 31 Proyectos de Investigación Básica y Aplicada”; estos 31 proyectos forman parte del Programa “Fondo de Riesgo para la Investigación” (FORINVES).

### Los resultados obtenidos hasta el 2008 con relación al Plan Nacional de Desarrollo son:

El CONICIT ha abierto cuatro convocatorias del programa FORINVES, siendo la última de ellas la correspondiente al año 2007, en la que se financiaron los 31 proyectos de investigación, los cuales en su mayoría mantuvieron su ejecución durante el 2008.

La meta programada para el 2008 fue de 16 proyectos financiados (con la totalidad de los recursos aprobados) con una erogación de 114,2 millones de colones. Al 31 de diciembre del 2008 se habían financiado 7 proyectos en su totalidad y se giraron ₡90 890 373,00.

Seguidamente se presenta el estado de avance de los 16 proyectos que se programaron como meta para el 2008.

Cuadro 1.

**Estado y Justificación de los proyectos FORINVES programados como meta para el año 2008.**

Código Solicitud	Nombre Del Beneficiario	Monto Aprobado	Estado Y Justificación
FV-015-07	UNIVERSIDAD NACIONAL (EUGENIO ANTONIO COREA ARIAS)	6.000.000,00	Se completó el financiamiento.
FV-018-07	UCIMED (MISAEEL CHINCHILLA CARMONA)	6.240.000,00	Se completó el financiamiento.
FV-020-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (ANA LISELA MOREIRA CARMONA)	5.698.000,00	No se completó: cambió la programación de los desembolsos.
FV-021-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (MARIA DEL PILAR RAMIREZ FONSECA)	6.240.000,00	Se completó el financiamiento.
FV-026-07	INBIO (GISELLE EUGENIA TAMAYO CASTILLO)	5.670.075,00	No se completó: hubo un atraso en la presentación de la Liquidación Financiera.
FV-034-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (LIZBETH SALAZAR SANCHEZ)	6.240.000,00	No se completó: cambió la programación de los desembolsos.
FV-035-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (MARIA DEL ROSARIO ACHI ARAYA)	6.240.000,00	Se completó el financiamiento.
FV-042-07	UNIVERSIDAD NACIONAL (RAFAEL OROZCO RODRIGUEZ)	6.160.600,00	No se completó: hubo un atraso en la presentación de la Liquidación Financiera.
FV-043-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (JORGE AZOFEIFA NAVAS)	13.000.000,00	No se completó: cambió la programación de los desembolsos.
FV-044-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (RAFAELA SIERRA RAMOS)	6.240.000,00	No se completó: cambió la programación de los desembolsos.
FV-045-07	UNIVERSIDAD NACIONAL (RODRIGO ZELEDON ARAYA)	6.240.000,00	Se completó el financiamiento.
FV-047-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (CECILIA DIAZ OREIRO)	6.240.000,00	No se completó: cambió la programación de los desembolsos.
FV-057-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (LUIS FELIPE ARAUZ CAVALLINI)	6.053.000,00	Se completó el financiamiento.
FV-059-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (PATRICIA EUGENIA CUENCA BERGER)	6.200.000,00	Se completó el financiamiento.
FV-061-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (MABIS LILI MONTERO VILLALOBOS)	12.500.000,00	No se completó: cambió la programación de los desembolsos.
FV-066-07	UNIVERSIDAD NACIONAL (MARIA DEL ROSARIO SIBAJA BALLESTERO)	6.240.000,00	No se completó: hubo un atraso en la presentación de la Liquidación Financiera.

Fuente: Elaborado por la Unidad de Planificación con datos proporcionados por la Unidad de Gestión del Financiamiento. CONICIT 2008.

En el anexo uno se detalla el estado de ejecución total de los 31 proyectos FORINVES de la última convocatoria; se muestra el monto total financiado para cada uno de los proyectos y el monto girado desde el 2007 y hasta el 2008.

Para ilustrar la naturaleza de las actividades de investigación que se llevan a cabo en el marco del programa FORINVES se presentan dos proyectos financiados durante la cuarta convocatoria:

- El proyecto “Búsqueda de componentes activos antimaláricos en plantas de la biodiversidad costarricense”, código FV-018-07, financiado a la Escuela Autónoma de Ciencias Médicas de Centro América (UCIMED): este proyecto busca, con base en investigaciones previas, estudiar una cantidad

de especies seleccionadas de plantas con el fin de establecer precisamente su capacidad antimalárica. Para ello, se realizan una serie de actividades que van desde la preparación de guías de trabajo de campo y laboratorio; elaboración de un modelo estadístico para aplicarlo al proceso experimental; colecta y clasificación de las plantas para la posterior determinación del estado fenológico y herbivoría; procesamiento de las plantas para extracción; determinación de la actividad antimalárica in vitro y análisis del efecto in vivo; entre otras actividades. El proyecto ha presentado su segundo informe de avance, con base en el cual se puede apuntar que los resultados obtenidos son satisfactorios. El investigador principal de este proyecto es el Dr. Misael Chinchilla Carmona.





- El proyecto “Infección experimental de insectos triatóminos (Reduviidae: Triatominae) con el virus triatoma (TrV)”, código FV-045-07, financiado a la Universidad Nacional de Costa Rica: Este proyecto, cuya ejecución finalizó en el año 2008, consistió en investigar la relación huésped-parásito entre el Virus Triatoma (TrV) y sus huéspedes triatómicos bajo circunstancias diversas. Con base en el informe final presentado, se puede afirmar que los resultados obtenidos son satisfactorios y entre ellos está el haber logrado inocular el virus procedente de *T. infestans* argentinos en 6 especies de insectos y se demostró que todas ellas son susceptibles en algún grado al microorganismo. Asimismo, se pudo establecer la dosis letal del virus y encontrar resultados que sugieren que el virus se transmite verticalmente y se encuentra en forma natural en *T. dimidiata* de campo. Finalmente se tuvo por demostrado que el virus pierde virulencia a través del tiempo, aún manteniendo temperaturas de refrigeración o congelación. El investigador principal de este proyecto es el Dr. Rodrigo Zeledón Araya.



Parte del seguimiento que da el CONICIT a los proyectos FORINVES, las fotografías de esta página responden a los proyectos FV-018-07 y FV-045-07





## NUESTRO PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL



*Miembros del Comité Gerencial de Informática liderado por la Secretaría Ejecutiva*

En el Plan Operativo Institucional (POI) 2008 se establece como prioridad institucional: “La promoción de la ciencia y la tecnología permitirá fortalecer las capacidades y sinergias entre los actores del sector de ciencia, tecnología e innovación”.

Además, el POI contempla dos objetivos estratégicos:

- Optimizar la calidad de los servicios de promoción de la ciencia, tecnología e innovación al usuario por medio de la mejora continua de los procesos de la Institución.
- Mejorar la administración de los recursos financieros por medio del manejo eficiente de la ejecución presupuestaria y la integración de la información financiera para los usuarios internos y externos.

En particular, incluye **dos programas presupuestarios**: Promoción de la Ciencia, Tecnología e Innovación y Gestión Administrativa.

El programa “Promoción de la Ciencia, Tecnología e Innovación” tiene como objetivo: “Optimizar la calidad de los servicios de financiamiento e información de actividades en ciencia y tecnología mediante un servicio oportuno y eficiente al usuario que simplifica los trámites y brinda una mejora continua”. Para el 2008 se plantearon dos metas para este programa:

- Tener un 53% de usuarios muy satisfechos.
- Alcanzar un 17% de trámites simplificados.

Por su parte el programa de Gestión Administrativa tiene dos objetivos: “Mejorar la ejecución presupuestaria de la Institución por medio del fortalecimiento de los procesos de planificación y presupuesto” y “Mejorar la capacidad administrativa de la Institución por medio de la adquisición e implementación de un sistema de información integrado que contiene los módulos de contabilidad, presupuesto, tesorería, inventario, recurso humano y proveeduría”. Para el 2008 las metas planteadas para este programa fueron:

- Lograr una ejecución presupuestaria del 60%.
- Sistema de Información Implementado.

Los logros obtenidos durante el 2008 en relación con las metas establecidas en el Plan Operativo Institucional se anotan enseguida:

## Usuarios Satisfechos

En el POI 2008 se estableció como meta anual alcanzar un 53% de usuarios “muy satisfechos”, en lo correspondiente al indicador: “Porcentaje de Usuarios Satisfechos”. La meta fue cumplida en un 101,9% al alcanzarse un 54% de usuarios “muy satisfechos” con la labor del CONICIT.

Del año 2006 al 2008 la Institución ha sistematizado el proceso de determinación de la satisfacción del usuario. Estos esfuerzos se sustentan en los nuevos enfoques de gestión hacia el usuario y en la cantidad de demandas de mejora y el nivel de exigencia de los ciudadanos.

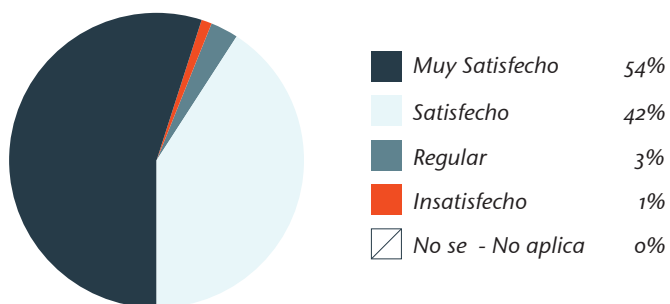
Así, con el objetivo de conocer la percepción de los usuarios del CONICIT sobre el servicio recibido, entre el 20 de Noviembre y el 12 de Diciembre del 2008 se aplicó la “Encuesta de percepción del servicio recibido” a una muestra de 116 usuarios de la Institución.

El tratamiento estadístico que se le dio al estudio permite que los resultados alcanzados tengan un nivel de confianza del 93% y un 5% máximo de error aceptable. Para seleccionar la muestra se utilizó muestro simple al azar, la muestra es representativa y permite inferir los resultados hacia la población (623 usuarios). La muestra seleccionada presentó usuarios del Fondo de Incentivos, Fondo PROPYME, Fondo de Riesgo para la Investigación (FORINVES), Gestorías de Innovación Tecnológica (GITec) y Servicios de Información, los dos primeros son servicios compartidos con el Ministerio de Ciencia y Tecnología y los 3 últimos son servicios propios del CONICIT.

El principal resultado obtenido es que un 96 % de los usuarios se encuentran en la categoría de “satisfechos” o “muy satisfechos” con la labor de la Institución; el detalle se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 1.

### Percepción del usuario sobre el servicio recibido por el CONICIT. Satisfacción General.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos al aplicar la Encuesta de percepción del servicio recibido. Unidad de Planificación, Noviembre-Diciembre 2008.

Es de destacar el esfuerzo que el CONICIT ha realizado para sistematizar el proceso de determinación de la satisfacción del usuario; los análisis permiten reunir datos de los últimos tres años.

Gráfico 2.

### **Resultado histórico de usuarios satisfechos con el servicio recibido por el CONICIT.**



Fuente: Elaboración propia. Unidad de Planificación. CONICIT, 2008.

La Encuesta de Percepción del Usuario sobre el Servicio Recibido generó información oportuna para la toma de decisiones y para el establecimiento de planes de mejora de los servicios que brinda el CONICIT en especial para satisfacer las expectativas de los usuarios y las demandas de los actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

## **Trámites Simplificados**

Para el periodo 2008-2011 la Institución se planteó la meta de simplificar seis procesos o trámites. Específicamente para el 2008, la meta era simplificar un trámite, equivalente a un 17% del total previsto hasta el 2011. La meta fue cumplida en un 100% y en específico se simplificó el trámite del proceso de Otorgamiento de Incentivos con recursos del Fondo de Incentivos (cuya base legal es la Ley 7169). Del mismo modo, es pertinente recordar que la simplificación de trámites es una tarea que viene dada desde la Ley 8220 de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos.

Para el 2008, la simplificación del trámite “Otorgamiento de Incentivos” se definió como un proyecto estratégico. Así, un equipo técnico implementó las mejoras al proceso, principalmente en lo que respecta al Sistema Informático por medio del cual se administra y gestiona la información del trámite, además de los controles cruzados para disminuir errores y alcanzar un 90% de avance en la automatización de la parte del trámite correspondiente a las órdenes de transacción (desembolsos).

Como principal dato de la simplificación, a diciembre del 2008, la Institución logró disminuir el promedio de días del trámite del proceso de Otorgamiento de Incentivos de 101 días a 91 días. Es decir, se mejoró en un 12%.

Además, como parte de los esfuerzos por alcanzar la simplificación en los trámites se puso en marcha el procedimiento de vía rápida y delegación de funciones con el objetivo de dar una respuesta oportuna al usuario. Con este fin el Consejo Directivo y la Comisión de Incentivos delegaron en la Secretaría Ejecutiva del CONICIT la aprobación de modificaciones a asuntos accesorios al contrato (modificaciones al periodo de ejecución, cambio de montos entre rubros presupuestarios sin que se aumente el monto total, cambio de expertos, entre otros), por lo cual la respuesta se torna más ágil. Durante el año 2008 se tramitaron mediante este mecanismo 44 gestiones planteadas por los beneficiarios del Fondo de Incentivos.

También, la Unidad de Gestión del Financiamiento y la Secretaría Ejecutiva diseñaron nuevas guías de liquidación de los incentivos otorgados con el fin de aclarar los pasos que deben realizar los usuarios para concluir con la etapa de liquidación financiera. Este esfuerzo ayuda a mejorar el atributo de claridad y de transparencia del servicio, lo que se refleja en el favorable porcentaje de usuarios satisfechos ya anotado.

Para el año 2009 se continuará con el proyecto estratégico “Optimización del proceso de otorgamiento de incentivos” y se comenzará con la simplificación de un nuevo trámite.

## **Ejecución Presupuestaria**

Alcanzar un 60% de Ejecución Presupuestaria fue la meta fijada para el indicador “Porcentaje de Ejecución Presupuestaria” del POI 2008.

El resultado alcanzado fue de un 48,90%, por lo cual el porcentaje de cumplimiento de la meta anual fue de un 81,49%.

En el siguiente cuadro se puede observar el comportamiento de la ejecución presupuestaria desde el año 2006, en términos del presupuesto definitivo y el presupuesto ejecutado por año.



Cuadro 2.

### Porcentaje de ejecución presupuestaria del CONICIT 2006 al 2008.

Año	Presupuesto definitivo (en millones de colones)	Presupuesto Ejecutado (en millones de colones)	Porcentaje de Ejecución
2006	2216,41	765,02	34,52%
2007	2709,24	1263,54	46,64%
2008	3029,47	1481,31	48,90%

Fuente: Unidad de Finanzas. CONICIT, 2008.

Como se aprecia en el cuadro anterior, el CONICIT ha duplicado el monto de ejecución presupuestaria en los últimos tres años, lo cual se interpreta como un uso más eficiente del recurso humano con que cuenta la Institución y un mejor desempeño individual.

Para obtener el porcentaje señalado de ejecución presupuestaria en el año 2008, se efectuaron importantes esfuerzos como:

- Realizar mejoras a los informes de ejecución presupuestaria presentados por la Unidad de Finanzas.
- Contar con una programación mensual de gastos institucionales para los fondos propios (Ley 5048) con lo que la ejecución se hizo de una forma más ordenada y respondiendo a las necesidades institucionales.
- Monitorear el avance del POI mediante metodologías participativas, con el fin de empoderar a los coordinadores de las unidades organizacionales y hacerlos corresponsables de la consecución de las metas. Para estos efectos se realizaron dos reuniones: 8 de julio y 20 de octubre del 2008.

El porcentaje de ejecución presupuestaria también se alcanzó gracias a la atención expedita del Ministerio de Ciencia y Tecnología; a las gestiones de la Dirección de Soporte Administrativo y la Secretaría Ejecutiva para tramitar oportunamente las subvenciones mensuales, según Leyes 5048, 7169 y 8262, con lo cual se cumplió con lo programado y se atendieron las necesidades, así como por la atención favorable del MICIT a los informes mensuales remitidos por el CONICIT sobre el control de presupuesto basado en el efectivo del Fondo de Incentivos (Ley 7169-Fideicomiso 21-02) y del Fondo PROPYME (Ley 8262-Fideicomiso 25-02).

La rendición de cuentas sobre la ejecución presupuestaria que se presenta, incluye en forma integral todos los presupuestos que administra la Institución, a saber:

- Fondos Propios según Ley 5048,
- Fideicomiso 04-99 CONICIT/Bancrédito según Ley 7099,
- Fideicomiso 21-02 CONICIT/Bancrédito según Ley 7169 que le da sustento al Fondo de Incentivos,
- Fideicomiso 25-02 CONICIT/Bancrédito según Ley 8262 que le da sustento al Fondo PROPYME.

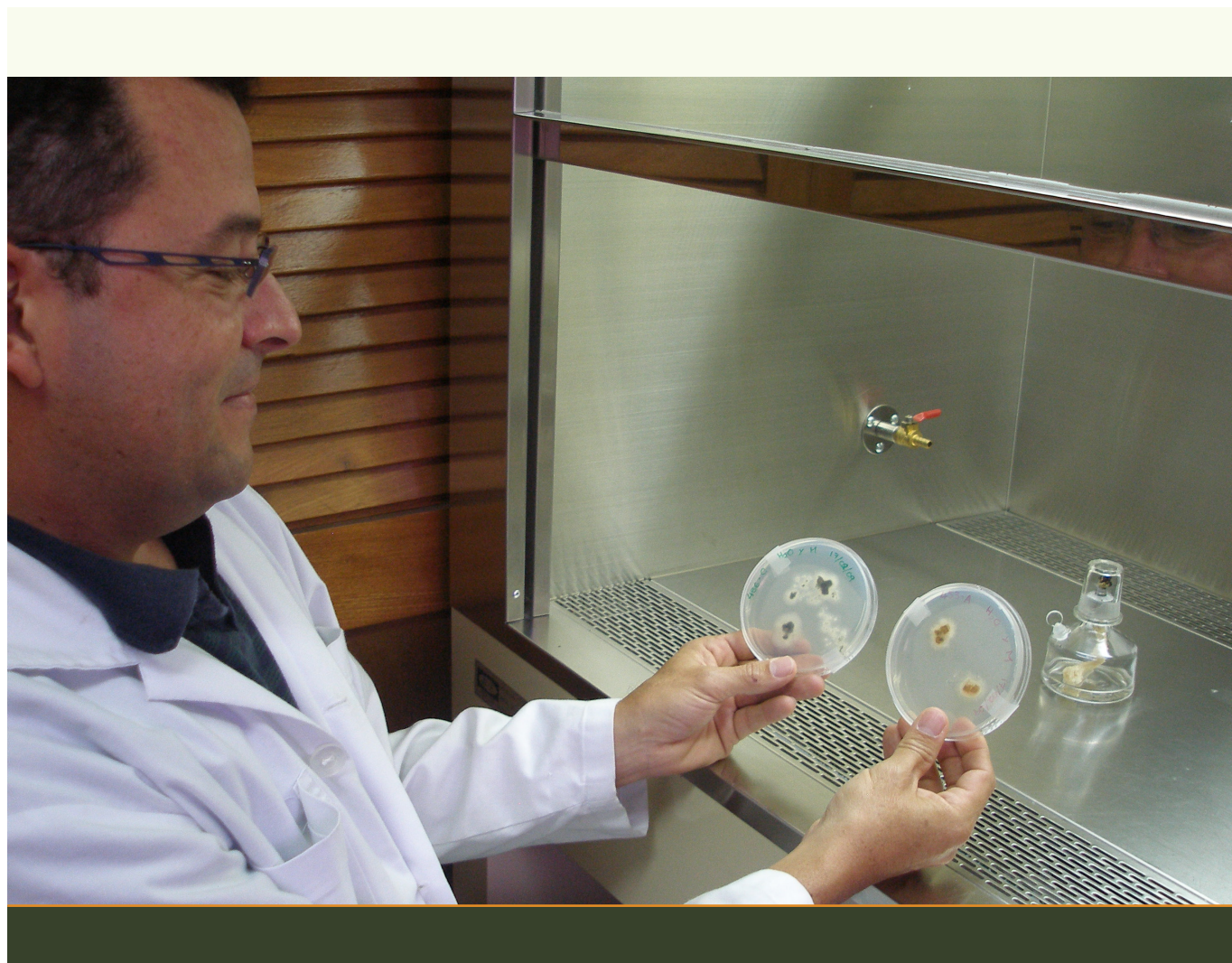
### Sistema Administrativo Financiero-Contable

En el POI 2008 se incluyó el indicador “Sistema de Información implementado”, dicho indicador se verificará a partir del año 2009 por lo cual no hay ninguna meta para el año 2008.

