

Informe Social y de Gestión 2006

“Todas y todos construimos
la sociedad del conocimiento”

Universidad Tecnológica de Pereira

Informe Social y de Gestión 2006
Agosto de 2007 – Pereira, Colombia

Dirección
Carlos Arturo Caro Isaza
Jefe Oficina de Planeación

Coordinación Audiencia Pública:
Paula Andrea Ramírez Ramírez
Angela María Zuluaga Ocampo

Elaboración y acopio de información
Viviana Lucía Barney Palacín
Ingeniera de Sistemas

Diseño y Diagramación
Centro de Recursos Informáticos y Educativos CRIE
Área diseño - diseno@utp.edu.co

Impresión:
Postergraph S.A

ISBN : 958 - 8272 - 13 - 0

CONSEJO SUPERIOR

- Dra. Tatiana Olarte Barrera
Representante del Ministerio de Educación Nacional.
- Dr. José Jairo Melo Escobar
Representante de la Presidencia de la República.
- Dr. Carlos Alberto Botero López
Gobernador del Departamento de Risaralda.
- Dr. Luis Enrique Arango Jiménez
Rector
- Dr. Juan Guillermo Ángel Mejía
Representante Ex - Rectores
- Dr. William Ardila Uruña
Representante de Directivas Académicas
- Dr. Miguel Antonio Álvarez Álvarez
Representante de los Profesores
- Dra. María Consuelo Miranda Arias
Representante de los Egresados
- Dr. Jorge Enrique Giraldo Nieto
Representante del Sector Productivo
- Estudiante José Iván Madrid Vega
Representante de los Estudiantes
- Dr. Jaime Augusto Zárate Arias
Representante Empleados Administrativos

INVITADOS

- Dr. Jose Germán López Quintero
Vicerrector Académico
- Dr. Fernando Noreña Jaramillo
Vicerrector Administrativo
- Dr. Carlos Alfonso Zuluaga Arango
Secretario General
- Dr. Luis Enrique Arango Jiménez
Rector

CONSEJO ACADÉMICO

- Dr. José German López Quintero
Vicerrector Académico
- Dr. Fernando Noreña Jaramillo
Vicerrector Administrativo
- Dr. Carlos Alfonso Zuluaga Arango
Secretario General
- Dr. Samuel Ospina Marín
Director Centro de Investigaciones y Extensión.
- Andrés A. Duque Nivia
Representante de los Profesores
- Dr. César Valencia Solanilla
Representante de los Profesores
- Srta. Luisa Fernanda Arenas Castañeda
Representante de los Estudiantes.
- Srta. Diana Carolina Restrepo Vélez
Representante de los Estudiantes.
- Dr. Samuel Eduardo Trujillo Henao
Decano Facultad Ciencias de la Salud
- Dra. María Teresa Zapata Saldarriaga
Decana Facultad Ciencias de la Educación.
- Dr. José Reinaldo Marín Betancurth
Decano Facultad de Tecnologías
- Dr. José del Carmen Gómez Espíndola
Decano Facultad Ciencias Básicas
- Dr. Juan Humberto Gallego Ramírez
Decano Facultad Bellas Artes y Humanidades
- Dr. Samuel Dario Guzman López
Decano Facultad Ciencias Ambientales
- Eduardo Roncancio Huertas
Decano Facultad Ingeniería Mecánica
- Dr. Omar Ivan Trejos Buritica
Decano Facultad Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación
- Dr. Wilson Arenas Valencia
Decano Facultad Ingeniería Industrial
- Dra. Olga Lucia Bedoya
Representante Jefes de Departamento y Directores de Programa

INVITADOS

- Dra. María Teresa Vélez Angel
Asesora Jurídica
- Dr. Carlos Arturo Caro Isaza
Jefe Oficina Planeación
- Dr. Waldo Lizcano Gómez
Director Programas Jornadas Especiales
- Dr. Diego Osorio Jaramillo
Director Centro Registro y Control Académico

DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS

Luis Enrique Arango Jiménez
Rector

Fernando Noreña Jaramillo
Vicerrector Administrativo

Gloria Inés Román Soto
Jefa División de Personal

Diana Patricia Jurado Ramírez
*Jefa División de Sistemas
y Procesamiento de Datos*

Luz Dary Osorio Quintero
Jefa División de Servicios

Orlando Cañas Moreno
Jefe Sección de Mantenimiento

Jaime Augusto Zarate Arias
Jefe Almacén

Jairo Alberto Narváez Martínez
Jefe División Financiera

Martha Piedad Ramos Aranda
*Jefa Sección de Bienes
y Suministros*

Carlos Fernando Castaño
Montoya
Jefe Sección Tesorería

Luz Dary Sepúlveda Acevedo
*Jefa Sección Contabilidad
y Presupuesto*

Olga Lucia Mejía Gómez
Jefa Bienestar Universitario

OFICINAS Y CENTROS DE LA INSTITUCIÓN

Carlos Arturo Caro Isaza
Jefe Oficina de Planeación

Albino Felipe Ricardo
Vega González
Director Oficina de Control Interno

Carlos Alfonso Zuluaga Arango
Secretario General

Bertha Lucy Arango Thomas
Jefa Gestión de Documentos

Kelly Natalia Cabrera Hurtado
*Directora Oficina
de Comunicación y Prensa*

Diana Patricia Gómez Botero
Directora Responsabilidad Social

María Margarita
Lombana Martínez
*Directora Oficina Relaciones
Internacionales*

Samuel Ospina Marín
*Director Centro de Investigaciones
y Extensión*

Diego Osorio Jaramillo
*Director Centro de Registro
y Control Académico*

Margarita Maria Fajardo Torres
Directora Centro de Biblioteca

Oswaldo Agudelo González
*Director Centro de Recursos
Informáticos y Educativos*

Martha Isabel Tobón Lindo
Directora Univirtual

María Clemencia González
Gutiérrez
*Directora Instituto de Lenguas
Extranjeras*

Jorge Octavio Salazar Pineda
*Director Ejecutivo Asociación
de Egresados*

Martha Cecilia Usme Ochoa
Directora Practicas Empresariales

Jorge Hugo García Sierra
Director Jardín Botánico

José Darío Gutiérrez Tabares
Director Planetario

María Consuelo Miranda
Directora Acunarte

Jorge Augusto Montoya Arango
Director Nodo Regional de Producción más Limpia

John Mario Rodríguez Pineda
Director Fondo CATIE / Unión Cerebral CIEBREG

Martha Cecilia Gutiérrez Giraldo
Directora Programa Ondas de Colciencias

Alexander Cadavid
Director Parquesoft Pereira

Ernesto Baena Marulanda
Director Proyecto Incubadora de Empresas
Miguel Antonio Álvarez Álvarez
Director ASPU

Guillermo Aníbal Gartner Tobón
Director Observatorio del Delito

José Libero Carvajal Grajales
Presidente Oficina de Jubilados

Alcibiades Mejía Piedrahita
Director Sindicato Trabajadores UTP

DEPENDENCIAS ACADÉMICAS

José Germán López Quintero
Vicerrector Académico

Juan Humberto Gallego Ramírez
Decano Facultad de Bellas Artes y Humanidades

Claudia Mónica Londoño Villada
Directora Departamento de Humanidades e Idiomas

Rubén Darío Gutiérrez Arias
Director Escuela de Artes Plásticas

Lucas Fabián Molano Torres
Director Escuela de Música

Luis Guillermo Quijano Restrepo
Director Escuela de Filosofía

César Valencia
Director Maestría en Literatura

Samuel Guzmán López
Decano Facultad de Ciencias Ambientales

Aida Milena García Arenas
Directora Instituto de Investigaciones Ambientales

Jhonniers Guerrero Erazo
Director Especialización en Gestión Ambiental Local

José Del Carmen Gómez Espíndola
Decana Facultad de Ciencias Básicas

Simón Emilio Sepúlveda Tabares
Director Departamento de Dibujo

José Carlos Moreno Mesa
Director Departamento de Física

Fernando Mesa
Director Departamento de Matemáticas

Campo Elías González Pineda
Director Programa Licenciatura en Matemáticas y Física

Oscar Fernández Sánchez
Director Maestría en Enseñanza de la Matemática

Luis Enrique Llamosa
Director Maestría en Instrumentación Física

María Teresa Zapata Saldarriaga
Decana Facultad de Ciencias de la Educación

Fernando Romero Loaiza
Director Departamento de Psicopedagogía

Gonzaga Castro Arboleda
*Director Escuela de Español y
Comunicación Audiovisual*

Olga Lucía Bedoya
*Directora Escuela de Ciencias
Sociales / Maestría en
Comunicación Educativa*

Orfa Buitrago Jerez
*Directora Especialización
en Docencia Universitaria*

Samuel Eduardo Trujillo Henao
*Decano Facultad
de Ciencias de la Salud*

Ricardo Pacheco Soler
*Director Departamento
de Ciencias Básicas de Medicina*

Humberto Mejía Nieto
*Director Departamento
de Ciencias Clínicas*

Germán Alberto Morno Gómez
*Director Departamento
de Medicina Comunitaria*

Carlos Danilo Zapata Valencia
*Director Programa
Ciencias del Deporte
y la Recreación*

Diomedes Tabima García
Director Programa Medicina

Luz Teresa Horta Vásquez
*Directora Especialización
Gerencia en Sistemas de Salud*

Jorge Rodríguez Rueda
*Director Especialización
Biología Molecular y Biotecnología*

Jesús Herney Moreno Rojas
*Director Especialización
en Prevención y Atención
de Desastres*

Omar Iván Trejos Buritica
*Decano Facultad
de Ingenierías Eléctrica,
Electrónica, Física y Ciencias
de la Computación*

Ricardo Moreno Laverde
*Director Programa Ingeniería
de Sistemas y Computación*

Alberto Ocampo Valencia
*Director Programa Ingeniería
Eléctrica / Maestría en Ingeniería
Eléctrica*

Edison Duque Cardona
*Director Programa Ingeniería
Electrónica*

José Carlos Moreno
Director Programa Ingeniería Física
Waldo Lizcano
*Director Programas de Jornada
Especial*

Wilson Arenas Valencia
*Decano Facultad de Ingeniería
Industrial*

Fernando Rodrigo Orozco Jhon
*Director Especialización
en Gestión de la Calidad
y Normalización Técnica*

Juan Carlos Castaño Benjumea
*Director Maestría
en Administración del Desarrollo
Humano y Organizacional*

Tito Duarte
*Director Maestría
en Administración Económica
y Financiera*

Juan Fernando López Rendón
*Director Maestría en Investigación
Operativa y Estadística*

Eduardo Roncancio Huertas
*Decano Facultad de Ingeniería
Mecánica*

Ramón Andrés Valencia Martínez
*Director Maestría en Sistemas
Automáticos de Producción*

José Reinaldo Marín Betancourt
Decano Facultad de Tecnologías

Pompilio Tabares Espinosa
*Director Escuela de Tecnología
Eléctrica*

John Jairo Sánchez Castro
*Director Escuela de Tecnología
Industrial*

Héctor Álvaro González
Betancourt
*Director Escuela de Tecnología
Mecánica*

Tomas Rodrigo Medina Salazar
*Director Escuela de Tecnología
Química*

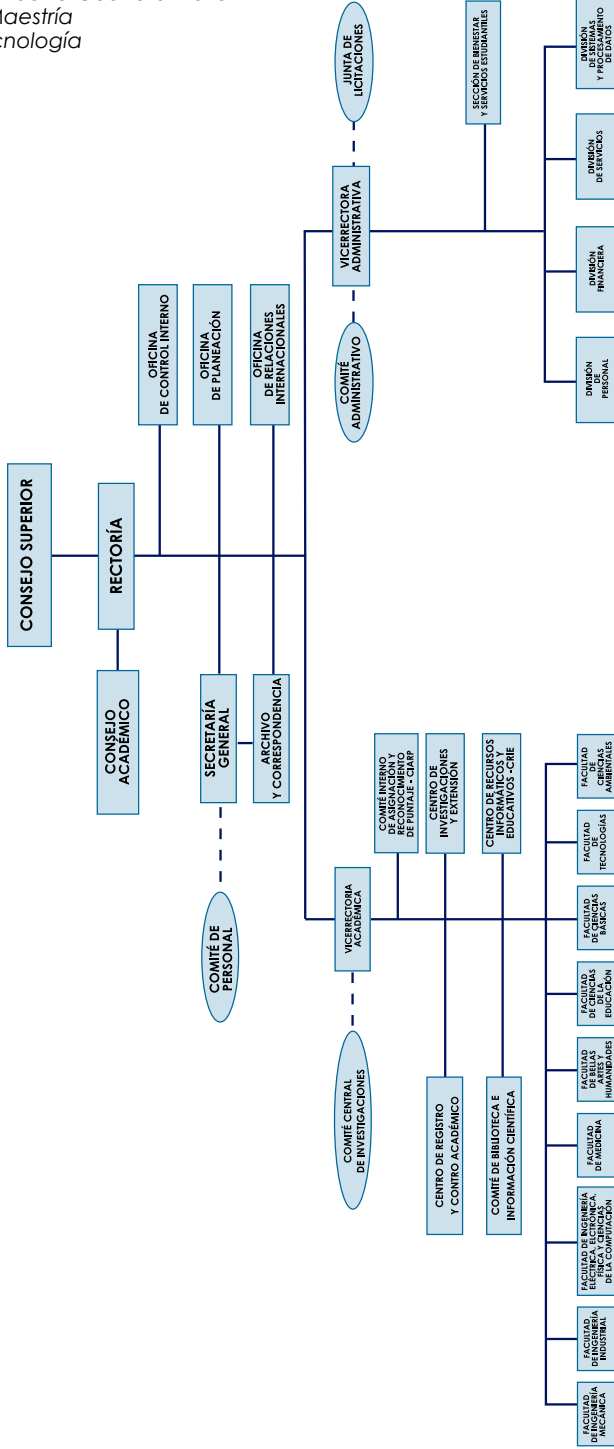
Luz Ángela Veloza Castiblanco
*Directora Programa Química
Industrial*

John Jairo Sánchez Castro
*Director Programa Administración
Industrial*

Luis Gonzaga Gutiérrez López
*Director Maestría en Biología
Vegetal*

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Johniers Gilberto Guerrero Erazo
 Director Maestría
 en Ecotecnología



CONTENIDO

PRESENTACIÓN	13
INTRODUCCIÓN	15
I. MARCO INSTITUCIONAL.....	16
1.1 MISIÓN	16
1.2 VISIÓN.....	17
1.3 VALORES INSTITUCIONALES.....	17
1.4 SÍMBOLOS INSTITUCIONALES.....	18
1.5 HIMNO DE LA UNIVERSIDAD.....	20
1.5 PROGRAMAS DE PREGRADO	21
1.6 PROGRAMAS DE POSTGRADO.....	22
2. INFORME DE GESTIÓN Y BALANCE SOCIAL	25
2.1 RESUMEN GENERAL.....	25
2.2 COBERTURA	28
2.3 INTERNACIONALIZACIÓN.....	40
2.4 CALIDAD	44
2.5 INVESTIGACIÓN.....	55
2.6 EXTENSIÓN.....	65
2.7 BIENESTAR UNIVERSITARIO	90
2.8 GESTIÓN ESTRATÉGICA.....	97
2.9 GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.....	109
2.10 GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL	123
3. PRESUPUESTO DE RENTAS Y GASTOS DE FUNCIONAMIENTO E INVERSIÓN DEL AÑO 2007.....	127

PRESENTACIÓN

Cuando en las Universidades se superan las incertidumbres, y las comunidades que habitan o circulan en ella se hacen más conscientes de su papel y aporte, no cabe ninguna duda de que los propósitos y metas que las animan, se dinamizan y fortalecen.

De acuerdo con lo establecido en el Estatuto General, desde el año 1997, la Universidad Tecnológica de Pereira viene presentando al Consejo Superior y a la comunidad universitaria, la memoria anual de la gestión realizada en cada vigencia.

Este es el segundo informe orientado a rendir cuentas a la sociedad y a fomentar la participación ciudadana mediante la realización de audiencias públicas; como una estrategia de transparencia en la gestión, que busca fortalecer los lazos de interacción con los ciudadanos.

La rendición de cuentas en la Universidad Tecnológica de Pereira, es un espacio de interlocución entre la institución y la ciudadanía, que busca generar transparencia, confianza y garantizar el ejercicio del control social, convirtiéndose en un valioso insumo para el diseño de nuevas estrategias de gestión e impacto y como herramienta de seguimiento, control, evaluación y mejoramiento Institucional.

La sociedad actual se encuentra en estado de transformación, el conocimiento científico es cada vez más extenso, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación juegan un papel especial e irrumpen en cada una de las facetas de la vida humana. La educación debe preparar a los estudiantes para una determinada sociedad desde el punto de vista laboral, pero también a un ciudadano participativo, que promueva el cambio social y reflexione, con el fin de establecer estrategias que le permitan ser foco de nuevas iniciativas, lo cual tiene un impacto directo en el desarrollo social y económico de la región.

Esta reflexión conduce a un concepto de cambio progresivo, el capital humano requiere de la continua actualización de sus conocimientos, y habilidades, para adaptarse al sistema laboral y contar con un conjunto de destrezas tecnológicas y participativas que le permitan innovar y aprovechar al máximo los avances científicos.

Es una tarea difícil pero retadora, que incluye la interacción entre el cambio y la continuidad; es por eso que debe ir acompañada de todos los sectores sociales implicados: gobierno, sector productivo y sociedad civil en general.

La Rectoría, pone a disposición el “Informe Social y de Gestión 2006” y realiza un reconocimiento especial a cada uno de los integrantes de la comunidad universitaria, pues los logros no son fruto de uno, sino de de muchos liderazgos. A todas las instancias académicas y administrativas, a las directivas, docentes, estudiantes, egresados, al personal administrativo y de servicios generales, que con su valioso aporte y colaboración han contribuido al alcance de los resultados obtenidos y son de vital importancia para continuar avanzando en los procesos y objetivos propuestos.

Los reconocimientos enamoran, crean autoestima y compromiso con la Institución; son un mecanismo creado para la sociedad desde tiempos inmemoriales, hay que contar con ellos, pero también con la autocrítica y la transparencia que exige la rendición de cuentas a la ciudadanía, a fin de promover la participación, el intercambio y sugerencias referentes a las acciones que realiza la Universidad.

LUIS ENRIQUE ARANGO
RECTOR

INTRODUCCIÓN



Para la Universidad Tecnológica de Pereira es grato entregar a la ciudadanía en general, su informe social y de gestión correspondiente al año 2006; a través de este documento se realiza un recuento de los aspectos trascendentales ocurridos durante el período de análisis, haciendo visibles los procesos y acciones adelantadas.

Esta publicación se enmarca dentro de un período en el que la Universidad Tecnológica de Pereira, desde la formulación del nuevo Plan de Desarrollo Institucional 2007 – 2019, está ideando nuevas estrategias para el logro de sus objetivos.

El informe social y de gestión está estructurado en tres partes: La primera, contempla aspectos institucionales que orientan su quehacer, los valores y símbolos, así como la oferta de programas de pregrado y postgrado.

La segunda parte, está organizada por temas, un resumen general que precisa el significado del informe y balance social. Así mismo, presenta las acciones y resultados en cuanto a cobertura, internacionalización, calidad, investigación, extensión, bienestar universitario, gestión estratégica y gestión administrativa y financiera.

Por último, se encuentra el presupuesto de rentas y gastos de funcionamiento e inversión, aprobado por el Consejo Superior de la Universidad para la vigencia del año 2007.

En cada uno de estos capítulos se resalta el trabajo y compromiso de los miembros de la comunidad universitaria, de su sentido de pertenencia con la institución y se constituye en una rendición de cuentas a la sociedad, tarea fundamental para interactuar con la comunidad, en un ambiente de participación y diálogo que desea constituir una institución de alta calidad académica y de gran impacto social.

1.

MARCO INSTITUCIONAL

1.1 MISIÓN

La Universidad Tecnológica de Pereira es una institución de educación superior de carácter estatal, vinculada a la sociedad del conocimiento en los campos de la ciencia, la tecnología, las artes y las humanidades.

Es una Comunidad Universitaria

Que interactúa buscando el bien común, en un ambiente de participación y diálogo, caracterizado por el pluralismo, la tolerancia y el respeto a la diferencia.

Como Institución del Saber

De reconocida calidad académica, es un polo de desarrollo que propende por la creación, transformación, transmisión y aplicación del conocimiento en todas sus formas y expresiones, a través de la docencia, la investigación y la extensión.

Como Institución Educativa

Guiados por los principios rectores de la Universidad, asume la formación integral y permanente de sus estudiantes en sus dimensiones científica, tecnológica y humanística, haciendo de ellos profesionales de elevado nivel académico, líderes en la dinámica social, con ética, sentido crítico y capacidad investigativa.

Como Universidad

Desarrolla procesos investigativos en todos los campos del saber para contribuir al mejoramiento de la sociedad, teniendo como prioridad el desarrollo regional.

