

**UNIDAD DE GESTIÓN TECNOLÓGICA
INCUBADORA DE EMPRESAS INCUBAR EJE CAFETERO**



Informe de Gestión Primer semestre del 2004

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Centro de Investigaciones y Extensión

Pereira, Julio de 2004

Rector

LUIS ENRIQUE ARANGO

Vicerrector Académico

JOSÉ GERMÁN LÓPEZ QUINTERO

Director Centro de Investigaciones y Extensión

LUIS ENRIQUE LLAMOSA RINCÓN

**Unidad de Gestión Tecnológica
Incubadora de Empresas Incubar Eje Cafetero**

OMAR MONTOYA SUÁREZ

Monitor (2003)

CARLOS CASTRILLÓN

(Estudiante Escuela de Tecnología Industrial)

CONTENIDO

- 1. PRESENTACIÓN**
- 2. INFORME UNIDAD DE GESTIÓN TECNOLÓGICA**
- 3. INFORME INCUBADORA DE EMPRESAS INCUBAR EJE
CAFETERO**

PRESENTACIÓN

La Gestión Tecnológica en la Universidad Tecnológica de Pereira, se concibe como el proceso de administrar la generación, transformación y protección del conocimiento científico y tecnológico y su implementación y difusión en los sectores industrial, público y privado y en la sociedad en general. Esto lleva implícito la necesidad de trabajar por la creación de unas condiciones propicias para que el conocimiento científico y tecnológico, generado por los diferentes grupos de investigación de la Universidad a través de la Investigación y Desarrollo (I+D), sea utilizado (aplicado) en la solución de los diferentes problemas empresariales, institucionales, del ser humano, del medio ambiente y de la sociedad en general. Se trata, pues, de hacer que este conocimiento, sea útil a la sociedad.

Teniendo en cuentas lo anterior, la Unidad de Gestión Tecnológica de la Universidad Tecnológica de Pereira se ha creado con el propósito de cumplir con dos funciones básicas:

1. *Función de Transferencia de tecnología:* Incluye: Demanda tecnológica, oferta tecnológica (se tiene en cuenta el trabajo interno con grupos de investigación), transferencia de resultados tecnológicos al medio, articulación con el sistema Regional y Nacional de Tecnología, Relaciones Institucionales para proyectos de I+D, acreditación de laboratorios, propiedad intelectual.
2. *Función de Fomento a la Creación de Empresas de Base Tecnológica:* Su objetivo fundamental es el de estimular la creación de empresas de Base Tecnológica en su comunidad académica. Para tal fin se está trabajando en forma coordinada con la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica y con la Unidad de Emprendimiento Empresarial de la UTP,

En este sentido, el presente informe pretende dar a conocer a la comunidad universitaria, las actividades adelantadas para lograr el fortalecimiento del proceso de Gestión Tecnológica en la Universidad, que permita la institucionalización de la misma; es decir, para que la cultura de la Gestión Tecnológica se vaya creando poco a poco en la Universidad.

Queremos destacar el papel decisivo que han venido jugando en el desarrollo de este trabajo de la Gestión Tecnológica en la Universidad Tecnológica de Pereira, la Rectoría, la Vicerrectoría Académica, el Centro de Investigaciones y Extensión, la Facultad de Tecnologías y algunos profesores de otras Facultades de la Universidad interesados en el tema de la Gestión Tecnológica.

1. GESTIÓN TECNOLÓGICA

1.1. ACUERDO CONSEJO SUPERIOR 01 DEL 30 DE ENERO DEL 2004

Uno de los mayores logros durante este año para la Universidad Tecnológica de Pereira, es haber conseguido la creación del ESTATUTO DE PROPIEDAD INTELECTUAL mediante el Acuerdo DEL Consejo Superior No. 01 de enero 30 de 2004, propuesto por la Unidad de Gestión Tecnológica.

Con este Estatuto se busca regular los derechos sobre la Propiedad Intelectual dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira y fomentar la investigación y los procesos de innovación y desarrollo tecnológico con aplicación social y empresarial.

1.2. VISITAS TÉCNICAS REALIZADAS

1.2.1. VISITA A PARQUESOFT (Parque Tecnológico del Software)

La Rectoría de la Universidad, con el propósito de llevar a cabo el proyecto del Nodo de Innovación del Parque Tecnológico, invitó a la Unidad de Gestión Tecnológica y a otras Instituciones del medio, a principios de año, a una reunión organizada en las instalaciones de Parquesoft en Cali. Además se visitó el parque del Software de Tulúa y el que en la fecha de visita se estaba montando en la ciudad de Buga.

La visita tuvo como objetivo conocer la organización de estos parques, sus experiencias en el montaje y nivel operativo y mirar la forma cómo operan las empresas que se encuentran incubadas en éstos. Además, realizar contactos que ayuden a realizar con éxito el proceso de transferencia

de este proceso a la Universidad Tecnológica de Pereira.

La iniciativa de creación de un Parque Tecnológico en la Universidad Tecnológica de Pereira surge de la necesidad de que la Universidad se convierta en Polo desarrollo Tecnológico de la Región como Institución generadora de conocimiento científico y tecnológica. La Universidad comprende que las nuevas realidades del mercado imponen, de una parte, la exigencia de que las empresas de la Región tengan que trabajar, inexcusablemente, de un modo cooperativo con otras importantes agentes de la sociedad entre los cuales se cuenta la universidad y los centros tecnológicos de I+D. Asimismo, la Universidad debe, de acuerdo a su misión, contribuir al desarrollo tecnológico empresarial y a la creación de nuevas empresas basadas en conocimiento tecnológico y, para tal fin, debe crear las condiciones que permita un acercamiento claro y eficaz con las empresas, Instituciones y sociedad civil, en general.

Teniendo en cuenta estas consideraciones previas, la Universidad Tecnológica de Pereira cuenta con un edificio de unos 8000 metros cuadrados aproximadamente, denominado el CDV (Centro de Desarrollo Vecinal), ubicado en el sector de San Luis (ciudad de Pereira) y cedido en comodato por la Alcaldía de Pereira Risaralda, el cual está destinado a servir de sede para el proyecto del Nodo de innovación del Parque Tecnológico.

1.2.2. VISITA A LA INCUBADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE ANTIOQUIA

Cuatro profesores de la Universidad Tecnológica de Pereira (3 de la Escuela de

Tecnología Industrial y 1 de la Facultad de Ambiental)¹ asistieron a una visita técnica a la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Antioquia. El objetivo era el de conocer el modelo de funcionamiento de ésta para ganar experiencia con el fin de transferir estos conocimientos al fortalecimiento de la Incubadora del Eje Cafetero. Estos conocimientos hemos podido aplicarlos, con algunas adaptaciones, en la construcción de nuestro propio modelo de Incubación.

1.3. PROYECTOS Y PROPUESTAS UNIDAD DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

Para el fortalecimiento de la Unidad de Gestión Tecnológica se han planteado tres proyectos, así:

1.3.1. “ESTUDIO PROSPECTIVO SOBRE EL ESTADO DE LA RELACIÓN UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA-MEDIO”.

En los actuales momentos se ha avanzado bastante en la primera fase del proyecto la cual tiene que ver con el análisis de las capacidades científicas y tecnológicas de los diferentes docentes y grupos de investigación de la Universidad inscritos o no en el Centro de Investigaciones y Extensión; el avance se ha dado también en la recolección de información sobre el grado de predisposición y motivación que éstos actores internos tienen en cuanto a la relación con el medio. Parte de esta información ya se encuentra en proceso de tabulación.