Este sistema de información corresponde a un sistema administrativo financiero-contable que ayudará a simplificar las funciones de las unidades de la Dirección de Soporte Administrativo principalmente en cuanto a planillas, presupuesto, inventario, compras, etc.

La Institución durante el 2008 realizó una serie de actividades que se considera impactarán los resultados del indicador, a saber: se realizaron conversaciones con proveedores que ofrecen programas desarrollados para el manejo de información administrativa financiera; se realizaron visitas a instituciones públicas que tienen estos sistemas con el fin de observar su funcionamiento y escuchar las experiencias que han tenido con cada uno de los proveedores; se redactaron las especificaciones técnicas de los sistemas que se requieren. En el primer trimestre del 2009 se determinarán los términos de referencia del cartel para la contratación respectiva.

## NUESTRA LABOR



## Evaluación Técnica de Capacidades Nacionales

A través de los años el CONICIT se ha especializado en la evaluación técnica de solicitudes de financiamiento de los diferentes programas que se han creado para promocionar la ciencia y la tecnología. El resultado de estas evaluaciones aparece en los dictámenes técnicos con base en los cuales se decide aprobar o denegar las solicitudes presentadas.

Al igual que en años anteriores, el CONICIT apoyó a la Comisión de Incentivos, que opera adscrita al MICIT, en la evaluación de las solicitudes gestionadas para optar por financiamiento del Fondo de Incentivos. Cabe mencionar que esta Comisión fue creada por Ley 7169 de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico, en específico en su artículo 30 que señala: “Dentro del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología... se crea la Comisión de Incentivos para la Ciencia y la Tecnología, adscrita al Ministerio de Ciencia y Tecnología, y en adelante denominada Comisión de Incentivos...” y su objetivo, según el artículo 31 de la misma ley, es: “... clasificar y seleccionar a aquellas personas físicas o jurídicas merecedoras de los incentivos...”.

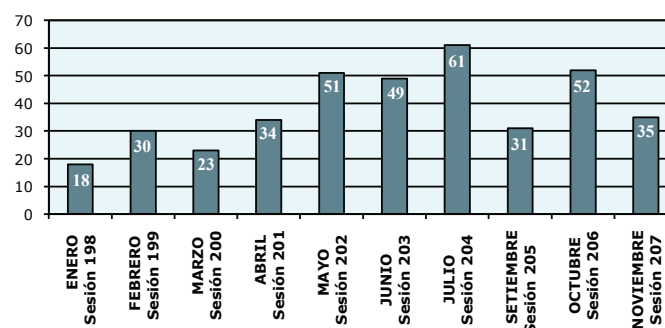
El Fondo de Incentivos también fue establecido con la entrada en vigencia de la Ley 7169, la cual establece en su artículo 39: “Para otorgarle contenido financiero a los planes, programas y proyectos que se desarrollen en virtud de la aplicación de la presente ley, se crea el Fondo de Incentivos para el Desarrollo Científico y Tecnológico...”.

Así, en el marco del Fondo de Incentivos los ciudadanos solicitan financiamiento para los distintos programas que se han creado para incentivar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, y el CONICIT es el encargado de evaluar dichas solicitudes.

Durante el año 2008, los analistas de la Unidad de Evaluación Técnica evaluaron más de 350 solicitudes presentadas al Fondo de Incentivos; en el siguiente gráfico se muestra el detalle de la cantidad de dictámenes técnicos remitidos por el CONICIT a cada una de las sesiones de la Comisión de Incentivos.

Gráfico 3.

*Dictámenes remitidos por CONICIT para ser conocidos en sesiones ordinarias de la Comisión de Incentivos, según sesión. Año 2008*



Fuente: Secretaría Ejecutiva. CONICIT, 2008.

## Gestión del Financiamiento

Otra de las funciones del CONICIT es dar seguimiento a las solicitudes aprobadas por la Comisión de Incentivos, tanto en el marco del Fondo de Incentivos como del Fondo PROPYME. Dicho seguimiento se basa en la administración de los fondos y en la presentación de la documentación necesaria para que el usuario cumpla con el compromiso contractual que se adquiere cuando se es receptor de una ayuda financiera.

## Fondo de Incentivos

### Programa de estudios de postgrado nacionales e internacionales

En el ejercicio económico del 2008 se realizaron inversiones en la formación profesional de costarricenses en áreas de la ciencia y la tecnología, mediante el financiamiento complementario de estudios de postgrado, tanto de maestría, doctorado como de post-doctorado a nivel nacional e internacional. Este programa se fundamenta en la convicción de que la formación de recurso humano de alto nivel es clave para fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación de un país. En ese sentido la inversión realizada en estudios de postgrado con recursos del Fondo de Incentivos, se realizó dentro de la premisa de que una sociedad basada en el conocimiento, podrá identificar y aprovechar mejor las oportunidades que permitan a la población prosperar.

En el periodo se otorgaron ayudas económicas por la suma de ₡139 428 417,00 para becas nuevas a estudiantes que iniciaron el programa académico de estudios ese año, y para aquellos estudiantes cuyo programa inició en años anteriores y a quienes en el 2008 se les renovó el financiamiento obtenido.

Durante el 2008 se dio seguimiento técnico y financiero a 49 nuevas solicitudes de financiamiento de becarios; además, de 80 becarios que recibieron financiamiento de períodos anteriores y que todavía continúan estudiando. En total se realizaron gestiones de desembolso por \$48 319 675,65.

Los 49 beneficiarios correspondientes al 2008 son mencionados en el cuadro del anexo dos “Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programa estudios de postgrado. Año 2008”.

Cuadro 3.

**Cantidad de beneficiarios de estudios de postgrado según región y país de estudio, 2008.**

Zona Geográfica	País	Número de Beneficiarios	Porcentaje por país	Porcentaje por zona
Norteamérica	Canadá	2	4%	29%
	Estados Unidos	8	16%	
	México	4	8%	
Centroamérica y Caribe	Costa Rica	11	22%	24%
	Puerto Rico	1	2%	
Suramérica	Brasil	2	4%	10%
	Argentina	3	6%	
Europa	Alemania	2	4%	37%
	España	13	27%	
	Italia	2	4%	
	Holanda	1	2%	
Total		49	100%	100%

Fuente: Unidad de Evaluación Técnica. CONICIT, 2008.

Asimismo, en el 2008 se logró efectuar el “cierre técnico y financiero” de 29 ayudas financieras otorgadas en períodos anteriores.

Algunos ejemplos de estudios de postgrado iniciados en el 2008 con recursos del Fondo de Incentivos son:

- Doctorado en Epidemiología: La becaria, Licda. Ana María Mora Mora, inició en el 2008 estudios de doctorado en Epidemiología en la Universidad de Berkley, California, Estados Unidos de América. Tiene a su haber la licenciatura en Medicina y Cirugía General y trabaja en el Instituto Regional de Estudios en Sustancia Tóxicas de la Universidad Nacional. Tiene previsto concluir los estudios doctorales en febrero del 2013.
- Maestría en Ciencias Agropecuarias: El becario Dr. Daniel Carballo Guerrero, inició en el 2008 estudios

De las ayudas otorgadas en el 2008 en este programa, 57% fueron para hombres y 43% para mujeres.

En el cuadro tres “Cantidad de beneficiarios de estudios de postgrado según región y país de estudio, 2008”, se clasifican los becarios según el país en que se realizaron los estudios. Así, el 37% de los becarios se concentraron en países de la Unión Europea, destacándose España como destino principal de estudios en el extranjero en el año 2008 (con un 27% de los becados); le sigue Norteamérica con un 29%, Centroamérica y el Caribe con un 24% y Suramérica con un 10%.

conducentes a la obtención del grado académico de Maestría en Ciencias Agropecuarias con mención en Producción Animal en la Universidad de Córdoba, Argentina. Tiene a su haber la licenciatura en Medicina Veterinaria, obtenida en la Universidad Veracruzana, México. Tiene previsto concluir los estudios en febrero del 2010.

**Programa de proyectos de investigación científica**

En el año 2008, con los recursos de Fondo de Incentivos se realizó una convocatoria para promover la realización de proyectos de investigación científica básica y aplicada. Se recibieron 19 propuestas y se aprobaron 8 proyectos, enlistados en el cuadro cuatro, con una inversión total de \$46 603 000,00.



Cuadro 4.

**Proyectos de investigación científica aprobadas por la Comisión de Incentivos, en el marco de la convocatoria del 2008 del Fondo de Incentivos.**

Entidad beneficiaria	Título del proyecto de investigación	Responsable de la investigación
Bio Técnica Análisis Moleculares S.A.	Estudios sobre la activación de la resistencia inducida promovida por hongos endófitos y por componentes bioquímicos derivados de estos.	Dr. Kenneth Madriz Ordeñana
Universidad de Costa Rica, Facultad de Microbiología.	Importancia de la carga viral y de las mutaciones K130M y V131I en el gen hbx/ promotor del core del virus de la Hepatitis B (VHB) como marcador pronóstico de daño hepático.	Dra. Lizeth Taylor Castillo
Universidad de Costa Rica, Escuela de Medicina.	Impacto de la terapia de reemplazo hormonal sobre el perfil oxidativo/antioxidativo de la mujer posmenopáusica: un posible mecanismo para la prevención de enfermedad cardiovascular.	Dra. Silvia María Quesada Mora
Universidad de Costa Rica Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular.	Desechos Agroindustriales: materia prima para la producción de bioinsecticidas amigables al ambiente.	M.Sc. Rebeca Andrea Mora Castro
Universidad de Costa Rica, Centro de Investigación en Productos Naturales.	Producción biotecnológica de xilitol a partir de xilosa obtenida de desechos agroindustriales de la piña.	M.Sc. Alicia María Hernández Peñaranda
Asociación Instituto Nacional de Biodiversidad, Laboratorio de Micología y Bioprospección – Universidad Nacional, Escuela de Química	Determinación del potencial antioxidante, antifúngico y antibiótico del líquen Lobariella pallida y hongos endoliquénicos asociados.	M.Sc. Catalina Murillo Cruz y Dr. Gerardo Rodríguez Rodríguez
Universidad Nacional, Centro Internacional de Política Económica	Generación y Análisis de Indicadores de Innovación y de TIC.	Ph.D. Jeffrey Orozco Barrantes
Universidad de Costa Rica, Centro de Investigaciones Agronómicas, Laboratorio de Biotecnología de plantas.	Caracterización molecular y anatómica de clones de caña de azúcar Saccharum sp. Hyb de la serie LAICA	Dr. Luis Gómez Alpízar

Fuente: Unidad de Evaluación Técnica. CONICIT, 2008.

De los ocho proyectos aprobados durante este año solo uno de ellos inició su ejecución; no obstante, se ha dado seguimiento técnico y financiero a un total de 19 proyectos de investigación, 18 de ellos producto de ayudas financieras de años anteriores los cuales están en ejecución o en proceso de cierre técnico y financiero.

El cuadro 5 presenta un resumen con el estado de los proyectos.

Cuadro 5.

**Estado de los proyectos de investigación científica financiados por el Fondo de Incentivos.**

Programa	En ejecución	Vencidos por cerrar	Total general
Proyectos de Investigación	11	8	19

Fuente: Unidad de Gestión del Financiamiento. CONICIT, 2008.

Para el 2008 se giraron ₡19 000 000,00 y se realizó el “cierre técnico y financiero” de 4 investigaciones. Existen compromisos por aprobaciones realizadas en el presente año, por ₡27 603 000,00 los cuales se esperan desembolsar en el primer cuatrimestre del año 2009.

**Un ejemplo de este tipo de proyectos es:**

- Proyecto “Monitoreo de la patogénesis en *Arabidopsis thaliana* mediante PCR cuantitativo y ensayos biológicos, para confirmar la inducción de resistencia conferida por hongos endófitos”, código FI-022-07, cuyo financiamiento se le otorgó a la empresa BioTécnica Análisis Moleculares. El proyecto pretende encontrar alternativas de base biológica para el control de enfermedades de cultivos. Como principal resultado del proyecto se cita el hallazgo de dos hongos endófitos que activan simultáneamente los mecanismos SAR e ISR de defensa. Se obtuvieron datos que demuestran claramente una protección contra *Pseudomonas syringae* conferida por hongos endófitos. Para poder contar con un producto de origen biológico, se requiere de mayor investigación, misma que será continuada con un proyecto actualmente aprobado dentro del mismo fondo. Este proyecto estuvo en ejecución durante el 2008.

**Programa de reinserción de investigadores**

Se realizó una convocatoria en el 2008 para promover la reinserción de profesionales recién graduados y graduadas de estudios académicos de postgrado, para



facilitar su incorporación a los centros de investigación del país. Se recibieron tres propuestas de proyectos de investigación apoyados por centros que procuran la aplicación del conocimiento adquirido por los nuevos profesionales. A este programa se le asignó financiamiento por un total de ₡9 530 000,00.

Cuadro 6.

**Proyectos de investigación científica, aprobados por la Comisión de Incentivos, en el marco del programa de Reinserción de Investigadores, en el 2008.**

Beneficiario	Título del proyecto de investigación	Entidad
Víctor Iván Vargas Blanco	Estudios de transporte en plasmas del Stellarator TJ-II calentados por microondas.	Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Física.
PhD. Alfonso Javier García Piñeres	Determinación de la producción de citocinas anti-inflamatorias en fagocitos incubados con lactonas sesquiterpénicas.	Universidad de Costa Rica, Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular.
PhD. Adriana Troyo Rodríguez	Determinación de la distribución espacial de hábitats larvales de <i>Aedes aegypti</i> según la estructura urbana utilizando sistemas de información geográfica y sensores remotos de muy alta resolución.	Universidad de Costa Rica, Facultad de Microbiología, Departamento de Parasitología.

Fuente: Unidad de Evaluación Técnica. CONICIT, 2008.

A la labor de seguimiento técnico y financiero a los 3 proyectos aprobados durante este año se deben agregar 12 casos de períodos anteriores, para un total de 15 proyectos de investigación enmarcados en esta tipología. De estos, 8 proyectos se encuentran aun en su período de ejecución y continuarán durante el año próximo y a 7 proyectos se les efectuó durante el 2008 el debido “cierre técnico y financiero”; como detalle se puede mencionar que de los proyectos vigentes 6 de ellos se ejecutan en Centros de Investigación de la Universidad de Costa Rica; 1 en el Instituto Tecnológico de Costa Rica y el otro en la Universidad Nacional.

### Ejemplos de proyectos de investigación como apoyo a la reinserción laboral de profesionales.

- El proyecto “Estudios de transporte en plasmas del stellarator TJ-II calentados por microondas” le fue aprobado al investigador Víctor Iván Vargas Blanco, de la Escuela de Física del Instituto Tecnológico de Costa Rica. El Sr. Vargas es estudiante del Doctorado en Física de Plasmas

y Fusión Nuclear en la Universidad Complutense de Madrid. El proyecto tiene como objetivo “contribuir a la caracterización e interpretación física de los plasmas experimentales del stellarator TJ-II”. Además, el proyecto hace partícipe al Instituto Tecnológico de Costa Rica en el programa mundial de investigación en plasmas para fusión nuclear. El proyecto fortalecerá los vínculos de colaboración en investigación entre el ITCR, el laboratorio Nacional de Fusión del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, de Madrid, España y la Universidad Autónoma de México; además, da posibilidad de participación de estudiantes e investigadores del ITCR en el proyecto.

- El proyecto “Determinación de la distribución espacial de hábitats larvales de *Aedes aegypti* según la estructura urbana utilizando sistemas de información geográfica y sensores remotos de muy alta resolución”. El proyecto le fue aprobado a la PhD. Adriana Troyo Rodríguez, de la Facultad de Microbiología de la Universidad de Costa Rica, y busca la obtención de mapas de abundancia del vector donde se muestren las áreas prioritarias de prevención y control de este mosquito.

### Proyectos de investigación asociados al sector Productivo

Mediante este programa se apoyan proyectos que den solución a las necesidades científico-tecnológicas de pequeñas y medianas empresas nacionales. Este tipo de proyectos se financian con recursos del Fondo de Incentivos, adscrito al MICIT y bajo la administración del CONICIT.

La Institución evaluó las 10 propuestas que fueron presentadas en las dos convocatorias que al efecto realizó el Ministerio de Ciencia y Tecnología; luego, les dio seguimiento a los 6 proyectos aprobados, los cuales se enlistan en el cuadro siete. Así, para el 2008 se otorgó recursos para financiar estos proyectos por un monto total de ₡37 460 512,00.

Cuadro 7.

**Proyectos de investigación asociados al sector productivo aprobados en el 2008.**

Título del proyecto	Entidad productiva beneficiaria	Monto Aprobado (en colones)	Centro de Investigación
Mejoramiento de las capacidades productivas del sector apícola en Jicaral, Puntarenas.	Asociación de Apicultores de Jicaral.	4 000 000	Universidad Nacional, Centro de Investigaciones Apícolas Tropicales.
Cultivo y Producción de Vainilla ( <i>Vanilla fragans</i> ) Orgánica en Sistemas Agroforestales en asentamiento campesino La Argendora.	Asociación de Productores Agropecuarios e Industriales Las Haciendas de Argendora.	10 000 000	Universidad Nacional, Instituto de Investigaciones y Servicios Forestales.
Optimización de la formulación de productos naturacéuticos elaborados por el grupo de mujeres coordinados por la organización ASIREA de acuerdo a las buenas prácticas de Manufactura (BPM) y determinación de su estabilidad.	Asociación para el desarrollo sostenible de la Región Atlántica (ASIREA).	3 100 000	Universidad de Costa Rica, Instituto de Investigaciones Farmacéuticas.
Desarrollo comercial de una trampa ambientalmente inocua para el combate de la mosca blanca ( <i>Bemisia tabaci</i> ) en cultivo de consumo local y de exportación.	Agroquímica Industrial RIMAC SA	4 000 000	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)
Revalorización de los desechos, productos de rechazo y leche íntegra, procedentes de la industria Caprina, para la elaboración de productos cosméticos.	Caprino Lac S.A.	7 635 000	Universidad Nacional, Escuela de Química.
Proyecto: Harina de Pescado de Tilapia para la Fabricación de Alimentos para animales.	Acuicultura Rancho Chico S.A.	8 725 512	Universidad de Costa Rica, Centro de Investigación en Nutrición Animal.