1.2 VISIÓN

Institución de educación superior de alta calidad académica que por su competitividad integral en la docencia, investigación y extensión - de gran impacto social - está inmersa en la comunidad científica internacional

1.3 VALORES INSTITUCIONALES

Implícitos en la misión:

- La participación
- El diálogo
- El pluralismo
- La tolerancia
- El respeto a la diferencia

Implícitos en la bandera:

- Inteligencia
- Sabiduría
- Pureza
- Transparencia
- Lealtad
- Fuerza
- Tenacidad
- Armonía
- Voluntad
- Amor



1.4 SÍMBOLOS INSTITUCIONALES



Jorge Roa Martínez

Nacido en Guateque Boyacá el 28 de marzo de 1891. Falleció el 17 de abril de 1966; hombre visionario y emprendedor, fundador de la Universidad Tecnológica de Pereira en 1960 constituida por las leyes 41 de 1958 y 85 de 1960

Escudo

Consiste en un doble círculo que lleva el lema en latín "Ciencia y Técnica por la Humanidad bajo la tutela de la Libertad".

Su parte interior está dividida en tres cuarteles o franjas que simbolizan:

Superior : El Espacio exterior

Central : El Tiempo y la Fuerza
Energética

Inferior : El cortejo representativo de la "Física Atómica", que son las partes esenciales de la ciencia matemática y física actuales



Bandera

Forma parte indispensable de nuestros actos oficiales desde la constitución misma de la Universidad.

Sobre un amarillo ocre, cuatro franjas delgadas de igual tamaño en su orden: blanco, azul celeste, verde y rojo.

Cada color significa lo siguiente:

Amarillo : Inteligencia y Sabiduría
(Mente).



Blanco : Pureza, Transparencia.
Azul : Lealtad, Fuerza y Tenacidad
(Alma).
Verde : Armonía y Meditación
(Espíritu).
Rojo : Voluntad y Amor Espiritual
(Corazón).



Prometeo

Escultura elaborada por Rodrigo Arenas Betancourt 1967 - 1968, en memoria a Juan María Mejía Marulanda brillante docente de Ingeniería Eléctrica.

Titán amigo de los mortales, honrado principalmente por robar el fuego de los dioses en el tallo de un hinojo y darlo a los humanos para su uso. En castigo los dioses enviaron a Pandora a quien Hefesto le entregó la Persuasión, Afrodita le dio el encanto y Hermes la Seducción.

Pandora llevaba una jarra con males para engañar a Prometeo, ante lo que él no sucumbió. Prometeo fue atado a orillas del Cáucaso; cada día se abría su vientre y una águila devoraba su hígado que se regeneraba en la noche hasta que Hércules lo liberó.

1.5 HIMNO DE LA UNIVERSIDAD

CORO

Tesón de almas libres y abiertas
tras el mañana en la lucha sin par
honor de razas fuertes y altivas
tallando bronce de libertad

I

Hachas labriegas vertiste en llamas
que a la ignorancia irradian saber
de insignes mentes urdes la historia
que forjan ciencia, técnica y fe.

II

Bravos titanes ciñen la gloria
y a la materia doman sin fin
abren caminos a la esperanza
que surca el aire del porvenir.

III

Crisol de ciencia, forja la historia
aulas que anidan arte y saber
lucha de nobles hombres que empuñan
lanzas y sueños tras el deber.

IV

Brilla por siempre bajo tu amparo
beneficiosa luz del saber
libres caminos tejen la gloria
oda de ciencia, fuerza y poder.

Música: Anibal Benavides

Letra: Oscar Eduardo López Estrada



1.6 PROGRAMAS DE PREGRADO

PROGRAMAS ACADÉMICOS	REGISTRO SNIES	JORNADA	ESTADO ACTUAL	RESOLUCIÓN MEN	VIGENCIA
Medicina	111146100006600111100	Diurna	Acreditado	33 05 Ene. 2005	7 años
Ciencias del Deporte y la Recreación	111147967906600111100	Diurna	Acreditado	2748 7 Nov. 2001	5 años
Ciencias del Deporte y la Recreación (Extensión Bogotá)	111143707961100101100	*	Registro calificado	776 09 Mar. 2005	7 años
Ciencias del Deporte y la Recreación (Extensión San Andrés)	111147967908856401500	*	Registro calificado	5253 11 Nov. 2005	7 años
Administración del Medio Ambiente	111146286586600111100	Diurna	Acreditado	34 de 05 Ene. 2005	6 años
Química Industrial	111146600006600111100	Diurna	Registro Calificado	1147 22 Mar. 2006	7 años
Administración Industrial	111146580006600111100	Nocturna	Registro Calificado	5010 2 Nov. 2005	7 años
INGENIERÍAS					
Eléctrica	111146210306600111100	Diurna	Acreditado	2567 30 Mayo 2006	7 años
Mecánica	111146210006600111100	Diurna Jornada especial	Acreditado	6705 30 Oct 2006	4 años
Industrial	111146700426600111100	Diurna Jornada especial	Acreditado	1118 5 Abril 2005	7 años
Industrial (Extensión San Andrés)	111146700428800101500	*	Registro calificado	6017 de 16 Dic 2005	7 años
De Sistemas y Computación	111140030006600111100	Diurna Jornada especial	Registro calificado	491 de 14 Feb. 2005	7 años
Física	111145306206600111100	Diurna	Registro calificado	4275 18 Nov 2004	7 años
Electrónica	111146210386600111100	Jornada especial	Registro calificado	2666 26 Nov. 2002	7 años
TECNOLOGÍAS					
Eléctrica	111126210316600111100	Diurna	Acreditado	1819 4 Agos. 2003	5 años
Mecánica	111126200106600111100	Diurna	Acreditado	1918 8 May. 2006	4 años



PROGRAMAS ACADÉMICOS	REGISTRO SNIES	JORNADA	ESTADO ACTUAL	RESOLUCIÓN MEN	VIGENCIA
Industrial	111126580516600111100	Diurna	Registro Calificado	1611 17 Abr 2006	7 años
Química	11112660006600111100	Diurna	Acreditado	708 Feb de 2007.	4 Años
LICENCIATURAS					
Matemáticas y Física	111145106216600111200	Nocturna	Registro calificado	3305 07 Dic. 2000	7 años
Artes Visuales	111143023706600111100	Diurna	Registro calificado	3305 07 Dic. 2000	7 años
Música	111147803706600111400	Diurna	Registro calificado	2415 15 Sep. 2000	7 años
Etnoeducación y Desarrollo Comunitario	111143700196600111200	Nocturna	Registro calificado	3534 28 Dic. 2000	7 años
Etnoeducación y Desarrollo Comunitario (Extensión Mistrató - Risaralda CERES)	111143700196645601500	*	Registro calificado	986 7 Mar.2006	7 años
Pedagogía Infantil	111143720016600111100	Diurna	Registro calificado	2869 30 Oct 2000	7 años
Pedagogía Infantil (Extensión Quinchía - Risaralda CERES)	52029		Registro calificado	987 7 Mar. 2006	7 años
Español y Literatura	111143704006600111201	Diurna * Nocturna	Registro calificado	2416 15 Sep. 2000	7 años
Filosofía	111141003706600111200	Nocturna	Registro calificado	2804 16 Nov 1999	7 años
Comunicación e Informática Educativa	111143020206600111100	Diurna	Registro calificado	2385 17 Oct 2002	7 años
Enseñanza de la Lengua Inglesa	111143704106600111100	Diurna	Registro calificado	923 12 Abr 2004	7 años

* Programas que obtuvieron registro calificado y se encuentran en proceso de apertura.

Jornada especial: Nocturnos y fines de semana.

1.7 PROGRAMAS DE POSTGRADO

PROGRAMAS ACADÉMICOS	REGISTRO SNIES	ESTADO ACTUAL	RESOLUCIÓN MEN	VIGENCIA
ESPECIALIZACIONES				
Gerencia en Sistemas de Salud	111156106586600113100	Registro calificado	1795 de 28 Abr.2006	7 años
Gerencia de Prevención y Atención de Desastres	111153630346600113100	Registro calificado	1612 de 17 Abr 2006	7 años

PROGRAMAS ACADÉMICOS	REGISTRO SNIES	ESTADO ACTUAL	RESOLUCIÓN MEN	VIGENCIA
Biología Molecular y Biotecnología	111155748800016611100	Evaluada y en funcionamiento (Radicada solicitud de registro calificado el 31-agosto-2006)	Pendiente resolución	
Docencia Universitaria	111153780196600111100	Registro calificado	2699 de 13 Oct. 2000	7 años
Gestión Ambiental Local	52151	Registro calificado	2139 de 17 May 2006	7 años
Gestión Ambiental Local (Extensión Pasto - Nariño)	111153330706600111100	Registro calificado	4180 de 16 Sep 2005	7 años
Gestión de la Calidad y Normalización Técnica	111156580566600111100	Registro calificado	1616 de 17 Abr 2006	7 años
Gestión de la Calidad y Normalización Técnica (Extensión Armenia - Quindío)	52050	Registro calificado	1031 de 13 Mar 2006	7 años
Intervención Integral en Discapacidad Motriz	52053	Registro calificado *	5011 de 2 Nov 2005	7 años
Gestión de la Innovación	52250	Registro calificado *	3921 de 18 Jul 2006	7 años
Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica	52224	Registro calificado *	3777 de 12 Jul 2006	7 años
Enseñanza de las Ciencias Sociales	52249	Registro calificado *	3922 de 18 Jul 2006	7 años
Tecnológica en Mecánica Automotriz	52502	Registro calificado *	7061 de 10 Nov 2006	7 años
MAESTRÍAS				
Administración Económica y Financiera	111166580156600111100	Registro calificado	3400 de 18 Agos 2005	7 años
Investigación Operativa y Estadística	111160030016600111100	Registro calificado	3404 de 18 Ago 2005	7 años
Sistemas Automáticos de Producción	111166290806600111100	Evaluada y en funcionamiento	323 de 19 Feb 2003	5 años
Comunicación Educativa	111163700196600111100	Registro calificado (Radicada solicitud de registro calificado el 14 de agosto de 2006 y evaluada el 5, 6 y 7 de octubre de 2006. Pendiente resolución de registro calificado.)	1551 de 8 Jun 2000	7 años
Ingeniería Eléctrica	111166210306600111100	Evaluada y en funcionamiento	324 de 19 Feb 2003	5 años



Enseñanza de la Matemática	111165100006600113100	Registro calificado	620 de 6 Abril 2001	5 años
Literatura	111168003706600111100	Registro calificado	5391 de 7 Sep 2006	7 años
Instrumentación Física	111166810006600111400	Radicada solicitud de registro calificado el 17 de marzo de 2006 y evaluada el 17, 18 y 19 de agosto de 2006. Pendiente resolución de registro calificado.	136 de 18 Ene 2007	7 años
Biología Molecular y Biotecnología	111165000006600111100	Evaluada y en funcionamiento (Radicada solicitud de registro calificado el 13-septiembre 2006, pendiente visita evaluadores externos)	1439 de 25 DE JUNIO DE 2002	5 años
Biología Vegetal (Convenio entre las Universidades de Caldas, Quindío y Tecnológica de Pereira).	120865000000505911100	Evaluada y en funcionamiento	311 DEL 25 FEBRE-RO 2002	5 años
Eco tecnología	111163330706600111100	Registro calificado	506 DEL 14 FEB. 2005	7 años
Administración del Desarrollo Humano y Organizacional	111163036586600111500	Registro calificado	1587 DEL 6 MAYO.2005	7 años
Lingüística	52404	Registro calificado	6205 DEL 15 OCT. 2006	7 años
DOCTORADO				
En Ciencias de la Educación, Área Pensamiento Educativo y Comunicación (Convenio entre las Universidades de Caldas, Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Cauca, Nariño, Tolima, Cartagena y Tecnológica de Pereira)	111173700006600111100	Registro calificado	1591 DEL 12 JUN. 2000	7 años

2.

INFORME SOCIAL Y DE GESTIÓN

2.1 RESUMEN GENERAL

El informe de gestión y balance social muestra los logros obtenidos durante el año 2006 por la Universidad Tecnológica de Pereira, haciendo énfasis en las acciones realizadas; con el propósito de rendir cuentas a la comunidad en general, como una herramienta de control social que motiva el mejoramiento en la gestión de la institución.

Los resultados se encuentran estructurados en las líneas de cobertura, calidad, internacionalización, investigación, extensión, bienestar institucional, gestión estratégica y gestión administrativa y financiera. De igual manera, presenta el presupuesto aprobado para la vigencia 2007, que permitirá mantener los resultados que se vienen consolidando, y avanzar en el posicionamiento como institución de calidad y generadora de impacto social.

Con respecto a la **cobertura**, se expone lo referente a la población estudiantil, alcanzando un total de 10.876 estudiantes en programas de pregrado y postgrado. Los avances en el desarrollo de los Centros Regionales de educación Superior – CERES, la apertura de nuevos programas académicos en los diferentes niveles, la promoción de la oferta académica de la Universidad y los avances en cuanto al fortalecimiento de la virtualidad.

En cuanto a la **internacionalización** se realizaron acciones para el aprovechamiento de las oportunidades, a través de las relaciones internacionales y la consolidación de convenios que buscan fortalecer la movilidad internacional de los estudiantes y docentes.

La calidad evidencia el tipo de universidad que tenemos, y sus resultados se focalizan en el reconocimiento de excelencia de los programas académicos que se encuentran dentro del Sistema Nacional de Acreditación, a través de los procesos de autoevaluación y acreditación, la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad de 20 procesos del área administrativa y cumplimiento de requisitos con miras a la certificación en las normas ISO 9001:2000 y GP 1000:2004, los



procesos de acreditación de los laboratorios con la Superintendencia de Industria y Comercio, los logros del Organismo Certificador de Productos y el esfuerzo institucional en la formación y cualificación de sus docentes, han sido importantes logros institucionales. Así mismo, como universidad pionera se avanzó en la implementación del proyecto enfocado en estrategias para disminuir la deserción universitaria; dado que tiene grandes consecuencias tanto para la institución como para el estudiante.

La investigación por su parte, vislumbra sus avances en la generación de conocimiento, a través del trabajo de 95 grupos de investigación consolidados y el reconocimiento de 53 de ellos por Colciencias; los resultados de los proyectos en las diferentes líneas de investigación, el fortalecimiento de la investigación formativa con relación a los semilleros de investigación, alcanzan un total de 47 grupos, y la solicitud de registro de 3 patentes más, para un total de 8 solicitudes en proceso, además de los logros de los tres Centros de Excelencia en los cuales participa la Universidad, son entre otros los alcances de la Universidad Tecnológica en materia de investigación.

De otro lado, como interacción con el medio social, cultural y productivo, **la extensión** universitaria logró realizar un total de 230 programas clasificados en cursos, seminarios y diplomados, asesorías y consultorías, servicios de laboratorios, pruebas y ensayos y como aspecto de gran importancia, los programas de **extensión solidaria**, desarrollados por las diferentes Facultades con el objeto de procurar el desarrollo de capacidades comunitarias, sociales e institucionales específicas; encaminadas al tratamiento continuo y sistemático de problemáticas o necesidades sociales y comunitarias, lo cual orienta a su transformación y desarrollo; dicha gestión no genera excedente o utilidad por concepto de pago por los servicios prestados al usuario, ni es objeto de cobro de los costos administrativos.

De igual manera cabe resaltar los logros obtenidos a través de la operacionalización de convenios con diferentes sectores. La práctica empresarial como herramienta para fomentar el aprendizaje y desempeño laboral de los estudiantes y egresados. Así mismo, se vienen desarrollando proyectos de gran relevancia para la integración regional y las gestiones realizadas por instancias como Incubar Eje Cafetero, Gestión Tecnológica, Parquesoft Pereira, el Jardín Botánico y el Instituto de Investigaciones Ambientales.

Así mismo, se muestran los principales eventos realizados durante la vigencia 2006 y los reconocimientos obtenidos por integrantes de la comunidad universitaria de los diferentes estamentos

Desde el **El Bienestar Universitario**, se propicia la conformación y fortalecimiento de la comunidad académica, de esta manera, las acciones desarrolladas se enfocaron en la responsabilidad social que tiene como finalidad, mejorar las condiciones de los estudiantes de población vulnerable; actividades en cultura ciudadana y convivencia social, salud integral en cuanto a prevención y promoción, educación y formación, promoción social y apoyo socio-económico, la cultura y divulgación, actividades de deporte y recreación, salud ocupacional y el apoyo y protocolo en relación con las actividades de promoción y presentación de la Universidad, son algunas de las acciones que generan una mejor convivencia dentro de la comunidad universitaria.

Por su parte **la Gestión Estratégica**, busca consolidar un sistema de planeación en la institución que proyecte a la universidad en el entorno nacional, regional y local. Como aspecto trascendental, se enfoca el avance en la construcción colectiva y participativa del direccionamiento estratégico 2007 – 2019, en cuanto a la formulación del nuevo plan de desarrollo. Así mismo, se creó la política de democratización de la administración pública en la Universidad, llevando a cabo la primera audiencia pública con un registro de 400 participantes aproximadamente, los avances en la consolidación del banco de proyectos, la planeación académica, administración de la información estratégica, la gestión de los recursos físicos y los proyectos especiales, forman parte de las acciones de planeación, durante el año 2006

En cuanto a la **Gestión Administrativa y Financiera**, se desarrollaron acciones encaminadas al fortalecimiento del talento humano de la institución y su cualificación, la identificación y valoración de los riesgos administrativos, los proyectos de actualización, reposición y compra de equipo, los recursos bibliográficos, el fortalecimiento de los sistemas de información, los servicios de apoyo a través de la División de Servicios y la situación y gestión de los recursos financieros.

Por último se realiza un recuento de la Gestión interinstitucional llevada a cabo, durante la vigencia, la cual promueve el impacto de la institución, no sólo a nivel regional y local sino también a nivel nacional.

En conclusión se presentan las principales acciones que hoy ha logrado hacer de la Universidad Tecnológica, una de las instituciones de educación superior de mayor reconocimiento a nivel nacional.



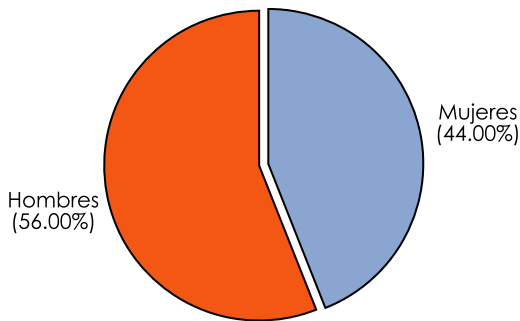
2.2 COBERTURA

Otra gran fortaleza institucional es el gran incremento de la población estudiantil, cifra que en el año 2003 se encontraba en 7.807 estudiantes matriculados, y que ha logrado aumentar en el año 2006 a 10.876 estudiantes, lo que ha significado un aumento de un 43%. Un factor importante que da cuentas de la calidad en la función de la docencia, es lograr que el número de estudiantes que ingresan a los diferentes programas académicos de la Institución guarden relación con el número de egresados por programas académicos, razón por la cual la institución ha realizado esfuerzos orientados a lograr este equilibrio y a partir del II semestre de 2006, se da inicio a la ejecución del Proyecto: "Gerencia estratégica para aumentar la retención de estudiantes en la Universidad Tecnológica de Pereira". Se evidencian dos logros fundamentales a nivel institucional, el primero está relacionado con el aumento en el número de estudiantes graduados y el segundo con la disminución del porcentaje de estudiantes que desertan de la institución, es así como pese a que ésta venía aumentando año a año, a partir del II semestre de 2005 se logró estabilizar, presentando tendencia a disminuir hasta alcanzar el 11.4% en el II semestre de 2006.

2.2.1 Población Estudiantil

La Demanda de ingreso, se refiere al número de aspirantes que se inscriben en los programas académicos de **pregrado** que ofrece la Universidad.

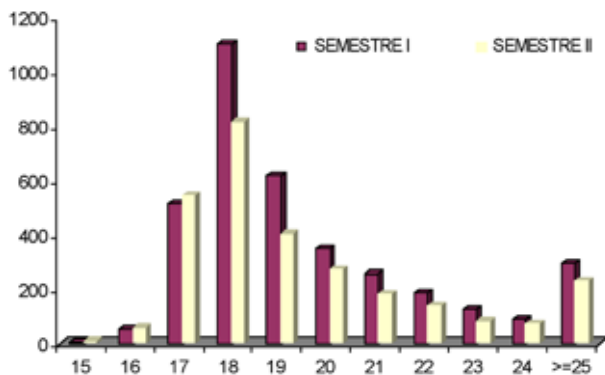
Gráfico 1.
Distribución de la demanda de ingreso según género 2006



Para el año 2006 la demanda total fue de 6.394 inscritos, de los cuales el 56% son hombres y el 44% mujeres.

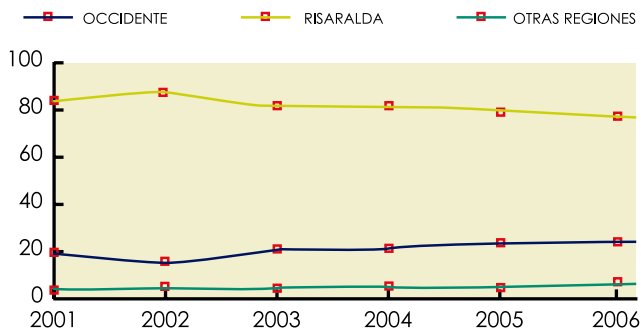
Con respecto al número total de aspirantes, se presenta una disminución del 2% frente a la demanda de ingreso del año 2005 (6.537).