¹ Los tres profesores de la Escuela de Tecnología Industrial que asistieron fueron: Conrado Escobar Zuluaga (Decano encargado Facultad de Tecnologías y director de la Escuela de Tecnología Industrial), John Jairo Sánchez (Director programa Administración Industrial), Omar Montoya Suárez (Director Técnico Incubadora de Empresas Incubar Eje Cafetero y Coordinador Unidad de Gestión Tecnológica). De la Facultad de Medio ambiente asistió Samuel Decano de esa Facultad.

Para poder avanzar en la primera fase y empezar y concluir la segunda², la Unidad de Gestión Tecnológica presentará este proyecto a la Convocatoria Interna de Proyectos de Investigación 2004 realizada por el Centro de Investigaciones y Extensión de la Universidad.

1.3.2. “NODO DE INNOVACIÓN SOBRE EL PARQUE TECNOLÓGICO UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA”.

Este proyecto se encuentra en la fase de formulación. Se realizó un borrador inicial con el objetivo de acceder a recursos, a través de la Directora Nacional de Parques Tecnológicos, para poner en marcha este proyecto en el edificio Centro de Desarrollo Vecinal, cedido en comodato a la Universidad por la Alcaldía de Pereira. El objetivo es consolidar esta propuesta, hacerla viable y acceder a recursos para su puesta en marcha y funcionamiento.

1.3.3. PROPUESTA PLAN DE TRABAJO UNIDAD DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

Esta propuesta fue elaborada y presentada al señor Rector y al Director de Investigaciones y Extensión para que fuera evaluada y discutida.

La propuesta de funcionamiento de la Unidad de Gestión Tecnológica se fundamenta en la creación de dos funciones básicas, que son:

- 1) Función de Transferencia de tecnología.
- 2) Función de Fomento a la Creación de Empresas de Base Tecnológica

La Función de Transferencia de tecnología incluye: Demanda tecnológica, oferta tecnológica (se incluye el trabajo interno con grupos de investigación), transferencia de

² El proyecto, en su conjunto, tiene dos fases: la primera se refiere al estado de la relación a partir de la visión y capacidades de los actores internos de la Universidad, y la segunda fase se refiere a la visión y predisposición de los actores externos a la Universidad: empresas, Instituciones, Centro de Desarrollos Tecnológicos, Incubadoras, etc.

resultados tecnológicos al medio, articulación con el sistema Regional y Nacional de Tecnología, Relaciones Institucionales para proyectos de I+D, acreditación de laboratorios, propiedad intelectual.

La Función de Fomento a la Creación de Empresas de Base Tecnológica tiene como objetivo fundamental estimular la creación de empresas de Base Tecnológica en su comunidad académica. Para tal fin se está trabajando en forma coordinada con la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica Incubar Eje Cafetero y con la Unidad de Emprendimiento Empresarial de la UTP.

1.4. GESTIÓN DE PROYECTOS DE I+D

1.4.1. CONVOCATORIA COLCIENCIAS

La consolidación de la estrategia de Innovación y Desarrollo Tecnológico, está en función de la interacción que realicen las universidades con las empresas de los sectores sobre los cuales ejercen su radio de acción y especialmente de la creación de oportunidades para el desarrollo de nuevos proyectos con componentes de investigación y desarrollo e innovación.

Con la finalidad de promover la articulación entre las universidades y empresas, COLCIENCIAS abrió, durante este año, la convocatoria permanente para la presentación de proyectos de cofinanciación. En la cofinanciación, se ha incluido nuevamente los porcentajes para favorecer a las PyMES hasta un 70% del valor solicitado a COLCIENCIAS y para grandes empresas, hasta 50% del valor solicitado a COLCIENCIAS.

En esta convocatoria, además, se quiere realizar un énfasis en la financiación de programas estratégicos o proyectos estratégicos, es decir aquellos proyectos que vinculen más de dos empresas o un grupo de

empresas de un mismo sector o de sectores diferentes, si el desarrollo tecnológico es transversal. En el Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico Industrial y Calidad, se ha sugerido, la necesidad de promover proyectos de cadenas productivas industriales con componentes de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

En este sentido, la Unidad de Gestión Tecnológica ha realizado algunos contactos (está próxima a realizar otros) con las empresas y sectores de la Región con el objetivo de acceder a los Recursos ofrecidos por Colciencias según la “convocatoria para la financiación de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, modalidades de cofinanciación y crédito, 2004”. A pesar de las dificultades manifestadas por las empresas para asumir la cofinanciación de este proyecto, se ha logrado estimular a los empresarios del sector calzado a través de ASOFACAR (Asociación de Fabricantes del Calzado y Afines del Risaralda) para la presentación de un proyecto conjunto con la Universidad. Se han realizado dos reuniones (y cruzado un sinnúmero de correos electrónicos y llamadas telefónicas) para establecer las necesidades tecnológicas a cubrir en el sector; la última reunión se hizo con presencia de varios investigadores de la Universidad. Ya se han logrado determinar estas necesidades y se está a punto de concretar el acuerdo.

1.4.2. ASESORÍA PROYECTOS INTERNOS

1.4.2.1. Proyecto “Diseño y construcción de máquina selladora de bolsas plásticas para la pequeña Industria”

Este proyecto fue propuesto por el profesor CARLOS HERNANDO TRUJILLO (y su grupo de investigación) de la Escuela de Tecnología Eléctrica y el objetivo es presentarlo en la convocatoria interna para proyectos de investigación 2004 del Centro de Investigaciones y Extensión.

La Unidad de Gestión Tecnológica asesoró a los investigadores en la parte de formulación y elaboración del proyecto según formato del Centro de Investigaciones y Extensión.

1.4.2.2. Proyecto “Factibilidad para la producción de edulcorante natural derivado de la stedia rebaudiana en la ciudad de Pereira, Risaralda, Colombia”

Este proyecto pertenece a tres estudiantes de la Facultad de Ingeniería Industrial y fue desarrollado como trabajo de grado. Además de asesorar parte del proyecto, se orientó en la parte de tramitología para obtener el Registro sobre Derechos de autor del trabajo de Grado.

1.5. CULTURA TECNOLÓGICA Y DE PROPIEDAD INTELECTUAL

1.5.1. CHARLAS Y CONFERENCIAS

Se organizaron y dictaron las siguientes charlas y conferencias:

- ☞ *Patentes y Derechos de autor* : Charla dictada a un grupo de estudiantes de Seminario de Gestión Tecnológica de la Facultad de Industrial y a un grupo de estudiantes de Seminario de Gestión Tecnológica de la Escuela de Tecnología Industrial. En total asistieron 60 estudiantes.
- ☞ *Naturaleza de la Unidad de Gestión Tecnológica y de la Incubadora de empresas*: La charla fue dictada a un grupo de 30 estudiantes de la Facultad de Industrial en la asignatura Seminario de Gestión Tecnológica.
- ☞ *Mecanismos de financiación de ideas empresariales*: Se dictó a un total de 50 estudiantes en el marco del seminario de capacitación a los estudiantes de prácticas empresariales organizado por la Oficina de Prácticas empresariales y por la Unidad de

emprendimiento empresarial. El objetivo de esta charla era mostrarles (naturaleza y funcionamiento) todas las instituciones y mecanismos de financiación existentes en Colombia para financiar proyectos empresariales.

1.5.2. BOLETINES INFORMATIVOS

Los Boletines informativos tiene como objetivo dar a conocer a la comunidad universitaria todo lo referente a la Gestión Tecnológica dentro de la Universidad y en su relación con el Medio.

En el presente año se ha elaborado y difundido únicamente el **Boletín Informativo No. 5** (electrónico) de Abril 29 del 2004. En este número se desarrollaron los temas siguientes:

1. Organigrama de trabajo de la Unidad de Gestión Tecnológica de la UTP.
2. Información importante sobre el Estatuto de Propiedad Intelectual de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Esperamos, para este segundo semestre, elaborar y difundir un Boletín cada mes.