Fuente: Unidad de Evaluación Técnica. CONICIT, 2008.

Durante el 2008, se dio seguimiento en este programa, a un total de 10 de proyectos, 7 de ellos con su período de ejecución vigente. Se presenta a continuación un cuadro donde se muestra un resumen de la situación del seguimiento. Se muestran los proyectos en ejecución, los que tienen compromisos pendientes de presentación de documentos y los que por una u otra circunstancia no han podido iniciar su ejecución.

Cuadro 8.

**Estado de los Proyectos de investigación asociados al sector productivo apoyados por el Fondo de Incentivos.**

Programa	En ejecución	Aprobado pero no iniciado	Vencidos por cerrar	Total general
Proyectos asociados al sector productivo	7	1	2	10

Fuente: Unidad de Gestión del Financiamiento. CONICIT, 2008.

En el 2008 se giraron ₡9 530 000,00, quedando pendiente de girar para el próximo año la suma de ₡27 930 512,00. Asimismo, se logró efectuar el “cierre técnico y financiero” de un proyecto aprobado en un período anterior.

**Ejemplo de un proyecto asociado al sector productivo**

- Proyecto “Cultivo y producción de vainilla (*Vanilla fragans*) orgánica en sistemas agroforestales en Asentamiento Campesino la Argendora”: código FI-079-08 aprobado a la Asociación de Productores Agropecuarios e Industriales las Haciendas de Argendora y que es apoyado por la Unidad de Investigación Instituto de Investigaciones y Servicios Forestales (INISEFOR) de la Universidad Nacional. Esta investigación es relevante por las características de la Asociación beneficiaria, organización con una gran cantidad de carencias, que se vio favorecida por la ciencia y la tecnología. Con la aprobación de este proyecto se reafirma la idea de que la ciencia y la tecnología deben llegar al sector productivo y no limitarse al ámbito de los laboratorios especializados. En este caso el proyecto pretende generar una alternativa de producción, basada en la aplicación de tecnologías limpias e innovadoras.

**Programas de pasantías, cursos cortos y asistencia a eventos científicos**

Para apoyar la actualización del recurso humano especializado en ciencia y tecnología, se promueve la participación de profesionales e investigadores

en actividades que les permitan adquirir nuevo conocimiento, transferir conocimiento obtenido en otras latitudes o realizar investigación específica en centros más adelantados o con infraestructura y equipamiento de punta en mejores condiciones que las nacionales. En el 2008 se apoyaron pasantías a centros de investigación, se facilitó la participación en cursos cortos y se dio financiamiento para asistir a eventos científicos como congresos, talleres y seminarios.

El CONICIT contribuyó a la evaluación técnica de las solicitudes de financiamiento y, realizó el seguimiento de los casos que se aprobaron y a los que se les otorgaron las ayudas económicas. Al final del periodo, se apoyaron 123 solicitudes presentadas al Fondo de Incentivos; del total de casos 64 correspondieron a la asistencia a eventos científicos, 35 casos a pasantías y 24 casos a cursos cortos; el anexo 3 presenta un listado de los beneficiarios de estas ayudas.

También, durante el año 2008 se cerraron 159 casos de beneficiarios de estos programas, el siguiente cuadro muestra el detalle.

Cuadro 9

**Cierres técnico-financieros realizados durante el 2008 para los programas de pasantías, asistencia a eventos y cursos cortos.**

Programa	Casos Cerrados 2008	Casos Cerrados Periodos anteriores	Total General
Pasantías	19	21	40
Asistencia a Eventos Científicos	54	40	94
Cursos Cortos	19	6	25
TOTAL	92	67	159

Fuente: Unidad de Gestión del Financiamiento. CONICIT, 2008.

**Ejemplos de algunas actividades financiadas en el 2008 dentro de estos tres programas de Actualización Científica**

**Pasantías**

- Pasantía en la Universidad del País Vasco, España: El señor Reynaldo Pereira Reyes, estudiante de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional, participó en la pasantía coordinada con la Universidad del País Vasco, España, que le permitió recibir entrenamiento en la técnica de concentración y purificación del virus Triatoma Virus (TrV). Durante la pasantía se efectuaron tres purificaciones del Triatoma Virus en *Triatoma infestans* y *Triatoma dimidiata*. Del

material purificado, se corrieron tres electroforesis en SDS-PAGE.

- Pasantía en la Universidad de California, Estados Unidos: La Srta. Bárbara Blanco Ulate, estudiante de la carrera de Biotecnología del Instituto Tecnológico de Costa Rica, realizó una pasantía por un período de 10 meses en el Laboratorio de Ciencias Vegetales del College of Agricultural and Environmental Sciences, Universidad de California UC Davis, Estados Unidos; con el fin de desarrollar el proyecto de graduación para obtener el grado académico de Bachiller en Biotecnología. Los objetivos de la investigación fueron: Estudiar la resistencia y la susceptibilidad de variedades mejoradas de la planta modelo *Lycompersicum esculentum* (tomate) a la infección con el hongo *Botrytis cinerea*, agente etiológico de la enfermedad “moho gris” y establecer un cultivo preindustrial de raíces pilosas de la planta *Uncaria tomentosa* (uña de gato), para producción de metabolitos secundarios de interés farmacológico.

**Cursos cortos**

- Curso Teórico-práctico: Transgene Expression in Plants en el International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB), Nueva Delhi, India: el curso se realizó entre el 3 y el 14 de Noviembre de 2008 y el objetivo era el estudio de temas relativos a la ingeniería genética de plantas, el cultivo de tejidos y la bioseguridad. La beneficiaria fue Cindy Aguilar Bartels, quien labora en el Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular de la Universidad de Costa Rica en el Programa de Mejoramiento Genético de Cultivos como asistente de investigación en el Laboratorio de Transformación Genética de Plantas, por lo que el curso le permitió el aprendizaje de nuevas y actualizadas técnicas y protocolos a aplicar en dicho laboratorio.
- Curso “Morfología funcional de la reproducción y el crecimiento en crustáceos decápodos: aspectos teóricos y aplicados”: Fresia Villalobos Rojas participó en este curso realizado en la Universidad de Buenos Aires, Argentina, entre el 17 de marzo y el 7 de abril del 2008. Su objetivo del curso era generar conocimiento sobre la estructura y funcionalidad del sistema reproductor de los crustáceos decápodos y sobre su proceso de crecimiento embrionario, larval y postlarval, así como la integración entre los procesos de reproducción y crecimiento de estos crustáceos. La Bach. Villalobos labora para el Centro de Investigaciones Marinas y Limnología

(CIMAR), de la Universidad de Costa Rica, además es estudiante de la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica.

#### Asistencia a eventos científicos internacionales

- 9th ASM Conference on Candida and Candidiasis, realizado en New Jersey City, Estados Unidos de América: El Dr. Pedro Jesús Carrillo Dover, especialista en Micología Médica, asistió a este evento realizado en marzo del 2008 en Estados Unidos. En el evento presentó el trabajo “Proteinase and Phospholipase production by *Candida spp.* Involve cadidemia in Costa Rica”. El Dr. Carrillo Dover actualmente realiza investigaciones en el proyecto sobre el tema de “Caracterización fenotípica y molecular de cepas de *Candida spp.* aisladas en monocultivo”.
- “XXIII Congreso Internacional de Entomología” en Durban, Sudáfrica: La PhD. en Ecología de Insectos, Helga Blanco Metzler, asistió a este congreso de Entomología realizado del 6 al 12 julio del 2008, en donde presentó dos ponencias en calidad de poster, tituladas “The effect of nematocid vapors on the spiraling whitefly, *Aleurodicus dispersus* Russell (Homoptera: Aleyrodidae) population and its natural enemies” y “Evaluation of bagging materials for the control of the fruit fly *Anastrepha* sp. (Diptera: Tephritidae) in Taiwanese guava fruits (*Psidium guajava* L.) variety Tai-kuo bar in Carrillos Bajos de Alajuela, Costa Rica”, las cuales son el resultado de las investigaciones del manejo de plagas de insectos con reducción de plaguicidas químicos. La Dra. Blanco es Directora del Centro de Investigaciones en Protección de Cultivos (CIPROC), de la Universidad de Costa Rica.

#### Organización de eventos científicos nacionales y traída de expertos

Una modalidad diferente para provocar el intercambio de conocimiento consiste en la Organización de Eventos Científicos Nacionales y su variación, la Traída de Científicos Internacionales. En esta modalidad se promueve la organización de actividades científicas y tecnológicas de carácter nacional, con la finalidad de ofrecer espacios para la presentación de resultados de investigaciones científicas recientes, de reflexión e intercambio entre profesionales de determinadas áreas del conocimiento en ciencia y tecnología. El CONICIT realizó las evaluaciones técnicas de solicitudes y también el seguimiento técnico-financiero a las actividades aprobadas por la Comisión de Incentivos a las que se les otorgaron recursos económicos, de financiamiento parcial, para ejecutarlas.

Durante el año 2008 se apoyaron financieramente un total de 41 eventos científicos en diferentes modalidades como organización de congresos, talleres, foros, seminarios, encuentros tecnológicos, entre otros, los cuales se enlistan en el anexo cuatro “Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programa organización de eventos científicos nacionales y traída de expertos. Año 2008”.

Por otra parte, se realizó la labor de fiscalización de los incentivos otorgados, verificando el cumplimiento de los aspectos técnicos y financieros. Se aprobaron ₡171 300 500,00 para los dos programas de financiamiento y se realizaron gestiones que permitieron el giro de recursos por ₡153 823 500,00. Algunas ayudas financieras se harán efectivas a inicios del año 2009.

#### Ejemplos de actividades financiadas mediante este programa

- Realización de la Reunión de Directores de Laboratorios de Ciencias Forenses de Iberoamérica (AICEF) en Costa Rica: La Asociación Costarricense de Profesionales en Ciencias Forenses (ACCF), recibió el financiamiento con el fin de reunir en nuestro país a los Directores de Laboratorios de Ciencias Forenses de Iberoamérica, quienes tuvieron un espacio para discutir sobre diferentes temas relacionados con la gestión forense. Asimismo, se expusieron 11 ponencias durante el evento, de las cuales 7 fueron presentadas por científicos forenses nacionales. El evento se realizó del 27 al 29 de octubre del 2008.
- XX Congreso Internacional en Epidemiología: Catharina Wesseling Hooger Vorst, funcionaria de la Universidad Nacional, recibió el financiamiento para la organización del evento científico denominado: XX Congreso Internacional en Epidemiología en Salud Ocupacional (EPICOH) y X Simposio Internacional sobre métodos y efectos neuroconductuales en la Salud Ocupacional y Ambiental (NEUREOH). Dichas actividades se realizaron del 9 al 11 de junio y del 11 al 13 de junio del 2008.
- Traída de expertos internacionales: Nuria Leitón García, funcionaria de la Universidad Estatal a Distancia, recibió financiamiento del Fondo de Incentivos, para la traída al país de expertos internacionales con el objetivo de que participaran como expositores en el XIV Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia, realizado del 5 al 7 de noviembre del 2008.



## Promoción de vocaciones científicas

Como parte de los esfuerzos por fomentar la cultura de la investigación y la vocación de los estudios en las áreas de las ciencias, el programa de Promoción de Vocaciones Científicas busca acercar a los estudiantes de escuelas y colegios a materias como matemáticas, física, química y biología. Dentro de este programa se financian ferias regionales de ciencia y tecnología, la feria nacional de ciencia y tecnología y olimpiadas de química y biología. Programas como las ferias de ciencia y tecnología con estudiantes del país y las olimpiadas de áreas de la ciencia, promueven las vocaciones científicas y tecnológicas a temprana edad.

En este contexto, destacan dos ganadores de la Feria Nacional de Ciencia y Tecnología de años anteriores, quienes recibieron financiamiento para efectuar estudios de grado en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México.

En total se brindó seguimiento técnico y financiero a 24 beneficiarios de este Programa. Se aprobaron recursos por \$34 998 000,00 y se realizaron las gestiones necesarias para hacer efectivas las ayudas financieras hasta por un monto de \$33 908 500,00. Durante este período se logró “cerrar” técnica y financieramente 12 casos.

Ejemplos de algunas actividades realizadas y financiadas en el 2008 en el programa de Promoción de Vocaciones Científicas

- Feria Regional de Ciencia y Tecnología de San Carlos: Con financiamiento parcial del Fondo de Incentivos se realizó la Feria Regional de Ciencia y Tecnología de San Carlos, cuyo objetivo de promocionar un cambio cultural a favor del estudio y la investigación de las ciencias, motivó la participación de estudiantes de 98 instituciones educativas de la región y sus 13 circuitos escolares. Liderados por Laura Benavides López, estudiantes y profesores lograron la presentación de 184 proyectos. De esta actividad educativa de San Carlos se destacaron diez proyectos que llegaron a participar en la feria a nivel nacional. Tres de ellos resultaron ganadores al final del proceso que culmina en la Feria Nacional de Ciencia y Tecnología 2008.
- Olimpiada de Biología 2008: Con financiamiento parcial del Fondo de Incentivos se realizó la Olimpiada de Biología 2008, en las sedes Regionales Educativas y en la Estación de Ciencias Marinas y Costeras (ECMAR) de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional, ubicada en Punta Morales, Puntarenas.

En esta oportunidad se contó con la colaboración y compromiso del Ministerio de Ciencia y Tecnología, del Ministerio de Educación Pública y del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas. Esta actividad genera un fortalecimiento y actualización de la enseñanza de la biología y la aplicación de conocimientos biológicos. Estas olimpiadas abrieron la participación de estudiantes de 21 circuitos educativos regionales del Ministerio de Educación Pública.

## Programa inclusión digital

Este programa fue creado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología a partir del año 2008 para brindar apoyo a Centros Comunitarios Inteligentes (CECIS) ya creados o para abrir nuevos.

Estos centros permiten promover el desarrollo socio-económico de todas las regiones del territorio nacional mediante la alfabetización digital de sus usuarios. Se persigue el “empoderamiento” tecnológico de las comunidades por medio del acceso al conocimiento, la información, la creatividad y la capacidad para asumir nuevos retos. Los CECIS están ubicados en distintos puntos del país. Cada centro se conforma por un laboratorio equipado con computadoras de última tecnología, ofreciendo así diversos servicios a la comunidad.

Durante este año se realizó una inversión total de \$146 755 760,00 para dar financiamiento a 6 beneficiarios quienes se encargarán de cumplir con la misión de apertura de nuevos Centros Comunitarios inteligentes y brindar capacitación a grupos organizados en las diferentes comunidades.

La Unidad de Gestión del Financiamiento realizó las gestiones necesarias para hacer efectivos las ayudas aprobadas. Se giraron en total \$129 099 010,00 existiendo algunos recursos que se esperan desembolsar en el primer trimestre del año 2009.

Por tratarse de actividades a ejecutarse a mediano plazo, no se logró el “cierre” de ninguna ayuda financiera durante este año. El seguimiento y control de los aspectos técnicos y financieros se continuará brindando en el año 2009.

### Algunos ejemplos de ayudas otorgadas bajo esta modalidad:

- Universidad Estatal a Distancia: La Universidad Estatal a Distancia se compromete en conjunto con el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el CONICIT a la creación de Centros Comunitarios Inteligentes en las Sedes de la Universidad Estatal a

Distancia ubicadas en las comunidades de La Cruz, Guanacaste, San Vito, Nicoya, Santa Cruz, Limón, Talamanca, Siquirres, Turrialba, San Marcos, Puriscal, Orotina, Santa Cruz, La Perla en San Carlos y Tilarán.

- Asociación de Jóvenes Escuadrón S. C.: La Asociación de Jóvenes Escuadrón S.C. adquirió el compromiso, con el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el CONICIT, de brindar capacitación por un período de 6 meses, en el Centro Comunitario Inteligente, ubicado en Plaza Víquez, San José.

## Fondo PROPYME

El Fondo PROPYME es un fondo creado a partir del capítulo IV de la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas No 8262 que pretende estimular la innovación tecnológica y promover y mejorar la capacidad de gestión y competitividad de las pequeñas y medianas empresas costarricenses. Una de las funciones del CONICIT es la de dar seguimiento y control a los proyectos que se aprueban, lo que implica velar por el correcto uso de los recursos aprobados y que los objetivos planteados en ellos se cumplan. En ese sentido, se tiene que dar seguimiento a los proyectos aprobados tanto en el año 2008, como a los proyectos de años anteriores y cuyo plazo de ejecución no ha vencido o por alguna circunstancia, técnica o financiera, no ha sido posible cerrarlos.

Así, durante el 2008, se dio seguimiento a un total de 47 proyectos, 27 de ellos con su período de ejecución vigente. En general, se giraron un total de ₡159 634 894,59 para proyectos aprobados e iniciados este año, así como proyectos provenientes de años anteriores. Durante el 2008 se cerraron 2 proyectos PROPYME.

Se presenta a continuación un cuadro donde se muestra un resumen de la situación de seguimiento por año según sean proyectos en ejecución, que tienen compromisos pendientes de presentación de documentos o que por una u otra circunstancia no han podido iniciar su ejecución.

Cuadro 10.

### Situación de los proyectos PROPYME del año 2003 al año 2008.

Año	Ejecución	Pendiente de cierre	Pendiente inicio	Total general
2003		4		4
2004				0
2005		3		3
2006	6	2		8
2007	13	3		16
2008	8	4	4	16
Total	27	16	4	47

Fuente: Unidad de Gestión del Financiamiento. CONICIT, 2008.

Dentro de los casos que estuvieron en seguimiento durante el 2008 y que son catalogados como exitosos, debido a que han alcanzado sus objetivos y han generado resultados prometedores, están los que se presentan en las siguientes páginas:



- Dos proyectos de desarrollo de soluciones en tecnologías de información aprobados a dos empresas de la zona de Tierra Blanca de Cartago. Se trata de los proyectos “Programa automatizado de control de la producción y de los costos”, código FP-008-07 aprobado a Surco Agroindustrial y “Sistema de Información para Agroindustria”, código FP-009-07 aprobado a AS Vegetales de Tierra Blanca. Además, de los beneficios que este tipo de sistemas genera en las empresas

beneficiadas, se resalta el hecho de que por medio de los proyectos también se apoyó a la empresa desarrolladora SQL Consultores, proveniente de la Incubadora de Empresas PARQUETEC, lo que le ha permitido no solo tener un producto desarrollado con la posibilidad de ser comercializado, si no que se consolidó una orientación estratégica que, al día de hoy, le ha permitido crecer y estar a punto de “abandonar” exitosamente la incubadora.