Gráfico 2.
Demanda de ingreso por edades 2006



La edad de los aspirantes a ingresar a los programas de pregrado que ofrece la Universidad Tecnológica de Pereira en los dos períodos académicos del año 2006, se distribuye de la siguiente manera: el 73% en edades entre los 18 y 24 años, el 18% es menor de 18 años y el 8% restante es mayor de 24 años de edad.

Gráfico 3.
Porcentaje de demanda de ingreso por región de procedencia 2001-2006



Otro aspecto importante se refiere a la procedencia geográfica de los aspirantes, en este sentido se observa que la demanda de ingreso de la región Occidente, se ha incrementado durante los últimos seis años, pasando del 17,5% al 22,1% de la demanda total anual. Para el



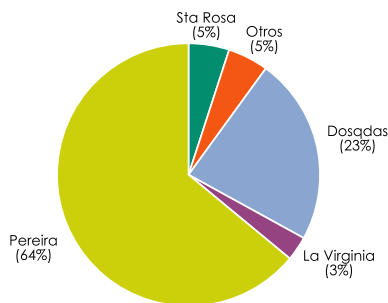
departamento de Risaralda, el número de inscritos ha disminuido del 80% al 73% durante el mismo período; el 9% restante proviene de otras regiones del país.

Distribución de cupos

La asignación de los cupos se realiza por puntaje, comenzando desde el mayor en forma descendente de acuerdo con los resultados de las pruebas de estado ICFES.

El número de cupos general que se ofrece en cada semestre en la Universidad Tecnológica de Pereira se determina mediante Resolución de Rectoría. Del número de cupos establecido para cada programa académico de pregrado, once, se reservan para los mejores bachilleres inscritos (según las pruebas de estado) provenientes de los Municipios de Risaralda, con excepción de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal, dichos cupos se distribuyen tratando de asignar siquiera uno por cada Municipio; si se presenta mucha demanda y entre los inscritos de los municipios hay quienes tienen puntaje en las pruebas ICFES suficiente para concursar en los cupos generales con oportunidad de ingresar, se pasan a dicho mecanismo de admisión con el fin de dar oportunidad a más inscritos de los Municipios.

Gráfico 4.
Estudiantes matriculados por primera vez según municipios de Risaralda



Los estudiantes nuevos procedentes del departamento de Risaralda tienen una participación del 73%, en el total de los matriculados para el año 2006. Así mismo, el 5% de ellos, provienen de municipios diferentes a los del área metropolitana y Santa Rosa de Cabal, como se observa en el gráfico 4.

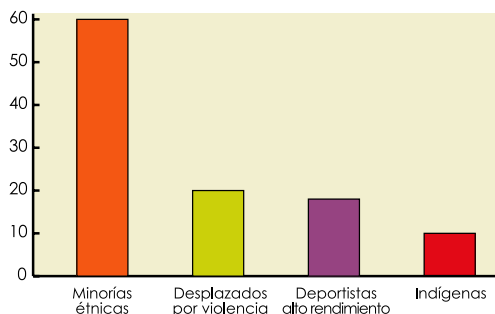
En general los estudiantes de la Universidad, provienen fundamentalmente de cuatro departamentos: Risaralda, Valle del Cauca, Caldas y Nariño.

Para la Licenciatura en Música, por acuerdo No 23 de 2006, se establecieron pruebas de aptitud musical obligatorias, para los aspirantes al programa. Estas pruebas tienen una valoración del 60% y el 40% restante corresponde a las pruebas de estado ICFES.

Adicionalmente a la oferta de cupos generales, se ofrecen cinco cupos por programa académico para población vulnerable (excepto los programas de jornada especial que son autocosteables), dicha población incluye a comunidades afrocolombianas, reinsertados por procesos de paz, desplazados por la violencia, indígenas y deportistas de alto rendimiento (para aspirar a estos cupos el futuro estudiante, debe presentar las certificaciones correspondientes de la autoridad competente).

Gráfico 5.

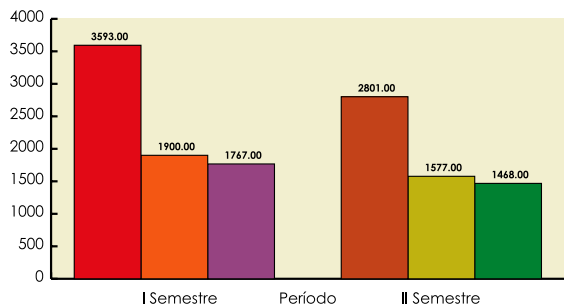
Estudiantes matriculados nuevos por mecanismos de excepción 2006



El 3% de los nuevos matriculados en el año ingresaron por mecanismos de excepción, siendo las minorías étnicas las más representativas.

Gráfico 6.

Inscritos, admitidos y matriculados por período

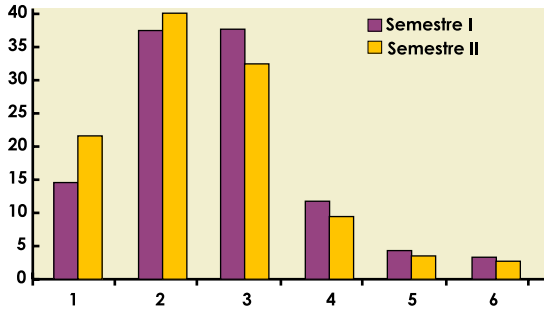


Indicadores de cobertura 2006

- Admitidos / Inscritos: 54.4%
- Matriculados/Inscritos: 50.6%
- Matriculados / Admitidos: 93%

Gráfico 7.

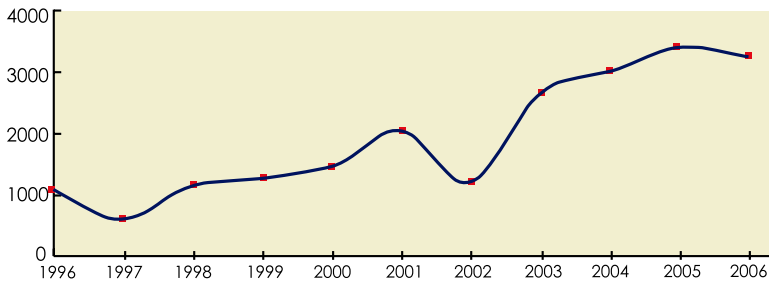
Matriculados por primera vez según estrato socioeconómico 2006



En promedio el 88.4% de los estudiantes que ingresan por primera vez en el año 2006 pertenecen a los estratos 1, 2 y 3.

Gráfico 8.

Evolución del número de estudiantes matriculados por primera vez en programas de pregrado 1996 – 2006



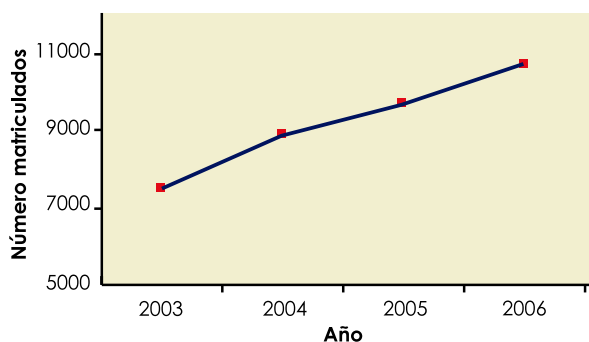
Nota: En el año 2002, solo se realizó un período académico.

La Universidad, ha duplicado el número de estudiantes matriculados por primera vez durante los últimos diez años, el comportamiento señalado presenta un incremento muy importante entre el año 2000 y 2005, el cual es acorde con las acciones realizadas para incrementar la cobertura con calidad. En el año 2006, se observa una disminución del 4% en el número de estudiantes nuevos con respecto al año anterior;

cabe anotar, que a partir del II semestre de 2005 se vienen realizando acciones que ponen en marcha todo un proceso orientado a disminuir la deserción en la Universidad, además, de la adopción de políticas administrativas en cuanto a costos para la oferta de cupos de la vigencia.

La matrícula es el conjunto de estudiantes registrados en los diferentes programas académicos de pregrado y postgrado.

Gráfico 9.
Evolución de la matrícula total en programas de pregrado y postgrado 2003-2006.



La cobertura, se refleja en un aumento significativo de la matrícula académica del 43% con respecto al año 2003.

En el año 2006, la Universidad alcanzó una población estudiantil de 10.876 alumnos y 17.135 graduados, el 6% de ellos egresaron de programas de postgrado y el 94% de pregrado.

Gráfico 10.
Distribución de la población estudiantil en programas de pregrado y postgrado por género - 2006



La distribución de la matrícula total, registra que un 58% son hombres y el 42% mujeres.



Teniendo en cuenta el nivel de formación, el 95% de los estudiantes matriculados adelantan estudios en programas de pregrado (10.323) y el 5% de ellos en postgrado (553).

2.2.2 CERES:

Los Centros Regionales de Educación Superior se conciben como una alianza en la que participan el Gobierno nacional, departamental y local, la sociedad civil, el sector productivo y la academia; con el objetivo de generar oportunidades de desarrollo social y económico a comunidades marginadas, a través del acceso a la Educación Superior. Este nuevo modelo, parte del diálogo regional, se centra en la oferta de programas de educación superior, pertinentes, acordes con la vocación productiva de la zona y promueve alianzas interinstitucionales que posibilitan el uso compartido, tanto de recursos humanos como de infraestructura y conectividad. Existen un total de 100 CERES en todo el país.

Gráfico 11.
Modelo funcional CERES de Risaralda



La Universidad Tecnológica de Pereira participa en los CERES del departamento de Risaralda como universidad oferente y operadora en el desarrollo de esta estrategia del Ministerio de Educación Nacional.

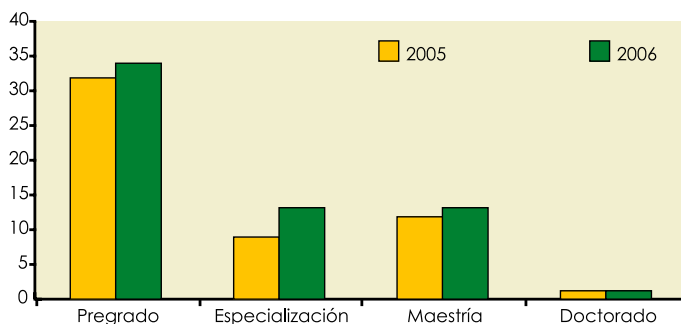
Como Universidad operadora, administra los dineros generados, realiza los procesos de compras autorizados por el Comité Operativo y tiene la responsabilidad de velar por el buen funcionamiento del CERES. Risaralda cuenta con Centros Regionales en los municipios de Quinchía, Mistrató y Santuario; que alcanzan una población de 238 estudiantes. Como universidad oferente, en el segundo semestre de 2006 realizó la apertura del programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil en el municipio de Quinchía, el cual inició actividades académicas con un grupo de 47 estudiantes.

2.2.3 Apertura de nuevos programas en pregrado y postgrado

El contexto actual de cambio, ha redireccionado la atención del potencial estudiante hacia nuevas disciplinas que satisfagan las necesidades y tendencias, diferentes a las tradicionales, por ello la Universidad viene generando acciones que desarrollen alternativas educativas en consideración con las tendencias de la demanda y oferta del medio; que aseguren el empleo y potencien el desarrollo social favorablemente, para garantizar un adecuado balance de la aplicación de los recursos del estado y su impacto.

Durante el último año, la Universidad Tecnológica de Pereira, incrementó su oferta educativa en los niveles de pregrado y postgrado, logrando el registro calificado¹ de 8 nuevos programas académicos.

Gráfico 12.
Oferta académica por nivel de formación 2005-2006.



¹ Registro calificado: proceso que hace parte del Sistema de Aseguramiento de la Calidad que significa que un programa académico cuenta con los estándares mínimos de calidad para funcionar adecuadamente y le otorga el respectivo registro.



El Ministerio de Educación Nacional, realizó una modificación en los registros de los programas académicos de Educación Superior; unificando los códigos de las diferentes jornadas de la misma sede, en uno sólo. En tal sentido, la Universidad cuenta con registro de 29 programas de pregrado en el Sistema Nacional de Información para la Educación Superior – SNIES, tres de los cuales se ofrecen en jornada diurna y especial (Ingeniería Industrial, ingeniería Mecánica e Ingeniería en Sistemas y Computación), para un total de 32 programas en pregrado, teniendo en cuenta las diferentes jornadas.

En programas de postgrado la oferta académica es de 27 programas, 13 especializaciones, 13 maestrías y 1 doctorado.

Adicionalmente, la Universidad inició un proceso de fortalecimiento a la educación técnica y tecnológica mediante el diseño curricular del programa de Ingeniería Mecatrónica, el cual está estructurado por ciclos propedéuticos y se encuentra pendiente de Resolución de Registro Calificado por parte del Ministerio de Educación Nacional.

Tabla 2.
Nuevos programas en pregrado y postgrado

PROGRAMAS ACADÉMICOS	CÓDIGO SNIES	REGISTRO CALIFICADO
PREGRADO		
LICENCIATURAS		
Etnoeducación y Desarrollo Comunitario (Extensión Mistrató - Risaralda CERES)	111143700196645601500	986 7 de marzo 2006
Pedagogía Infantil (Extensión Quinchía - Risaralda CERES)	52029	987 7 de mar. 2006
POSGRADOS		
ESPECIALIZACIONES		
Gestión de la Calidad y Normalización Técnica (Extensión Armenia - Quindío)	52050	1031 13 marzo 2006
Gestión de la Innovación	52250	3921 18 julio 2006
Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica	52224	3777 12 julio 2006
Enseñanza de las Ciencias Sociales	52249	3922 18 de julio 2006
Tecnológica en Mecánica Automotriz	52502	7061 10 de nov. 2006
MAESTRÍAS		
Lingüística	52404	6205 5 oct. 2006

2.2.4 Promoción de la oferta académica

Durante el año 2006, desde el Centro de Registro y Control Académico se realizaron acciones de promoción de los diferentes programas académicos:

- Primer encuentro regional de estudiantes de grados diez y once; este evento, contó con el patrocinio de algunas empresas del Eje Cafetero, abarcó todos los colegios de la región y algunos del norte del Valle del Cauca.
- Promoción de los programas académicos de pregrado en colegios y ferias universitarias a nivel municipal y departamental.
- Realización de un portafolio para la promoción de los programas académicos.

Adicionalmente, se logró fortalecer el proceso de matrícula académica y de inscripciones a través de la página Web de la universidad (www.utp.edu.co), en este aspecto se realizó un proceso de retroalimentación con los Decanos y Directores de Programa, sobre el procedimiento de matrícula y además, disponer las salas de informática de la universidad para la realización de la inscripción vía web; lo anterior, logró descongestionar los puntos de atención del Centro de Registro y Control Académico.

2.2.5 Virtualidad

El crecimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) ha generado una profunda alteración socioeconómica que ha convertido el conocimiento y la transmisión de los mismos en aspecto fundamental para un adecuado desarrollo de los países. En la actualidad, se puede acceder a mucha más información a nivel mundial, sin embargo, desde el punto de vista educativo, el acceso a la información sólo es un primer paso, lo importante es saber utilizarla para generar y transmitir conocimiento.

La virtualidad nos ofrece la posibilidad de crear entornos nuevos de relación, y como tales, deben ser tratados de forma distinta para extraer de ellos el máximo de su potencial. La educación no puede ser ajena a su aprovechamiento y a lo que estos nuevos espacios aportan; ante la rapidez de la evolución tecnológica, debe situar la



tecnología en el lugar que le corresponde como medio eficaz para garantizar la comunicación, la interacción, la información y, también, el aprendizaje.

La Universidad Tecnológica de Pereira ha incursionado en estrategias encaminadas a fortalecer y complementar los procesos educativos de formación en esta nueva modalidad, como el establecimiento de convenios, capacitación en el uso de la virtualidad tanto a nivel interno como externo, virtualización de asignaturas y el ofrecimiento de cursos y diplomados a través de **Univirtual**².

De igual forma, en el desarrollo de convenios encaminados al fortalecimiento de la educación virtual a nivel institucional, así como también en procesos de apoyo a otras organizaciones educativas; se lograron entre otros, los siguientes resultados:

Universidad Católica del Norte: Desde el inicio del convenio se han vinculado 18 estudiantes en diferentes programas, distribuidos así: 4 en Administración de empresas, 7 en la Especialización en Pedagogía de la Virtualidad y 7 en Ingeniería Informática.

SENA: Capacitación a 1.400 estudiantes certificados en diferentes áreas del conocimiento, a través del ofrecimiento de 70 cursos virtuales.

Universidad Pablo de Olavide. Ofrecimiento del curso de 240 horas: "Formación especializada en Historia y Cultura de América Latina", en el cual se han certificado 24 estudiantes.

Ministerio de Educación Nacional

- Capacitación en 427 instituciones de educación media en las ciudades de Cartagena, Cali, Soacha, Bucaramanga, Medellín, Bello, Tulúa, Barranquilla y Soledad; participaron 872 personas entre Rectores y Técnicos.
- Desarrollo del aplicativo de *Autoevaluación para el mejoramiento de la calidad*, para 10.000 colegios privados y 78 Secretarías de Educación.

² Dependencia académica encargada de apropiar, incorporar y masificar las tecnologías de la información y la comunicación TICs.

- Realización y gestión de las redes de aprendizaje:
 - Privados en Acción
 - Red de Matemáticas
 - Red de Lenguaje
 - Red Virtual de Tutores
- Evaluación de 200 experiencias significativas en Matemática y Lenguaje.
- Participación en la capacitación de 1.600 tutores en Tutorías en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, a través de la Unión Temporal E-learning Colombia.

Virtualización de asignaturas:

- Arte Latinoamericano, de la Facultad de Bellas Artes y Humanidades³.
- Medios de Comunicación. Facultad Ciencias de la Educación⁴.
- Constitución Política. Facultad de Bellas Artes y Humanidades⁵.

De igual manera, se cuenta con programas de capacitación en el uso de la virtualidad y en otros cursos y diplomados:

- Diplomado Maestro Virtual.
- Pedagogía de la Virtualidad
- Moderación en Comunidades Virtuales.
- Fundamentos de Redacción en Comunidades Virtuales.
- Ambientes virtuales de aprendizaje.
- Tutoría en ambientes virtuales de aprendizaje (en convenio con la Unión Temporal E-learning Colombia).
- Diplomado en Gerencia Moderna

Como aspecto importante en el desarrollo del proceso de la virtualidad en la Universidad Tecnológica de Pereira, ha sido la alianza interna de Univirtual con el grupo de investigación *Nuevas Tecnologías en la Educación*, de la Maestría en Comunicación Educativa de la Facultad de Educación; además, de la consolidación del portal de Univirtual.

³ Profesora María del Carmen Falcón.

⁴ Profesor Rodrigo Arguello.

⁵ Profesores Guillermo Aníbal Garnert y María Elena Flórez



2.3 INTERNACIONALIZACIÓN

La internacionalización, es un soporte fundamental para la Universidad en los múltiples contextos globales; en los cuales es necesario, dinamizar el proceso de transformación de los tiempos, espacios y relaciones⁶.

En el tema de la internacionalización se realizaron acciones encaminadas a aprovechar oportunidades y beneficios de las relaciones internacionales, entre las cuales se destacan:

La Universidad Tecnológica de Pereira, participa como representante del Eje Cafetero en el Comité de la Red Colombiana de Cooperación Internacional para la Educación Superior.

Movilidad:

- En el año 2006, la Universidad contó con la estadía de la estudiante China Liu Liu, quien tuvo a su cargo cursos de Mandarín impartidos en la UTP, en el Colegio Saint Adrew's y en la Fundación Universitaria del Área Andina. Este proceso se enmarca dentro de un convenio de la Presidencia de la República de Colombia con la Republica Popular de China.
- Con el Director de Orquesta Colombo-Italiano Julián Lombana Mariño, se realizó el primer montaje de la Sinfónica de la Universidad, para el evento Mozart en su 250 aniversario, el cual se conmemoró mundialmente; y asesoró a la Escuela de Música en cuanto a currículo y asignaturas. Así mismo, fueron elegidos dos estudiantes para representar a la Universidad en el festival de "Pergine Spettacolo Aperto" en la ciudad de Pergine Italia.
- Se realizaron gestiones con los Centros de enseñanza superior de la república Federal Alemana – DAAD - en un programa, cuyo fin es promover el intercambio académico entre Alemania y el exterior, financiando postgrados y pasantías. Este aspecto representa oportunidades para estudiantes, docentes y egresados que cumplen con los requisitos de un segundo idioma. Además, dos docentes de la Facultad de Ciencias Ambientales presentaron un proyecto para ser financiado por la oficina de cooperación a la Investigación de Alemania.

⁶ Oficina de Planeación - Universidad Tecnológica de Pereira.