1.5.3. INFORMACIÓN POR LA RED

En su afán por inculcar la cultura de la Propiedad Intelectual y por dar a conocer el Estatuto de Propiedad Intelectual, la Unidad de Gestión Tecnológica ha suministrado, a través de la Red, información sobre estos temas. A pesar de que la respuesta de la comunidad Académica a estos comunicados no ha sido la esperada, algunas personas e instancias de la Universidad han manifestado la importancia y utilidad de estos. Pensamos que poco a poco la cultura de la Propiedad Intelectual se irá institucionalizando en la Universidad.

1.5.4. TRÁMITES DERECHOS DE AUTOR Y SOLICITUD DE PATENTES

Conscientes de la necesidad de proteger algunos resultados de investigación y generar un mayor conocimiento sobre el tema de la Propiedad Intelectual en la Universidad, se prestó asesoría técnica y de información sobre la tramitología para obtener el Registro sobre Derechos de Autor y patentes a las siguientes personas:

- Un profesor de la Facultad de Ingeniería Industrial: Trámites de Registro de Software.
- Un profesor de la Facultad de Medio Ambiente: Trámite para el Registro sobre un libro producto de su Tesis de Maestría.
- Una empleada de la oficina de Control interno: Trámite para el Registro sobre su Tesis de pregrado.
- Un profesor de la Facultad de Bellas Artes: Trámite para solicitud de patente de una máquina de linóleo.

1.6. MODELOS DE CONTRATOS Y ACTAS DE ACUERDO

Tomando como referencia varios modelos de Universidades y de algunas Instituciones, se elaboraron (adaptaron algunos) algunos formatos modelo para apoyar la negociación de tecnología con las empresas y clarificar lo concerniente a los Derechos sobre Propiedad Intelectual: Acta de Acuerdo de propiedad Intelectual para trabajos de grado, Actas de Acuerdo sobre Propiedad Intelectual para grupos de investigación, Contratos de asesoría, Co-financiación, Co-investigación, Contratación de Investigación, Contrato de licencia y Contrato de cesión del derecho de uso de programa informático, entre otros.

Estos modelos están disponibles en la Unidad de Gestión Tecnológica para los grupos de investigación, estudiantes, Administrativos y demás personas de la Comunidad Académica

que requieran de su utilización. La Unidad de Gestión Tecnológica brindará la asesoría necesaria para su elaboración.

1.7. OTROS PROYECTOS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

Oferta Tecnológica de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Desde inicio del presente año, se inició un proceso de identificación y preparación de la Oferta Tecnológica, con el propósito de tener una muestra de los productos, procesos y servicios que posee la Universidad.

Para ello, se preparó una encuesta dirigida a los grupos de investigación, en la cual se identificaron y registraron los resultados de la investigación, las competencias de corto y mediano plazo, una breve descripción del producto, proceso o servicio, el área de aplicación, y los potenciales interesados.

Esta oferta Tecnológica aún no se ha dado a conocer pero muy pronto estará en poder de la Comunidad Académica y de la sociedad en general.

1.8. RELACIONES UNIVERSIDAD – EMPRESAS – INSTITUCIONES

Con el objetivo de afianzar el papel de la Universidad en el medio como mecanismo de transferencia de conocimientos y de retroalimentación para fortalecer sus capacidades y competencias, se han establecidos las siguientes relaciones, las cuales es necesario ampliar y fortalecer:

1.8.1. RELACIONES UNIVERSIDAD – INSTITUCIONES

☞ *Relaciones con la Incubadora de Empresas Incubar Eje Cafetero.*

La Universidad Tecnológica de Pereira, a través de la Unidad de Gestión Tecnológica ,

tiene la Dirección Técnica de la Incubadora lo que ha fortalecido tanto a la Unidad de Gestión como a la Incubadora misma.

En conjunto con la Incubadora, se han realizado capacitaciones de empresarismo y emprendimiento empresarial, campamentos de sensibilización de creación de empresas, etc. De igual forma, la Unidad de Gestión Tecnológica ha sido un vehículo para la creación de empresas de base Tecnológica cuyo proceso de preincubación lo realiza la Incubadora. Este es el caso de la empresa en proceso de preincubación denominada “ÁCIDO PIROLEÑOSO” del emprendedor FRANCISCO HERRERA, gerente de la empresa AGROPECUARIA ORGÁNICA TATAMÁ del Municipio de Apía Risaralda, cuya iniciativa empresarial fue recibida y evaluada en primer lugar por la Unidad de Gestión Tecnológica y luego recomendada a la Incubadora para continuar con el proceso de Preincubación.

Es necesario seguir fortaleciendo esta alianza para el fomento de la creación de empresas de base Tecnológica y para la generación de una cultura empresarial en la Universidad Tecnológica de Pereira.

☞ *Relaciones con la Agenda Regional de Ciencia y Tecnología*

Las relaciones con la Agenda no han sido muy estrechas, sin embargo, se han tenido algunos contactos con la misma. A partir de estos contactos, la Unidad de Gestión envió a la Agenda el documento del proyecto sobre el “Nodo de Innovación del Parque Tecnológico de la Universidad Tecnológica de Pereira” para que fuera incluido en la misma.

Esperamos afianzar los contactos con este proyecto Regional para realizar algunos aportes que sirvan al desarrollo de la Región.

1.8.2. RELACIONES UNIVERSIDAD – EMPRESA

Se realizaron contactos con el sector calzado a través de su agremiación denominada ASOFACAR (Asociación de Fabricantes de Calzado de Risaralda)³ para evaluar necesidades que conduzcan al desarrollo de proyectos de I+D. Aún continúan las conversaciones.

El objetivo es ampliar estos contactos hacia otros sectores de la Región con el fin de que conozcan la Oferta Tecnológica de la Universidad y las posibilidades y ventajas de apoyarse en esta Institución para la realización de sus Desarrollos Tecnológicos.

1.9. ASISTENCIA A EVENTOS

Concientes de la necesidad de fortalecer la Unidad de Gestión Tecnológica en el Tema de la Propiedad Intelectual, en la Transferencia de Tecnología y, en general, en los temas propios de la Gestión tecnológica, se asistió a un evento sobre Propiedad Intelectual denominado “III CONGRESO DE LA AAAML (VIII JORNADAS SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL EN IBEROAMÉRICA)” y cuyo tema central fue la “PROTECCIÓN DE LA IDENTIDAD CULTURAL Y LA EXPRESIÓN CREATIVA COMO FACTORES COMPETITIVOS”. Este evento, sin lugar a dudas, generó algunas competencias y conocimientos a la Unidad de Gestión Tecnológica lo que se ha traducido en conferencias y asesorías sobre el tema a estudiantes, profesores, administrativos y grupos de investigación de la Universidad.

Es necesario que la Unidad de Gestión Tecnológica se fortalezca en los siguientes temas:

- Transferencia de Tecnología

³ Esta agremiación reúne a setenta (70) empresas del sector calzado de todos los tamaños.

- Valoración y evaluación de empresas de base Tecnológica.
- Propiedad Intelectual.
- Negociación de Tecnología

1.10. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Realización de Diplomado sobre Gestión de proyectos de Innovación Tecnológica

En alianza con la Incubadora de empresas de Base Tecnológica, la Universidad Tecnológica de Pereira, a través de la Unidad de Gestión Tecnológica, están organizando un Diplomado sobre “GESTIÓN DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA”. Este Diplomado contará con la participación de la Universidad de Leipzig, Alemania, la cual subsidiará cerca del 50% del costo del mismo.

El diplomado se realizará en la Universidad Tecnológica de Pereira en el mes de Octubre del presente año.