*Las empresas Surco Agroindustrial y AS Vegetales producen y comercializan vegetales y hortalizas.*



- Un proyecto que aún se encuentran en ejecución y que presentó resultados promisorios en el 2008, es el de la empresa Distribuidora Florex Centroamericana, ubicada en San Ramón de Alajuela. Esta empresa recibió financiamiento del Fondo PROPYME para llevar a cabo el proyecto “Desarrollo de nuevos productos de limpieza en tableta para diluir, a través de la metodología de desarrollo para la sostenibilidad y mediante sistemas de gestión ambiental y gestión de calidad”, código FP-004-07 ejecutado por el Instituto de Excelencia Empresarial de la Cámara de Industrias de Costa Rica. Según el segundo informe de avance presentado, la empresa ha

logrado durante la ejecución del proyecto, entre otras cosas, tener una nueva línea de productos en un plazo corto, con la característica de que son oxodegradables y que son congruentes con la línea ambiental de la empresa. Además, logró incursionar en mercados nuevos, lo que se constituye en una innovación de mercado y además le ha sido posible establecer alianzas estratégicas con empresas similares que favorecerán la transferencia de tecnología y el desarrollo conjunto. Por otra parte, se encuentran muy cerca de lograr la certificación al sistema integrado ISO 14001 e ISO 9000.



Izq. Stand promocional de la empresa Distribuidora Florex Centroamericana que ha sido financiada por el Fondo PROPYME. Der. seguimiento al proyecto FP-004-07

Adicionalmente, el CONICIT realiza labores de promoción y divulgación de este programa; como ejemplo en el 2008 se participó en el Congreso “La industria Metalmeccánica del siglo XXI” y la Feria Exportando al Caribe 2008, en ambas actividades se expusieron las características de PROPYME y sus potencialidades.



## Gestorías de Innovación Tecnológica

Hoy en día, las empresas deben reconocer que la tecnología constituye un elemento básico de diferenciación, que de su gestión depende la capacidad de crear nuevos productos o entrar en nuevos mercados y por lo tanto, su competitividad a largo plazo, está en función de esta capacidad. Lo que ayuda a una empresa a competir en mejores condiciones no es la tecnología en sí misma, sino su capacidad para gestionarla en beneficio del negocio propio frente a los competidores y en armonía con el resto de sus funciones estratégicas.

En ese contexto, el CONICIT pretende, mediante su nuevo programa de Gestorías de Innovación Tecnológica (GITEC), contribuir con la promoción de capacidades de innovación en las PYMES nacionales, con el fin de incrementar su competitividad.

Este programa tiene como objetivo “Apoyar la cultura empresarial con el fin de promover el desarrollo de capacidades de innovación que incrementen la competitividad de las PYMES”. El lanzamiento oficial del programa se realizó el 26 de febrero del 2008 en un acto en el Hotel Marriot. Además, el programa considera lo establecido en el Plan Estratégico 2007-2010 del CONICIT, en el tanto se establece que se deben planificar y organizar nuevos programas de financiamiento para atender las necesidades del Sector de Ciencia y Tecnología.

El programa está dirigido a empresas con capacidades organizacionales comprobadas y con interés de desarrollar un proceso de gestión de innovación tecnológica como parte de su cultura empresarial. El CONICIT ofrece a las empresas inscritas en este programa, el apoyo de profesionales u organizaciones de desarrollo empresarial con experiencia en procesos de gestión tecnológica (gestores sénior), que hayan cumplido con el proceso de inscripción en el registro de gestores de innovación, para que en conjunto con la persona seleccionada por la empresa (gestor junior) implementen a lo interno de la empresa un proceso de gestión tecnológica, tendiente a mejorar su competitividad.



De izquierda a derecha: Dra. Eugenia Flores, Ministra de Ciencia y Tecnología, Dr. Walter Fernández, Presidente del Consejo Director, CONICIT, Ing. José Manuel Aguirre, Director de Desarrollo Tecnológico de Monterrey, México, y la Ing. Alejandra Araya, Secretaria Ejecutiva CONICIT, en la inauguración del Programa Gestorías de Innovación Tecnológica.

Luego de la promoción del programa, se inscribieron para participar cuatro empresas. Las cuatro fueron valoradas y aprobadas para ser parte del programa; se procedió a la formalización del financiamiento y durante el proceso de ejecución, una de estas empresas no continuó con el programa por asuntos internos de la propia empresa. A continuación el detalle de lo aprobado y desembolsado.

Cuadro 11.

### Detalle presupuestario de los proyectos GITEC.

Nombre del Beneficiario	Monto aprobado (en dólares)	Desembolsado (en dólares)
Industrias Los Patitos	1875,00	1875,00
Montacargas Odio S.A	1875,00	1050,00*
CoopeDota	2475,00	2475,00
Industrias MAFAM S.A	1875,00	1875,00
Total	8100,00	7275,00

Fuente: Unidad de Gestión del Financiamiento. CONICIT, 2008.

\*De este monto y por el incumplimiento contractual que se generó se reintegraron al fondo \$341.50

En general las empresas han mostrado su satisfacción con el programa y lo han visto como un elemento que colabora en sus procesos de gestión y búsqueda de la competitividad.

Este programa fue administrado en la Institución por un equipo de trabajo matricial. A finales del 2008, se realizó un proceso de realimentación para determinar las oportunidades de mejora que corresponden y así realizar las modificaciones necesarias para una segunda promoción del programa durante el 2009.



Personal y productos de la empresa MAFAM

## Gestión de la Información

Dentro de las acciones del eje estratégico de Gestión de la Información está el desarrollo de productos y actividades de comunicación y difusión de la ciencia y la tecnología. También en esta Unidad se realiza la validación de la calidad de la información suministrada a los tomadores de decisiones y a los usuarios en general. Se destacan durante el 2008 los siguientes esfuerzos:

### Servicios de Información

Durante el 2008, como parte de los Servicios de Información que ofrece el CONICIT, se evacuaron consultas dentro de la temática de ciencia y tecnología y política científica y tecnológica. La atención de dichas consultas se brindó mediante las diferentes modalidades de acceso al servicio que se ofrecen al usuario: atención en sala, búsqueda en Internet, préstamo interbibliotecario, consulta telefónica y por correo electrónico, además del acceso que tienen los usuarios a la página web institucional donde pueden acceder documentos en línea. Para la gestión de estas demandas de información se utilizó las bases de datos bibliográficas de la Institución y del Registro Científico y Tecnológico (RCT); además, se tuvo acceso a bases de datos de otros centros de información especializados y al desarrollo de consultas por medio de la Internet.

Se continuó con el Sistema de Registro único de Consultas, herramienta que ha permitido mayor control y un mejor seguimiento a las demandas del usuario, logrando como resultado la puesta a disposición de información comparable, pertinente y actualizada sobre los niveles de calidad del servicio ofrecido por los proveedores, garantizando la fiabilidad de la información suministrada a los usuarios.

Dentro de las labores realizadas en este periodo se procedió a incorporar descriptores a 80 proyectos de investigación inscritos en la Base de Datos del Registro Científico y Tecnológico con el fin de facilitarle al usuario la recuperación de la información.

También dentro de la línea de enriquecimiento de los servicios de información para la toma de decisiones, se realizaron esfuerzos para buscar, analizar y seleccionar documentos con contenidos asociados a la política científica y tecnológica. De esta manera se incorporaron 28 nuevos registros bibliográficos cuyas temáticas son: propiedad intelectual, innovaciones tecnológicas, gobierno digital, emprendedurismo, sociedad de la información, evaluación de impacto ambiental, entre otras. Por otra parte, se ingresaron 11 tesis de beneficiarios del Programa de Estudios de Postgrado del Fondo de Incentivos.

En nuestra página Web se han incorporado algunos documentos electrónicos seleccionados, cuya temática ha sido considerada de interés y apoyo a la labor Institucional y a la comunidad de usuarios que deseen accederla (<http://www.conicit.go.cr/documentos/documentoscyt.html>)

Considerando la importancia que tiene para el usuario la información actualizada sobre el surgimiento de nuevos términos en todas las áreas de la ciencia y la tecnología, la Unidad de Gestión de la Información realizó un monitoreo sistemático a la Base de Datos del “Glosario de Términos Científicos y Tecnológicos”, que se encuentra disponible en nuestra página Web (<http://www.conicit.go.cr/glosario/index.php>). Esta revisión ha permitido enriquecer dicho glosario con nuevas definiciones o ampliar en algunos casos las ya existentes.

## Registro Científico y Tecnológico



Con la publicación de la Ley No. 7169 “Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico”, se creó el Registro Científico y Tecnológico “para la colaboración en la toma de decisiones por parte de los entes y órganos que componen el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, y para contribuir en la información a todos los interesados, en materia de ciencia y tecnología”.

Le correspondió al CONICIT, la administración y la organización del citado Registro Científico y Tecnológico, más conocido como RCT. Asimismo, dicha ley, en su artículo 28, establece un compromiso por parte del resto de empresas e instituciones al señalar que “el sector privado y las instituciones y órganos de la Administración Pública deberán recopilar y sistematizar la información que dentro de sus actividades ordinarias deba ser utilizada en este Registro”.

En el RCT se inscriben tanto las empresas de base tecnológica como las unidades, profesionales y proyectos de investigación, entre otros. Para la inscripción se aplican ciertos criterios, por ejemplo, una unidad debe contar con al menos un proyecto de investigación realizado por un profesional con un grado mínimo de bachiller universitario. Existen formularios específicos para cada tema y los datos del mismo deben estar completos.

Durante el 2008, el CONICIT se dedicó a la tarea de actualizar y depurar la base de datos del Registro Científico y Tecnológico. Normalmente se realiza la

inclusión de nuevos profesionales, proyectos y unidades de investigación, además se modifican los datos de estos tres tipos mencionados anteriormente y que ya están inscritos. La labor de modificación se realiza en los datos inscritos, pero, por ejemplo, la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica se mantiene durante todo el año la modificación de datos, vía Internet, en forma permanente, de tal manera que se asegura una vigencia y actualidad de esta institución en lo relativo a los datos contenidos en el RCT.

## **Jornada costarricense sobre Cultura Científica**

El Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) y el Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) con el respaldo del Colegio de Periodistas de Costa Rica, organizaron la primera Jornada Costarricense sobre Cultura Científica. Esta actividad se llevó a cabo el miércoles 30 de julio en el Auditorio del Consejo Nacional de Rectores (CONARE) en Pavas.

A esta actividad asistieron alrededor de 100 participantes y 26 expositores provenientes de muy diversas ramas del conocimiento y de gran trayectoria académica y profesional.

El objetivo planteado fue impulsar el diálogo, la comprensión y la colaboración entre profesionales ligados al sector de ciencia y tecnología costarricense, para promover el desarrollo de propuestas que permitan a su vez un crecimiento sostenido de la cultura científica en Costa Rica, basada en el conocimiento local y contextual propio del país.

Las líneas temáticas discutidas fueron:

- Divulgación y percepción de la Ciencia y la Tecnología.
- Programas de fomento a la educación, las competencias del recurso humano y la participación ciudadana para el desarrollo de la Ciencia y Tecnología.
- Tecnologías en auge: desarrollo y retos en Costa Rica.
- Aportes del conocimiento (ciencia-tecnología y humanidades) en las producciones culturales.

A lo largo de esta jornada se reiteró la importancia de continuar con foros como este, que permitan avanzar

También, se realizó una revisión de las Cartas de Entendimiento firmadas con las universidades estatales. Estas cartas de entendimiento tienen el objetivo de establecer un compromiso para que los organismos de la Educación Superior suministren la información necesaria para actualizar al RCT. A partir de la revisión se identificaron las fechas de vencimiento de dichas Cartas y se tomaron las previsiones necesarias para lograr la extensión de las mismas por un período más.

en el conocimiento de la cultura científica que se nutre de perspectivas, entornos sociales y disciplinas del conocimiento muy diversas, también se reconoció el papel integrador y catalizador de este tipo de foros.

En este sentido, el Consejo Director del CONICIT en sesión 1881 del 31 de julio del 2008, reconociendo la importancia del tema, tomó el acuerdo de “seguir apoyando las jornadas de cultura científica mediante alianzas con instituciones públicas y privadas del sector”.



*El Afiche presente en la Jornada Costarricense sobre Cultura Científica destacó la importancia de la relación entre ciencia y cultura.*



## Adhesión del CONICIT a la Red ScienTi

En septiembre de 2007 se recibió una invitación del Instituto Colombiano para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología “Francisco José de Caldas”, Colciencias, para participar del 9 al 12 de octubre en Bogotá, Colombia en una reunión técnica, auspiciada por la Organización de Estados Americanos (OEA), de la Red ScienTi “Red Internacional de Fuentes de Información y Conocimiento para Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación”.

Con la participación de un representante del CONICIT en esta reunión, se identificaron las potencialidades de la plataforma ScienTi para proyectar la investigación que se realiza en nuestro país y la utilidad para la Institución de facilitar su papel dentro del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

Con el objetivo de valorar las ventajas de la plataforma, conocer los diferentes módulos de la Plataforma ScienTi Colombia (CvLAC, GrupLAC, InstituLAC, PUBLINDEX), así como los requerimientos técnicos tanto de equipo como de software y solicitar la incorporación del CONICIT a la Red ScienTi, se realizó una visita técnica, encabezada por la Ing. Alejandra Araya Marroni, a Colciencias (institución que está a cargo de la Secretaria Técnica de la Red) del 7 al 10 de abril del 2008.

El interés del CONICIT por involucrarse con la Red ScienTi surge de las responsabilidades que le asigna la Ley 7169 de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico, en cuanto a mantener un Registro Científico y Tecnológico actualizado sobre los principales indicadores de la investigación científica y tecnológica del país. En este sentido, la Red ScienTi ha desarrollado herramientas tecnológicas modernas para “administrar” y dar servicios de información sobre este tipo de variables.

En reunión del Consejo Interinstitucional de la Red ScienTi, celebrada en la ciudad de Bogotá, Colombia, el 13 y 14 de noviembre de 2008, se analizaron las solicitudes de adhesión a esa Red, presentadas por Costa Rica, Bolivia y Honduras, las cuales fueron aprobadas por unanimidad y se dio la adhesión en calidad de miembros titulares. Lo anterior requiere de la suscripción de un Acta de Adhesión a la Red y un Convenio para la transferencia de los Módulos de la Plataforma.

El objetivo de la Red es “crear un espacio internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CYT+I), basado en una

plataforma de sistemas de información y conocimiento para la gestión de la actividad científica y la innovación tecnológica. Se concibe como una plataforma operando en red de sistemas de información directorios y portales Web, y herramientas de extracción de información y conocimiento...”. (Artículo 4, del Acuerdo de Cooperación para formalización de la Red). Inicialmente se adhirieron a esta RED: Argentina, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal y Venezuela.



*El Director General de Colciencias Juan Francisco Miranda y la Secretaria Ejecutiva del CONICIT Alejandra Araya (4to y 5ta. de izq. a der) acompañados de funcionarios de ambas instituciones en la sede de Colciencias, Colombia. Abril de 2008.*

## Establecimiento de Alianzas y Redes

Uno de los grandes retos que presenta la sociedad de la información y el conocimiento es el poder generar redes para el intercambio de experiencias y para la realización de esfuerzos conjuntos para impactar a la ciudadanía. El CONICIT consciente de esta realidad buscó durante el 2008 la conformación de alianzas y de redes para generar sinergias hacia el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología y potenció las existentes.

Los siguientes ejemplos dan cuenta de esta situación:

### Convenio UNU/BIOLAC-CONICIT

En el marco del Convenio de Cooperación con la Universidad de Naciones Unidas y su programa BIOLAC, para fortalecer la biotecnología en Centroamérica y el Caribe, se realizaron cuatro cursos durante el 2008:

- “Curso teórico-práctico de biología forense”, realizado en el Organismo de Investigación Judicial, del 14 al 19 de julio del 2008, bajo la coordinación de la Licda. Maricel Molina. Con la asistencia de 45 personas: 2 de Honduras, 4 de Panamá, 35 de Costa Rica, 1 de Colombia y 3 de México.
- “Los biorreactores el puente del laboratorio a la tierra”, realizado en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, del 21 al 25 de julio 2008, bajo la coordinación de la Dra. María Elena Aguilar. Se contó con la participación de 19 participantes latinoamericanos: 2 de Nicaragua, 2 de Honduras, 2 de El Salvador, 1 de Panamá, 5 de Costa Rica, 2 de Cuba, 2 de República Dominicana, 2 de Ecuador y 1 de Argentina.
- “Aplicaciones biotecnológicas de los nemátodos parásitos de insectos”, realizado en la Universidad de Costa Rica, del 20 al 24 de octubre del 2008, bajo la coordinación de la Dra. Lidieth Uribe. Con la asistencia de 21 latinoamericanos: 2 de El Salvador, 2 de Panamá, 3 de México, 2 de Chile, 1 de Belice, 1 de Honduras y 10 de Costa Rica.
- “Manipulación Genética de Plantas”, realizado en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, del 24 al 28 de noviembre del 2008, bajo la coordinación del MSc. Giovanni Garro. Con la asistencia de 15 participantes de Centroamérica y el Caribe: 4 de El Salvador, 1 de Panamá, 2 de Cuba, 2 de Guatemala, 1 de Nicaragua y 5 de Costa Rica.

Por otra parte se aprobaron con recursos del Programa UNU/BIOLAC Latinoamérica, dos cursos:

- “Curso de neurociencias VLTP-Costa Rica 2008”, realizado en la Universidad de Costa Rica, del 30 de julio al 8 de agosto del 2008, bajo la coordinación de la MSc. Henriette Raventós.
- “Curso Teórico práctico de entomología y genética forense”, realizado en Tegucigalpa, Honduras, por el Ministerio Público y la Fundación Lucas para la Salud Integral, del 10 al 16 de agosto 2008, bajo la coordinación de la MSc. Mireya Matamoros.

El Panel Asesor de este convenio está integrado por: MSc. Rafael Orozco (UNA), Dr. José Vargas, (UCR), MSc. Giovanni Garro (ITCR) y MSc. Max Cerdas (CONICIT), Coordinador de Vinculación y Asesoría quien lo coordina. Este Panel Asesor en conjunto con la Unidad de Vinculación y Asesoría, establecieron bajo la modalidad de convocatoria, mecanismos para la presentación de cursos a ser financiados en el programa UNU/BIOLAC-CONICIT; realizándose las acciones requeridas en dicho proceso, las cuales permitieron implementar la segunda convocatoria, en la que se recibieron un total de 5 solicitudes.



Curso internacional teórico práctico de entomología y genética forense, realizada en Honduras. Participaron en la inauguración, el Presidente del Consejo Directivo Dr. Walter Fernández Rojas y la Secretaria Ejecutiva del CONICIT Alejandra Araya Marroni (extremo derecho de la mesa), quienes promovieron en esa oportunidad el programa.