- Como parte del proceso de inmersión en inglés, tres docentes de la Universidad participarán de los cursos en la Universidad de Missouri. De igual manera, por medio del programa de Desarrollo Universitario de la Comisión Fulbright dos docentes viajaron a los Estados Unidos para adelantar estudios de Doctorado.
- Otra de las estrategias para el aprovechamiento de las oportunidades en el exterior, fue la realización de cinco conferencias para difusión de información general: Québec Tierra de Oportunidades, Conferencia con la Agencia de Servicio Educativo Internacional, Sistema universitario Francés, Conformación de redes y la investigación en el ámbito Internacional y un taller informativo sobre las Becas Alban.

Todas estas acciones se desarrollaron con el objetivo de fortalecer la movilidad internacional en la Universidad Tecnológica de Pereira. Durante el año 2006, recibimos un total de 9 estudiantes procedentes del exterior y viajaron 12 estudiantes de la Universidad para realizar pasantía o semestre de intercambio en el exterior.

La Red de universidades del Estado Colombiano -RUDECOLOMBIA une esfuerzos en recursos humanos y financieros, y esta conformada por las Universidades de Atlántico, Caldas, Cartagena, Cauca, Magdalena, Nariño, Quindío, Tolima, Tecnológica de Pereira y Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Actualmente la preside la Universidad Tecnológica de Pereira en cabeza del ingeniero Luís Enrique Arango Jiménez, quien ha continuado con el proceso de auto-evaluación e inició la apertura de nuevas líneas de investigación que repercuten en nuevas líneas de formación doctoral.

RUDECOLOMBIA tiene con el Doctorado en Ciencias de la Educación, la finalidad de formar investigadores que posean competencias intelectuales y críticas para seleccionar, diagnosticar y teorizar los factores que han intervenido en la conformación de la cultura educativa. La orientación hacia la producción de conocimientos, conlleva un compromiso con la formación en la racionalidad científica y en la responsabilidad ética de brindar sentido, coherencia e identidad a la educación latinoamericana.

Durante el mes de mayo, rectores de la Red de universidades del Estado Colombiano -RUDECOLOMBIA, realizaron una misión de cooperación internacional en donde firmaron varios convenios con universidades de España. Uno de los propósitos fue el impulso al Doctorado en Ciencias de la Educación.



Tabla 3.
Convenios internacionales

INSTITUCIÓN CONVENIO	FACULTAD/ BENEFICIARIOS	OBJETO
Universidad Politécnica de Madrid	Todas	Intercambiar experiencias y personal en los campos de la docencia, la investigación y la cultura en general; Fomentar el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación científica; Intercambio recíproco de información sobre temas de investigación, cursos de postgrado y cursos de doctorado, libros, publicaciones.
Universidades del Eje Cafetero y la Universidad de las Islas Baleares. Palma de Mayorca. España.	Todas	Promover relaciones interuniversitarias, mantener lazos culturales, educativos, profesionales y científicos, facilitando los intercambios de profesores, investigadores y estudiantes.
Universidad Politécnica de Valencia	Todas	Propiciar la consecución de grado de Doctor de la U.P.V; Formación y perfeccionamiento de personal docente; Intercambio de profesores, investigadores y estudiantes y Constitución de grupos de investigación conjuntos.
Universidad de Sevilla. España	Centro de Investigaciones, Vicerrectoría Administrativa Laboratorio de Genética, Ciencias Ambientales	Intercambiar experiencias y personal en los campos de la docencia, la investigación y la cultura; Desarrollo de proyectos investigación conjuntos; Programas para realizar estudios de postgrado o investigaciones; Intercambio de profesores, investigadores y becarios; Intercambio de información relativa a su organización, estructuras y funcionamiento; Intercambio de material bibliográfico, ediciones.
Departamento de Historia de la Ciencia del Consejo Superior de Investigaciones científicas de España	Departamento de Humanidades	Convenio con el doctorado en ciencias de la educación de las universidades de: Cartagena, Cauca, Caldas, Distrital, Nariño, Tolima, Tecnológica de Pereira, Pedagógica y Tecnológica de Colombia. El objetivo general es el de concretar acuerdos académicos que abarcarán el ámbito general de la docencia, la investigación y las actividades culturales.
Cátedra de didáctica y currículum y calidad de las Instituciones Educativas de la Universidad Nacional de educación a distancia de España	Educación	Convenio con el doctorado en ciencias de la educación de las universidades de: Cartagena, Cauca, Caldas, Distrital, Nariño, Tolima, Tecnológica de Pereira, Pedagógica y Tecnológica de Colombia. El objetivo general es el de concretar acuerdos académicos que abarcarán el ámbito general de la docencia, la investigación y las actividades culturales.
Universidad de Murcia España	Facultad de Educación y Departamento de Humanidades	Intercambio de personal docente, de investigadores y estudiantes; realización de proyectos conjuntos de investigación científica; realización de ediciones conjuntas de monografías históricas, lingüísticas, o de cualquier otro tipo que correspondan al interés común; organización de coloquios internacionales.
Univ. Pablo de Olavide de Sevilla	Centro de Investigaciones, Vicerrectoría Administrativa Laboratorio de Genética, Ciencias Ambientales	Fomentar la colaboración entre las instituciones a fin de que desarrollen actividades conjuntas en las áreas de a) cursos de formación b) intercambio de docentes, administrativos y estudiantes (pasantías) c) coordinación de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico
Universidad de León. España	Facultad de Educación y Humanidades	Intercambio de Docentes, material e investigación.

INSTITUCIÓN CONVENIO	FACULTAD/ BENEFICIARIOS	OBJETO
Tropical de Investigaciones y Enseñanza. CATIE- Costa Rica	Ciencias Ambientales	Celebrar nexos formales de colaboración y acción conjunta en temas de interés común en las áreas de docencia, investigación, extensión, capacitación y difusión en materia de agricultura sostenibles y manejo de recursos naturales.
Centro de Invt. Biomédica Euroespes (CIBE) la Coruña Esp.	Laboratorio de Genética Médica	Regular la colaboración científica y técnica entre el CIBE y el Laboratorio para la realización de estudios de Genética, Genómica, Farmacogenómica
República Federal Alemana. Cooperación Técnica GIZ	Ciencias Ambientales	Expertos ecológicos alemanes asesoran a la Facultad de Ciencias Ambientales en el desarrollo de planes curriculares.; Formación y perfeccionamiento del personal científico y técnico de la Facultad; desarrollo de una oferta de servicios. Cooperación con instituciones ecológicas y con la industria regional, complemento de la infraestructura científico-técnica y desarrollo de programas de investigación.
Universidad de Amsterdam - Holanda	Todas	Intercambiar experiencias y personal en los campos de la docencia, la investigación y la cultura en general; Fomentar el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación científica; Intercambio recíproco de libros, publicaciones y materiales de investigación relacionadas con el área de medio ambiente y los recursos naturales en particular
Convenio entre el IHS y el ITC de los Países Bajos (Holanda)	Ciencias Ambientales	Establecer bases de cooperación entre la Univ. El IHS y El ITC para colaborar y apoyar programas académicos de Maestría y postgrado y otras actividades para la formación de especialistas en Gestión Ambiental Urbana.
Ascun y Universidades de Quebec	Facultad de Ingeniería Industrial, Ciencias Ambientales, Ingeniería Eléctrica y Sistemas	Establecer programa de intercambio estudiantil para permitir a los estudiantes matriculados de tiempo completo en una universidad tomen cursos en otra universidad.
Gobierno de la República Francesa	Todas	Establecer y realizar un programa de intercambio universitario, llamado "El Dorado" para profesores y estudiantes.
Universidad de Estudios Extranjeros de Bijing	Todas	Aunar esfuerzos de cooperación científica y cultural entre las Universidades y establecer los mecanismos de cooperación para programar, planear y desarrollar proyectos de investigación y entrenamiento en áreas de mutuo interés.
Universidad de MIAMI Escuela de Medicina	Ciencias de la Salud	Rotaciones para Internados
Organización IAESTE	Ingeniería de Sistemas, Mecánica, Ciencias Ambientales	Pasantías de Estudiantes a y de diversos Países
Organización AIESEC	Ingeniería Industrial	Pasantías de Estudiantes a y de diversos PaísesTodas, principalmente
ASCUM-Asoc. De Universidades de Alemania.	Todas	Trabajar conjuntamente en el fomento de la cooperación y la movilidad académica entre las instituciones de Educación Superior de ambos países en docencia, aprendizaje, investigación y desarrollo, así como en los campos de la educación continuada y de transferencia de conocimiento y tecnología.
Universidad de LEIPZIG	Ciencias Ambientales	Intercambio para docentes y estudiantes

⁸ ORTÍZ, J. Alirio. Ph. D. Guía general de la autoevaluación de la Universidad. 1994. Colombia.



Universidad Tecnológica Xicoteppec de Juárez, México	Tecnologías	Intercambio para estudiantes (pasantias)
Universidad de Maribor, Slovenia	Todas	Intercambio para estudiantes y facilitadores de homologacion de materias entre las Universidades.
Universidad de Rovira I Virgili	Todas	Capacitacion de Docente en maestrias y doctorados
Universidad Nacional Autónoma de México	Todas	Aunar esfuerzos de cooperación científica y cultural entre las Universidades y establecer los mecanismos de cooperación para programar, planear y desarrollar proyectos de investigación y entrenamiento en áreas de mutuo interés.

2.4 CALIDAD

La calidad como concepto y como vivencia diaria de la universidad y su actuación, debe incorporarse al lenguaje universitario y de toda la sociedad en general sin exclusiones⁹.

2.4.1 Autoevaluación y Acreditación de Programas

La Universidad Tecnológica de Pereira como institución de excelencia, cuenta con el máximo reconocimiento de la calidad en Educación Superior otorgada por el Ministerio de Educación Nacional (Acreditación Institucional). El número de programas con acreditación de alta calidad académica, juega un papel fundamental para mantener esta distinción. En este sentido, del total de programas de pregrado de la Universidad que cuentan con registro SNIES⁹, el 52% (15) son programas que pueden ser **acreditables**¹⁰.

Gráfico 13.
Distribución de los programas acreditables de acuerdo con el estado del proceso de calidad.



⁹ Sistema Nacional de Información para la Educación Superior.

¹⁰ Programa acreditable es aquel que cumple entre otros requisitos, con un mínimo de cuatro cohortes de estudiantes graduados

Se cuenta con 8 programas acreditados de alta calidad, es decir, el 53% de los programas acreditables cuentan con este reconocimiento, los cuales se discriminan en la tabla 4. El programa de Tecnología Química se encuentra en proceso de acreditación esperando resolución del Ministerio de Educación Nacional.

Tabla 4.
Programas con acreditación de alta calidad

Nombre del Programa	Resolución de acreditación
Medicina	33 del 05 de Enero de 2005. Por 7 años.
Ciencias del Deporte y la Recreación	2748 del 07 de Noviembre de 2001. Por 5 años.
Administración del Medio Ambiente	34 del 05 de Enero de 2005. Por 5 años.
Ingeniería Eléctrica	2567 del 30 de Mayo de 2006. Por 7 años.
Ingeniería Mecánica	6705 del 30 de Octubre de 2006. Por 4 años.
Ingeniería Industrial	1118 del 05 de Abril de 2005. Por 7 años.
Tecnología Eléctrica	1819 del 04 de Agosto de 2003. Por 5 años
Tecnología Mecánica	1918 del 08 de Mayo de 2006. Por 4 años

Fuente: Resoluciones de Acreditación del Ministerio de Educación Nacional.

Tabla 5.
Programas acreditables

Nombre del Programa	No de Graduados
Tecnología Industrial	1734
Licenciatura en Música	124
Licenciatura en Filosofía	38
Licenciatura en Matemáticas y Física	683
Licenciatura en Etnoeducación y Desarrollo Comunitario	142
Ingeniería de Sistemas y Computación	202

Fuente: Boletín Estadísticas e Indicadores 2006

2.4.2 Manejo del segundo idioma

El ILEX es un instituto con funciones académicas y administrativas independientes pero con el soporte financiero y administrativo de la UTP. **Creado por Acuerdo 06 de febrero de 2001 del Consejo Superior.**

Hasta el año 2006 la Universidad ofrecía 8 cursos de 40 horas cada uno, para un total de 320 horas gratuitas a los estudiantes regulares de la



UTP con el fin de prepararlos para cumplir con el requisito de grado establecido de acreditar suficiencia en el idioma inglés. Además de este requisito, el programa pretende ayudar a los estudiantes a desarrollar competencias comunicativas que le permitan enfrentar con éxito sus futuros retos profesionales.

La institución consideró que estos esfuerzos no logran alcanzar los niveles para garantizar un adecuado manejo de la lengua inglesa en los egresados de la universidad, lo cual incide en su competitividad para el mercado del trabajo y en las oportunidades de formación avanzada internacional. Además, el Gobierno Nacional en su plan Colombia Segundo Centenario 2019 tiene previsto, entre muchas otras ambiciones estratégicas de desarrollo nacional, el fortalecimiento en el bilingüismo, como uno de los pilares básicos de desarrollo de competencias científico, tecnológicas y culturales.

En tal sentido, por acuerdo No 24 de 2006 del Consejo Superior, se aprobó fortalecer la oferta del inglés como requisito de grado, incrementando gradualmente el número de cursos a 16 (640 horas) para los programas con una duración de 10 semestres o más y hasta 12 cursos (480 horas) para los programas con duración de 6 semestres.

Además, se ofrecen cursos en otros idiomas: Francés, Italiano, Alemán, Chino dialecto mandarín y conversación en lengua Inglesa.

Datos generales:

En el 2006 se alcanzó en promedio 3.051 estudiantes de la Universidad matriculados en los cursos de inglés por período académico.

Se realizaron exámenes de clasificación para ubicación en los cursos de inglés a 574 personas, pruebas de suficiencia en lengua inglesa a 484, de comprensión lectora a 22 participantes y capacitación a 27 docentes del instituto.

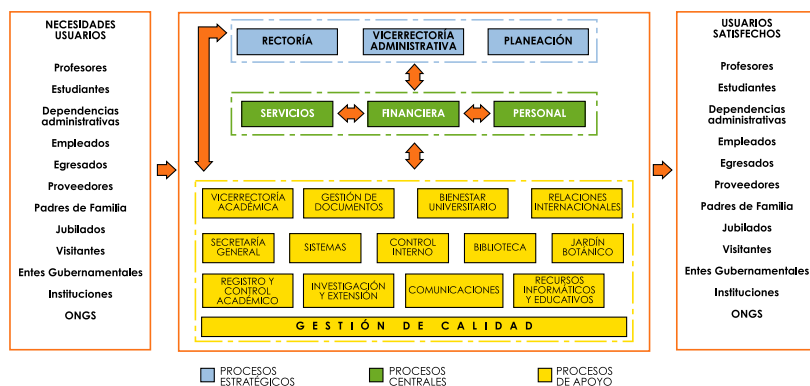
También se ofrecen cursos de extensión, en los cuales se registró un promedio por período de 174 participantes

De igual manera, se realizaron actividades culturales de lengua inglesa en las cuales se registró una participación de 1.809 personas.

2.4.3 Certificación de calidad

Enfocado en la mejora continua, durante la vigencia 2006, se adelantó el proceso de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad con miras a certificar 20 procesos del área administrativa de la Universidad. Se desarrollaron actividades como la sensibilización y capacitación a todos los funcionarios, documentación del Sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001:2000 y GP 1000:2004, implementación, preparación de toda la documentación y gestión para la visita del organismo certificador.

Gráfico 14.
Mapa de procesos del Sistema de Gestión de la Calidad



Sensibilización: en esta fase se realizó el boletín informativo, concurso de diseño del logo del proceso de Certificación de la Calidad, talleres de sensibilización para el talento humano de los 20 procesos administrativos, talleres de preparación para Auditorías Internas, y una cartilla de gestión del talento humano

Documentación del Sistema: la fase de documentación incluyó la actualización de los manuales de funciones y responsabilidades, actualización de los procedimientos, documentación de los procedimientos exigidos por la norma ISO 9001:2000 y GP 1000:2004, y elaboración del Manual de Calidad.

Implementación del sistema: se realizó la entrega de manuales de funciones y procedimientos a los funcionarios, caracterización de los procesos, mapa de procesos, misión, política y objetivos de calidad, auditorías internas de calidad, aplicación de la encuesta de satisfacción del usuario, sistema de gestión de la calidad en la web y la evaluación del desempeño.



Este sistema está enfocado en los niveles de eficiencia, eficacia y efectividad de los procesos administrativos de la institución; con el fin de realizar acciones de mejora continua en la prestación de los servicios para garantizar la calidad académica.

2.4.4 Acreditación de laboratorios.

Los laboratorios y talleres son un aspecto indispensable para impulsar el aprendizaje de los estudiantes, soportar tecnológicamente a la investigación y mejorar el servicio ofrecido a las empresas que lo requieren. En la línea de continuar con el fortalecimiento y modernización tecnológica de los laboratorios y talleres de la Universidad, en el año 2006 se realizaron inversiones por valor de \$ 3.097 millones de pesos.

La Universidad Tecnológica de Pereira, tiene acreditados los laboratorios de genética médica y química ambiental. En el 2006, se realizó el proceso para el reconocimiento de la calidad del **Laboratorio de Calibración en el área de Variables Eléctricas**, el cual fue acreditado, bajo la norma ISO NTC 17025, para realizar calibración de equipos de medidas eléctricas ¹¹, con lo cual el laboratorio de Metrología entra a formar parte del Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología (SNNCM).

El montaje del laboratorio y su implementación estuvo apoyado por varios proyectos, mediante los cuales se consiguieron recursos para ello, siendo el más importante el proyecto SENA-COLCIENCIAS, denominado "Acreditación de un laboratorio de metrología en el área de variables eléctricas (Corriente, Voltaje, resistencia, capacitancia, potencia), para la calibración de equipos del sector productivo, investigativo y medico". El laboratorio realiza actividades de docencia investigación y extensión involucrando estudiantes de pregrado y de posgrado, varios de los cuales han desarrollado sus tesis de grado alrededor del trabajo que se desarrolla en el laboratorio.

Otro aspecto importante fue la presentación del Laboratorio de Genética Médica, como referencia para las pruebas de filiación con ADN en Colombia, por la Comisión de Acreditación y Vigilancia de los Laboratorios que practican las pruebas de Paternidad o Maternidad con marcadores genéticos de ADN, en un seminario abierto a la comunidad.

¹¹ Acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante resolución Número 929 de enero 25 de 2006

2.4.5 Organismo Certificador de productos – OCP¹².

En marzo de 2006, la Universidad Tecnológica de Pereira, entrega su primer certificado de calidad a través del Organismo Certificador de Productos a la Trilladora de Café Inversiones el Carmen S.C.A. como productores de café Verde tipo UGQ, teniendo en cuenta las normas para este tipo de café, con el certificado 1561-001 y permitiéndole hacer uso del logo del OCP – “Calidad Certificada”. La marca OC-UTP calidad certificada se registra ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

El enfoque inicial de la Universidad es certificar lotes de producción y sello de productos agroindustriales con cobertura sobre los siguientes sectores: industria manufacturera, elaboración de productos alimenticios y bebidas, fabricación de productos de tabaco, fabricación de productos textiles, fabricación de productos de prendas de vestir, curtido y preparado de cueros, transformación de la madera, producción de papel y cartón, sector químico y farmacéutico, industria de caucho y plástico, equipos eléctricos, sector metalúrgico, industria metal-mecánica, sector petrolero, entre otros.

2.4.6 Esfuerzo en la formación de docentes

El talento humano docente, se constituye en un factor fundamental para la calidad de los programas académicos y del servicio educativo que se presta en la Universidad. Durante el año 2006 se desarrollaron mecanismos institucionales encaminados a fortalecer la formación postgraduada, capacitación, actualización profesional y pedagógica de sus docentes.

¹² OCP: El Organismo certificador de productos es creado mediante Acuerdo No. 08 del 28 de Marzo de 2005. En Julio de 2005 la Unión Europea y Comunidad Andina de Naciones realiza una auditoría al OCP verificando el cumplimiento de todos los estándares de la Norma ISO 65 y la ejecución de certificados de productos.

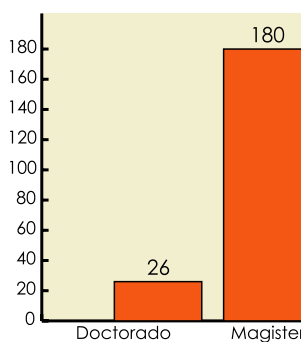


Tabla 6.
Docentes en formación postgraduada

Tipo de vinculación	Doctorado	Maestría	Especialización	Total docentes en formación
Docentes de Planta	48	23		71
Docentes Transitorios	3	32	3	38
Total	51	55	3	109

Fuente: Vicerrectoría Académica

Gráfico 15.
Distribución de docentes realizando estudios por nivel de formación postgraduada

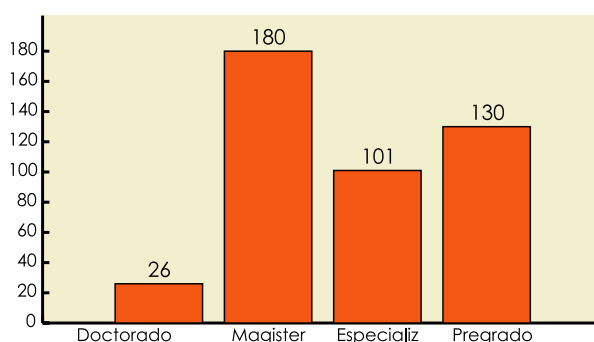


Para el segundo semestre de 2006 el total de docentes de planta y transitorios es de 495; el 22% de ellos se encontraba en programas de formación de postgrado, distribuidos como se observa en el gráfico 14.