1.11. OTRAS ACTIVIDADES

Durante el primer semestre del 2004 la Unidad de Gestión asistió a un sinnúmero de reuniones con varias Instituciones de la Región, reuniones que, sin lugar a dudas, han aportado demasiado al fortalecimiento de la Unidad y han sido un escenario importante para hacerla conocer y para mostrar sus potencialidades y beneficios que presta a la Región y a la Universidad Tecnológica en particular

2. INFORME CORPORACIÓN INCUBADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA INCUBAR EJE CAFETERO

Actualmente la Incubadora empieza a superar un proceso crítico vivido hace apenas unos meses. Esta situación se reflejaba en una pérdida de credibilidad de la Incubadora ante las diferentes Instituciones del Medio quienes desconocía lo que venía haciendo la Incubadora. Actualmente la Incubadora está mostrando sus diferentes logros en los años de vida, está mostrando su capacidad y deseos de convertirse en una institución de gran impacto Regional.

La incubadora ha empezado, igualmente, a trabajar en el desmonte del prejuicio de “inoperancia de la incubadora” manejado por muchas personas e Instituciones, el cual tiene su base en la visión cortoplacista que tienen éstos de los proyectos de base tecnológica. Este prejuicio tiene implícito un desconocimiento total de la naturaleza y forma cómo opera una empresa de este tipo. Se llega, inclusive, a comparar la forma como opera el Parquesoft (empresas del software) con la forma como opera la Incubadora, para referirse críticamente a esta última. Se desconoce que éstos son dos modelos completamente distintos: la empresas del software no requiere de capital inicial para operar (fabricar el producto), pues trabajan con lenguajes libres, etc.; los emprendedores requieren únicamente tiempo de dedicación y estas empresas requieren de un tiempo relativamente corto para la fabricación del producto. No ocurre lo mismo con las empresas de base tecnológica fundamentadas en tecnologías distintas al software: estas empresas requieren, además del tiempo del emprendedor, tiempo de la Incubadora y recursos para operar, pues se trata de empresas que requieren fabricación de máquinas que cuestan dinero o pruebas de laboratorio que también cuesta dinero, etc. Además, como requieren capital que es necesario conseguir, se presenta la necesidad de elaborar Planes de Negocios, pues los inversionistas o las entidades como Colciencias, Fomipymes, Sena, etc., que tienen el dinero para estos proyectos, lo exigen. Esto no ocurre con el Software dado que este producto no demanda de muchos costos para su elaboración.

Entre las tareas inmediatas que tiene ante sí la Incubadora, es la de lograr un flujo de ingresos que le permita su sobrevivencia. Para estos propósitos el objetivo es crear la Unidad de Servicios Técnicos, la cual deberá garantizar la entrada de ingresos. Esta función empezó a marchar con el proyecto de realización del Diplomado en Gestión de Proyectos de Innovación Tecnológica. Sin embargo, es necesario dejar claro que en las primeras fases de funcionamiento de las Incubadoras el apoyo de las Instituciones interesadas y del Estado es Prioritario para garantizar su funcionamiento y afianzamiento.

A continuación se realiza el informe de las Actividades desarrolladas por la Incubadora desde el año 2001 al año 2004. Los temas a mostrar son los siguientes: Sensibilización, Iniciativas evaluadas, Estado actual de los proyectos acompañados y Actividades de gestión de la Incubadora.

2.1. SENSIBILIZACIÓN

Campamentos, Seminarios y Cátedras sobre empresarismo, motivación generación de ideas y planes de negocios en la Nueva Economía dictadas en los diferentes centros educativos de la región. Sirven como mecanismo para canalizar iniciativas empresariales que apunten a la creación de empresas innovadoras basadas en el conocimiento.

TABLA 1: NÚMERO DE PERSONAS SENSIBILIZADAS 2001 A 2004

Sensibilización	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Campamentos	1583	1142	1677	167

Seminario	58	52	47	0
Cátedra	0	92	0	0
Total	1641	1289	1724	167

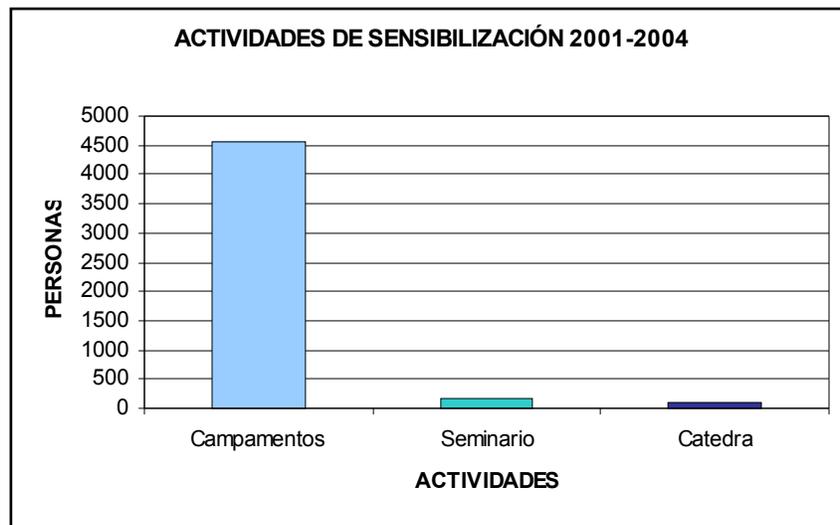


FIGURA 1

Discriminación de la Población Sensibilizada 2001 –2004

TABLA 2 UNIVERSIDADES SENSIBILIZADOS

UNIVERSIDAD	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Fundación Universitaria del Área Andina	206	40		0
Universidad Libre Seccional Pereira	243	157	321	0
Universidad Tecnológica	143	225	439	107
Universidad Católica	153	37	114	17
Universidad Antonio Nariño	161	0	0	0
Universidad del Quindío	34	0	0	0
Universidad del Tolima	36	0	0	0
UNISARC	0	40	0	0
Universidad del Valle	0	139	0	0
Universidad Distrital	0	37	0	0
Universidad de la Amazonía	0	0	0	23

TABLA 3: INSTITUCIONES SENSIBILIZADAS

INSTITUCIÓN	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004
SENA	100		142	
Ferias		240	115	
Charlas IEC	40	103	105	20

Entidades		77	
INTENALCO			30
Cámara de Comercio de Pereira			45

TABLA 4: COLEGIOS SENSIBILIZADOS

COLEGIO	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Colegio Empresarial	139			
Colegio Maria Auxiliadora		50		
Colegio Laboure			197	
Colegio Alfonso Jaramillo			169	

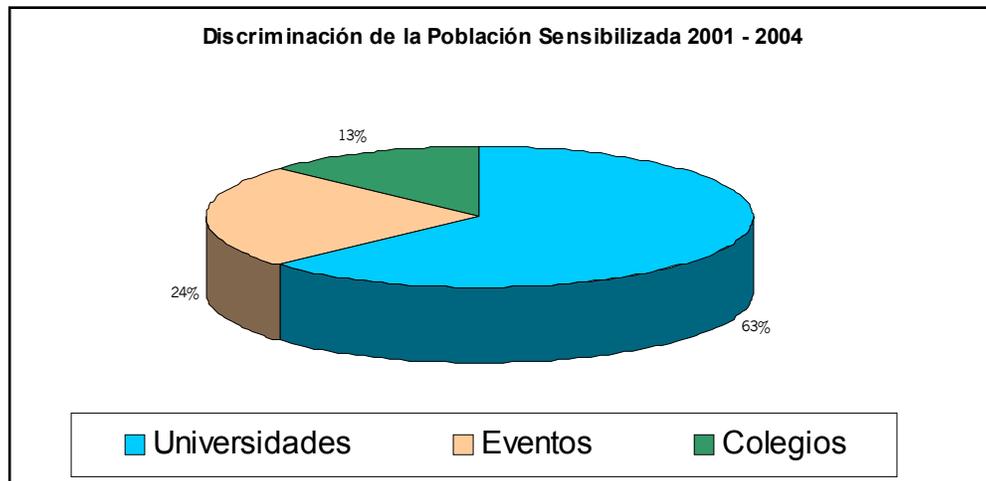


Figura 2

2.1.1. PROYECCIONES DE SENSIBILIZACIÓN 2004

CAMPAMENTOS

INSTITUCIÓN	PERSONAS
Colegio	50
Universidades- Instituciones	50
Grupo de Investigación	140
Total	240