## Curso-taller sobre Gestión Tecnológica e Innovación para centroamérica

El 20 y 21 de noviembre del 2008 se realizó, en coordinación Ministerio de Ciencia y Tecnología, el Curso-Taller sobre Gestión Tecnológica e Innovación para Centroamérica, auspiciado por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). En el curso se contó con la participación de 35 asistentes entre funcionarios de Universidades, Institutos, Centros de Investigación y Sector Empresarial, provenientes de Nicaragua, El Salvador, Honduras, Guatemala y Costa Rica.



El Prof. José Luis Solleiro, expositor del Curso Taller sobre Gestión Tecnológica e Innovación

## Participación del CONICIT en la Red Costarricense de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

El CONICIT participó activamente en la constitución de la Red Costarricense de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (RedCYTec). La misma se generó a partir de una reunión convocada en febrero del 2008 por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica (UCR), que tuvo como propósito conocer a los/las profesionales y divulgadores/as que trabajan en las instituciones y organizaciones ligadas al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de Costa Rica, con el fin de crear mecanismos de colaboración y desarrollar proyectos conjuntos de interés mutuo. En el encuentro se acordó conformar una Red de Comunicadores Científicos, la cual permita articular y potenciar los esfuerzos organizacionales en políticas, procesos o actividades de comunicación de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Las actividades de esta Red para el 2008 se enfocaron en dos prioridades: los programas conjuntos de socialización de la Ciencia y la Tecnología; y la capacitación interna de los comunicadores/as y divulgadores/as. Se definió un equipo de coordinación general de la Red que quedó integrada por representantes de la Universidad de Costa Rica, la Fundación CIENTEC y el CONICIT.

El área de capacitación contempló la invitación de expertos en el ámbito de la divulgación científica, ejemplo de ello es el Taller “Comunicación de la ciencia en el siglo XXI”, que se realizó el 26 de agosto del 2008, que estuvo a cargo del experto en divulgación de la ciencia, MSc. Martín Bonfil, de la Universidad Autónoma de México (UNAM). Asimismo se organizó una conferencia impartida por el periodista español, Dr. Santiago Tejedor Calvo, en el tema del “Ciberperiodismo”, la cual fue realizada en las instalaciones del CONICIT y coordinada

por la Red de Comunicación Científica, la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica, Radio Netherland y el CONICIT.



Dr. Santiago Tejedor Calvo impartiendo charla sobre Ciber periodismo a miembros de la Red Costarricense de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.



Miembros de la Red Costarricense de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.



Durante el año 2008 se realizaron reuniones de coordinación en diferentes sedes de las instituciones participantes de esta Red, tales como el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, la Academia Nacional de Ciencias, el CONICIT, la Organización de Estudios Tropicales y la Universidad de Costa Rica. Estas visitas permitieron conocer qué estaban haciendo estas instituciones en el campo de ciencia, la tecnología e innovación, así como para conocer sobre temáticas de interés mediante charlas impartidas por expertos de estas organizaciones. De esta manera, se logró promover el intercambio de información sobre proyectos o actividades de popularización de la ciencia y la tecnología y potenciaron a su vez la labor conjunta de quienes trabajan en temas de divulgación científica en Costa Rica.

Las organizaciones que conforman la red son: Academia Nacional de Ciencias, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT), Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación (FUNDEVI), Fundación para el Centro Nacional de la Ciencia y la Tecnología (CIENTEC), Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), Organización de Estudios Tropicales (OET), Sistema Nacional de la Educación Superior (SINAES), Universidad de Costa Rica (UCR), Universidad Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda (EARTH), Universidad Estatal a Distancia (UNED) y la Universidad Nacional (UNA).

## ***Gestión de los proyectos piloto para el Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot)***

El 22 de octubre del 2008 el CONICIT firmó el contrato de servicios No 1.06.01.01 con el Ministerio de Ciencia y Tecnología. El objetivo del contrato es “Diseñar, implementar y ejecutar los procesos de: convocatoria, evaluación de propuestas, suministro de bienes y servicios a los ‘proyectos piloto’ del Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot.)”

A partir de noviembre, el CONICIT se avocó al diseño de los términos de referencia para concursar por estos fondos, lo que permitió junto con el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el CENIBiot lanzar el 10 de diciembre de 2008 la convocatoria a los proyectos pilotos. De esta manera, el CONICIT fortalece la sinergia entre actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

## Feria Nacional de Ciencia y Tecnología 2008

El CONICIT apoyó la organización de la XXII Feria Nacional de Ciencia y Tecnología, la cual se llevó a cabo del 22 al 25 de octubre del 2008. La base legal de esta Feria Nacional se encuentra en el artículo 55 de la Ley 7169: “Con el propósito de estimular la creatividad, el espíritu investigativo, el pensamiento científico y las habilidades y destrezas en el área científica y tecnológica en los estudiantes, se organizará anualmente la Feria Nacional de Ciencia y Tecnología para los ciclos III y IV de la educación media. La organización de esta feria estará a cargo del Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT), el Consejo Nacional para la Investigación Científica y Tecnológica (CONICIT) y el Ministerio de Educación Pública, con la colaboración de las instituciones de educación superior universitaria estatal”.

El éxito de esta feria, al igual que en años anteriores, estuvo en la participación de al menos 410 estudiantes finalistas de diversos niveles de educación primaria y secundaria, representantes de las 22 regiones educativas del país. Hubo 179 instituciones educativas representadas,

196 tutores involucrados en respaldar a los estudiantes, 200 jueces de distintas instituciones que trabajaron en la evaluación. Además se contó con la colaboración de 15 jueces (investigadores) especiales. De igual forma el éxito de la feria se reflejó en la creatividad, innovación y calidad de los 197 proyectos de exposición.

Los 197 proyectos desarrollados por los estudiantes provenían de las áreas temáticas tales como biología, química, ciencias ambientales, ciencias de la computación, ciencias de la tierra y del espacio, ciencias sociales y del comportamiento, física-matemática, ingeniería y tecnología, salud y medicina.

La Feria fue patrocinada por el Fondo de Incentivos para el Desarrollo Científico y Tecnológico, CONICIT-MICIT, por la Corporación INTEL y por el Instituto Costarricense de Electricidad.

Como en años anteriores el CONICIT aportó la experiencia de 13 jueces para el proceso de evaluación ó valoración de los proyectos de investigación y de la representación por medio de una funcionaria ante la Comisión Organizadora de la Feria Nacional.



Dr. Carlos González, directivo del CONICIT, durante el acto de inauguración de la XXII Feria Nacional de Ciencia y Tecnología.



Ganadores del premio a la mejor innovación tecnológica, secundaria, Feria Nacional de Ciencia y Tecnología 2008.



Premiación de la Feria Nacional de Ciencia y Tecnología 2008.

## **X Concurso Nacional de Ensayo Científico “Comunicación y Tecnología: Construyendo una Cultura de Paz”**

El CONICIT apoyó a la Fundación CIENTEC en la organización del X Concurso Nacional de Ensayo Científico “Comunicación y Tecnología: Construyendo una Cultura de Paz”.

Para el 2008, participaron en el concurso, que se inició en el año 1999, estudiantes interesados en desarrollar su creatividad a través de la expresión de sus perspectivas y opiniones respecto de la comunicación y sus transformaciones impulsadas por medio de las diferentes tecnologías, en un contexto cultural en construcción continua. Además, por primera vez el concurso se abrió paralelamente en idioma inglés. El resultado fue la premiación de 12 jóvenes, 6 que redactaron su ensayo en español y 6 que lo hicieron en inglés.

El CONICIT colabora con un representante ante la Comisión Organizadora y con la participación de un juez en el proceso de revisión de los ensayos.

Con el entusiasmo y la participación de los jóvenes redactores se logran los objetivos del programa: ofrecer un canal para el fortalecimiento de la identidad de los y las jóvenes, por medio de la expresión de sus opiniones, preocupaciones y visiones futuras y fortalecer el interés y la investigación en campos de ciencia y tecnología.

## **Apoyo a los Encuentros Tecnológicos**

En el marco de la colaboración que se mantiene con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, un representante del CONICIT participó en el proceso de orientación para la presentación de proyectos conjuntos entre unidades de investigación y empresas participantes en el encuentro tecnológico realizado en el Parque Marino de la provincia de Puntarenas el 25 de abril del 2008.

En esta actividad de vinculación entre el sector productivo y el sector generador de conocimiento, se contó con la participación de los centros de investigación de las universidades públicas, con representantes del sector financiero y con una buena cantidad de empresas pertenecientes a las actividades de pesca, artesanía, turismo, alimentos, entre otras.

También, a partir del mes de abril, se participó en la comisión organizadora del encuentro tecnológico de la provincia de Heredia que se llevó a cabo en las instalaciones del Palacio de los Deportes el 20 de junio del 2008. En la organización de esta actividad participaron además la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, el Instituto Nacional de Aprendizaje, la Municipalidad del cantón central de Heredia, la Asociación del Palacio

de los Deportes, la Cámara de Comercio e Industria de Heredia, entre otras.

La actividad contó con la participación de centros de investigación, extensión y capacitación de las universidades públicas y del Instituto Nacional de Aprendizaje, así como con una considerable cantidad de empresas de la industria metalmeccánica, alimentos y bebidas, turismo, artesanía, apicultura, producción de alimentos para animales, entre otras.

Como producto de este encuentro, se generó el proyecto “Harina de pescado de tilapia para la fabricación de alimentos para animales”, presentado por la empresa Acuicultura Rancho Chico y el proyecto lo está ejecutando el Centro de Investigaciones en Nutrición Animal (CINA) de la Universidad de Costa Rica. El proyecto fue aprobado por la Comisión de Incentivos en el 2008.

## **Participación del CONICIT en el Comité Técnico de Indicadores**

La participación de un representante del CONICIT en el Subcomité Técnico de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación obedece al decreto N° 34278-MICIT, publicado en La Gaceta N° 27 del 7 de febrero de 2008, que crea el Subsistema Nacional de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación. Las funciones del Comité Técnico fueron las de asesorar a la Dirección de Planificación del MICIT, proponer planes de capacitación, proponer acciones necesarias que condujeran a la calidad de los insumos recibidos, proponer acciones de cooperación y servir de enlace y facilitador de la recopilación de datos en las instituciones.

Durante el año 2008, el representante del CONICIT participó en al menos cuatro reuniones de trabajo y colaboró en las siguientes tareas:

- Se conoció del esquema del Plan de Acción presentado por la Dirección de Planificación Institución del MICIT.
- Se revisó el documento de trabajo presentado a discusión, titulado “Indicadores. Algunas definiciones, bases de datos”, con fecha febrero 2008.
- Se revisó el documento de trabajo “Propuesta de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación”, con fecha febrero 2008.
- Se revisó el documento: “Plan de Acción, indicadores de ciencia, tecnología e innovación 2006-2007”, con fecha marzo 2008.
- Se conoció el modelo de indicadores básicos de la



Red Iberoamericana de Indicadores sobre Ciencia y Tecnología (RICTY).

- Se conocieron los criterios acerca de los indicadores básicos a recoger en Costa Rica.
- El Comité recomendó la serie de indicadores básicos que se deben recoger en Costa Rica.
- Se conoció el informe “Avances del Plan de Acción referentes a población objetivo y definición de indicadores en el Subcomité de Indicadores Básicos”.
- Se revisaron los formularios sobre a) indicadores básicos, b) innovación y c) tecnologías de información.
- Se participó en el Taller de facilitación destinado a preparar a los responsables de llenar los formularios de la encuesta “Consulta Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación a los Sectores Público, Académico, Organismos Sin Fines de Lucro y Organismos Internacionales”, realizada en el período del 24 de septiembre al 2 de octubre de 2008.
- Se coordinó un grupo de funcionarios del CONICIT encargado de llenar la encuesta correspondiente.
- Se conocieron y discutieron los resultados de la encuesta nacional.

La participación del CONICIT, así como la de los demás representantes liderados por la Dirección de Planificación Institución del Ministerio de Ciencia y Tecnología permitirá a la señora Ministra de Ciencia y Tecnología presentar los resultados obtenidos a inicios del año 2009.

### **Participación del CONICIT en el Programa Interinstitucional Aula Móvil**

También el CONICIT apoya en la promoción, coordinación y organización de las “Aulas Móviles” dentro del programa interinstitucional Aula Móvil cuyo objetivo es generar y socializar conocimientos de importancia científica y cultural como estrategia para el desarrollo nacional.

Los beneficiarios de este programa son grupos organizados y sociedad civil, primordialmente con limitado acceso a la educación formal, de las comunidades rurales del país.

### **Participación del CONICIT en el Premio a la Excelencia**

El Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas, con base en el convenio con la Cámara de Industrias de Costa Rica, contribuyó con la evaluación de las empresas participantes en el Programa para la Excelencia que lleva a cabo el Instituto de Excelencia Empresarial de dicha Cámara. Así, en el 2008, el CONICIT formó parte activa en la evaluación de las empresas concursantes en el Premio a la Excelencia, con el aporte de cinco funcionarios que integraron el equipo multidisciplinario de evaluadores que organizó el Instituto a cargo del proceso, y que analizaron las seis categorías con las que se evalúan a las empresas participantes en el proceso de selección del Premio a la Excelencia 2008.

Por otra parte, en el 2008, la Institución mantuvo su patrocinio a la categoría Innovación y Tecnología, una de las seis que son valoradas en las empresas. Con este patrocinio el CONICIT se acerca e involucra con las necesidades de desarrollo tecnológico de las empresas del país y a la vez promueve la innovación tecnológica en las mismas. A las pequeñas y medianas empresas que ganen esa categoría de Innovación y Tecnología, el CONICIT les otorga un incentivo dirigido a fortalecer las capacidades y desarrollo tecnológicos de la empresa.



## Proyección Institucional

### Premio de Periodismo en Ciencia y Tecnología

El 05 de febrero del 2008 en las instalaciones del CONICIT se realizó la premiación correspondiente al premio en Periodismo en Ciencia y Tecnología en su versión 2005-2006. El premio, que consiste en \$2000 y un pergamino que acredita al ganador, fue otorgado a la periodista Debbie Ponchner Angel por su reportaje titulado “Un tico tras los misterios del Universo” publicado el 7 de agosto del 2005, en el suplemento Proa del periódico “La Nación”. El jurado decidió otorgar dicho premio tomando en consideración los siguientes aspectos: relevancia, profundidad, impacto, divulgación, lenguaje y recursos, creatividad y originalidad y claridad de conceptos.

Este premio, según su reglamento, “lo concederá cada dos años el CONICIT al autor, o a la autora, o a los autores del mejor trabajo periodístico sobre ciencia o tecnología que se divulgue en el país (trabajo único o serie de publicaciones sobre un mismo tema)”.

Además, se otorgó una mención honorífica a Alejandra Vargas Morera por el reportaje titulado “Hongo extinguió dos especies de anfibios en Monteverde”, publicado el 12 de enero del 2006, en la sección Aldea Global del periódico “La Nación”.



Dr. Walter Fernández, presidente del CONICIT, entrega el Premio de Periodismo en Ciencia y Tecnología a Debbie Ponchner Angel.



El Lic. Heriberto Valverde Castro, Presidente del Colegio de Periodistas, entrega mención honorífica a Alejandra Vargas Morera.

### Premio a la Empresa Editorial en Ciencia y Tecnología

Con base en el artículo 62 de la Ley 7169 de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico que apunta “Con una periodicidad de dos años, el Consejo Nacional para la Investigación Científica y Tecnológica (CONICIT) premiará a la empresa editorial o afín que haya cumplido mejor los objetivos de difusión de obras de interés científico y tecnológico...” el 01 de agosto del 2008 en la sede del Ministerio de Ciencia y Tecnología se realizó el acto de premiación del Premio a la Empresa Editorial en Ciencia y Tecnología correspondiente a la edición 2006-2007.

El premio fue otorgado a la Editorial Tecnológica del Instituto Tecnológico de Costa Rica; la decisión para otorgar este premio se tomó considerando: que las publicaciones presentadas por la Editorial Tecnológica se ajustan y tienen concordancia con las áreas del Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, que la calidad formal y de contenido brindan un aporte significativo a la difusión del conocimiento científico y tecnológico del país, que el diseño hace que las obras tengan un valor didáctico, que las obras presentadas por la editorial se consideran bibliografías de interés científico y tecnológico, que la editorial cuenta con revistas especializadas en Ciencia y Tecnología lo que le permite una mayor cobertura y proyección de temas y públicos y que la editorial muestra una continuidad en su línea de publicación dentro de los temas de interés del Premio.

El premio consistió en un certificado de reconocimiento y el equivalente a \$ 2000 en moneda nacional con fondos asignados por la Comisión de Incentivos.

Además, se confirió un reconocimiento a la Editorial INBIO del Instituto Nacional de Biodiversidad, por su continuo y variado aporte, nacional e internacional, a la difusión y conocimiento de la biodiversidad y por su importante contribución a la academia y a la investigación en ciencia y tecnología.



La Ministra de Ciencia y Tecnología, Dra. Eugenia Flores y el Presidente del Consejo Director del CONICIT, Dr. Wálter Fernández, hacen entrega del Premio a la Empresa Editorial en Ciencia y Tecnología. 1 de agosto de 2008.

## Acciones institucionales por brindar un servicio de excelencia

Para el CONICIT, brindar servicios de excelencia es una prioridad y mantener satisfechos a nuestros usuarios es la máxima de cada día laboral. Con el objetivo de alcanzar lo anterior, se realizaron durante el 2008 acciones para impactar la forma en que los colaboradores brindan el servicio, en el entendido de que la motivación y actitud hacia el trabajo se refleja en el servicio prestado.



La calidad y el trabajo en equipo de los colaboradores del CONICIT mejoran continuamente el servicio.

Entre los esfuerzos que se pueden señalar está el trabajo en equipo para llevar a buen término proyectos como la adhesión de Costa Rica a la Red ScienTi; el lanzamiento del programa Gestorías de Innovación Tecnológica y la ejecución de las responsabilidades adquiridas en relación con el CENIBiot. Además, el trabajo en equipo se refleja en las acciones de la Secretaría Ejecutiva y el Equipo Gerencial por ejecutar el Plan Estratégico y llevar a buen término la construcción de la nueva sede del CONICIT, así como en el apoyo dado por la Secretaría a los diferentes equipos conformados en la Institución.

Algunos ejemplos de acciones institucionales que buscan brindar servicios de calidad son:

- En el mes de diciembre del 2008 la Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación, con la aprobación del Comité Gerencial de Informática, implementó en el CONICIT el uso de la herramienta Zimbra Collaboration Suite (ZCS), la cual es una aplicación de software libre que permite el uso de servicio de correo electrónico fiable y de alto rendimiento, manejo compartido de libretas de direcciones, agendas, tareas y la capacidad de mantener documentos en carpetas. Con el uso de esta herramienta se ha mejorado el uso del correo electrónico, el trabajo en equipo

dentro de la Institución, y le ha permitido a la Secretaría Ejecutiva verificar las agendas de los coordinadores de unidad y convocar a reuniones por medios electrónicos. Al ser un servicio que se puede administrar vía Web, da la facilidad a los colaboradores y a los miembros del Consejo Director de tener acceso a su correo electrónico institucional y demás aplicaciones que tiene esta herramienta tanto dentro como fuera de la Institución, ayudando en las labores cuando se está fuera de la Institución o del país. Además, la herramienta es utilizada por los miembros del Consejo Director para realizar las sesiones; a partir de diciembre del 2008, toda la información que sustenta las sesiones es digital, lo cual ha implicado un ahorro en papelería y servicios de fotocopiado.