El 35% de los docentes en formación postgraduada son docentes transitorios¹³.

¹³ Transitorios: Docentes vinculados por contrato de medio tiempo y tiempo completo en un período académico.

Gráfico 16.
Resumen personal docente en equivalencia a tiempo completo según nivel de escolaridad - 2006



Fuente: División de Personal. Incluye docentes de planta, transitorios y catedráticos.

El total de docentes en equivalencia a tiempo completo para el 2006 es de 436 docentes. (DETC¹⁴)

Educación continuada

La cualificación del talento humano docente, no solo se enfoca en la formación postgraduada, también se han realizado grandes esfuerzos en educación continuada, fomentando la participación en eventos de carácter nacional e internacional como: Congresos, Foros, Seminarios, Cursos, Diplomados, Encuentros, Conferencias y Talleres, a través del pago de inscripciones, viáticos, pasajes y apoyos económicos.

Además se abrieron espacios de capacitación internamente y que contaron con la participación de profesores Invitados a nivel nacional e internacional, para la orientación de conferencias, cursos y talleres, compartiendo y transmitiendo sus conocimientos en las diferentes áreas del saber.

Así mismo, se realizaron cursos para efectos de ascenso e inclusión en el escalafón docente, beneficiando alrededor de 208 docentes con vinculación de planta, transitorios de medio tiempo, tiempo completo y catedráticos. Los cursos realizados fueron:

¹⁴ DETC: Docentes equivalentes a tiempo completo es un indicador calculado de acuerdo con el modelo de eficiencia del SUE (Dos docentes de medio tiempo hacen un tiempo completo y los catedráticos se suman las horas contratadas del semestre y se dividen entre las 18 semanas por 40 horas.



1. Diplomado en Docencia Universitaria.
2. Gestión de la innovación y problemas avanzados en América Latina.
3. Inglés nivel 3.
4. Inglés nivel 10.
5. Principios de relatividad (2 cursos).
6. Planeamiento curricular, grupos 1 y 2.

2.4.7 Retención de estudiantes:

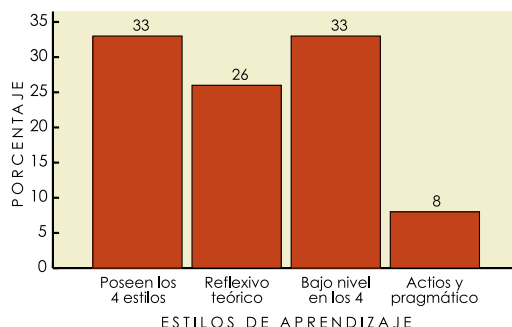
Como resultado de las estrategias planteadas en el año 2005 desde la Rectoría, Oficina de Planeación y Vicerrectoría Académica, encaminadas a garantizar los estándares de calidad de la Universidad con el aumento de cobertura, a partir del II semestre de 2006, se da inicio a la ejecución del Proyecto: **“Gerencia estratégica para disminuir la deserción en la Universidad Tecnológica de Pereira”** contando con el alto compromiso de la Facultad de Ingeniería Industrial.

La implementación del proyecto, parte de la conformación del equipo de trabajo y el diseño e implementación del Sistema Institucional de Tutorías para la Universidad. Se adelantaron acciones en cuanto a la conformación del Comité Institucional de Tutorías, elaboración del cuaderno del Tutor, elaboración del proceso tutorial para estudiantes en período de transición y para estudiantes de primer semestre, propuesta para la semana de adaptación a la vida universitaria y la propuesta de asignatura cátedra UTP; con el fin de ofrecer elementos a los estudiantes de primer semestre que les permitan formarse de manera integral y superar las dificultades que han presentado en su cambio de colegio a universidad.

Se realizaron pruebas de inventario de estrategias de estudio y aprendizaje (LASSI) y cuestionario de estilos de aprendizaje Honey y Alonso (CHAE). La prueba aplicada evalúa 10 estrategias de estudio y aprendizaje, a su vez estas estrategias se agrupan en tres: cognitivas, metacognitivas y de apoyo¹⁵ las cuales incluyen aspectos importantes que condicionan el aprendizaje tales como: el control del tiempo, la organización del ambiente de estudio, el manejo y control del esfuerzo, entre otras. Este tipo de estrategias no se enfocan directamente sobre el aprendizaje; su finalidad es mejorar las condiciones materiales y psicológicas en que se produce el mismo.

¹⁵ Coinciden con Wenstein y otros, citados por Barca (1999:445) que llaman estrategias afectivas

Gráfico 17.
Resultados generales prueba CHAE.



En el gráfico se observa que sólo el 33% de los estudiantes evaluados poseen los 4 estilos de aprendizaje (pasivo, reflexivo, teórico y pragmático). Igualmente, hay un 33% que tiene un bajo nivel en todos los estilos de aprendizaje. El 26% posee solo el estilo Reflexivo – teórico y un 8% son activos pragmáticos. Es decir, 66% de los estudiantes evaluados requiere de un acompañamiento para desarrollar todos o algunos de los estilos de aprendizaje porque de lo contrario presentarán dificultades en su rendimiento académico.

En cuanto a estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes, estas se adecuan y varían dependiendo del tipo de saber específico y del procesamiento de la información que se requiera, por ejemplo, estrategias de repetición y memoria, elaboración y organización de procedimientos, generalizaciones a partir de situaciones particulares o viceversa, siempre en función de las condiciones educativas en que se produce la acción.

Se realizó un estudio estadístico sobre las situaciones que atraviesan los estudiantes en su paso del colegio a la universidad, encontrando que los estudiantes de primer semestre seleccionan como mayores dificultades las siguientes¹⁶: Compromiso de mantener asignaturas en condición de aprobadas y puntaje promedio mínimo reglamentario para avanzar al siguiente semestre (48.7%), cambio de hábitos académicos que suponen mayor investigación por parte del estudiante para profundizar los temas vistos en clase (45%), manejo del tiempo libre (franjas de tiempo para libre destinación) (32.5%), mayor exigencia de habilidades

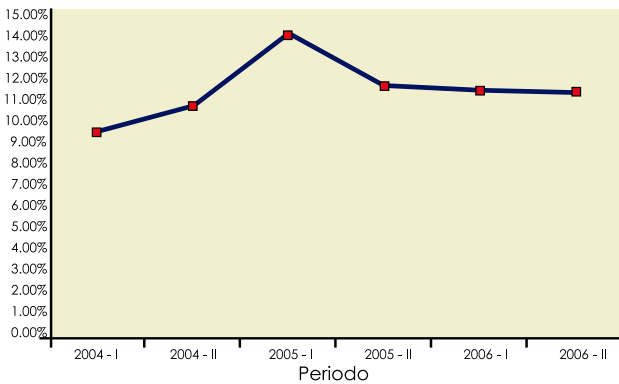
¹⁶ Los porcentajes de mayores dificultades del cambio del colegio a la Universidad no suman 100, por cuanto se trabajó con pregunta de múltiple respuesta, realizada aproximadamente a 700 estudiantes. Cada variable se analiza de manera independiente con respecto al 100%.



de lectura y escritura en la universidad (32%), la forma de evaluación (cualitativa por logros a calificación cuantitativa) (30.8%), la relación profesor-estudiante se hace más distante en la universidad. (La relación con el profesor de colegio es más familiar) (27.4%) y presión por definir cuanto antes su proyecto de vida (25.2%).

La implementación del Observatorio Académico incorporó el diseño de pruebas para medir el potencial con el que llegan los estudiantes de primer semestre y así realizar un análisis sobre los estudiantes en riesgo de deserción.

Gráfico 18.
Comportamiento general de la deserción intersemestral 2004-2006



El porcentaje de deserción por período académico se había incrementado de manera considerable, pero a partir del II semestre de 2005 se logró estabilizar, presentando tendencia a disminuir hasta alcanzar el 11.4% en el II semestre de 2006. Lo anterior tiene relación con las estrategias que se vienen implementando para aumentar la retención de estudiantes.

2.5 INVESTIGACIÓN

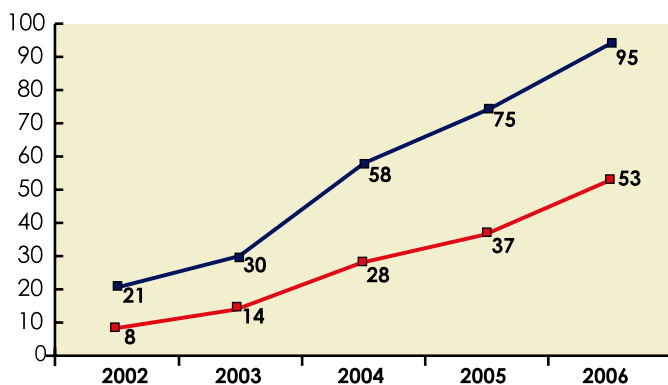
La importancia estratégica de la investigación se hace visible cuando se reconocen los efectos de la incorporación de la ciencia y la tecnología, y de la reflexión elaborada sobre sus fines, en los procesos de trabajo, en la producción de la riqueza material y en el desarrollo de la organización social¹⁷.

¹⁷ La oferta y la demanda de la formación avanzada en Colombia. Oportunidad estratégica. Colciencias, DNP.

2.5.1 Grupos de investigación

Colciencias tiene mecanismos de clasificación nacional, mediante el cual reconoce a los grupos de investigación científica y tecnológica del país. Con la información sobre los grupos, se generan perfiles individuales y colectivos que reflejan la productividad, trayectoria y madurez de los mismos.

Gráfico 19.
Evolución del número de grupos de investigación 2002-2006



Durante los últimos años, la Universidad Tecnológica de Pereira, ha fortalecido y afianzado su proceso de investigación.

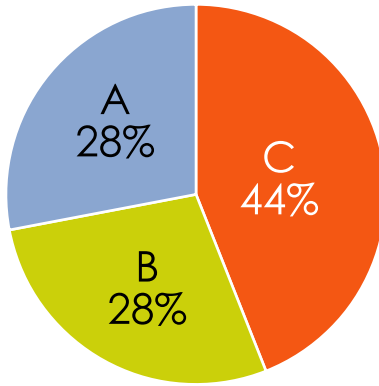
El crecimiento de los grupos ha sido notable, pasando de 21 grupos de investigación constituidos en el 2002, a 95 en el 2006. En la última convocatoria de Colciencias realizada en el mes de noviembre, la universidad completó un total de 53 grupos reconocidos y escalafonados; lo cual significa que el 56% de los grupos constituidos son reconocidos por Colciencias.

El número de grupos reconocidos por Colciencias de todo el Sistema Universitario Estatal es de 1097, es decir, que la Universidad Tecnológica de Pereira representa el 5% del total de grupos reconocidos de las universidades públicas del país.

Adicionalmente, dicha entidad realiza una selección del conjunto de grupos reconocidos que reflejan las fortalezas del país en cuanto a capacidad científica y tecnológica, escalafonándolos en categorías A, B y C.



Gráfico 20.
Escalafonamiento de los grupos de investigación reconocidos por Colciencias.



De los 53 grupos de la Universidad reconocidos por Colciencias, 15 están escalafonados en categoría A, 15 en B y 23 en categoría C.

Tabla 7.
Grupos de investigación reconocidos por Facultad.

Facultad	No. Grupos	Categoría		
		A	B	C
Bellas Artes y Humanidades	3	3		
Ciencias Ambientales	6	1	3	2
Ciencias Básicas	7	1	4	2
Ciencias de la Educación	5	2	2	1
Ciencias de la Salud	7	1	2	4
Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación	6	5	1	
Ingeniería Industrial	7		1	6
Ingeniería Mecánica	5			5
Tecnologías	7	2	2	3
Total	53	15	15	23

Fuente: Centro de Investigaciones y Extensión.

2.5.2 Proyectos de investigación

En el año 2006, el Centro de Investigaciones y Extensión tenía un registro de 134 proyectos de investigación inscritos, de los cuales se concluyeron 34 proyectos y 100 se encontraban en ejecución, estos últimos con la participación de 178 docentes investigadores.

Tabla 8.
Resumen proyectos de investigación según su estado

FACULTAD	ESTADO		TOTAL
	CONCLUIDO	EJECUCIÓN	
Bellas artes y humanidades	2	4	6
Ciencias ambientales	8	14	22
Ciencias básicas	1	18	19
Ciencias de la educación	5	13	18
Ciencias de la salud	4	17	21
Ingeniería industrial	2	3	5
Ingeniería mecánica		7	7
Ingenierías eléctrica, electrónica, física y ciencias de la computación	7	10	17
Tecnologías	5	14	19
TOTAL	34	100	134

Fuente: Centro de Investigaciones y Extensión

Las facultades con mayor número de proyectos en ejecución o concluidos son Ciencias Ambientales y Ciencias de la Salud con un 16.4% y 15.7% respectivamente.

Diez de los proyectos de investigación en ejecución en el año 2006, son financiados con recursos externos o por cooperación científica y los montos aplicados ascienden a \$1.520.132.146.

Otro aspecto de relevancia es la participación de los docentes investigadores en congresos y otras actividades relacionadas con la investigación. La Universidad participó en 55 eventos tanto a nivel nacional como internacional, con 47 docentes investigadores.

A nivel de los proyectos relacionados con el medio, se vienen implementando políticas en las cuales se verifica la pertinencia del proyecto de investigación aplicada, con relación a las necesidades del mismo; de otro lado, el proyecto de extensión social, procura ser vinculado a un tema de investigación ya sea en el desarrollo del mismo o por efecto de sus resultados.

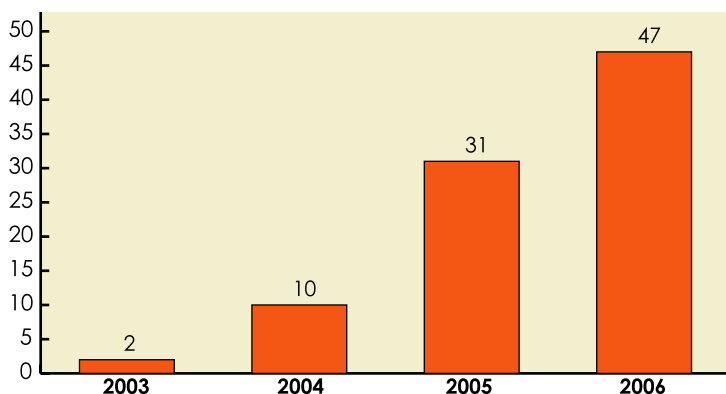


2.5.3 Semilleros de investigación.

Los semilleros de Investigación, como expresión principalmente estudiantil, han tomado fuerza en la institución, cobran una importancia significativa en la investigación formativa que concibe el currículo como algo más que un plan de estudios destinado a dosificar contenidos y promueve la capacidad de indagación, búsqueda y formación del espíritu investigativo en el estudiante.

En el mes de Octubre se llevó a cabo en la Universidad Tecnológica de Pereira, en conjunto con la Fundación Red Colombiana de semilleros de investigación - RedCOLSI el IX Encuentro Nacional y III Internacional de Semilleros de Investigación, siendo uno de los eventos más importantes en el fomento de los semilleros.

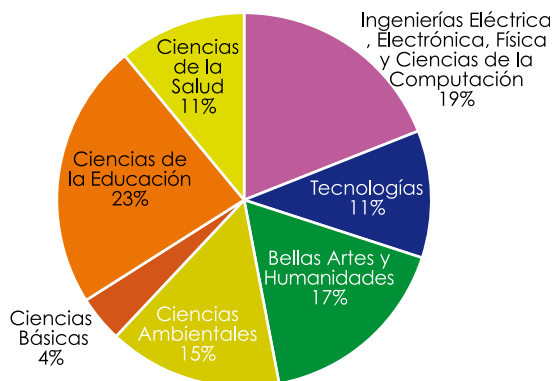
Gráfico 21.
Evolución de los semilleros de investigación en la UTP



En tan solo cuatro años la Universidad pasó de tener 2 semilleros de investigación a 47 grupos consolidados.

El número de semilleros de investigación en el año 2006, tuvo un crecimiento del 52% con respecto al año anterior, se constituyeron 16 nuevos semilleros de investigación.

Gráfico 22.
Distribución de los semilleros de investigación por Facultad.



Las facultades con mayor número de semilleros son Ciencias de la Educación, Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación y Bellas Artes y Humanidades;

Se alcanzaron 28 proyectos en ejecución por los semilleros de investigación y la Universidad realizó inversión como incentivo de apoyo económico por valor de \$24.359.346.

Por otra parte, uno de los componentes del programa de capacitación anual para formación de investigadores, tiene que ver con cursos o seminarios sobre temas específicos, para la formulación de proyectos, este programa es dirigido fundamentalmente a los estudiantes de Semilleros de Investigación; en el año 2006 se programó un curso con varios módulos, del cual se beneficiaron aproximadamente 30 jóvenes.

Tabla 9.
Resumen en cifras del estado de la investigación en la Universidad Tecnológica de Pereira.

Descripción	No
Grupos constituidos	95
Grupos reconocidos	53
Proyectos de investigación en ejecución	100
Docentes investigadores con proyectos en ejecución	178
Semilleros de investigación	47

Fuente: Centro de Investigaciones y Extensión.



2.5.4 Patentes en proceso

El entorno socio-económico actual exige innovar a través de la investigación y desarrollo tecnológico; la gestión de este proceso exige definir entre otras cosas, las formas de obtener la tecnología y de protegerla. Esta última tiene que ver con las acciones encaminadas a evitar la apropiación y aprovechamiento de un bien por parte de terceros. La tecnología es un bien inmaterial (conocimiento) y se soporta en la mente de las personas, la documentación en la que se describe y en los productos y servicios que se implementan.

Las patentes son un medio de protección jurídica o títulos de propiedad y su publicación estimula el desarrollo tecnológico de la sociedad.

En el proceso de registro de patentes y marcas, la Universidad cuenta con 8 solicitudes de registro ante la Superintendencia de Industria y Comercio. Tres solicitudes de patentes más que en el año 2005. Estas son: proceso de obtención de aceite de Gusano Quinto Instar para su uso, proceso de obtención de aceite estabilizado de crisálida fresca para uso cosmético y el Sistema de Balotera Electroneumática serie TM-12.

Tabla 10.
Solicitudes de patentes ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

Solicitud de patente
Mesa de linóleo y estampado
Obtención de marcadores moleculares para determinar el sexo del borrajó
Selección, propagación y caracterización genética de mora de castilla.
Micropropagación de Aliso Andino
Proceso de obtención de aceite de Gusano Quinto Instar para su uso.
Método para detección de la estabilidad genética de embriones somáticos de Aliso.
Proceso y obtención de aceite estabilizado de crisálida fresca para uso cosmético.
Balotera electroneumática.

2.5.5 Centros de Excelencia

Gran parte de los investigadores organizados en grupos de investigación, tienen contacto o relación de manera formal e informal con pares de otras instituciones a nivel nacional o internacional, esto permite la articulación de grupos de investigación con redes nacionales e internacionales. La máxima expresión de conformación de redes de

investigación son los Centros de Excelencia, los cuales son el resultado de la convocatoria de Colciencias para su creación en el año 2004. La Universidad Tecnológica de Pereira participa en tres de ellos, los cuales han tenido resultados muy importantes.

CIEBREG – Centro de investigación y estudios en biodiversidad y recursos genéticos:

Este centro de excelencia tiene su sede en la Universidad Tecnológica de Pereira y cuenta con una oficina en la ciudad de Bogotá. Está conformado por la Universidad Tecnológica de Pereira, Pontificia Universidad Javeriana, centro para la investigación en sistemas sostenibles de producción agropecuaria – CIPAV y el Instituto de investigaciones biológicas Alexander Von Humboldt. Viene desarrollando proyectos enfocados en los siguientes aspectos:



- Caracterización, evaluación y monitoreo de la biodiversidad de sistemas productivos asociados a paisajes naturales: evaluación de micro y macroorganismos del suelo, macroinvertebrados acuáticos y fauna. Su papel como indicadores de la calidad de los ecosistemas es muy importante y puede contribuir en la generación de lineamientos para la promoción de sistemas productivos más amigables con el ambiente.
- Identificación y valoración económica de los bienes y servicios ecológicos generados en paisajes rurales: se han identificado bienes y servicios ambientales en suelos, vegetación, fauna y agua. También, se han definido los aspectos metodológicos para abordar la identificación y valoración de los bienes y servicios ambientales.
- Estrategias de conservación y manejo de la biodiversidad en paisajes naturales y sistemas productivos de la zona de estudio del río la Vieja, que contribuye a la estrategia de



conservación y propuestas de restauración ecológica. Así mismo, en la ventana de trabajo del Otún.