SEMINARIOS

TEMA	EMPREENDEDORES CAPACITADOS
• Motivación, Liderazgo Mercadeo Tecnológico, Gestión Financiera	30
• Plan de Negocios	20
• Patentes y recursos de Fomento	20

DIPLOMADOS

TEMA	FACILITADORES	Horas
------	---------------	-------

Gerencia de la Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Profesores Universidad de Leipzig (Alemania). Gestionados por la Incubadora • Universidad Tecnológica de Pereira por concertar 	50 -70
---------------------------	---	-----------

2.2. INICIATIVAS EVALUADAS

Corresponde a proyectos que llegan a la Incubadora para ser evaluados por el comité Técnico

AÑO	NÚMERO DE INICIATIVAS EVUALUADAS	INICIATIVAS INCUBADAS
2000	19 Iniciativas	0
2001	35 Iniciativas	7 proyectos
2002	71 Iniciativas	6 proyectos
2003	68 Iniciativas	15 proyectos
2004	6 Iniciativas	0 proyectos

2.3. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS ACOMPAÑADAS EN EL PROCESO DE INCUBACIÓN DE EMPRESAS

Este cuadro muestra las empresas que se ha retirado de la Incubadora y las que continúan actualmente.

N°	Iniciativa Empresarial	Estado Actual
1	XAX.COM	Retiro
2	IQF COLOMBIA	Retiro
3	JITSA	Retiro
4	ALFA H2O	Retiro
5	AGROPECUARIA LA RURAL	Incubación
6	DATASOFT	Retiro
7	CENTRO INFORMATICO INMOBILIARIO – CASA GUIA	Preincubación
8	MEDIDORES ELECTRÓNICOS CON TELEMETRIA	Retiro
9	APLICACIONES PASIFICAS DE RADIOACTIVIDAD	Retiro
10	CRECIENDO EN CASA	Retiro
11	TINTA ELECTRÓNICA	Retiro
12	VIDEOVIGILANCIA COMPUTARIZADA – TEKN OAVANCES	Retiro
13	SEVEN SOLUCIONES INFORMATICAS LTDA	Retiro

Nº	Iniciativa Empresarial	Estado Actual
14	CONCESIONARIO DE PAGOS	Pausa
15	AIR*COLD SOLUTION	Retiro
16	MATRIS	Pausa
17	RECIPELET	Incubación
18	MKS	Retiro
19	CONTROL DE RUTAS	Preincubación
20	CENTRAL DE NEGOCIOS	Preincubación
21	APITOXINA	Preincubación
22	WELGOS	Preincubación
23	SILLA DE RUEDAS	Preincubación
24	DESMUCILAGINADOR DE CAFE	Preincubación
25	CORDELEC – CEDETEL	Preincubación
26	BOTELLÓN DE AGUA	Pausa
27	USOS Y SUBPRODUCTOS DEL GUSANO DE SEDA	Acompañamiento Consultoría Internacional
28	CENPAPEL	Acompañamiento Consultoría Internacional

2.4. JUSTIFICACION DE PROYECTOS EN RETIRO

Nombre de la Iniciativa	1. XAX.COM
Emprendedor	Hernán Roberto Meneses
Descripción	Empresa integradora de servicios de telecomunicación e informática especializada en el desarrollo, comercialización y explotación de servicios especiales sobre plataformas de comunicación
Fecha de Ingreso	22 de mayo de 2001
Fecha de Finalización	31 de julio 2002
Duración	14 meses
Avance y justificación Retiro	<p>El elaboró el plan de negocios completamente.</p> <p>El día 14 de diciembre de 2001, se le hizo una evaluación al emprendedor por parte de los Doctores Carlos Arturo Caro y Luis Fernando Baena con observaciones a este plan de negocios acerca de la dependencia del gestor del proyecto y las funciones del mismo.</p> <p>A 30 de julio de 2002 no se tuvieron en cuenta las observaciones de los evaluadores, razón por la cual las partes acordaron finalizar mutuamente el contrato.</p>

Nombre de la Iniciativa	2. IQF Colombia
Emprendedor	JOSE DAVID CARDONA
Descripción	Empresa orientada a procesar fruta congelada con tecnología IQF (Individual Quick Freezing) con destino a mercados internacionales.
Fecha de Ingreso	22 de mayo de 2001
Fecha de Finalización	31 de diciembre de 2003
Duración	2 años y 7 meses

Avance y justificación Retiro	El proyecto se presentó por recursos a FOMIPYME en alianza con Frigoper (Frigorífico de Pereira) y no fue viable Falta de continuidad e interés del emprendedor en el proceso de preincubación
--------------------------------------	---

Nombre de la Iniciativa	3. JITSA
Emprendedor	Alejandro Navarro G
Descripción	Consultoría e Implementación Operaciones Justo a Tiempo Empresa de Consultoría e Implementación de Operaciones Justo a Tiempo con el objeto fundamental de mejorar la productividad de la empresas. Desarrolla su función en cooperación estrecha con: Japanese Productivity Center Centro Nacional de Productividad de Colombia
Fecha de Ingreso	25 de julio de 2001
Fecha de Finalización	31 de diciembre de 2002
Duración	Un año y cinco meses
Justificación Retiro	Ocupaciones diferentes del emprendedor hacia el proyecto, razón por la cual tuvo que dejar el proyecto y gerenciar su empresa (MAGNETRON)

Nombre de la Iniciativa	4. ALFA H2O
Emprendedor	Manuel José Uribe
Descripción	Empresa orientada a la Producción de Agua Potable para satisfacer las necesidades de disponibilidad, principalmente en zonas donde las fuentes naturales no existen o se están agotando.
Fecha de Ingreso	27 de septiembre de 2001
Fecha de Finalización	7 de febrero e 2003
Duración	Un año y cinco meses
Justificación Retiro	Esta decisión la adopto el Comité Interno de Proyectos el día 7 de febrero de 2003, apoyados en el concepto de un experto, Magister en Termodinámica y refrigeración, Ingeniero Mecánico Carlos Alberto Orozco H, profesor titular de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Nombre de la Iniciativa	5. DATASOFT
Emprendedor	Juan Carlos Pineda
Descripción	Consultoría y asesoría en implementación de sistemas informáticos Portafolio de servicios: Desarrollo de Software Comercial orientado a PYMES Desarrollo de Sistemas de Información Empresarial y aplicaciones a la medida.
Fecha de Ingreso	25 de septiembre de 2001
Fecha de Finalización	31 de julio de 2002
Duración	10 meses

Justificación Retiro	Proyecto comprendido por un equipo de cinco emprendedores con alto grado de conflicto al interior y alta dependencia al gerente del proyecto
-----------------------------	--

Nombre de la Iniciativa	6. Medidores Electrónicos con Telemetría
Emprendedor	Osiel Arbelaez Salazar
Descripción	Realización de medidores de energía, agua y gas para uso industrial, comercial y doméstico con aplicación de Telemetría.
Fecha de Ingreso	12 de abril de 2002
Fecha de Finalización	31 de diciembre de 2002
Duración	8 meses
Avance y justificación Retiro	Este proyecto fue presentado a COLCIENCIAS para acceder a recursos financieros, pero no fue aprobado. El emprendedor entró a trabajar a la Universidad Tecnológica de Pereira con dedicación de tiempo completo, razón por la cual retiro el proyecto de la Incubadora