- En el CONICIT opera una Comisión de Salud y Seguridad Ocupacional la cual está asociada a la Unidad de Gestión del Desarrollo Humano. En el 2008 se realizaron varias actividades dirigidas a mejorar las condiciones de trabajo y a promover un alto nivel de bienestar físico, mental y social de los colaboradores las cuales se reflejan en la forma de brindar el servicio; entre estas actividades están: curso “Gestión preventiva en salud ocupacional”, dirigido a todos los Coordinadores de Unidad, curso “Ergonomía en oficinas”, dirigido a todo el personal; Feria de la Salud, llevada a cabo del 4 al 19 de septiembre de 2008 u tuvo como objetivo promover mediante la realización de diversas actividades (charlas, exámenes, pruebas físicas, etc.) la salud integral de los colaboradores del CONICIT; realización de un estudio técnico sobre ruido y confort térmico con el propósito de obtener información sobre el ambiente sonoro y térmico en las instalaciones de la Institución y procurar mejoras.
- Con el objetivo de promover y fortalecer valores y ética en los funcionarios del CONICIT se cuenta con la Comisión Institucional de Valores; durante el 2008 esta Comisión lideró el trabajo de 6 equipos conformados por 8 colaboradores cada uno, los cuales mensualmente repasaron cualidades de carácter como tolerancia, responsabilidad, diligencia y perseverancia; todas ellas relacionadas con los valores institucionales. Además, se organizaron charlas y reuniones del personal para conmemorar efemérides y mantener el espíritu cívico y la sensibilidad ante los asuntos patrios.



- Ligada a la Unidad de Gestión del Desarrollo Humano, en la Institución opera la Comisión de Capacitación, la cual durante el año 2007 elaboró un plan de capacitación que fue actualizado a inicios del 2008 con las necesidades de las diferentes unidades organizativas. El principal objetivo de la capacitación para el 2008 fue la disminución del cierre de brechas y aumentar así las competencias de los colaboradores del CONICIT. El monto ejecutado durante el año 2008 ascendió a la suma de ₡ 7 486 786,26 colones y se recibieron en total setenta y siete (77) actividades de capacitación. En el anexo 8 se observa la clasificación de las actividades de capacitación.



*El equipo de Vinculación y Asesoría se capacita continuamente con el fin de aumentar sus competencias.*

- El CONICIT tiene como uno de sus proyectos a mediano plazo, la construcción de un edificio que albergue a la Institución. Por tanto, durante el 2008 realizó las gestiones necesarias a fin de poder construir sus nuevas instalaciones en un lote de su propiedad ubicado en Coronado, contiguo a la Clínica de Salud Integral de Coronado, por ello durante el año 2008 se iniciaron negociaciones con el Instituto Tecnológico de Costa Rica en dos vías: 1) Elaborar un Contrato de finiquito para que el Instituto Tecnológico de Costa Rica indemnice al CONICIT por el edificio en el que actualmente se encuentran sus oficinas. Dicho contrato fue firmado en el mes de diciembre y en ese mismo mes el ITCR canceló al CONICIT el monto respectivo. 2) Elaboración de los planos del edificio, por medio de la Escuela de Arquitectura, este contrato se firmó en diciembre y se envió a la Contraloría General de la República para refrendo. Al cierre de este periodo presupuestario, se estaba a la espera del pronunciamiento de dicha entidad.
- Como una línea transversal en las funciones que desempeña el CONICIT se trabajó en el 2008 aplicando en todas las gestiones la mejora continua. La sistematización de esta práctica es liderada en la Institución por el Equipo de Mejora

Continua el cual está conformado por cuatro funcionarios. Como uno de los resultados visibles está la utilización de la metodología PROMES en el trabajo de los diferentes equipos que operan en la Institución, esta metodología lo que busca es lograr mayor eficiencia en las reuniones de trabajo. Además, se conformaron en el 2008 seis equipos de trabajo los cuales identificaron y propusieron proyectos de mejora los cuales durante el 2009 se empezaron a ejecutar, entre estos proyectos están: “Incrementando el rendimiento en el uso del papel limpio en el CONICIT”; “Diseño, implementación y sistematización de procesos para el conocimiento del usuario y el mercado, manejo de relaciones con el usuario y determinación de la satisfacción e insatisfacción del usuario”; “Diseño e implementación del Cuadro de Mando Integral”; “Identificar, diseñar e implementar procesos que impacten en la motivación del recurso humano del CONICIT e impulsen el desarrollo de todo su potencial en apoyo a un proceso sostenido de excelencia organizacional”; “Desarrollo de un sistema de seguimiento de los procesos en el CONICIT”; “Incorporar a todo el personal al sistema normalizado de archivo institucional, para que los documentos que se emitan en forma digital o física respondan a los criterios de codificación, custodia, archivo y localización oficial”.



*Miembros del Equipo Gerencial liderado por la Secretaría Ejecutiva.*



*Miembros del Equipo líder del proyecto estratégico “Optimización del proceso de otorgamiento de incentivos”.*





## OPORTUNIDADES DE MEJORA Y TAREAS PENDIENTES



Para el CONICIT todo problema detectado implica necesariamente una oportunidad de mejora. Durante el 2008 se realizaron, con base en esta consigna, varios procesos de realimentación para detectar a tiempo las situaciones y así actuar proactivamente.

Los tres problemas principales detectados fueron:

En cuanto al **Plan Estratégico** la problemática principal está en que los indicadores que se establecieron no permiten dar un seguimiento efectivo al nivel de avance del Plan. Al ser estos muy generales, los resultados de los indicadores propuestos visualizan únicamente el cumplimiento o no de los objetivos estratégicos y no el porcentaje de avance obtenido. También en relación con el planeamiento estratégico se tiene la dificultad de la dedicación de los esfuerzos a la atención de las tareas rutinarias en detrimento de las anotadas como estratégicas lo que ha limitado el cumplimiento del Plan.

Sobre los **Programas de Servicio** el principal asunto a atender es el retraso en los procesos de liquidaciones financieras de los beneficiarios de proyectos en programas como FORINVES, Proyectos de Investigación y Organización Eventos Científicos Nacionales. El problema se presenta tanto por defectos de la documentación presentada, atrasos en la entrega de las liquidaciones por parte de los beneficiarios, acumulación de los trámites en la entidad fiduciaria (BANCREDITO). La liquidación de fondos es parte del seguimiento financiero que realiza el CONICIT y esta tarea genera “cuellos de botella” en el trámite para dar por cerradas o concluidas las ayudas otorgadas.

En relación con la **Ejecución presupuestaria** la Institución enfrentó tres situaciones: a) se hizo registro en la partida de “Sumas con destino específico sin asignación presupuestaria” de los recursos reservados para la construcción de la nueva sede; b) en la cuenta “Becas a terceras personas” el CONICIT recibió una transferencia de 400 millones al cierre del periodo (2 de noviembre, 2008) sin posibilidad de ejecución de los programas adscritos al Fondo de Incentivos; c) los cambios en el cronograma de ejecución de proyectos de investigación que afectan el grado de inversión de los fideicomisos bajo la responsabilidad de la Institución. Las situaciones descritas provocaron que el porcentaje de ejecución presupuestaria no se ajustara a la meta planteada y se dejara presupuesto sin ejecutar.

Por otra parte el CONICIT reconoce que la programación de actividades puede verse afectada por diversos factores que limitan la puesta en práctica de todos los proyectos; así durante el 2008 quedaron algunas tareas pendientes como:

Para atender de manera más efectiva las necesidades de las pequeñas y medianas empresas el CONICIT pretendió realizar una **consulta a los beneficiarios del Fondo PROPYME** por medio de la técnica del “grupo focal”; esta actividad se replanteará en el 2009 para determinar el grado de satisfacción de las empresas con respecto al servicio y conocer las expectativas con respecto al programa.

Como parte del nuevo modelo organizacional está pendiente la conclusión del **Manual Institucional de Procedimientos** y el **Manual de Clases y Cargos** los cuales no pudieron completarse en el 2008; ambos manuales son relevantes para el eficiente desempeño de los funcionarios en cuanto se definen tareas, responsabilidades y procesos en los cuales se ven involucradas las diferentes unidades organizativas.

Relacionado con el **planeamiento estratégico**, a pesar de las acciones realizadas, resta concretar productos y servicios anotados en el Plan Estratégico los cuales fueron delineados en el 2008; el reto se asocia a acciones específicas de los cinco ejes estratégicos propuestos que se espera impacten la forma de prestar el servicio al usuario y en la forma de atender las necesidades administrativas propias de la Institución.

## ANEXOS



**Estado financiero de los 31 proyectos FORINVES. Año 2008**

CÓDIGO	BENEFICIARIO	NOMBRE DEL PROYECTO	APROBADO (colones)	GIRADO (colones)	POR GIRAR
FV-001-07	UNIVERSIDAD NACIONAL	Desarrollo y validación de ensayos diagnósticos con alta sensibilidad y especificidad para el estudio epidemiológico de la brucelosis en cetáceos que habitan los litorales marinos de Costa Rica	12,875,000.00	8,580,000.00	4,295,000.00
FV-003-07	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA	Prospección, caracterización y evaluación de organismos biológicos para el control de nemátodos fitoparásitos en cultivos tropicales	12,950,000.00	5,150,000.00	7,800,000.00
FV-004-07	CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA (CATIE)	Desarrollo de productos alternativos para el manejo ecológico del hongo simbiótico y único alimento de las hormigas cortadoras (zompopas)	13,000,000.00	10,260,025.00	2,739,975.00
FV-006-07	CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA (CATIE)	Desarrollo de modelos para la crioconservación de semillas y material clonal de especies forestales de Costa Rica en peligro de extinción y seleccionadas en los programas de mejoramiento genético	12,479,450.00	9,272,625.00	3,206,825.00
FV-011-07	COSEJO NACIONAL DE RECTORES (CONARE) / Centro Nacional de Alta Tecnología CENAT	Desarrollo de un proceso de simulación y optimización en la síntesis y la caracterización física y química de nanotubos de carbono de pared simple-SWCNT	13,000,000.00	7,750,000.00	5,250,000.00
FV-015-07	UNIVERSIDAD NACIONAL	Mejoramiento Genético de Caoba (II fase)	6,000,000.00	6,000,000.00	0.00
FV-017-07	CORPORACION BANANERA NACIONAL (CORBANA)	Aislamiento en Plantaciones, selección in vitro y evaluación en campo de hongos antagonistas para el control biológico de la sigatoka negra en banano	7,453,384.00	2,551,128.00	4,902,256.00
FV-018-07	ESCUELA AUTONOMA DE CIENCIAS MEDICAS DE CENTROAMERICA (UCIMED)	Búsqueda de componentes activos antimaláricos en plantas de la biodiversidad costarricense	6,240,000.00	6,240,000.00	0.00
FV-020-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Búsqueda de hospederas alternas y vectores asociados al fitoplasma que afecta poró (erythrina poeppigiana; fabaceae) como sombra de café en la zona de los Santos	5,698,000.00	4,558,400.00	1,139,600.00
FV-021-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Caracterización Molecular de la Variabilidad Genética y Evaluación de la Patogenicidad de Aislamientos de Rhizoctonia solani kuhn infectando frijol provenientes de Costa Rica	6,240,000.00	6,240,000.00	0.00
FV-024-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Empleo de eriófidios (Acari: Eriophyidae) en el control de arvenses para reducir el uso de herbicidas	11,198,767.00	4,677,945.00	6,520,822.00
FV-026-07	ASOCIACION INSTITUTO NACIONAL DE BIODIVERSIDAD (INBIO)	Establecimiento de un bioensayo para la detección de actividad larvívora en matrices complejas utilizando como modelo larvas de Aedes aegypti	5,670,075.00	2,835,038.00	2,835,037.00
FV-027-07	ASOCIACION INSTITUTO NACIONAL DE BIODIVERSIDAD (INBIO)	Búsqueda de hongos y bacterias con potencial para degradar la lignocelulosa: una alternativa para el aprovechamiento de desechos agroforestales	5,968,500.00	2,595,000.00	3,373,500.00
FV-033-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Tecnologías de la información y la comunicación para la creación de talento humano para la gerencia en seguridad alimentaria y nutricional en Centroamérica	5,800,000.00	2,900,000.00	2,900,000.00
FV-034-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Diagnóstico molecular e histopatológico para el pronóstico y la prevención de una forma agresiva de cáncer de mama	6,240,000.00	3,802,500.00	2,437,500.00
FV-035-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Detección de patógenos en alimentos (shigella, salmonella) por métodos moleculares (PCR-Multiplex) y comparación mediante cultivo	6,240,000.00	6,240,000.00	0.00
FV-042-07	UNIVERSIDAD NACIONAL	Manejo agroecológico una alternativa para promover la producción orgánica del cultivo de la mora (Rubus spp) en Costa Rica	6,160,600.00	4,160,600.00	2,000,000.00
FV-043-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Senescencia: un enfoque genómico evolutivo	13,000,000.00	8,388,000.00	4,612,000.00
FV-044-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Niveles de pepsinógenos en sangre para identificar personas con alto riesgo de cáncer gástrico en población adulta de Costa Rica	6,240,000.00	4,992,000.00	1,248,000.00
FV-045-07	UNIVERSIDAD NACIONAL	Infección experimental de insectos triatóminos (Reduviidae: Triatominae) con el Virus Triatoma (TrV)	6,240,000.00	6,240,000.00	0.00



FV-046-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Validación de pruebas serológicas para detectar la infección por Helicobacter pylori en Costa Rica	6,240,000.00	5,240,000.00	1,000,000.00
FV-047-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Implementación de técnicas genómicas y proteómicas para la detección de alteraciones en marcadores relacionados con la formación del cáncer hepático, para el diagnóstico y tratamiento individualizado de pacientes que presentan este tipo de tumores	6,240,000.00	4,992,000.00	1,248,000.00
FV-049-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Determinación de la causa de neuropatías periféricas hereditarias.	9,438,820.00	4,590,000.00	4,848,820.00
FV-050-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	EQ-Software	9,990,000.00	3,330,000.00	6,660,000.00
FV-054-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Alternativas en bioseguridad ambiental de arroz: genes de mitigación para prevenir el establecimiento de transgenes en agroecosistemas	6,240,000.00	4,205,000.00	2,035,000.00
FV-057-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Desarrollo de un sistema de advertencia temprana para mildiu veloso en melón	6,053,000.00	6,053,000.00	0.00
FV-058-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	El uso de tecnologías limpias para el mejoramiento de la productividad de los cultivos y la recuperación de la calidad y salud de suelos	6,240,000.00	5,140,000.00	1,100,000.00
FV-059-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Mejoramiento del diagnóstico molecular de la distrofia miotónica tipo 1 mediante el estudio del mosaicismosomático	6,200,000.00	6,200,000.00	0.00
FV-061-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Viabilidad de la producción en Costa Rica de hidroxiapatita: Materia prima para materiales de uso biomédico	12,500,000.00	10,000,000.00	2,500,000.00
FV-062-07	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Evaluación de la potencialidad biotecnológica y biodiversidad de microorganismos fotosintéticos extremófilos de Costa Rica	6,138,000.00	3,450,000.00	2,688,000.00
FV-066-07	UNIVERSIDAD NACIONAL	Utilización de matrices biopoliméricas en el diseño de formas farmacéuticas innovadoras	6,240,000.00	3,240,000.00	3,000,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>250,213,596.00</b>	<b>169,873,261.00</b>	<b>80,340,335.00</b>

Fuente: Unidad de Gestión del Financiamiento. CONICIT, 2008.

**Estado financiero de los 31 proyectos FORINVES a Diciembre de 2008**

Nombre del beneficiario	Estudios financiados	País donde se realiza el postgrado
FERNANDO ADRIAN BORBON GUILLEN	Maestría en Tecnología de Energía Sostenible. Universidad Técnica de Eindhoven	Holanda
JORGE ARTURO MATA VALVERDE	Doctorado en Ingeniería Informática. Universidad Carlos III de Madrid	España
MARTA EUGENIA GAMBOA ACUÑA	Doctorado en Nutrición Humana y Ciencias de los Alimentos. Universidad de Clemson	Estados Unidos de America
LUIS CARLOS NARANJO ZELEDON	Doctorado en Aplicaciones de la Informática. Universidad de Alicante	España
ARNOLDO ANTONIO ZAMBRANO MADRIGAL	Doctorado en Aplicaciones de la Informática. Universidad de Alicante	España
EDNA LUZ DE LA CRUZ MORA QUIROS	Maestría en Auditoria de Tecnología Informática. Universidad Fidélitas	Costa Rica
JUAN JOSE ALVARADO BARRIENTOS	Doctorado en Ciencias Marinas y Costeras. Universidad Autónoma de Baja California Sur	Mexico
MARCELA MARIA MENESES GUZMAN	Doctorado en Manufactura y Sistemas de Producción. Politécnico de Milan	Italia
MARIA ELENA GAVARRETE VILLAVERDE	Master Oficial y Doctorado en Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada	España
MIGUEL EVELIO PICADO ALFARO	Master Oficial y Doctorado en Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada	España
CARLOS ROBERTO MATA MONGE	Maestría en Administración de Tecnologías de Información. Instituto Tecnológico de Monterrey	Mexico
MARCO VINICIO PEÑARANDA SANCHEZ	Doctorado de Ciencias Naturales para el Desarrollo. Programa inter-universitario ITCR-UNED-UNA	Costa Rica
ANA MARIA MORA MORA	Doctorado en Epidemiología. Universidad de California Berkely	Estados Unidos de America
JULIO EDUARDO RODRIGUEZ GONZALEZ	Maestría en Ciencias de la Carne. Universidad Estatal de Kansas	Estados Unidos de America
ISA MARIELA TORREALBA SUAREZ	Doctorado de Ciencias Naturales para el Desarrollo. Programa inter-universitario ITCR-UNED-UNA	Costa Rica
ANA FRANCIS CARBALLO ARCE	Maestría en Química. Universidad de Ottawa	Canadá
ANTONIO JAVIER RIVAS BLANCO	Doctorado en Aplicaciones de la Informática. Universidad de Alicante	España
LUZ MERY OCAMPO ARAYA	Doctorado en Botánica y Conservación de Flora Vascular. Universidad Santiago de Compostela	España
XIOMARA CISNADO TORRES	Maestría en Tecnología Educativa con énfasis en la producción de medios instruccionales. Universidad Estatal a Distancia	Costa Rica
CARLOMAGNO JOSE ARAYA ALPIZAR	Doctorado en Estadística Multivariante Aplicada. Universidad de Salamanca	España
MAURICIO ANDRES ZAMORA HERNANDEZ	Doctorado en Aplicaciones de la Informática. Universidad de Alicante	España
CINDY VIRGINIA CALDERON ARCEZ	Maestría en Ciencias de las Matemáticas Aplicadas. Universidad de Puerto Rico	Puerto Rico
JUAN MANUEL ESQUIVEL RODRIGUEZ	Doctorado en Ciencias de la Computación. Purdue University de Indiana	Estados Unidos de America
ADRIAN VILLALTA CERDAS	Doctorado en Química. Universidad de Clemson	Estados Unidos de America