- Identificación y uso de bienes de la biodiversidad y sus derivados para solucionar problemas de productividad y funcionalidad: han sido encontrados diferentes organismos que cumplen funciones importantes en procesos ecológicos, razón por la cual su conocimiento es vital para generar estrategias en el manejo de los ecosistemas presentes en la zona de estudio. Algunos de estos organismos, son incluidos en sistemas de producción donde cumplen funciones importantes y además son usados para diferentes fines y otros podrían ser usados potencialmente con fines industriales.
- Generación y validación de incentivos y mecanismos para el fortalecimiento de bienes y servicios ecológicos de la biodiversidad: se ha avanzado en el análisis de políticas nacionales y regionales relativos al manejo de la vida silvestre y el ordenamiento de cuencas y jurisdicciones de las Corporaciones Autónomas Regionales e igualmente se analizaron las tendencias en el comportamiento de las políticas a nivel regional. Como parte de este análisis se propuso utilizar en la zona del río La Vieja, incentivos locales a productores basados en la liberación de áreas de conservación en las fincas que ya se están aplicando.
- Fortalecimiento de la generación de conocimiento en sistemas productivos sostenibles, a través de programas de educación de postgrado (doctorado y maestría): formación de estudiantes de maestría y doctorado, logrando para el año 2006 tener una tesis de maestría terminada, y vinculados 16 estudiantes de maestría y 3 de doctorado que realizan su tesis en el marco del proyecto.



CENM – Centro de excelencia en nuevos materiales:

conformado por la Universidad del Valle, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Antioquia, Universidad del Cauca, Universidad del Tolima, Universidad del Quindío, Universidad Autónoma de Occidente, Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad Industrial de Santander, Universidad Francisco de Paula Santander, Fundación universitaria del Norte y SENA ASTIN. En el año 2006 se suscribieron los siguientes convenios con empresas privadas:



- Fundiciones Universo: establecimiento de los términos generales de cooperación mutua, para desarrollar investigaciones, estudios especiales y programas conjuntos, entre estos se incluyen: visitas, realización de prácticas industriales de estudiantes adscritos al CENM o al Grupo coordinador de cada proyecto acordado, seminarios y otros eventos diversos en aquellos aspectos que se identifiquen de común interés.
- Empresa IMPADOC: para realizar un estudio de impalpables calcáreos en asocio con cementos Pórtland. En este participan dos estudiantes del Programa Académico de Ingeniería de Materiales de la Universidad del Valle, quienes desarrollarán su trabajo de pregrado en el marco del mismo. Esta actividad se lleva a cabo en la Línea de Materiales Compuestos del CENM.

CENIVAM – Centro Nacional de investigación para la agroindustrialización de especies vegetales, aromáticas y medicinales tropicales:

este centro de excelencia tiene sede en la Universidad Industrial de Santander y está conformado por la Universidad Industrial de Santander, Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad de Antioquia, Universidad Tecnológica del Chocó y Universidad de Cartagena con cerca de 200 investigadores,



adscritos a 10 grupos de investigación de las 5 universidades .

A partir de plantas recolectadas en cultivos experimentales o en colectas botánicas y expediciones hechas a diversas regiones del país, los grupos de investigación de Cenivam adelantan estudios sobre la composición química de los aceites esenciales, su fragancia, su diversa actividad biológica, su reactividad química y su potencial aprovechamiento como fuentes de materia prima para diversos procesos industriales.



Se han obtenido entre otros los siguientes logros:

- Caracterización por técnicas analíticas de 60 aceites esenciales los cuales han revelado la existencia de nuevos quimiotipos de varias plantas.
- Desarrollo de 6 alianzas estratégicas con empresas agroindustriales y 9 convenios de cooperación científica con alcaldías y entidades investigativas (Puerto Wilches, Cubará, Simia, Bolívar, Jardín Botánico José Celestino Mutis, entre otros).
- Remisión al Herbario Nacional Colombiano de aproximadamente 100 ejemplares para su identificación taxonómica y distribuido a los laboratorios a cargo de las pruebas de bioactividad (antibacterial, antimicótica, toxicidad aguda, a.nú-Leishmania), muestras de 30 aceites esenciales y 100 sustancias sintéticas nuevas, obtenidas a partir de compuestos mayoritarios de algunos aceites esenciales.

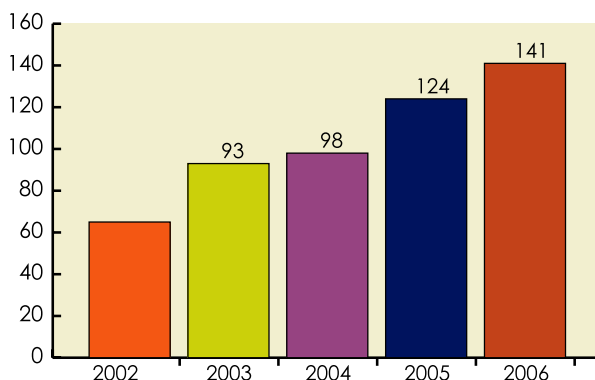
2.6 EXTENSIÓN

La extensión universitaria es una de las funciones sustantivas de la Universidad Tecnológica de Pereira y enmarca al conjunto de las diferentes instancias que la conforman. Por consiguiente, es un área de competencia de toda la comunidad universitaria, donde las acciones y programas deben generar de manera novedosa la interacción con el medio social, cultural y productivo como resultado de la docencia y la investigación que realiza de manera comprometida la institución.

2.6.1 Programas de Extensión por tipo o modalidad

La Universidad ofrece programas de extensión en la modalidades de realización de cursos, seminarios y diplomados; asesorías y consultorías, servicios de laboratorio de pruebas y ensayos y metrología; y extensión social solidaria.

Gráfico 23.
Programas de extensión por modalidad



Convenciones:

CSD	Cursos, seminarios, diplomados
AC	Asesorías y consultorías
SLPEM	Servicios de laboratorio de pruebas y ensayos y metrología
ESS	Extensión social solidaria

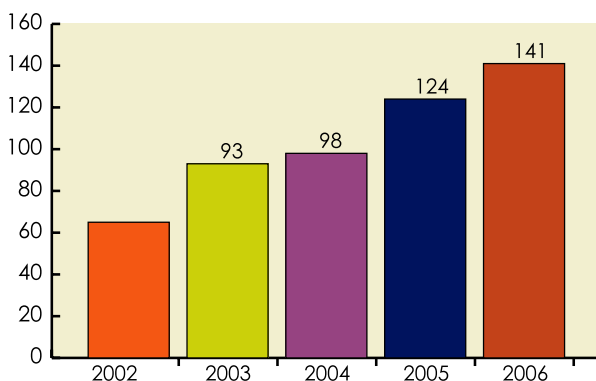
Durante el año 2006 se realizaron en total 230 programas de extensión, de los cuales el 57% corresponde a realización de cursos, seminarios y diplomados, seguido de las asesorías y consultorías que representan el 27% de la extensión.



2.6.1 Práctica empresarial

La práctica empresarial se constituye en una herramienta que fomenta el aprendizaje y desempeño laboral de los estudiantes y egresados¹⁸ sobre el medio, la cual es acorde con las necesidades académicas de la institución y del sector productivo y social.

Gráfico 24.
Empresas vinculadas al programa de práctica empresarial



El programa de prácticas empresariales se ha ido fortaleciendo en los últimos años, alcanzando un total de 141 empresas vinculadas y 337 estudiantes realizando su práctica en las modalidades de práctica de asignaturas específicas o conducente a título.

En el año 2006 se han fortalecido e impulsado las prácticas sociales, específicamente por la interacción con la fundación VOLAR, esta organización coordina la red de protección de la infancia del departamento de Risaralda y apoya mediante el servicio de voluntariado a Jóvenes y Ancianos que pertenecen a diferentes instituciones. En coordinación con el grupo de investigación de Gestión de la Calidad y Normalización Técnica, se están desarrollando trabajos de grado para estructurar el manual de calidad, para la acreditación con la norma ISO 9001:2000 de instituciones como Hogares Claret, Un nuevo Amanecer, Audiología, Moi Pour Toi, Sirviendo con Amor, Granjas Infantiles “Jesús de la Buena Esperanza”, Amparo San Marcos y el INPE; ya que es un requisito para recibir auxilios de Bienestar Familiar.

Otro aspecto que vale la pena destacar, fue la realización de prácticas empresariales en otras ciudades, tales como Bogotá, Medellín, Cali,

¹⁸ Egresado se refiere al estudiante que ha terminado sus materias y únicamente se encuentra pendiente por aprobación del proyecto de grado ya sea por trabajo específico o por práctica empresarial conducente a título.

Manizales, Santa Marta, Neiva, Cartago, entre otras; para los estudiantes de los diferentes programas académicos y en especial Ingenierías Mecánica, Industrial y Eléctrica. Entre las empresas mas representativas están a nivel nacional: ISA, Codensa, Cartón de Colombia, Corpomag, Licorera de Caldas. En el Valle del Cauca: el Ingenio Pichichi, San Carlos, la Cabaña.

2.6.2 La Universidad y el entorno regional

La red de universidades públicas, Alma Máter como corporación que agrupa 10 universidades, está liderando un proyecto de integración regional del Eje Cafetero y ha realizado convenios con las gobernaciones de los departamentos involucrados y con las corporaciones autónomas regionales.

Se realizó el encuentro "Intitucionalización Red Nodo Eje Cafetero Proyeccion Social", en el cual se discutieron temas tendientes a redefinir el aporte social que se esta teniendo en la universidades integrantes de la Red Nodo Eje Cafetero para que todas se Conviertan en instituciones Socialmente responsables.

Por otra parte, a través de la firma del convenio interinstitucional celebrado entre la Universidad Tecnológica de Pereira y el Departamento de Risaralda, se aúnan esfuerzos para la elaboración de un modelo de gestión de la Red Departamental de Metrología y su articulación con la red regional, en concordancia con el sistema nacional de normalización, certificación y metrología; el énfasis es el estudio de oferta y demanda de servicios de metrología y ensayos, en el Departamento de Risaralda, con proyección al eje cafetero y la capacitación en metrología legal, industrial y científica, dirigido a los sectores académicos, empresariales y la administración pública.

La gestión de proyectos de la Oficina de Planeación se ha venido incrementando como una herramienta importante del direccionamiento estratégico de la institución, con miras a fortalecer el posicionamiento de la Universidad en el entorno regional. Los resultados se enfocan en cuatro aspectos principales: promover la cultura de la gestión de proyectos en la institución universitaria, dinamizar las relaciones entre la universidad y el medio productivo y social, aumentar el impacto social de la universidad en la región y generar recursos financieros adicionales por la gestión de proyectos. En el año 2006 se consolidaron proyectos fundamentales para el logro de los objetivos propuestos:

- **Parque Temático de Flora y Fauna:** En este megaproyecto la Universidad actúa como punto de encuentro para canalizar los aportes e impulsar las iniciativas de construcción de un escenario educativo, cultural, de generación de empleo, recursos para el municipio y ampliación de la oferta turística. Se desarro-



lla mediante convenio con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se realiza el acompañamiento técnico para la formulación, gestión y puesta en marcha del proyecto.

Su formulación inició desde el año 2004, con la realización de los diseños conceptuales, durante el 2005 y 2006 se realizó el estudio de factibilidad de la Fase II, con inversiones cercanas a los \$639 millones de pesos. El costo total del proyecto se calcula en más de **\$70.000** millones de pesos. Se han ejecutado \$1.350 millones de pesos y se están gestionando 1.930 millones con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Y \$600 millones más para la vigencia 2008.

- **Parque Arqueológico Ambiental “El Salado de Consotá”:** Este proyecto además de ser un referente turístico y educativo, es un sitio de investigación arqueológica para reconstruir el pasado de la Cultura Quimbaya, ubicado en la zona Tribunas de Pereira. Se desarrolla en un convenio marco de cooperación entre la Academia Pereirana de Historia, Alcaldía de Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira y la Gobernación de Risaralda.

Se logró el reconocimiento del salado en la Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial, lo cual, da paso legal al Proyecto desde diversos artículos. De igual forma, se realizaron acercamientos para la articulación de otras entidades, para el desarrollo del proyecto: COMFAMILIAR, CARDER, CIEBREG Y EMPRESA DE ASEO DE PEREIRA.

- **Estudio de Impacto del Tratado de Libre Comercio y Fortalecimiento del Banco de Proyectos de la Administración Municipal de Pereira:** se desarrolló durante el año 2006 en convenio con la Alcaldía Social de Pereira. Su objetivo fue la colaboración mutua entre la Universidad y el Municipio, para apoyar el desarrollo de los procesos y estudios técnicos para la consolidación de Políticas Públicas incluidas en el Plan de Desarrollo 2004-2007, en temas de planificación socioeconómica y específicamente de desarrollo para evaluar los posibles impactos generados por la firma del Tratado de Libre Comercio, en tres sectores estratégicos de la economía local y fortalecer el banco de proyectos de la administración municipal, para esto se ejecutó un monto por valor de \$70 millones de pesos.
- **Evaluación de Impacto del Programa de la Gobernación de Risaralda “Pisos Dignos”:** En el mes de diciembre de 2006 se realiza un convenio con la Gobernación de Risaralda para evaluar los impactos sociales generados por la puesta en marcha del proyecto departamental “PISOS DIGNOS”; el proyecto termina en el mes de marzo de 2007, tiene un costo total de \$45 millones

de pesos y aporta un aprendizaje y nivel de experiencia en la evaluación del impacto generado en proyectos como herramienta fundamental en la planeación.

- **Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión (Matriz De Marco Lógico):** se realizó la capacitación a usuarios de servicios de formación de la Universidad, administración pública y gestores del desarrollo en cuanto al análisis de la Matriz de Marco Lógico – MML, en todas las etapas de preparación del proyecto. Este proyecto fue concebido como una herramienta de aporte fundamental en los procesos de concreción de una región más competitiva, producto de un ejercicio participativo, racional y objetivo en el que se abordaron los aspectos técnicos del ciclo y estructura de los proyectos, con el fin de contribuir a la sostenibilidad institucional y de las regiones, generando racionalidad técnica en la concepción de los proyectos que comprometen recursos públicos.

Para tal fin se capacitaron 35 funcionarios de la administración Departamental (centralizado y descentralizado) y de los 14 municipios del departamento, con una intensidad horaria de 140 horas. Este proyecto ha ejecutado \$40 millones de pesos.

2.6.3 Incubar Eje Cafetero

La incubadora de empresas de base tecnológica, es un mecanismo muy importante que busca e identifica ideas innovadoras, basadas en el conocimiento de los emprendedores y que apoya la oportunidad de que se conviertan en empresas rentables, prestándoles una integrada gama de servicios. Estratégicamente, es un laboratorio de empresarismo de última generación.

Durante el año 2006 se evaluaron 24 iniciativas y fueron incubadas 6 de ellas; alcanzando un total de 19 empresas incubadas.

Así mismo, se ejecutaron proyectos especiales con instituciones como la Gobernación de Risaralda, AMCO, SENA y Eine Haus, cuyos resultados fueron:

- Implementación de un Programa de difusión de conceptos y herramientas de productividad y competitividad en cinco (5) municipios de Risaralda.
- Taller sobre transferencia del conocimiento teórico-practico de la metodología para la identificación e incubación de iniciativas empresariales de base tecnológica e innovación en tres (3) municipios del Departamento.



- Contrato de aportes para fortalecer el acompañamiento empresarial de proyectos originados en el área metropolitana centro occidente.
- Contrato de aportes para la realización del foro y concurso de planes de negocios denominado "Emprendimiento, Vocación Desde lo Académico".
- Apoyo a la Red de Gestión.
- Promoción del espíritu empresarial y la creación de empresas, en los colegios de educación secundaria de los últimos grados en la ciudad de Pereira, Risaralda".

2.6.4 Gestión tecnológica

La Universidad Tecnológica de Pereira a través del programa de Tecnología Mecánica de la Facultad de Tecnologías, diseñó el Sistema de Balotera Electroneumática serie TM-12, para realizar los sorteos de la Lotería del Risaralda. El sistema de baloteras fue construido en un tiempo record de 40 días. Posteriormente se firmó un convenio interadministrativo de consultoría con la Lotería Nueve Millonaria. Este nuevo desarrollo tecnológico ha permitido ahorrar más de 40 millones de pesos en un artefacto que en el mercado tiene un precio que sobrepasa los 120 millones de pesos.

Otro aspecto relevante es la participación de la Universidad en la Red Regional de Metrología y ensayo y en el Laboratorio de Vigilancia Tecnológica, inteligencia competitiva y prospectiva tecnológica, el cual ha beneficiado empresas y sectores de la economía tales como: Cadena productiva forestal-pulpa y papel madera para el departamento de Risaralda; Corporación Centro de Capacitación y Desarrollo tecnológico para la industria papelera- CENPAPEL y la Incubadora de Empresas de base tecnológica.

2.6.5 Parquesoft Pereira

Su propósito es facilitar a jóvenes emprendedores la creación y desarrollo de empresas de base tecnológica que provean al mercado de productos y servicios de tecnología informática, la Universidad participa en el "Cluster de Tecnología Parquesoft Pereira".

Este conjunto de emprendimientos de base tecnológica cuenta con 29 empresas y 62 emprendedores trabajando en ellas, al interior de Parquesoft Pereira. Entre estas empresas, 8 se encuentran constituidas legalmente.

Por otra parte, se encuentra en ejecución un proyecto muy importante aprobado por Colciencias para la vinculación de Parquesoft Pereira en el despliegue de una estrategia colectiva de gestión tecnológica para la red de parques tecnológicos del software, por valor de \$ 60.000.000.

Además, se creó la Escuela Quinoa, que vincula 35 jóvenes bachilleres capacitándose en diseño y desarrollo de software, y formando 6 nuevas empresas.

Se realizaron los siguientes convenios que se encuentran en ejecución con otras instituciones:

Tabla 10.
Convenios realizados por Parquesoft Pereira

Entidad Convenio	Objeto
ANDI	Ayuda mutua para desarrollar el proyecto denominado Programa de Encadenamiento y Fortalecimiento Empresarial "PEFE"
CIDCA.	Desarrollo de prácticas, pasantías, asesorías y consultorías, programas de formación y proyectos de investigación científica y tecnológica tendientes a incorporar el uso de las tecnologías de la información y servicios relacionados, como medios para promover el desarrollo de la región y el país y fortalecer las actividades participantes garantizando la gestión de conocimiento en la dimensión formativa y empresarial
Corporación Incubadora de Empresas de Base Tecnológica del eje cafetero, "Incubar Eje Cafetero"	Es la conjunción y aplicación de esfuerzos aunados para impulsar proyectos empresariales de la Industria del Software y servicios relacionados, transferencia de conocimientos especializados para la creación de empresas y el apoyo a las acciones a realizar en el proceso de mejoramiento del sector empresarial, buscando su mayor productividad y competitividad

2.6.6 Jardín Botánico



La Universidad Tecnológica de Pereira busca posicionar al Jardín Botánico como uno de los mejores sitios ecoturísticos de la región, se ha construido en sus instalaciones una serie de juegos de deporte de aventura que le permitirán de manera lúdica, no sólo consolidarse como centro de ecoturismo urbano, sino también apoyar el programa de educación ambiental que se viene desarrollando desde hace algunos años y que tiene como finalidad brindar alternativas de educación ambiental no formal a la comunidad educativa del Eje Cafetero, en torno a la conservación y promoción de nuestro patrimonio natural y cultural.



Los juegos, constan de 3 pruebas denominadas: bery bery, canopy y puente tibetano. De igual manera, el Jardín continuó ofreciendo con innovaciones su tradicional programa de interpretación ambiental a las personas, instituciones educativas y empresas de la región.

Se realizó el diplomado "Educación Ambiental y Contexto Institucional" con la participación de 40 Profesionales, técnicos y docentes, en convenio con la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) y la Gobernación de Risaralda

2.6.7 Instituto de Investigaciones Ambientales



El Instituto es una unidad especializada en el apoyo para la generación, apropiación, producción, distribución y aplicación del conocimiento, fomenta su actuar en el liderazgo y soporte de actividades de formación avanzada y la extensión como práctica social del conocimiento.

Su objetivo es promover una cultura investigativa en temas ambientales y de desarrollo, a través de estrategias de articulación entre la comunidad universitaria, las organizaciones sociales, empresariales, gubernamentales y la sociedad civil del territorio nacional, en los ámbitos de educación, investigación y extensión, contribuyendo al quehacer ambiental de las mismas.

Durante el año 2006, el Instituto realizó la coordinación de proyectos, cursos y eventos:

Institucionalización de la Cátedra Ambiental: se realizaron tres sesiones de Cátedra Ambiental de cultivos de uso ilícito con una participación de 200 personas en promedio, se incorporó la cátedra en tres asignaturas del programa de Administración del Medio Ambiente como parte de su desarrollo académico y una alianza con la cátedra de desplazamiento forzado de la Universidad Nacional y el observatorio del delito de la Universidad Tecnológica de Pereira; además, de la sistematización de las memorias correspondientes. Este proyecto se sopor-

ta en un convenio con la Asamblea Departamental, La CARDER, Personería de Pereira, Asociación de Egresados UTP y Centro de Investigaciones y Extensión; gestionando recursos por valor de \$4.500.000.