Nombre de la Iniciativa	7. Aplicaciones Pacíficas de Radioactividad
Emprendedor	Walter Gonzáles Villamizar
Descripción	Servicio y desarrollo de aplicaciones pacíficas de radioactividad (Biomedicina, Agricultura, Industria, Medio Ambiente, Arqueología, Minería e Ingeniería Aplicada.
Fecha de Ingreso	15 de abril de 2002
Fecha de Finalización	31 de diciembre de 2003
Duración	8 meses
Justificación Retiro	El emprendedor entró a trabajar a una empresa privada con dedicación de tiempo completo, razón por la cual retiro el proyecto de la Incubadora

Nombre de la Iniciativa	8. Creciendo en Casa
Emprendedoras	Martha Judith Correa Vallejo y Carmen Elena Salas Palacio
Descripción	Desarrollo de un modelo de servicios de niñeras a domicilio
Fecha de Ingreso	17 de junio de 2002
Fecha de Finalización	31 de diciembre de 2002
Duración	6 meses
Justificación Retiro	La investigación preliminar arrojó poca aceptación del mercado. Las emprendedoras no seguían los parámetros del modelo de negocio elaborado en conjunto con la incubadora de empresas

Nombre de la Iniciativa	9. Tinta Electrónica
Emprendedor	Víctor Germán Quintero toro

Descripción	Empresa de desarrollo y aplicación comercial de pantallas comerciales flexibles a partir de polímeros conductores
Fecha de Ingreso	20 de junio de 2002
Fecha de Finalización	31 de diciembre de 2002
<i>Duración</i>	6 meses
<i>Justificación Retiro</i>	El emprendedor no seguía los parámetros del modelo de negocio elaborado en conjunto con la incubadora de empresas y no había disposición de tiempo y compromiso hacia el proyecto

Nombre de la Iniciativa	10. VIDEOVIGILANCIA COMPUTARIZADA – Teknoavances
Emprendedor	Jorge Andrés Quintero
Descripción	Desarrollo de soluciones de telecomunicación inalámbrica
Fecha de Ingreso	21 de junio de 2002
Fecha de Finalización	31 de mayo de 2003
<i>Duración</i>	11 meses
<i>Justificación Retiro</i>	Se elaboró plan de negocios. El emprendedor no tenía disposición de tiempo y compromiso hacia el proyecto, él labora como profesor en la Universidad de Manizales

Nombre de la Iniciativa	11. SEVEN SOLUCIONES INFORMATICAS LTDA
Emprendedor	Andrés Jiovanny Giraldo
Descripción	SEVEN SOLUCIONES INFORMATICAS LTDA brinda soluciones de Ingeniería de Software para ambientes Web y la digitalización electrónica de documentos. Participación en la feria INFOTEL (Organizada por FENALCO) donde se realizaron contactos importantes para la empresa.
Fecha de Ingreso	4 de julio de 2002
Fecha de Finalización	28 de febrero de 2003
<i>Duración</i>	7 meses
<i>Justificación Retiro</i>	El emprendedor no tenía disposición de tiempo y compromiso hacia el proyecto, él labora en la ciudad de Armenia

Nombre de la Iniciativa	12. AIR*COLD SOLUTION
Emprendedor	Jorge Alberto Pinzón
Descripción	Asistencia técnica y especializada en proyectos de aire acondicionado, refrigeración y ventilación mecánica soportada en el conocimiento y la experiencia de los emprendedores
Fecha de Ingreso	30 de enero de 2003
Fecha de Finalización	31 de diciembre de 2003

Duración	1 año
Justificación Retiro	Disolución de la sociedad.

Nombre de la Iniciativa	13. MKS
Emprendedores	Jorge Iván Agudelo Gonzáles y Jorge Enrique Agudelo Salazar
Descripción	Desarrollo de un software para el seguimiento de contratos tanto del sector privado como del oficial
Fecha de Ingreso	17 de julio de 2003
Fecha de Finalización	31 de diciembre de 2003
Duración	6 meses
Justificación Retiro	Ingreso a la Universidad de uno de los socios en la Ciudad de Bogotá.

2.5. JUSTIFICACION DE PROYECTOS EN PAUSA

Nombre de la Iniciativa	1. Concesionaria de Pagos
Emprendedor	Héctor Julián Calvo
Descripción	Tarjeta prepago para aparquaderos en la ciudad de Pereira.
Fecha de Ingreso	12 de febrero de 2003
Avance y justificación Pausa	El Plan de Negocios arroja que se necesitan \$65.000.000. Recursos que permitan desarrollar el proyecto, el emprendedor se encuentra en búsqueda de socios que le permitan la puesta en marcha, y se encuentra trabajando en CABLE UNIÓN de tiempo completo

Nombre de la Iniciativa	2. Matris
Emprendedor	Rafael Andrés Daza Santacoloma
Descripción	Centro de Servicios para la construcción y mantenimiento de Inmuebles.
Fecha de Ingreso	24 de junio de 2003
Avance y justificación Pausa	Rediseño del concepto del proyecto. Construcción Ambiental. El emprendedor se encuentra de profesor en la Universidad Católica Popular del Risaralda

2.6. JUSTIFICACION DE PROYECTOS EN PREINCUBACIÓN

Nombre de la Iniciativa	1. Centro Informático Inmobiliario – Casa Guía
Emprendedor	Julio Galvis Castaño
Descripción	Servicios inmobiliarios en forma virtual con información gráfica e interactiva de la propiedad raíz.
Fecha de Ingreso	31 de enero de 2002
Estado Actual	Elaboración del Plan de Negocios Lanzamiento de la empresa el 23 de enero de 2004 en el Gran Hotel. Descapitalización de los Socios por problemas independientes al proyecto. Se encuentra en búsqueda de recursos del FONDO EMPRENDER.

Nombre de la Iniciativa	2. Control de Rutas
Emprendedor	Julián Rojas Calvo Jhon Freddy López Hernando Rojas
Descripción	Diseño e implementación de dispositivos electrónicos con aplicaciones en el sector transporte urbano
Fecha de Ingreso	28 de julio de 2003
Estado Actual	Ejecución del contrato SENA Ley 344 por valor \$68.844.444 Elaboración del Investigación de Mercado en las Ciudades de Pereira y Dosquebradas.

Nombre de la Iniciativa	3. Central de Negocios
Emprendedor	Germán Escobar Villada Aristóbulo Valencia
Descripción	Comercializadora Internacional virtual, y empresa de Tecnologías de la Información y las telecomunicaciones TIC (email marketing)
Fecha de Ingreso	21 de agosto del 2003
<i>Estado Actual</i>	Elaboración del software para el aplicativo del email marketing. Elaboración del plan negocios con énfasis en el módulo financiero.

Nombre de la Iniciativa	4. Apitoxina
Emprendedor	Eduardo Gómez Abello
Descripción	Desarrollo de una tecnología en la obtención de la apitoxina de la abejas y aprovechamiento de los subproductos de la colmena
Fecha de Ingreso	5 de septiembre de 2003
Estado Actual	En octubre de 2003 se presentó el proyecto por recursos financieros al SENA por valor de \$99.830.000, el proyecto fue evaluado y recomendaron presentarlo nuevamente en la convocatoria del año en curso (ajuste de algunos conceptos y cambios del entorno)

Nombre de la Iniciativa	5. Wellgos
Emprendedor	Juan Andrés Castaño Welgos Lina Claudia Ruiz
Descripción	Desarrollo de laboratorios didácticos para la enseñanza de la electrónica y electricidad en las universidades, colegios e instituciones que formen profesionales en la electrónica, eléctrica y afines
Fecha de Ingreso	01 de septiembre de 2003
Estado Actual	Acompañamiento en la elaboración del plan de negocios, se presentó al SENA por recursos financieros por valor de \$56.109.010.