DAVID DE LA TRINIDAD GOMEZ CASTILLO	Doctorado en Tecnología y Calidad en las Industrias Agroalimentarias. Universidad Pública de Navarra	España
ALFONSO DEL SOCORRO CHACON RODRIGUEZ	Doctorado en Ingeniería con Orientación Electrónica. Universidad Nacional de Mar del Plata	Argentina
MARIANA BLANCO UHLENHAUT	Subespecialidad en Neurología de la Conducta. Universidad de Toronto	Canadá
BLANCA ISABEL CASTRO BLANCO	Maestría en Ingeniería Eléctrica con énfasis en Comunicaciones Digitales. Universidad de Costa Rica	Costa Rica
VICTOR MANUEL SCHMIDT DIAZ	Doctorado en Ingeniería Sísmica y Dinámica Estructural. Universidad Politécnica de Cataluña	España
FABRICIO CARBONELL TORRES	Doctorado de Ciencias Naturales para el Desarrollo. Programa inter-universitario ITCR-UNED-UNA	Costa Rica
MARIELA EUGENIA ARIAS HIDALGO	Maestría en Biología. Universidad de Costa Rica	Costa Rica
ORLANDO ALONSO ARRIETA OROZCO	Doctorado en Informática Industrial Técnicas Avanzadas de Producción, Universidad Autónoma de Barcelona	España
ANABELLE CASTRO CASTRO	Doctorado en Ciencias en Matemática Educativa. Instituto Politécnico Nacional de México	Mexico
MARIA GABRIELA HERNANDEZ MORA	Maestría en Microbiología, Parasitología y Química Clínica. Universidad de Costa Rica	Costa Rica
JOSE PABLO GONZALEZ BRENES	Maestría en Computación (Tecnologías del Idioma). Universidad Carnegie Mellon	Estados Unidos de America
LAURA ELENA SEGURA MENA	Maestría en Ciencias Físicas con énfasis en Materia Condensada. Universidad de Cuyo, Instituto Balseiro Bariloche	Argentina
OSCAR MARIO ROJAS CARRILLO	Doctorado en Química con énfasis en Síntesis de Nanopartículas en microemulsiones conteniendo líquidos iónicos. Universidad de Potsdam	Alemania
KATTIA DE LOS ANGELES SOLIS RAMIREZ	Doctorado en Ingeniería Agrícola en el área de Energía en la Agricultura. Universidad Federal de Vicosa	Brasil
EDUARDO JOSE UMAÑA ROJAS	Maestría en Química. Universidad de Costa Rica	Costa Rica
MARIELA ADELAIDA PORRAS CHAVERRI	Maestría y Doctorado en Física Médica. Universidad de Wisconsin.	Estados Unidos de America
JUAN CARLOS FALLAS CHINCHILLA	Maestría en Metalurgia con énfasis en nanotecnología aplicada. Universidad de Nevada en Reno	Estados Unidos de America
SILVIA ELENA BENAVIDES VARELA	Doctorado en Neurociencia Cognitiva. Escuela Internacional Superior de Estudios Avanzados en Trieste	Italia
MANUEL EMILIO MONTILLANO VIVAS	Maestría en Administración de la Tecnología e Información con énfasis en Administración de Proyectos. Universidad Nacional	Costa Rica
LAURA ELENA CHAVARRIA PIZARRO	Maestría en Entomología. Universidad de Sao Paulo	Brasil
SERGIO MADRIGAL CARBALLO	Doctorado en Ciencia y Tecnología de Coloides e Interfases. Universidad de Valencia	España
OSCAR PACHECO URPI	Doctorado de Ciencias Naturales para el Desarrollo. Programa inter-universitario ITCR-UNED-UNA	Costa Rica
DANIEL MAURICIO CARBALLO GUERRERO	Maestría en Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba.	Argentina
ORLANDO ARGUELLO MIRANDA	Doctorado en Biología Molecular y Celular. Instituto Max Planck de Biología Molecular, Celular y Genética, Dresden	Alemania
MARIANGELA VARGAS ARROYO	Maestría en Ciencias con Especialidad en Biotecnología. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	Mexico

Fuente: Unidad de Evaluación Técnica. CONICIT, 2008.

**Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programas de pasantías, cursos cortos y asistencia a eventos científicos. Año 2008.**

<b>Pasantías</b>	
<b>Nombre del beneficiario</b>	<b>Descripción de la actividad</b>
JEFRY JESUS NUÑEZ CECILIANO	Pasantía Internacional de AIESEC en la planta de generación eléctrica de la empresa Trondheim Energi, Noruega
BARBARA BLANCO ULATE	Pasantía en el laboratorio de Ciencias Vegetales del College of Agricultural and Environmental Sciences, de la Universidad de California, sede Davis, Estados Unidos de América
CARLOS LEONEL CHINCHILLA CALVO	Pasantía en Inteligencia Artificial. Universidad de Alicante, España
LIZA EUGENIA RAMIREZ CALDERON	Pasantía en Sistemas de Información. Empresa Velox de América, México
GISELLE PATRICIA BUSTOS MORA	Pasantía de investigación del doctorado en Estudios sobre la sociedad y la cultura; temática "Consumo de medios de comunicación en Costa Rica". Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España.
MARIA VANESSA ZAMORA MORA	Pasantía "Desarrollo de parches de liberación controlada para la administración sistémica de fármacos". Unidad de Investigación de Coloides de la Universidad de Valencia, España.
VICTOR HUGO SOTO TELLINI	Pasantía de Investigación en el Laboratorio de Físicoquímica de la Facultad de Química de la Universidad La Sapienza, Roma, Italia.
AXEL PEDRO RETANA SALAZAR	Pasantía en el Museo de Senckengberg. Frankfurt, Alemania
AUXILIADORA ALFARO ORTEGA	Pasantía en la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina
DEYANIRA MEZA CASCANTE	Pasantía de Investigación en el departamento de Métodos de Investigación y Diagnostico en Educación de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad de Valencia, España.
IVANNIA FRANCISCA PICADO CARTIN	Pasantía en el Eastern Cereal and Oilseed Research Centre-Agriculture and Agri-Food. Ottawa, Ontario, Canadá.
OSCAR ANDREY HERRERA SANCHO	Pasantía internacional en el departamento de Física de la Universidad de Uppsala, Suecia
JOSE DAVID COJAL GONZALEZ	Pasantía en el Instituto Leibniz de Investigación en Estado Sólido en el área de Nanociencias Integradas, Alemania
REINALDO PEREIRA REYES	Pasantía "Capacitación en técnicas de concentración y purificación de partículas virales y técnicas de detección de virus empleando geles electroforesis". Universidad del País Vasco, España.
SARA ISABEL HERNANDEZ ASCENCIO	Pasantía en el College of Veterinary Medicine, en la Universidad Estatal de Carolina del Norte, Estados Unidos de América
LAURA VERONICA VILLALOBOS ACUÑA	Pasantía en el laboratorio de Poscosecha en la Universidad de California, sede Davis, Estados Unidos de América.
ALLAN MIGUEL JIMENEZ ARDON	Pasantía en el tema de análisis químico y actividad antioxidante de compuestos de origen polifenólico a partir de fuentes naturales. Instituto de Investigaciones Químicas y Ambientales de Barcelona, España
MELISSA BLANDON NARANJO	Pasantía en técnicas moleculares empleadas en el análisis de la biología molecular de triatóminos como de tripanosomas. Universidad de Valencia, España
SERGIO ARTURO ARIAS LEITON	Pasantía en el Centro de Investigación Vincular. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
ALEJANDRO HIDALGO GONZALEZ	Pasantía Suministro Controlado de Factores Solubles en el Mantenimiento y Expansión de Células Madre Humanas en el Laboratorio de tejidos y micro fluidos del Instituto Australiano de Bioingeniería y Nanotecnología, en la Universidad de Queensland, Brisba
LUIS RODRIGO ROSALES RODRIGUEZ	Pasantía "Implementar Proyecto Evaluación de un sistema de producción de leche de búfalas y su aplicación en las condiciones de Costa Rica". Universidad Estadual Paulista, Sao Paulo, Brasil



JERSON MARTIN GARITA CAMBRONERO	Pasantía para entrenamiento en biología molecular de <i>Helicobacter pylori</i> , en el Instituto Nacional de la Santé et la Recherche Médicale, Universidad de Victor Segalen. Francia
DANNY ANTONIO HUMPHREYS PEREIRA	Pasantía “Determinación de nemátodos fitoparásitos asociados al cultivo de ñame ( <i>Dioscorea spp</i> ) y el yamapé ( <i>Dioscorea trifida</i> ) y su diagnóstico en tres regiones de Costa Rica”. Universidad de California, sede Davis, Estados Unidos de América
SEBASTIAN REYES CHIN WO	Pasantía de investigación “Genética combinada y análisis transcriptómico de la dormancia de las semillas de lechuga”. Universidad de California, sede Davis, Estados Unidos de América
ANTONIO GERARDO RODRIGUEZ RODRIGUEZ	Pasantía “Evaluación de la composición química de cinco variedades genéticas de mora ( <i>Rubus adenotrichus</i> )”, Universidad de Wisconsin-Madison, Estados Unidos de América
RICARDO PIEDRA NARANJO	Pasantía sobre condiciones en el manejo integrado de plagas, en el campo de nematología agrícola. Universidad de Chapingo, México
RENATO MIGUEL MURILLO MASIS	Pasantía de investigación “Estudiar la actividad del mucílago de la <i>Heliocarpus appendiculatus</i> ”. Universidad de Friburgo, Alemania
FRANCISCO JAVIER QUESADA ESPINOZA	Pasantía sobre cristalización de macromoléculas tipo proteínas. Universidad Estadual Paulista, en Sao Paulo, Brasil
SILVIA ELENA CASTRO PIEDRA	Pasantía “Contribución de andamios biológicos y no biológicos al cultivo de queratinocitos autólogos”. Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina
MARCO ANTONIO LOAIZA MONTOYA	Pasantía “Proyecto para paralelizar o implementar en un clúster, una aplicación bioinformática para el análisis de expresiones de genes”. Universidad Técnica Checa en Praga, República Checa.
FRANCISCO ADRIAN GARCIA UFION	Pasantía optimizar los procesos actuales de análisis de genes mediante computación de alto rendimiento. Universidad Técnica Checa, Praga, República Checa
JORGE ALONSO VARGAS LEANDRO	Pasantía en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, en el Laboratorio de Entomología Agrícola, Universidad de Michoacan, Estado de Morelia, México
KATIA ROSALES OVARES	Pasantía en el Instituto de Fermentaciones Industriales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España
FREYLAN GERARDO MENA TORRES	Pasantía “Medición de biomarcadores de contaminación en peces”. Laboratorio de Toxicología del Instituto de Ciencias Biomédicas Abel Salazar, Universidad de Oporto, Portugal
FRESY MARIA ARCE ROJAS	Pasantía “Evaluación biológica de especies depredadores, parasitoides de mosca blanca con miras a su uso como potenciales agentes de control biológico del complejo de moscas blancas presentes en cultivos hortícolas”. Instituto Nacional de Tecnología Agróp

### Cursos cortos

Nombre del beneficiario	Descripción de la actividad
LUIS DIEGO MARIN NARANJO	Curso “Spectroradiometry”. Maryland, Estados Unidos de América
JORGE ANTONIO CAMACHO SANDOVAL	Curso “Advanced course on applied statistical methods in animal genomics: Turning genomic information into understanding”. Zaragoza, España
FRESIA VILLALOBOS ROJAS	Curso “Morfología funcional de la reproducción y el crecimiento en crustáceos decápodos: aspectos teóricos y aplicados”. Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Universidad de Buenos Aires. Argentina
CAROLINA ROJAS GARBANZO	Curso Taller “Bioprocesos con Microorganismos Recombinantes: fermentación, recuperación y purificación”. Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico
ANA FRANCIS CARBALLO ARCE	Curso Taller “Bioprocesos con microorganismos Recombinantes: fermentación, recuperación y purificación”. Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico
FREYLAN GERARDO MENA TORRES	Curso “Environmental Management of Ecosystems”. Universidad de Oporto, Portugal
MAIA SEGURA WANG	Curso Taller “13th Summer Institute of Statistical Genetics”. Universidad de Washington, Estados Unidos de América
ALEJANDRA ROJAS VARGAS	Curso Internacional de Embriogénesis Somática. Cuba
GUSTAVO ALONSO LOPEZ CASCANTE	Curso Taller “Bioprocesos con Microorganismos Recombinantes: fermentación, recuperación y purificación”. Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico

CARLOS RODRIGUEZ AGUILERA	Curso de Protección Radiológica en el Diagnóstico Médico con Rayos X, nivel POE. Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, Toluca, México
BRANKO HILJE RODRIGUEZ	Curso "Neotropical Herpetology". Estación Biológica La Selva, Sarapiquí, Organización de Estudios Tropicales, Costa Rica
MELINA GABRIELA GODOY RODRIGUEZ	Curso "Especialización técnica en Ingeniería Portuaria". Universidad de Argentina, Argentina
MANUEL ANTONIO SOLIS VARGAS	Curso "The HymCourse". Ecological Foundation Biodiversity Center, Punta Cana, República Dominicana
ADRIANA MARIA BLANCO ROJAS	Curso Taller "Microbiología Predictiva: Calidad y Seguridad Alimentaria". Universidad de Córdoba, España
LEONEL ROBERTO CORDOBA GAMBOA	Curso "Toxicología y Salud Ambiental". Universidad de Utrecht, Holanda
ROSA ALEJANDRA ALFARO SOLIS	Curso de entrenamiento en el muestreo, preparación de las muestras y análisis isotópicos en muestras medioambientales, utilizando espectrometría de masas con plasma de acoplamiento inducido (ICPMS). Universidad de Trent, Ontario, Canadá
WILLIAM ZAMORA RAMIREZ	Curso "Determinación de estructuras en sólidos reales: Técnica de resonancia magnética nuclear". Instituto de Ciencias de Materiales, Sevilla, España.
KAROL FABIANA ROJAS PARAJELES	IV Curso Internacional sobre conservación y utilización de los recursos genéticos forestales. Madrid, España
CINDY AGUILAR BARTELS	Curso Teórico y Práctico "Transgene Expression in Plants". International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB)", New Delhi, India
JOHAN MOLINA DELGADO	Pasantía en técnicas analíticas para la determinación de análisis de metales pesados. Laboratorio Químico del Servicio Geológico Minero de Argentina SEGEMAR, Buenos Aires, Argentina
ALICIA JIMENEZ GONZALEZ	Curso Teórico Práctico "Biodisel: Síntesis y Caracterización". Instituto de Catálisis y Petroquímica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España
REBECA LOPEZ CALVO	II Curso Internacional Tecnología Poscosecha y Procesado Mínimo. España
YOLANDA CAMACHO GARCIA	Curso "Molecular Evolution". Massachussets, Estados Unidos de América
LEONARDO JESUS HERRERA VARGAS	Curso "Astronomía Observacional". Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México, México

### Asistencia a eventos científicos

Nombre del beneficiario	Descripción de la actividad
DANNY VASQUEZ ACOSTA	XII Conferencia Internacional de Ephemeroptera. Alemania
JULIO ALONSO BASTOS ARRIETA	XVIII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica SIBAE 2008. Colombia
MARIA DEL MILAGRO GRANADOS MONTERO	X Reunión mundial sobre Trichoderma y Gliocladium, VII Congreso Nacional de Fitopatología y II Congreso Nacional de Fotoprotección. Costa Rica
CRUZ CATALINA BARAHONA PEREIRA	VII Congreso Nacional de Matemática Educativa. Ciudad de Panamá, Panamá
ILEANA SALAS CAMPOS	Expo e-learning 2008. España
VICTOR HUGO MEZA PICADO	IV Congreso Forestal Latinoamericano. Venezuela
JUAN FELIX AVILA HERRERA	IX Congreso Iberoamericano de Informática Educativa RIBIE 2008. Venezuela
NATALIA MARIA MURILLO QUIROS	Congreso Porous Semiconductors Science and Technology. España
PEDRO CARRILLO DOVER	Congreso 9th. ASM Conference on Candida and Candidiasis. Estados Unidos de América
CARMEN MARIA CORDERO ESQUIVEL	IX Congreso Iberoamericano de Informática Educativa RIBIE 2008. Venezuela

ANA ROCIO MADRIGAL GUTIERREZ	40 th Internacional Chemistry Olympiad. Hungría
SARAY CORDOBA GONZALEZ	I Taller Internacional de Editores del Sistema de Información Científica REDALyC y Sesión de Instalación del Comité Científico del Sistema. Toluca, México
GUILLERMO ALFONSO JIMENEZ VILLALTA	Conferencia Anual de la Sociedad Americana de Ingenieros del Plástico. Estados Unidos de América
ALICIA HERNANDEZ PEÑARANDA	Reunión Anual del Instituto de Tecnólogos de Alimentos (IFT). Estados Unidos de América
ELBA MARIA CUBERO CASTILLO	Reunión Anual del Instituto de Tecnólogos de Alimentos (IFT). Estados Unidos de América
ROLANDO ALBERTO COTO SOLANO	“International Conference on Electronic Publishing, en Canadá. “International Conference on Electronic Publishing, ELPUB 2008”. Toronto, Canadá
SHYAN NANDWANI PAHUJA	Congreso Mundial de Energía Renovable y Exhibición. Glasgow, Escocia
HELGA BLANCO METZLER	XXIII Congreso Internacional de Entomología. Durban, Sudáfrica
ENRIQUE RODOLFO VILCHEZ QUESADA	I Semana Internacional de la Estadística y la Probabilidad. Puebla, México
GRISELDA MARIA ARRIETA ESPINOZA	5th International Weed Science Congress (IWSC). Vancouver, Canadá
MIGUEL ANTONIO ROJAS CHAVES	Industrial Biotech Forum. Bruselas, Bélgica
MARIA MARTHA SANDOVAL CARVAJAL	VII Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2008). Orlando, Estados Unidos de América
CARLOS ALBERTO QUESADA GOMEZ	IX Congreso Bioanual de la Anaerobe Society of the Americas. Estados Unidos de América
LUIS FELIPE ARAUZ CAVALLINI	IX Congreso Internacional de Fitopatología. Turín, Italia
JUAN FELIX ARGUELLO DELGADO	Congreso BIOTEC 2008 y BIOSPAIN 2008. España
RAFAEL CALDERON FALLAS	Second OIE symposium Diagnosis and control of Bee Diseases. Alemania
LORENA URIBE LORIO	IX International Congress of Plant Pathology. España.
JOSE MIGUEL PEREIRA CHAVES	Olimpiada Iberoamericana de Biología. Brasil
MARTA LIGIA ARAUZ ALMENGOR	XXI Congress of International Society Photogrametry and Remote Sensing. Beijing, China
YIMEN GERARDO ARAYA AJOY	Congreso de la Sociedad de la Ecología del Comportamiento. Universidad de Cornell, Nueva York, Estados Unidos de América
PEDRO JOSE SANABRIA MONTERO	MOSTRATEC 2008: Muestra Internacional de Ciencia y Tecnología. Brasil
JORGE ALBERTO PANIAGUA BARBOZA	MOSTRATEC 2008: Muestra Internacional de Ciencia y Tecnología. Brasil
CARLOS GABRIEL DELGADO MOYA	MOSTRATEC 2008: Muestra Internacional de Ciencia y Tecnología. Brasil
ENTE COSTARRICENSE DE ACREDITACION	Asamblea de la Cooperación Interamericana de Acreditación 2008. Paraguay
GUY F. DE TERAMOND PERALTA	Conferencia Internacional en Física de Altas Energías, Difracción 2008. Francia
ROSSY MORERA MONTOYA	II Simposio Internacional de Guayaba y otras Mirtáceas. Aguascalientes, México
ILENA ZANELLA SESAROTTO	IV Congreso Mundial para la Naturaleza. Barcelona, España
ENTE COSTARRICENSE DE ACREDITACION	Asamblea Conjunta de la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) y Foro Internacional de Acreditación para Organismos de Certificación (IAF) 2008. Suecia
PEDRO OSCAR VARGAS AGUILAR	Bridging Training and Research for Industry and the Wider Community. Portugal
CARLOMAGNO SOTO CASTRO	XIII Simposio Latinoamericano de Percepción Remota y Sistemas de Información Espacial. Habana, Cuba
MARCO DAVID BARQUERO ARROYO	VIII Congreso Latinoamericano de Herpetología. Cuba