Promoción y fortalecimiento de los procesos investigativos en el ámbito ambiental: se fortalecieron los procesos operativos de seis grupos de investigación de la Facultad de Ciencias Ambientales, este aspecto involucra el monitoreo de avances en la gestión de los grupos. De igual manera, se promovió el fortalecimiento y consolidación de los semilleros de investigación de la misma Facultad en cuanto a la conformación del Comité Operativo de Semilleros de la Facultad de Ciencias Ambientales y la elaboración del mapa verde de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Promoción de una Cultura Ambiental en la Universidad Tecnológica de Pereira, bajo el concepto de Responsabilidad Social: se realizó una campaña de reciclaje al interior de la Universidad, en conjunto con el semillero de investigación de Residuos sólidos y la precooperativa Multiactiva UTP. Además, se realizó la Coordinación de la Red de Seguridad Alimentaria de la Ecorregión

Como programas de extensión orientada al cliente externo de la Universidad, se realizaron dos cursos de cambio climático, un diplomado en áreas naturales protegidas en convenio con La Carder, un congreso de arqueología (en Alianza con el Grupo GCEA- FCA) y la Semana de la Seguridad Alimentaria y Nutricional



Tabla 11.
Convenios realizados y en ejecución con otras instituciones por el Instituto de Investigaciones Ambientales.

Entidad Convenio	Objeto
Sistematización del proceso de concesionarios implementado por Alival S.A.	Sistematizar la experiencia de Alival S.A., permitiendo reconocer fortalezas y potencialidades que puedan replicarse en otros contextos e involucrar experiencia como modelo piloto de comercio social.
Control de la Mosca Doméstica	Adelantar un proyecto piloto de carácter investigativo-demonstrativo de control integral de la mosca doméstica y otros vectores, en Risaralda.
Arqueología Preventiva en las áreas de expansión urbana del municipio de Pereira, Risaralda, investigación para la mitigación de impactos sobre el patrimonio Arqueológico	Realizar un estudio arqueológico y las actividades complementarias enmarcadas en el Plan de Manejo Arqueológico que pongan a salvo el patrimonio Arqueológico de la nación presentes en la zona de expansión urbana del municipio de Pereira.
Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Providencia y Santa Catalina, Islas	Formular el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos
Diplomado Gestión en Áreas naturales protegidas del Departamento de Risaralda	Adelantar un Diplomado en Áreas Naturales Protegidas, dirigido a comunidades residentes en jurisdicción de los parques regionales y municipales del sistema departamental de Áreas Protegidas del Dpto. Risaralda.
Formulación de módulos curriculares de aire y suelo en el municipio de San Andrés y Providencia, Islas.	Formular dos módulos curriculares de los recursos aire y suelo que permitan a la comunidad académica de nivel básico del Archipiélago San Andrés y Providencia, obtener herramientas y habilidades para la integración de la educación básica orientada al monitoreo y control de la calidad ambiental. CORALINA

2.6.8 Extensión solidaria

La proyección a la sociedad permite desarrollar la función y responsabilidad social de la Universidad, aportando herramientas de acuerdo con la problemática y necesidades de la comunidad marginal de la región, para lograr el mejoramiento de su calidad de vida.

Desde el liderazgo de las facultades, se desarrollaron programas de proyección social de gran importancia para la comunidad:

Facultad de Bellas Artes y Humanidades:

- Acción universitaria frente a la problemática social en el barrio la Isla de la comuna Villa Santana, en el





cual se validó y sometió a prueba en la comunidad específicamente afectada por fenómenos de criminalidad y violencia, la propuesta planteada por el grupo de Investigación sobre Conflicto Social y Prevención de la Violencia y la Criminalidad desde el año de 1998.

- Caracterización de los Centros de Bienestar de los Ancianos de Pereira: se llevó a cabo la identificación de necesidades de los centros de atención al adulto mayor para caracterización y montaje de una red de solidaridad con el fin de mejorar la calidad de vida de la población atendida a través de la contribución de ayudas humanitarias.

Facultad de Ciencias de la Educación:



- Realización del taller Regional de Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía, para asesorar y acompañar a los 40 docentes en la formulación de los proyectos de sexualidad. Se desarrolló con el acompañamiento de funcionarios del Ministerio de Educación Nacional y del Fondo de Población de Naciones Unidas

Facultad de Ciencias Ambientales:



- Sistematización del proceso de concesionarios que ha desarrollado alimentos del Valle S.A. - ALIVAL S.A para la comercialización de productos como una experiencia de comercio social. Este programa beneficia a Barrios de Pereira y Dosquebradas y se desarrolló en convenio con la Corporación a un Nuevo Amanecer.
- Guía para la gestión del riesgo en el barrio Conquistadores: el objeto es construir una guía para la gestión del riesgo en el barrio Conquistadores, localizado al sur-occidente del municipio, en la comuna San Joaquín, con el propósito de contribuir a una gestión prospectiva del riesgo, en el tramo urbano de la cuenca del río Consota.
- Fortalecimiento social en torno al turismo para la Asociación Campesina Tecniguadua "ASOCATEG" del Corregimiento de Quebrada Negra (Calarcá ,Quindío): busca fortalecer los procesos de



crecimiento institucional de ASOCATEG, mediante la apropiación de estrategias que contemplen los aspectos social y organizativo, como ejes fundamentales para el mejoramiento continuo de la empresa Corregimiento de Quebrada Negra, (Calarcá–Quindío), con la participación de 20 jóvenes del corregimiento.

Facultad de Ciencias de la Salud



- Asistencia social al Centro de Bienestar del Anciano “Asilo San José”, para apoyar al Centro con un plan de acción que mediante la recreación, el arte, la cultura física y la facilitación de procesos de integración, proporcione mayor bienestar biopsicosocial, realización personal y enriquecimiento de las condiciones de vida de la comunidad del Asilo, y que, a través del diseño de la página web, contribuya a una mayor y eficiente socialización del mismo.
- Motivos de permanencia en programa de actividad física, deporte y recreación para adultos mayores en la ciudad de Pereira, con el fin de determinar cuáles son los motivos de permanencia de los asistentes al programa de actividad física para adultos mayores “Canitas al Parque”. Se desarrolló por convenio con el Inder, beneficiando a adultos mayores entre 65 y 80 años de la ciudad de Pereira.
- Identificar y comprender las manifestaciones del juego en niños y niñas en riesgo de calle de la ciudad de Pereira. Convenio con ACUNARTE¹⁹
- Caracterización de las redes de apoyo, la calidad de vida y la funcionalidad familiar de las familias del proyecto ACUNARTE, con adolescentes entre 12 y 18 años, 2006-2007. En la primera etapa se identificaron las correlaciones en funcionalidad familiar, redes sociales y percepción de calidad de vida en las familias con hijos adolescentes de las poblaciones

¹⁹ ACUNARTE: Proyecto que tiene como objetivo el mejoramiento de calidad de vida y protección de derechos de niños, niñas, jóvenes y sus familias en condición y riesgo de calle.

de influencia del Proyecto Acunarte. Niños, niñas y jóvenes de 7 a 17 años de los barrios las Brisas, El plumón y Centro de Pereira.



- Gestores sociales: A través del Departamento de Medicina Comunitaria, se viene desarrollando un contrato para la “Intervención Psicosocial de la Población en condición y situación de desplazamiento por la violencia y el conflicto armado en el departamento de Risaralda”. Se convocó a líderes de las diferentes Asociaciones de los cuatro Municipios de mayor recepción de población desplazada (Pereira, Santa Rosa de Cabal, Dosquebradas y la Virginia) para capacitarlos como GESTORES SOCIALES, mejorando sus capacidades personales para proyectarlos a su familia y la comunidad, como elemento dinamizador de los procesos institucionales y comunitarios.
- Programa docente-asistencial para realizar consultas y evaluaciones médicas, psicológicas y sociales. Se desarrolló en convenio con la Fundación Santamaría de los Alamos, beneficiando a personas mayores de 55 años y familiares cuidadores. De igual manera, se realizó el programa de estimulación cognitiva: Mentes Activas - Vidas Activas.
- Asesoría a clubes deportivos del sector rural y urbano del municipio de Dosquebradas, por convenio con la Alcaldía Municipal de Dosquebradas, para beneficiar a clubes deportivos constituidos y por constituir.
- Asesoría a clubes deportivos de personas discapacitadas, por convenio con Indeportes Risaralda.
- Observatorio de políticas de infancia – OPI, este programa se desarrolló por convenio con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar; Acunarte; Alcaldía; ONG`s y Sociedad Civil Organizada; para beneficiar a niños, niñas y jóvenes de Pereira.
- Se realizó la Jornada de Diabetes y Obesidad, por convenio con entidades del sector salud; industria farmacéutica y la empresa privada, beneficiando a pacientes con perfil epidemiológico de diabetes y obesidad.
- Realización del III Festival deportivo Infantil, que tiene como objetivo vincular niños de estratos



1, 2 y 3 de escuelas públicas de los Municipios de Pereira y Dosquebradas, en las disciplinas de Fútbol, Baloncesto y Atletismo.

Facultad de Ingeniería Industrial:

- Capacitación y formación "Liderazgo un estilo de vida y Convivencia Ciudadana" para contribuir con el desarrollo social de la región, con el programa de Apoyo de Ofertas Universitarias que lidera la Alcaldía de Pereira, el cual busca formar en temas que impacten y beneficien a las comunas, barrios y veredas de estratos 1, 2 y 3 de Pereira. Se benefician aproximadamente 230 personas de 18 barrios y veredas de Pereira.
- Estudio de factibilidad para la creación de la Cooperativa de Trabajo Asociado (C.T.A) con jóvenes egresados de las entidades de protección de Risaralda (fundaciones vinculadas a la Fundación Volar); beneficiando a jóvenes entre 17 y 25 años egresados de los hogares de protección. Este programa se desarrolló por convenio con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar; La Alcaldía Social de Pereira y la Gobernación de Risaralda.
- Análisis estratégico de las fundaciones que pertenecen a la red de infancia, que no se encuentran bajo el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y que están vinculadas a la red Volar, con el fin de proponer una estrategia de desarrollo organizacional para el trabajo en red de estas instituciones, a partir del análisis crítico de la oferta y la demanda. Convenio con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar; La Alcaldía Social de Pereira y la Gobernación de Risaralda.

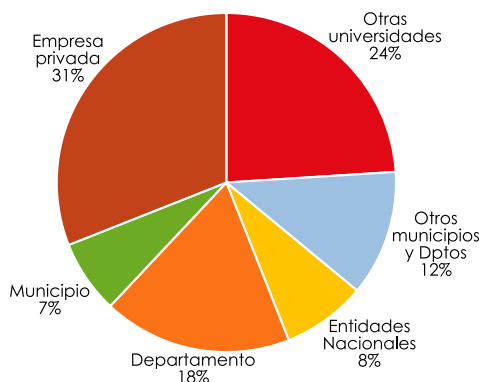


2.6.9 Convenios

El impulso, la generación y fortalecimiento de las potencialidades en aspectos como: la extensión en todas sus dimensiones, la investigación, el uso del conocimiento, la innovación, la docencia, la cobertura a través de la apertura de nuevos programas en otros municipios y regiones del país y en otras modalidades; tiene en la mayoría de los casos

como soporte dinámico para su operacionalización, la celebración de convenios con diferentes sectores sociales, gubernamentales, del sector productivo y educativo entre otros. Dicha articulación, permite a la Universidad Tecnológica de Pereira extender a la sociedad, sus resultados relacionados directamente con el beneficio social del conocimiento, para plantear soluciones a los desafíos que manifiestan la ciencia, la tecnología, la producción y la transferencia de conocimientos.

Gráfico 25.
Porcentaje de convenios por tipo de entidad 2006



Se realizaron un total de 121 convenios con diferentes tipos de entidades y sectores, como se puede observar en el gráfico 21. Los más representativos son la Empresa privada con el 31%, un 24% con otras universidades y el 18% con el Departamento de Risaralda.

2.6.10 Eventos académicos y gente destacada

Eventos:

Seminario internacional: en el mes de febrero de 2006 a través del Nodo Regional de Producción más Limpia de la Facultad de Ciencias Ambientales y patrocinado por Colciencias, se realizó el Seminario Internacional Optimización Energética del Secado Caso de Estudio: "Guadua angustifolia" en la Facultad de Ciencias Ambientales. Con el objetivo de capacitar a los participantes en técnicas de Secado Solar



y Convencional de productos maderables, en especial de la Guadua Angustifolia, en forma rolliza y en tablillas con fines.

250 Años del Natalicio de Mozart: con ocasión de los 250 años del natalicio de Wolfgang Amadeus Mozart, se realizaron dos conciertos sinfónicos con el maestro colombo italiano Julián Lombana Mariño como director del Laboratorio de Orquesta Sinfónica de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Visita de Empresarios Españoles. en el mes de noviembre los empresarios directivos del grupo empresarial *Premo* visitaron la Universidad y en particular el programa de Ingeniería Eléctrica. Se estableció una alianza con la Empresa Magón y la Universidad Tecnológica de Pereira, gracias a los fondos de promoción y cooperación internacional, para desarrollar un proyecto conjunto de investigación y desarrollo tecnológico. En esta reunión el programa de Ingeniería Eléctrica quedó comprometido a realizar un portafolio de proyectos de los grupos de investigación, con el fin de permitir a los empresarios seleccionar los que más les interese. Con esto también se pretende ejecutar pasantías con los estudiantes de los grupos de investigación del pregrado y del postgrado de Ingeniería Eléctrica.

Diplomado Asia-Pacífico con énfasis en China. La Universidad Tecnológica de Pereira en convenio con la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, realizó este Diplomado, el cual se orientó fundamentalmente a la profundización de la región Asia-Pacífico, y en especial China, que cobra cada día mayor importancia y posicionamiento global dentro de las relaciones internacionales contemporáneas, y en las relaciones comerciales y de negocios del mundo. El objetivo en particular fue la formación de profesionales con visión global del mundo, y especialmente de la región Asia-Pacífico, para preparar a Colombia en su inserción real en la región, y en general, la capacitación y formación de personas que posean un conocimiento en relaciones internacionales, relaciones económicas o áreas afines de nivel universitario y empresarial.

Jornada de Neurociencias en la Región La Facultad de Ciencias de la Salud, el Área de Psiquiatría y el Centro de Biología Molecular de la Universidad Tecnológica de Pereira, realizaron en el mes de mayo de 2006 la Primera Jornada de Neurociencias para el Eje Cafetero, con el objetivo de crear espacios para compartir y discutir sobre el conocimiento y la experiencia de importantes equipos de trabajo en el país, motivar y fomentar la creación de grupos y áreas de investigación en el Eje Cafetero y estrechar vínculos interinstitucionales dirigidos hacia el mismo fin.

Segunda Competencia de Robótica UTP-2006 La Facultad de Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y de Sistemas y Computación realizó en el mes de agosto la Segunda Competencia de Robótica UTP-2006. En esta oportunidad se premiaron tres categorías abiertas a estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira y a estudiantes del SENA: 1. Robots seguidores de trayectoria., 2. Robots luchadores de sumo y 3. Exhibición de robots.

Exposición en Humanidades Con la asistencia de administrativos, docentes y estudiantes se llevó a cabo en el mes de agosto de 2006, la exposición del maestro mexicano Cuauthémoc Rodríguez y el recital de piano a cuatro manos del decano Juan Humberto Gallego y del docente Daniel Henao. El artista mexicano vino a Colombia para hacer una exposición individual en el Museo de Arte de Cartagena y en Pereira realizó la exposición colectiva Resistencias (exhibida hasta el 7 de septiembre de 2006 en la Alianza Francesa).

La Universidad Tecnológica de Pereira, ejerce la representación de Colombia ante la Red Internacional del Bambú y el Ratán INBAR, por delegación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

En el mes de marzo de 2006, se llevó a cabo una reunión con el fin de fortalecer los nexos de cooperación y apoyo del INBAR para el desarrollo del bambú y de la guadua en nuestro país mediante el diseño de estrategias que involucran la participación activa de diferentes sectores representativos de la



cadena de la guadua, como el SENA, la CARDER y la misma Universidad Tecnológica de Pereira.

La Red Internacional del Bambú y el Ratán (INBAR) tiene su sede en Beijing-China y cuenta con una Oficina Regional para América Latina, con sede en Ecuador. INBAR es una organización internacional, fundada por un tratado de noviembre de 1997, dedicada a mejorar los beneficios sociales, económicos y ecológicos derivados del bambú y del ratán. Reúne a miembros gubernamentales, privados y de organizaciones sin ánimo de lucro de más de cincuenta países en una red mundial para definir y llevar a cabo un programa general de desarrollo sostenible mediante el bambú y el ratán.

XIV Convención Nacional de Egresados en la UTP: Con la participación de más de 300 personas se llevó a cabo la XIV Convención Nacional de Egresados "Profesionales Formados con Calidad Institucional" que se realizó del 18 al 20 de agosto en la Universidad Tecnológica de Pereira.

El evento contó con actividades artísticas, académicas, culturales y lúdicas; se desarrolló exitosamente gracias a la logística planeada desde el año anterior y al apoyo de los distintos capítulos que conforman la Asociación.

La Convención se convirtió en un espacio de reencuentro donde los egresados provenientes de diferentes partes del país y del exterior, se reunieron para recordar anteriores épocas y compartir nuevos momentos.

Semana de la Ciencia y la Tecnología C&T: la Universidad Tecnológica de Pereira, atendiendo el llamado de Colciencias y respondiendo a su función social, desarrolló la primera semana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Este evento se impulsó desde el Comité Central de Extensión.

Como tema particular se acogió el lema "Saber hacer con el saber". Se estableció una programación de 130 actividades que se desarrollaron durante los tres

días del evento, el cual, registró una participación de más de 2.500 personas, fue una oportunidad para ver, escuchar y disfrutar de la ciencia, la innovación y la tecnología, que está produciendo en su conjunto la Universidad Tecnológica de Pereira.

Coloquio Pensamiento Educativo y Comunicación en el mes de noviembre se llevó a cabo en la Universidad, el Coloquio Pensamiento Educativo y Comunicación, organizado por el Doctorado en Ciencias de la Educación RUDECOLOMBIA.

Entre los conferencistas que hicieron parte de este coloquio estuvieron el Dr. Marco Raúl Mejía, Asesor Científico de Colciencias, quien expuso La Comunicación y la Educación: una complicidad creadora; y el Dr. Guillermo Hoyos Vásquez, Asesor Científico en Ciencias Humanas, quien realizó la conferencia magistral Filosofía de la Educación: La carta sobre el Humanismo de Martín Heidegger.

Simposio Anual de Gestión Humana en el mes de noviembre se realizó en el Auditorio Jorge Roa Martínez el VI Simposio Anual de la Gestión Humana ACRIP-UTP, en el cual se mostraron las especificaciones de los salarios de la encuesta nacional ACRIP en conjunto con otras empresas consultoras. Este evento se realizó buscando crear un espacio para que los empresarios y jefes de gestión humana de las empresas de la ciudad, puedan discutir acerca de temas específicos de las tendencias en incrementos salariales, para retribuirle al capital humano el trabajo y la entrega con las empresas, tema que se trató en esta ocasión.

Gente destacada:

Libro de un Estudiante de la de la UTP presentado en el Área cultural del Banco de la República: en el mes de febrero, el estudiante de la Licenciatura en Español y Comunicación Audiovisual “Augusto Rotavista Hernández” presentó el libro “Susurros Poskantianos de Ingravidez” en la Sala de música- Área Cultural del Banco de la República. La presentación estuvo a cargo del escritor William Marín Osorio, Magister en Literatura Hispanoamericana, del Instituto Caro



y Cuervo, profesor de literatura en la Licenciatura en Español y Literatura de la Escuela de Español y Comunicación Audiovisual de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Docente de la Universidad en Salón Regional El Profesor Oscar Mauricio Salamanca Angarita, adscrito a la Facultad de Bellas Artes y Humanidades, participó en la exposición XI Salón Regional de Artistas Zona Norte. La exposición itineró por ciudades de Santander, Norte de Santander y Venezuela.

Estudiante de la UTP Guionista de Próximo Cortometraje: Andrés Galeano, estudiante de la Licenciatura de Filosofía de la Universidad Tecnológica de Pereira, en compañía del docente de la Universidad de Caldas Jaime César Espinosa, fueron merecedores del premio otorgado por el Ministerio de Cultura en la modalidad de Realización de Cortometrajes.

Reconocimiento a proyecto de revista mundial, XXVI Congreso Mundial de Poetas: Mongolia 2006

El Ministerio de Educación Nacional y el ICFES, reconocieron el proyecto Cosmopoésis: Revista de Poesía Mundial Contemporánea, presentado por el profesor Nelson Goyes Ortega, adscrito a la Facultad de Educación.

Nelson Goyes Ortega, profesor titular de la universidad recibió invitación oficial para participar, en calidad de Miembro Vitalicio, ponente y lector de sus creaciones poéticas en el desarrollo del XXVI Congreso Mundial de Poetas. Este congreso tuvo lugar en el mes de septiembre en la República de Mongolia, capital Ulan-Bator. El profesor y Poeta Goyes

Profesora de la UTP Publica Libro la profesora Mireya Cisneros Estupiñán publicó el libro titulado Lectura y escritura en la universidad: una investigación diagnóstica.

Este es el resultado de la investigación "Estrategias de lectura y escritura usadas por estudiantes que ingresan a la universidad" cuyo objetivo fue diagnosticar algunos aspectos en relación con las

habilidades de lectura y escritura de los estudiantes que ingresan a la Educación Superior. En dicha investigación participaron como auxiliares los estudiantes Ilene Rojas García y Giohanni Olave Arias integrantes del semillero Lectura y escritura en la Universidad.