Nombre de la Iniciativa	6. Silla de Ruedas
Emprendedor	Robinson Montaña Pasiminio
Descripción	Desarrollo de una silla de ruedas elevable para discapacitados
Fecha de Ingreso	01 de septiembre de 2003
Estado Actual	Se presentó al SENA por recursos financieros por valor de \$67.840.000, el SENA recomendó presentarlo para la convocatoria del 2004, porque es un proyecto que necesita de muchos actores para su ejecución

Nombre de la Iniciativa	7. Desmucilagador de Café
Emprendedor	Orlando Cardona González
Descripción	Desarrollo de un sistema de desmucilagado de café ecológico
Fecha de Ingreso	01 de septiembre de 2003
Estado Actual	Ejecución del contrato SENA Ley 344 por valor \$63.306.000 Pendiente por firmar y legalizar el contrato

Nombre de la Iniciativa	8. CORDELEC – CEDETEL
Descripción	Fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas del sector electrónico del Eje Cafetero
Fecha de Ingreso	15 de julio de 2002
Estado Actual	Proyecto aprobado por COLCIENCIAS con recursos financieros por valor de \$67.740.000

2.7. JUSTIFICACION DE PROYECTOS EN INCUBACIÓN

Nombre de la Iniciativa	1. Agropecuaria La Rural
Emprendedor	Álvaro Gómez Botero
Descripción	Es una empresa de Tecnología de Ensilaje de Insumos Vegetales orientada a satisfacer las necesidades nutricionales del ganado no aportadas por el consumo de concentrado y pastoreo. Desarrolla su modelo de negocio a través de: La negociación del Paquete Tecnológico de Ensilaje de Insumos Vegetales Producción y comercialización de MAIZOL (maíz ensilado)
Fecha de Ingreso	19 de septiembre de 2001
Estado Actual	Ejecución del contrato de SENA Ley 344 por \$107.878.000 Participación el concurso VENTURES 2003, seleccionado entre los 80 primeros.

Nombre de la Iniciativa	2. Recipelet
Emprendedor	Henry Francisco Gómez

Descripción	Desarrollo de una tecnología para la optimización del proceso de reciclaje de plástico (polietilenos)
Fecha de Ingreso	3 de junio de 2003
Estado Actual	Se presento al SENA por recursos financieros por valor de \$100.000.000, el día 16 de junio se realizará la sustentación ante el comité evaluador del SENA

2.8. PROYECTOS CON ACOMPAÑAMIENTO DE CONSULTORÍA INTERNACIONAL

Los siguientes proyectos están teniendo asesoría internacional producto de un convenio de una entidad de cooperación alemana INWENT y la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Antioquia, que tiene como objetivo el apoyo y capacitación de las Incubadoras de Base Tecnológica de país. De este convenio marco Incubar Eje Cafetero se está beneficiando con los siguientes proyectos:

Nombre de la Iniciativa	1. Usos y Subproductos del gusano de seda
Emprendedor	Gloria Guerrero – Universidad Tecnológica de Pereira
Descripción	Extracción del aceite de crisálida del gusano de seda para uso cosmético
Fecha de Ingreso	20 de octubre de 2003
Estado Actual	El plan de negocios ya está parcialmente terminado Se encuentra realizando una prueba de las propiedades con la asesoría del Doctor Utz Dornberger, consultor Internacional

Nombre de la Iniciativa	2. Optimización y uso de una planta piloto para el tratamiento de efluentes industriales.
Emprendedor	Sandra Vargas –CEPAPEL
Descripción	La característica principal de la planta piloto es que ésta puede simular un gran numero de configuraciones en escenarios de tratamientos primario y biológico. Esto permite diseñar la configuración óptima para el tratamiento del efluente con los costos más bajos. Se obtiene un reporte detallado las pruebas piloto y puede recomendarse una configuración del sistema de tratamiento individual para cada empresa basado en el desempeño y efectividad de los costos.
Fecha de Ingreso	20 de octubre de 2003
Estado Actual	Queda pendiente el módulo financiero del Plan de Negocios.

2.9. ACTIVIDADES DE GESTION DE INCUBAR EJE CAFETERO

2.9.1.Fuentes de Recursos Financieros y Programas de Fomento

PROYECTOS APROBADOS A LA INCUBADORA PARA LA VIGENCIA DE 2004

FUENTE DE RECURSOS	VALOR COFINANCIADO	VALOR CONTRAPARTIDA	VALOR TOTAL	ALCANCE

FOMIPYME	93.718.000	52.040.000	145.758.000	Creación de siete (7) Empresas de Base tecnológica
Observaciones: Proyecto en ejecución desde el 20 de abril de 2004 a 19 de abril 2005 . Proyecto presentado a través del Comité Intergremial de Risaralda				

FUENTE DE LOS RECURSOS	VALOR COFINANCIADO	VALOR CONTRAPARTIDA	VALOR TOTAL	ALCANCE
COLCIENCIAS	73.80.400	21.136.000	94.816.400	Creación de Cuatro (4) empresas de Base Tecnológica en los grupos de investigación de la Universidades
Observaciones: Proyecto en ejecución desde el 27 de mayo de 2004 a 26 de mayo 2005				

PROYECTOS PRESENTADOS AL SENA POR LA INCUBADORA PARA LA VIGENCIA DE 2004

NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR COFINANCIADO	VALOR CONTRA. EMPRENDEDOR	VALOR TOTAL	ALCANCE
Tecnología de Ensilaje de Insumos Vegetales	107.878.000	107.878.020	215.756.020	Desarrollar Un prototipo de una Maquina de Ensilaje de Maíz
Observaciones: Proyecto en ejecución desde el 30 de octubre de 2003 a 29 de octubre de 2004, proyecto presentado a través e la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Antioquia.				

NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR COFINANCIADO	VALOR CONTRA. EMPRENDEDOR	VALOR TOTAL	ALCANCE
Control de Rutas	68.844.444	69.100.000	137.944.444	Desarrollar Un prototipo de un sistema electrónico para el control de tiempo en la rutas de transporte urbano
Observaciones: El proyecto ya esta listo para la ejecución, se está pendientes del desembolso. Porque el PNUD (Entidad Administradora de los recursos) , no les colocó código a los proyectos				

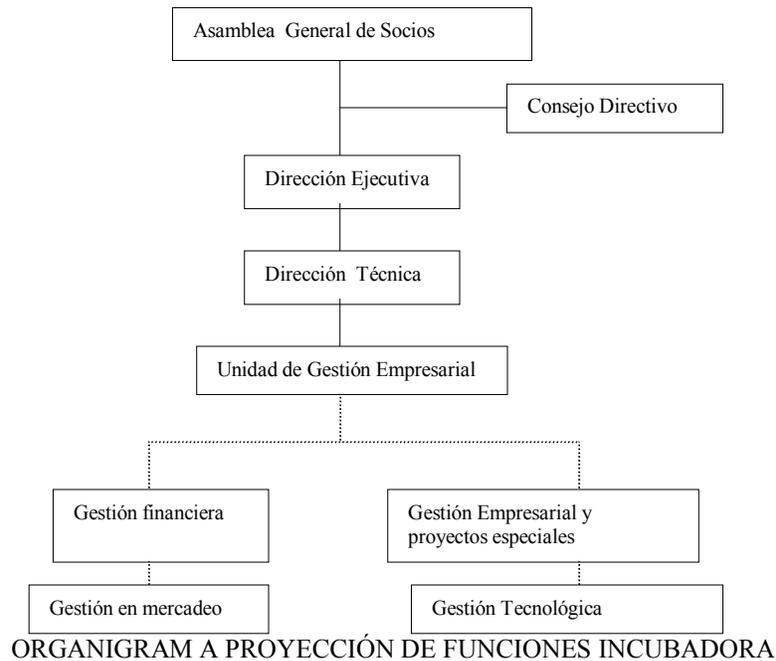
NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR COFINANCIADO	VALOR CONTRA. EMPRENDEDOR	VALOR TOTAL	ALCANCE
Desmucilaginador de Café	63.306.000	63.325.000	126.631.000	Desarrollar Un prototipo de Modulo de Desmucilaginador de Café Ecológico
Observaciones: El proyecto ya esta listo para la contratación, el PNUD, está corrigiendo los contratos por un error en el valor del mismo, quedando pendiente la firma y los gastos de legalización.				

NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR COFINANCIADO	VALOR CONTRA. EMPRENDEDOR	VALOR TOTAL	ALCANCE
RECIPELET	100.000.000	157.048.600	257.048.600	Desarrollar Un prototipo de un sistema de doble extrusión de plásticos, conducente a la optimización del proceso de Reciclaje
Observaciones: El proyecto ya fue evaluado queda pendiente la sustentación ante el jurado evaluador en la ciudad de Bogotá el día 15 de junio del presente año				

NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR COFINANCIADO	VALOR CONTRA. EMPRENDEDOR	VALOR TOTAL	ALCANCE
Welgos Electrónica	56.192.010	64.807.000	120.999.010	Desarrollar Un prototipo de un Kit didáctico para la enseñanza de redes eléctricas y aplicaciones de la electrónica
Observaciones: El proyecto ya fue evaluado queda pendiente la segunda evaluación				

2.10. Fortalecimiento Incubadora de Empresas , estructura orgánica

Se tiene proyectado el siguiente esquema de trabajo para la Incubadora en donde aparece la especialización de cuatro funciones específicas: Gestión financiera, Gestión Empresarial y proyectos especiales, Gestión en Mercados y Gestión Tecnológica



2.11. Participación en eventos de Capacitaciones 2004

FECHA	EVENTO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
JUNIO	Actualización de Mercadeo	Unidad de Gestión Empresarial	Realizado por la ANDI, seccional Risaralda
MAYO	Microcrédito para la creación de empresas	Unidad de Gestión Empresarial	Realizado por la Fundación Corona de Bogotá
MARZO	Congreso Colombia Compite	Unidad de Gestión Empresarial	Realizado por estudiantes de las universidades Libre y Católica, realizado en el Hotel Melía

2.12. Representación IEC

ACTIVIDAD	COMENTARIO
Red de Incubadoras Santafé de Bogotá	Coordinado por la Dirección General del SENA
Comité orientador de la relación Medios- Universidad Tecnológica de Pereira	Miembro permanente

ACTIVIDAD	COMENTARIO
RISARALDA EMPRENDE	Coordinado desde la Cámara de Comercio de Pereira
CODECYT	Coordinado por parte de la Gobernación de Risaralda

2.13. FACTURACIÓN Y GENERACIÓN DE EMPLEO DE LAS EMPRESAS INCUBADAS 2003 - 2004

Corresponde a las ventas y generación de empleo de las empresas que se encuentran en proceso de Incubación.

Dinero Facturado	120.598.630
Empleos Generados	29

CONCLUSIONES

El primer semestre del año 2004 representó para la Unidad de Gestión Tecnológica la terminación de una fase en donde el objetivo fundamental era el de montar la metodología y Estrategias de trabajo. Pensamos que esta tarea ya está cumplida. Hoy en día existe claridad sobre las funciones de la Unidad de Gestión Tecnológica y el papel que debe jugar en la Universidad y en la Región.

Es necesario hacer énfasis en varios aspectos prioritarios:

Cada día, se hace más evidente la necesidad de fomentar el espíritu emprendedor, el espíritu de iniciativa en la comunidad universitaria y que se fortalezca su nivel de autoestima y creatividad para que permita a nuestros egresados estar al orden del día con la época actual y ser más competitivos, pues es un hecho que el conocimiento está cambiando bastante rápido y en consecuencia el modelo de educación universitaria tradicional se ha vuelto obsoleto. Los profesores no pueden continuar formando buscadores de empleo, es necesario lograr que ellos adopten una visión de creación de empresas, fundamentalmente basadas en el conocimiento.

La Unidad de Gestión Tecnología empezó labores a finales del año 2003. Inicialmente sentó las bases de su accionar, con énfasis en actividades de relacionamiento con entidades representativas de su entorno socioeconómico, tales como empresas, entidades gremiales, Centros de Desarrollo Tecnológico y otras entidades del Sistema Nacional de Innovación. Sin embargo, es necesario ampliar y fortalecer (formalizar) estos primeros acercamientos.

Adicionalmente orientó su quehacer hacia la identificación de la oferta Tecnológica de la Universidad generada por los Grupos de Investigación. Apoyó la elaboración del Estatuto de Propiedad Intelectual y una serie de formatos de convenios y contratos relacionados con la Transferencia de Tecnología y Derechos de Propiedad Intelectual.

La experiencia de su accionar permite plantear las siguientes reflexiones y recomendaciones:

- ✓ La Universidad Tecnológica de Pereira goza de credibilidad, apertura y receptibilidad en los sectores productivos y en las diferentes Instituciones del medio, lo cual constituye un ambiente favorable para los procesos de transferencia de sus resultados de investigación y un desafío para poder responder a sus demandas. Para tener éxito en ello se debe actuar en sincronía con el nivel de exigencia de dichos sectores, lo cual requerirá de un gran trabajo al interior de los Grupos de Investigación, para lograr la efectiva y oportuna participación de los investigadores acorde con el ritmo y expectativas de las empresas
- ✓ Se requiere igualmente de mayor flexibilidad y agilidad de los procesos administrativos de la institución.
- ✓ En la Universidad se necesita adquirir *know how* en transferencia y negociación de tecnología, especialmente en aspectos como valoración, patentamiento, consulta a banco de patentes y mercadeo.
- ✓ Debe empezar a diseñarse el modelo de transferencia de tecnología de la Universidad Tecnológica de Pereira mediante intercambio con universidades y Centros de Innovación del exterior y capacitación en el tema.

A nivel de la Incubadora de Empresas Incubar Eje Cafetero, se plantean las siguientes recomendaciones:

- ✓ Es necesario articular instituciones que apoyen a la Incubadora en su proceso de financiación de sus actividades, pues ésta representar para la Región un patrimonio demasiado importante.
- ✓ Se requiere que la Incubadora divulgue más agresivamente las actividades que viene desarrollando para cambiar la imagen que de ella se tiene en la actualidad, imagen que, por supuesto, no corresponde a la realidad.
- ✓ Las diferentes Instituciones y personas, deben adquirir una visión de mediano y largo plazo con el proyecto de la Incubadora, pues éste no se puede seguir visualizando desde el corto plazo. Los proyectos de base tecnológica (distintos al software) requieren de tiempo para que den resultados, pues se hace necesario la elaboración de un Plan de Negocios (las entidades que colocan el dinero lo exigen), la consecución de recursos para estos proyectos y la prueba y puesta en marcha del mismo.
- ✓ La Incubadora debe orientar parte de sus esfuerzos a la creación de una Unidad de servicios que le permita un flujo de ingresos que garantice, en parte, su sobrevivencia.
- ✓ Se debe tener en cuenta que, en sus primeras fases de funcionamiento, las Incubadoras requieren del apoyo decidido de las diferentes Instituciones y, particularmente, del gobierno local y central.