LUIS DIEGO MARIN NARANJO	Simposio Metrología 2008. México
MABIS LILI MONTERO VILLALOBOS	XXI International Symposium of Ceramics in Medicine. Brasil
RICARDO MONTALBERT-SMITH ECHEVERRIA	Simposio Internacional de Biocerámicas para uso Biomédico “Bioceramics 21”. Brasil
JUAN FERNANDO ALVAREZ CASTRO	International Corrosion Symposium. Turquía
GRETTEL VALLE BOURROUET	Congreso Iberoamericano de Química y XXIV Congreso Peruano de Química. Perú
ARMANDO ANTONIO RUIZ BOYER	VI Congreso Latinoamericano de Micología. Argentina
FRANCISCO JAVIER MATA CHAVARRIA	International Federation of Engineering Education Societies (IFEES), Global Engineering Education Summit and Assembly, 7th Annual American Society for Engineering Education (ASEE). Ciudad de Cabo, Sudáfrica.
JOSE FERNANDO RAMIREZ ARIAS	V Congreso Mesoamericano sobre abejas sin aguijón, II Simposio Mundial de criadores de abejas reinas e inseminación artificial. México
IGNACIO ESCALANTE MEZA	Curso OET: Ecología Tropical y Conservacion. Costa Rica
CAROLINA ILEANA ESQUIVEL DOBLES	Curso OET: Ecología Tropical y Conservacion. Costa Rica
DORIS MARIANA RAMIREZ SANDI	Congreso Internacional de Biotecnología BIOMonterrey 08. México
JOSE ALBERTO BONILLA VARGAS	XV Board of Governors del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología. Sudáfrica
SILVIA MARIA ARGUEDAS MENDEZ	VI Congreso Iberoamericano en Educación Matemática. Chile
ROBERTO ULLOA RODRIGUEZ	Jornadas Chilenas de Computación 2008. Chile
MARIA DEL ROCIO UGALDE SALAZAR	I Congreso Peruano de Ecotoxicología y Química Ambiental. Perú
ERIKA MARIA HERNANDEZ AGUERO	Interfaces 2008: Taller-Foro Encuentro sobre las TICs en la Educación, la Ciencia y la Cultura. México
NATALIA MARIA MURILLO QUIROS	XVI Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica. México
JUAN CARLOS LOBO ZAMORA	XVI Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica. México
AIDA CRISTINA BUSTAMANTE HO	XII Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. El Salvador
KINNDLE MARTA BLANCO PEÑA	XII Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. El Salvador
ALBIN GERARDO GUERRERO MORA	XVI Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica. México
GODOFREDO DE JESUS SOLANO ARIAS	I Euro-Mediterranean Conference on Marina Natural Products. Egipto
JOSE CARLOS MORA BARRANTES	Taller “Management of Health Care System, Environmental Protection and Occupational Safety 2009 Seminar”. Alemania

Fuente: Unidad de Evaluación Técnica. CONICIT, 2008.



**Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programa organización de eventos científicos nacionales y traída de expertos. Año 2008.**

Nombre de la actividad	Nombre del coordinador	Entidad Organizadora
Traída de experto para impartir tres conferencias: “La encrucijada energética su actualidad y desafíos”, “Las actividades del CIEMAT” y “En la frontera de la física: La física de partículas elementales”	GERARDO ALBERTO MONDRAGON BARAHONA	Centro Nacional de Alta Tecnología
Organización del taller “Diversity patterns and funtionality of terrestrial freshwater marine interface - effects of recent land use in the Peninsula Osa Region, Costa Rica”	JULIETA CARRANZA VELAZQUEZ	Universidad de Costa Rica
Organización de la “XX Conferencia Anual de Socio-Economía SASE”	CARLOS ALBERTO PALMA RODRIGUEZ	Universidad de Costa Rica
Organización de los eventos: “XX Congreso Internacional en Epidemiología en Salud Ocupacional” y “X Simposio Internacional sobre Métodos y Efectos Neuroconductuales en Salud Ocupacional y Ambiental”	CATHARINA WESSELING HOOGERVORST	Universidad Nacional
Organización del Encuentro Tecnológico “Pesca y Acuicultura” realizado en Puntarenas	ROXANA DURAN SOSA	Universidad Nacional
Organización del “X Congreso Nacional de Ciencias y Estudios Sociales: Exploraciones fuera y dentro del aula”	ALEJANDRA LEON CASTELLA	Fundación CIENTEC
Organización del “X Concurso Nacional de Ensayo Científico”	ALEJANDRA LEON CASTELLA	Fundación CIENTEC
Organización del “VI Festival de Matemática”	ALEJANDRA LEON CASTELLA	Fundación CIENTEC
Organización de la Celebración del año Internacional de la Astronomía 2009	ALEJANDRA LEON CASTELLA	Fundación CIENTEC
Realización del II Foro-Taller Regional sobre parques tecnológicos, incubación, innovación y emprendedurismo	MARCELO LEBENDIKER FAINSTEIN	Asociación Incubadora PARQUE-TEC
Realización del “XI Congreso Premio a la Excelencia”	INSTITUTO DE EXCELENCIA EMPRESARIAL DE LA CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA	Cámara de Industrias de Costa Rica
Organización del Encuentro Tecnológico “Sector Productivo” realizado en Heredia	RODOLFO EUGENIO ESQUIVEL VIQUEZ	MICIT, INA, CENADA, Municipalidad de Heredia
Realización del “Congreso COBIT y el Gobierno de TI “	ASOCIACIÓN COSTARRICENSE DE AUDITORES EN INFORMÁTICA	Asociación Costarricense de Auditores en Informática
Organización de la actividad “Dale un aire al Burío. Feria de Opciones sustentables”	JUANA MARIA COTO CAMPOS	Universidad Nacional
Realización del II Congreso “Las Instituciones educativas ante el reto de las nuevas tecnologías en la sociedad del conocimiento”	ALVARO ENRIQUE MORA ESPINOZA	Universidad Nacional
Realización de la Reunión de Puntos Focales y Comité Ejecutivo del Interamerican Network of Academies of Sciences	GABRIEL MACAYA TREJOS	Academia Nacional de Ciencias
Organización del I Congreso Nacional: Incursiones Educativas en Superdotación y Talentos Sobresalientes	KRISSIA MORALES CHACON	Universidad Estatal a Distancia
Realización del Taller de Genchips: un ejemplo de una aplicación didáctica al estudio de la genómica vegetal	MILTON VILLARREAL CASTRO	Instituto Tecnológico de Costa Rica
Organización del Programa Interinstitucional Aula Movil	ROSEMILE RAMSBOTTOM VALVERDE	Universidad de Costa Rica
Realización de la Reunión de Directores de Laboratorios de Ciencias Forenses de Iberoamérica.	MARVIN SALAS ZUÑIGA	Asociación Costarricense de Profesionales en Ciencias Forenses
Realización de la Sexta Conferencia Internacional en Microsatélites Inestables y Enfermedades Humanas	FERNANDO ALBERTO MORALES MONTERO	Universidad de Costa Rica
I Congreso Internacional de Computación y Matemática	ENRIQUE RODOLFO VILCHEZ QUESADA	Universidad Nacional

Organización del Encuentro Tecnológico “Sector Productivo” realizado en Limón	FRANCISCO JAVIER CASTILLO RIOS	MICIT, INA, CENADA, Municipalidad de Limón
Realización del V Congreso Internacional Innovación, Tecnología y Desarrollo Regional.	ANA MARTINEZ CASCANTE	Universidad Nacional
Organización del II Simposio Latinoamericano de Ensayos no destructivos en Productos de Madera	ROGER ALONSO MOYA ROQUE	Instituto Tecnológico de Costa Rica
Traída de un experto al II Simposio Internacional de Silvicultura Clonal	OLMAN MURILLO GAMBOA	Instituto Tecnológico de Costa Rica
Realización del Foro “Hacia una Cultura para la Innovación”	YOLANDA INGIANNA MAINIERI	Universidad FUNDEPOS Alma Mater SA
Desarrollo de un plan de capacitación y promoción del Ente Costarricense de Acreditación	MARITZA MADRIZ PICADO	Ente Costarricense de Acreditación
Traída de experto para la realización del taller “Alimentos funcionales y nutraceuticos”	PATRICIA ESQUIVEL RODRIGUEZ	Universidad de Costa Rica
Asistir a la entrega del Premio Nacional de Ciencia Clodomiro Picado Twigt 2007 y exposición de la investigación “La condensación de los cromosomas es máxima en anafase”	FELIPE ESTEBAN MORA BERMUDEZ	MICIT
Traída de experto para la actividad académica de las Jornadas de Investigación	JUAN CARLOS BERMUDEZ MORA	Universidad Nacional
Traída de tres expertos para el II Encuentro de la Enseñanza en la Matemática	NURIA MARIA RODRIGUEZ SAMA	Universidad Estatal a Distancia
Traída de expertos para realizar el “Primer Congreso Nacional de Psicopedagogía”	ZAIRA MENDEZ BARRANTES	Universidad Estatal a Distancia
Traída de experto para realizar el “XII Curso Centroamericano de Astronomía y Astrofísica”	FERNANDO FRUTOS ALFARO	Universidad de Costa Rica
Traída de experto para el Taller sobre Divulgación Científica	ALBIN GERARDO GUERRERO MORA	Universidad de Costa Rica
Traída de nueve expertos para conferencias específica en el XIV Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia	NURIA LEITON GARCIA	Universidad Estatal a Distancia
Traída de expositor para participar en el VIII Simposio de Química Analítica Ambiental y Sanitaria y el curso de Tópicos Actuales en la Evaluación de Contaminantes Químicos en el Ambiente	RIGOBERTO BLANCO SAENZ	Universidad de Costa Rica
Visita Académica de dos Investigadores de la Universidad de California-Davis como profesores invitados a impartir el curso “Manipulación Genética de Plantas”	GIOVANNI DE JESUS GARRO MONGE	Instituto Tecnológico de Costa Rica
Traída de cuatro expertos y organización del evento “Conformación de una red de investigación sobre diseño y reutilización del plástico”	IVANNIA HASBUM FERNANDEZ	Instituto Tecnológico de Costa Rica
Visita académica de un investigador del Instituto Pasteur de Uruguay, experto en el tema “Leucosis Viral Bovina”	EFRAIN RAMIREZ NAVARRO	Laboratorios Químicos Industriales S.A.
Traída de experto y ofrecer una charla científica-divulgativa sobre el tema “Two quick distributional ways to the prime number theorem”.	JASSON ANTONIO VINDAS DIAZ	Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Fuente: Unidad de Evaluación Técnica. CONICIT, 2008.

**Ayudas financieras aprobadas en el Fondo de Incentivos. Programa Vocaciones Científicas. Año 2008.**

Descripción de la actividad	Encargado de la Organización
Feria Nacional de Ciencia y Tecnología y Capacitación a docentes	SILAS MARTINEZ, Escuela de Formación Docente, Facultad de Educación, Universidad de Costa Rica.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Aguirre	ROXANA VILLALOBOS FONSECA, Sede Regional de Aguirre, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Alajuela	MAYRA BARQUERO BARQUERO, Sede Regional de Alajuela, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Cartago.	JUAN MIGUEL SANABRIA RODRIGUEZ, Sede Regional de Cartago, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología de Cañas	DINORAH ARAYA LAZO, Sede Regional de Cañas, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología de San José	JORGE MARCHENA LOPEZ, Sede Regional de San José, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Guanacasta Santa Cruz.	ALICIEL RUIZ GUTIERREZ, Sede Regional de Santa Cruz, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Nicoya	ROLANDO SANCHEZ OROZCO, Sede Regional de Nicoya, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Guapiles	CARLOS RODRIGUEZ GUZMAN, Sede Regional de Liberia, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Heredia	JAVIER CASCANTE GRANADOS, Sede Regional de Heredia, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Liberia	JOSE ANGEL ROVIRA UGARTE, Sede Regional de Liberia, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Puriscal	ROXANA MADRIGAL GUZMAN, Sede Regional de Puriscal, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Pérez Zeledón	MARILYN SAENZ ZUÑIGA, Sede Regional de San Isidro de Pérez Zeledón, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología San Ramón.	LANNDER PEREZ BARRANTES, Sede Regional de San Ramón, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Sarapiquí	JOSE MANUEL VARGAS MENA, Sede Regional de Sarapiquí, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencia y Tecnología Turrialba	EDUARDO UREÑA SALAS, Sede Regional de Turrialba, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional de Ciencias y Tecnología en San Carlos	LAURA MARIA BENAVIDES LOPEZ, Sede Regional de San Carlos, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional en Ciencia y Tecnología Limón	LIGIA MEJIA MURRAY, Sede Regional de Limón, Ministerio de Educación Pública.
Feria Regional en Ciencia y Tecnología Upala	MAICKEL ROSALES MARCHENA, Sede Regional de Upala, Ministerio de Educación Pública.
Olimpiada de Biología	JOSE MIGUEL PEREIRA CHAVES de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional
XIII Olimpiada Iberoamericana de Química	ANA ROCIO MADRIGAL GUTIERREZ de la Escuela de Química de la Universidad Nacional.
Olimpiada Nacional de Química	HECTOR GIOVANNI OBANDO ROMAN de la Escuela de Química de la Universidad Nacional.
*Renovación de estudios de grado para el año 2008 en Ingeniería Mecatrónica del Instituto Tecnológico de Monterrey, México	JUAN ALBERTO RODRIGUEZ RODRIGUEZ
*Realización de estudios de grado en Ingeniería en Tecnologías Electrónicas del Instituto Tecnológico de Monterrey, México	NATALIA MARIA RODRIGUEZ ALVAREZ

\* Estos jóvenes son becados para realizar estudios de grado en México luego de haber sido premiados en la Feria Internacional de Ciencia y Tecnología  
Fuente: Unidad de Evaluación Técnica. CONICIT, 2008.

**Personas que colaboraron en el CONICIT. Año 2008**

<b>Exfuncionarios</b>		
Nombre	Puesto	Fecha de Salida
Maycol Murillo Brenes	Encargado de análisis y desarrollo de sistemas	16/2/08
Gabriela Ureña Blanco	Secretaria	29/2/08
María de los Angeles Moreno Romero	Secretaria	28/5/08
Rebeca Malavassi Campos	Periodista	30/9/08
José Manuel Brizuela Fallas	Encargado de Proveeduría	30/9/08
Jacqueline Quirós Rodríguez	Secretaria	31/12/08

<b>Pasantes</b>		
Nombre	Institución de procedencia	Tema de la pasantía
María Jesus Mora	Universidad de Costa Rica	Levantamiento de Procedimientos
Esteban Chinchilla	Universidad de Costa Rica	Levantamiento de Procedimientos
Ana Priscilla Ortíz Saborío	Universidad Nacional	Revisión de Convenios de Cooperación Internacional suscritos por el CONICIT
Jorge Alberto Sibaja Sandí	Colegio Técnico Profesional de General Viejo de Perez Zeledón	Informática
Vivian Cordero Mora	Colegio Técnico Profesional de San Pablo de León Cortés	Secretariado

Fuente: Unidad de Gestión del Desarrollo Humano. 2008



**Plazas asignadas al CONICIT. Año 2008**

CATEGORIA	CLASE	NO. DE PUESTOS
<b>Gerencial</b>		<b>2</b>
	Secretario Ejecutivo	1
	Subsecretario Ejecutivo	1
<b>Confianza</b>		<b>2</b>
	Secretaria Ejecutiva	1
	Chofer	1
<b>Fiscalización Superior</b>		<b>1</b>
	Auditor Interno	1
<b>Profesional</b>		<b>20</b>
	Profesional Jefe de Servicio Civil 3	4
	Profesional Jefe de Servicio Civil1	1
	Profesional de Servicio Civil 3	2
	Profesional de Servicio Civil2	7
	Profesional de Servicio Civil 1B	2
	Profesional de Servicio Civil 1A	4
<b>Profesional Bachiller Jefe</b>		<b>4</b>
	Profesional Bachiller Jefe 3	1
	Profesional Bachiller Jefe 2	2
	Profesional Bachiller Jefe 1	1
<b>Técnico y Profesional</b>		<b>6</b>
	Técnico y Profesional 3	5
	Técnico y Profesional 1	1
<b>Técnico</b>		<b>1</b>
	Técnico 3	1
<b>Informática</b>		<b>4</b>
	Jefe Servicios Informáticos 1	1
	Analista Sistemas Informaticos1	1
	Técnico en Informática 2	2
<b>Contador</b>		<b>1</b>
	Contador 3	1
<b>Administrador</b>		<b>1</b>
	Administrador 1	1
<b>Secretario</b>		<b>6</b>
	Secretario	4
	Oficinista 3	1
	Oficinista 1	1
<b>Totales Puestos</b>		<b>48</b>

Fuente: Unidad de Gestión del Desarrollo Humano. 2008

**Clasificación de las actividades de capacitación desarrolladas. Año 2008**

Clasificación	Cantidad de actividades recibidas
Capacitaciones individuales	69
Capacitaciones grupales	6
Capacitaciones en el exterior	2
Total	77

Fuente: Unidad de Gestión del Desarrollo Humano. CONICIT, 2009.