UTP Ganadora de Concurso Nacional: un grupo de seis estudiantes del programa de Medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira ganaron el Segundo Concurso Académico Nacional de Medicina de la Universidad del Rosario y Pfizer, organizado por el Grupo Tutores-Pares sobre el tema de las Neurociencias abordadas por competencias en Ciencias Básicas, Clínicas, Quirúrgicas, Salud Pública y Bioética. En el evento participaron 14 universidades y los primeros cuatro lugares fueron ocupados por la Universidad Tecnológica de Pereira, la Universidad de Caldas, la Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB y la Universidad de Antioquia. Nuestra Universidad estuvo representada por Andrés Zapata, Jenny Ospina, Samuel Restrepo, Laura Niño, Angélica Álvarez y Francisco Londoño, estudiantes de diferentes semestres académicos en compañía del Dr. Julio Cesar Sánchez, docente tutor del grupo, como representante de los profesores colaboradores en la preparación del equipo.

40 Salón Nacional de Artistas El docente de la Escuela de Artes Visuales y Maestro en Artes, Oscar Salamanca expuso en el 40 Salón Nacional de Artistas, con la obra Bogotá Rojo. La exposición se fue exhibida en el Museo de Arte de la Universidad Nacional sede Bogotá.

Representantes de la UTP en Venezuela La Escuela de Tecnología Eléctrica representó en el mes de agosto a la Universidad Tecnológica de Pereira en la Transmission and Distribution Latin America Conference and Exhibition 2006, en Caracas, Venezuela. Esta representación se realizó con las ponencias elaboradas por Carlos J. Zapata Grisales y Oscar Gómez Carmona, profesores de planta de la escuela de Tecnología Eléctrica y miembros del Grupo de Investigación en Planeamiento de Sistemas Eléctricos.



Estudiante de la UTP Recibe Premio de Poesía: Giovanni Gómez, estudiante de décimo primer semestre de la Licenciatura en Español y Literatura de la Universidad Tecnológica de Pereira obtuvo el Premio Nacional de Poesía: “María Mercedes Carranza”, por su libro **Casa de Humo**, esta es una obra inédita y la primera del autor, que fue elegida entre 371 obras.

A sus 27 años, este estudiante de Español y Literatura también es el director del Semillero de Investigación Luna de Locos, del Cine Club Cine en Cámara de la Cámara de Comercio de Pereira y de la Revista Luna de Locos. Mensualmente realiza presentaciones con poetas locales y nacionales con el fin de acercar la poesía a la comunidad en general.

El grupo de teatro La Escafandra, de la Facultad de Ciencias de la Salud, representó a la Universidad y el Eje Cafetero en el IX Festival Nacional de Teatro Universitario que se realizó en la ciudad de Cali en el mes de octubre. Este festival, organizado por la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN y la Universidad Santiago de Cali y patrocinado por el Fondo Mixto Para la Promoción de la Cultura y las Artes del Valle del Cauca, reúne lo más selecto del teatro universitario en el país.

Docente de la UTP Nominado a Premios Portafolio: el Ingeniero Cesar Jaramillo Naranjo docente de la Facultad de Ingeniería Industrial, fue nominado a Mejor Docente Universitario. Este premio se otorga a profesores que sobresalen por su entrega a la enseñanza en las Facultades de Administración de Empresas, Economía o Ingeniería en el país.

Con más de 30 años de experiencia académica el Ing. Jaramillo es creador del Grupo de la Enseñanza de la Investigación de Operaciones GEIO, que busca y adapta herramientas que facilitan el aprendizaje de la Investigación de Operaciones y de la Ingeniería Industrial en general. A través de GEIO ha logrado impartir sus enseñanzas no sólo en nuestra Universidad sino en otras universidades del país como lo son: la Corporación Autónoma de Occidente en Cali, la Universidad de Córdoba en Montería, la Pontificia Universidad Javeriana

de Cali y la Unidad Central del Valle del Cauca en Tulúa; con este trabajo brinda un importantísimo aporte a la enseñanza de la ingeniería industrial a través de lo que se denomina el laboratorio de producción en el salón de clase, trabajo con el cual se está cambiando la cultura de la Enseñanza de la Ingeniería Industrial en Colombia.

La Orquesta de Cámara de la Universidad Tecnológica de Pereira en la celebración Nacional de la Noche de Los Mejores en la Educación:

El Presidente Álvaro Uribe Vélez y la Ministra de Educación Nacional, Cecilia María Vélez White presidieron la ceremonia que contó con la participación del Coro de la Universidad de Los Andes y la orquesta de cámara de la UTP.

Jóven Empresario de la UTP, en Feria Internacional de Cartagena:

Gracias a la participación en Expocamello 2006, Carlos Andrés Laguna estudiante de IV semestre de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira, recibió la invitación de la Gobernación de Risaralda, a través de la secretaria de Desarrollo Turístico, para participar en el Hotel Hilton de Cartagena en Noviembre, en la Feria Empresarial y Turística, por su empresa Laguna 100% Colombiano, la cual se dedica a elaborar y distribuir productos artesanales colombianos. Él, es un joven emprendedor que creyó en Colombia, en la facilidad de montar una empresa, y con poco dinero y muchos contactos, creó a Laguna 100% colombiano, nombre relacionado con la rana que es el icono de la empresa y del país, y el 100% colombiano como eslogan.

Estudiantes de la UTP Ganan en Juegos Suramericanos:

la pareja de Katas conformada por el estudiante de V Semestre del programa de Ciencias del Deporte y la Recreación, Luis Gabriel Montes y el egresado Glattenferd Escobar del mismo programa, ganaron medalla de oro por Colombia en los pasados Juegos Suramericanos realizados en Argentina del 9 al 12 de noviembre. Este grupo estuvo bajo la dirección del profesor de la Universidad Tecnológica de Pereira, Harold Londoño Krast quien también coordinó al



grupo femenino de katas, grupo que igualmente ganó medalla de oro en esta modalidad.

Docente de la UTP Recibe Reconocimiento de la Policía Nacional: la Policía Nacional Región N. 3 del Departamento de Policía de Risaralda por medio de la Resolución 190 del 14 de Noviembre de 2006 otorgó el Escudo del Departamento de Policía Risaralda al Dr. Guillermo Anibal Gartner Tobón, docente de la Universidad Tecnológica de Pereira, como personalidad del departamento. Este escudo se otorga al Dr. Gartner como reconocimiento a la labor desempeñada en la dirección del Observatorio de la Seguridad, Convivencia Ciudadana y Derechos Humanos de la Universidad Tecnológica de Pereira por el decidido apoyo y eficaz colaboración con el Departamento de Policía de Risaralda.

Estudiante de la UTP en Primer Bienal de Dibujo Edwin Javier Morales Perdomo, estudiante de la Licenciatura en Artes Visuales de la Universidad Tecnológica de Pereira, fue escogido en el selecto grupo de participantes de la acreditada Bienal de Las Américas. Este estudiante de 21 años, cursa noveno semestre y durante su carrera ha sido becado por su rendimiento académico. Actualmente se encuentra realizando su proyecto de grado "Convergencia Estética del Voyerismo y el exhibicionismo en el fenómeno de los Realities Shows", financiado por el Centro de Investigaciones y Extensión. También hace parte del semillero de investigación en Artes visuales y Plásticas DECI-DEPU a cargo del Doctor Oscar Salamanca, docente de planta y comisionado principal de CONACES.

Participación en Torneo Nacional de Microbots En Cali se realizó el II Torneo Nacional de Microbots, organizado por el Centro Industrial del SENA de Cali. En este torneo la Universidad Tecnológica de Pereira fue representada por los grupos de investigación GIROPS e Instrumentación y Control del programa de Ingeniería Eléctrica, grupos clasificados en Categoría A por Colciencias, con el Robot Meteoro. Se desarrolló a nivel nacional en dos modalidades,

sumo y buscador de minas en las categorías de novatos y expertos, y participaron competidores del Huila, Quindío, Valle, Cauca, Cundinamarca, Risaralda, entre otros departamentos.

Los representantes de los grupos, ing. Carlos Restrepo Patiño e Ing. Maximiliano Bueno López, obtuvieron el Segundo Lugar en la Modalidad de Sumo Experto. En la elaboración de Meteroro también participaron Jason Edwin Molina, estudiante del Programa de Ingeniería Eléctrica; y David Arias, estudiante del programa de Ingeniería Mecánica.

Cuarteto Instrumental de Cuerdas Típicas Representa a Risaralda: el Cuarteto Instrumental de Cuerdas Típicas de la Escuela de Música de la Universidad Tecnológica de Pereira, participó en el XV Festival Musical Colono de Oro, en Florencia (Caquetá) en representación de la Universidad Tecnológica de Pereira y al Departamento del Risaralda en la modalidad Instrumental. El cuarteto es dirigido por el profesor de la Escuela de Música Benjamín Cardona Osuna, y es compuesto por estudiantes de la misma.

Docente Representa a la UTP en Suecia: La Universidad Tecnológica de Pereira, mediante el grupo de Investigación en Calidad de Energía Eléctrica y Estabilidad ICE3, hace presencia en ABB Corporate Research en Vasteras y en Chalmers University of Technology en Gothenburg, ambos en Suecia.

El Dr. Juan José Mora Flórez, profesor del programa de Ingeniería Eléctrica fue invitado a participar como expositor en un seminario sobre sistemas de potencia, que se impartió a los investigadores de ABB Corporate Resarch y a los estudiantes y profesores del Doctorado en Ingeniería Eléctrica de Chalmers University of Technology



2.7 BIENESTAR UNIVERSITARIO

Desde el bienestar, se favorece el crecimiento personal y de grupo y se propicia la conformación de una comunidad académica, por todos los estamentos en el marco del desarrollo humano integral.

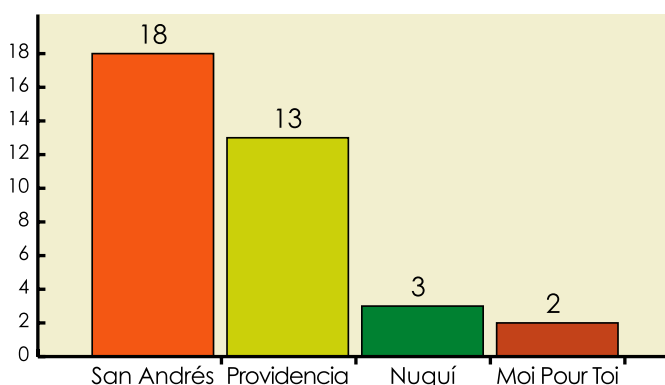
2.7.1 Responsabilidad social

Este concepto se incorporó a partir del año 2005 e integra inicialmente diferentes estrategias para mejorar las condiciones de los estudiantes de población vulnerable.

En el año 2006 se presentó el proyecto de Responsabilidad social en la Universidad Tecnológica de Pereira, ante el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, creando un vínculo en el cual dicha entidad acompaña el proceso que se está adelantando en este tema dentro de la Universidad.

Programa de acompañamiento Educativo – PAE: este programa permite que jóvenes de poblaciones apartadas donde no hay oferta de educación superior, puedan acceder a la Universidad para aportar en la renovación y desarrollo de la Educación y la productividad de sus municipios de origen.

Gráfico 26
Ingreso de nuevos estudiantes al programa PAE en el 2006.



Este programa permitió que un total de 36 nuevos estudiantes de poblaciones apartadas, pudieran acceder a la Universidad en el año 2006.

El 86% de ellos provienen de San Andrés y Providencia.

Tabla 12.
Ingreso de estudiantes al Programa PAE
- Programa de Formación de Maestros para el País.

AÑO	NUQUÍ	SAN ANDRES	PROVIDENCIA	MOI POUR TOI	TOTAL
2004	6				6
2005	23	18			41
2006	3	18	13	2	21
TOTAL	42	36	13	2	93
Continúan en la universidad	27	28	10	2	67
% de deserción	36%	22%	23%	0	28%

Fuente: Oficina de Responsabilidad Social

Desde el inicio del programa de acompañamiento educativo, han ingresado por este mecanismo un total de 93 estudiantes, de los cuales se encuentran activos 67, es decir, que el porcentaje de deserción acumulada de esta población es del 28%. Se puede observar que el año 2005 fue el periodo de más ingreso de estudiantes al programa. Nuquí ocupa el primer lugar de origen, pero también es el primero en cuanto a deserción con un 36% de sus estudiantes.

En el año 2006, se invirtieron recursos económicos en el programa PAE, para apoyar a los estudiantes por valor de \$14.554.622, de los cuales la Universidad aportó el 65% (\$9.418.635) y la alcaldía de Providencia un 35 % (5.135.987).

Otra de las estrategias realizadas en el año 2006, fueron las jornadas de divulgación de la universidad en otras regiones del país diferentes a la zona cafetera, si bien todos los procesos sociales que se han ejecutado están limitados por la disponibilidad presupuestal que existe para estos fines, la divulgación de la calidad en sus servicios educativos y administrativos se han convertido en una magnífica carta de presentación, alentadora de esperanzas para el desarrollo de estas zonas de población vulnerable, en las cuales la Universidad Tecnológica de Pereira, se ha esforzado por ser una alternativa de educación superior socialmente responsable.



Convenios con entidades públicas para generar proyectos de educación:

Cooperación para el apoyo y el fomento a la Etnoeducación, con la Alcaldía de Providencia, por un monto total de \$ 11.075.107. De este convenio se han apoyado hasta el momento 18 jóvenes de la Isla, que vienen adelantando programas de Licenciaturas y Administración del Medio ambiente entre otros.

Empresa RECISA, Recaudos Integrados S.A. con el fin de sensibilizar, socializar y capacitar a los pereiranos en el uso de la mega tarjeta como medio de pago, el objetivo es la promoción de la nueva cultura ciudadana generada por el proyecto de transporte masivo "MEGABÚS S.A." y las implicaciones que éste tiene en la vida cotidiana de los usuarios en cuanto a disciplina, orientación, desplazamiento, tiempos y recaudos del servicio.

Continuidad de programas sociales de Desarrollo educativo con estudiantes de regiones como NUQUI y SAN ANDRES, donde la universidad mediante el programa bono donaciones apoya matrículas de estudiantes de bajos recursos.

2.7.2 Cultura ciudadana y convivencia social

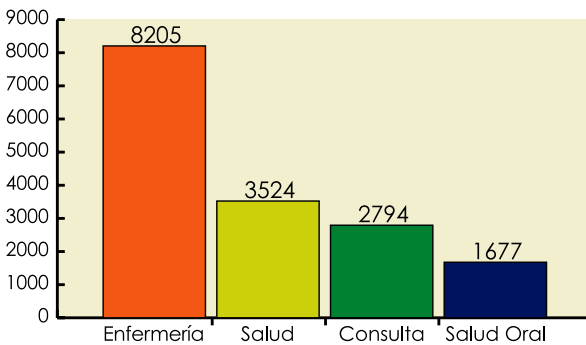
Se desarrollaron estrategias con el objeto de fomentar y facilitar procesos de convivencia, identidad y sentido de pertenencia en la comunidad, como el proyecto formación de multiplicadores en cultura ciudadana y convivencia social. Durante la vigencia 2006, se ejecutaron recursos por \$40.414.367.

2.7.3 Salud Integral

Se realizaron actividades de orden asistencial de prevención y promoción orientadas a generar factores protectores en la comunidad atendida.

Gráfico 27.

Consultas atendidas en el área de salud integral



Se atendieron un total de 16.200 consultas en el área de salud integral, beneficiando a estudiantes, docentes, administrativos y jubilados.

Del total de consultas atendidas el 50.6% corresponden a enfermería, el 21.8% a salud mental, el 17.2% a consulta médica general y el 10.4% a salud oral.

2.7.4 Educación y Formación

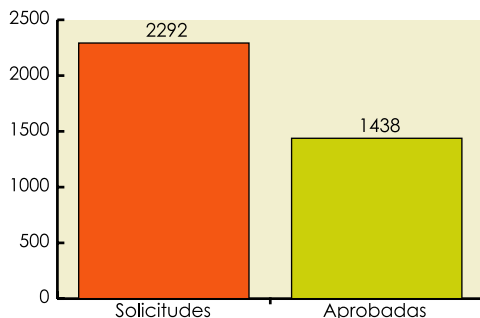
Se abordaron temas relacionados con componentes pedagógicos y de formación integral, que se orientan a favorecer la retención estudiantil y la formación de toda la comunidad universitaria, se realizaron talleres de formación integral basados en valores, liderazgo, estrategias de aprendizaje, procesos terapéuticos, preparación para la vida universitaria, cultura ciudadana, orientación profesional, inducciones y clima organizacional; en los cuales se registraron 10.015 participantes en las diferentes actividades, de los cuales el 91% son estudiantes de los diferentes programas académicos.

2.7.5 Promoción Social y apoyo socioeconómico

Los programas desarrollados en este tema, están encaminados a mejorar mediante apoyo, la calidad de vida de los estudiantes de población vulnerable y contribuir a disminuir la deserción por causas sociales.

El porcentaje de solicitudes presentadas para ingresar a los programas de Promoción Social y Apoyos Socioeconómicos, ha crecido proporcionalmente con el aumento de la población estudiantil, logrando atender un porcentaje del 63%.

Gráfico 28.
Beneficiarios de los programas de promoción social y apoyo socio-económico.



Fuente: Bienestar Universitario



Programa	Beneficiarios	%
Bono alimenticio	443	30,8%
Monitoría social	229	15,9%
Reliquidación matrícula	299	20,8%
Bono donaciones	163	11,3%
Bono de matrícula	107	7,4%
Servicios médicos	61	4,2%
Pago adelantado matrícula	45	3,1%
Ventas	43	3,0%
Cancelaciones semestre	42	2,9%
Bono desayuno	6	0,4%
Total	1438	100,0%

Incentivos: son los mecanismos institucionales de discriminación positiva, que facilitan la permanencia de estudiantes de menores recursos en la entidad de acuerdo con la estructura de becas y subsidios.

La resolución 657 del 1 de abril de 2002, adopta un procedimiento especial de matrícula financiera por un programa de bienestar universitario, en el cual una vez expirado el plazo previsto en el calendario académico para realizar la matrícula financiera, la sección de Bienestar Universitario evalúa las condiciones económicas, que impidieron la matrícula financiera para los estudiantes de los estratos uno y dos y recomienda, si es el caso, el otorgamiento del subsidio de matrícula, hasta por un 100% del valor liquidado.

Tabla 13.
Incentivos a estudiantes

Estrato	Matrícula de honor		Bonos por matrícula		Bono alimenticio		Total estudiantes	Total subsidios de dinero
	No estudiantes becados	Total subsidios de dinero	No estudiantes becados	Total subsidios de dinero	No estudiantes becados	Total subsidios de dinero		
Estrato I	212	28.121.721	115	13.202.345	179	41.528.000	506	82.852.066
Estrato II	994	145.496.295	142	16.416.813	182	42.224.000	1318	204.137.108
Estrato III	1.377	225.445.325	16	1.836.848	82	19.024.000	1475	246.306.173
Estrato IV	599	116.334.429					599	116.334.429
Estrato V	231	51.299.460					231	51.299.460
Estrato VI	102	36.063.569					102	36.063.569
Total	3.515	602.760.799	273	31.456.006	443	102.776.000	4231	736.992.805

El 82% de los subsidios fueron para los estudiantes que obtuvieron matrícula de honor por excelente rendimiento académico y un monto de \$134.232.006 fueron otorgados a estudiantes de estratos 1, 2 y 3, por los programas de bono de matrícula y bono alimenticio.

2.7.6 Cultura y Divulgación

Los intercambios institucionales, permitieron a la comunidad compartir propósitos afines que estimularon el conocimiento de otras culturas y el fortalecimiento de valores autóctonos, en procura del crecimiento personal de los integrantes.

Durante el año 2006 el grupo de danzas folclóricas tuvo una participación en 7 eventos regionales, 11 eventos nacionales y 2 eventos internacionales, en los cuales fueron premiados con primero, segundo puesto y premios a la excelencia. Igualmente realizaron 65 presentaciones de apoyo en actividades culturales y programas de integración por facultades. Como reconocimiento por la labor desarrollada el grupo fue escogido para representar en el 2007 a Suramérica en el encuentro de las culturas del mundo o festival de la PAIX en Francia.

De igual manera, se realizaron actividades culturales en las cuales se registraron 9.418 participaciones en talleres de guitarra, danza folclórica, baile moderno, tango y milonga, artes plásticas, técnica vocal, percusión folclórica y ritmos antillanos, artes escénicas, noches culturales, luna de locos, cine club, cuentaría y narración oral. Además, se llevó a cabo el VI Encuentro nacional de cuenteros universitarios.

2.7.7 Deporte y Recreación

Las disciplinas deportivas se desarrollan en la Universidad a nivel competitivo, deporte a cadémico y a nivel recreativo.

A nivel competitivo en los Juegos Nacionales se obtuvieron: 6 medallas de oro en pesas (estudiantes), 1 medalla de plata en natación (estudiantes), 2 medallas de bronce en atletismo (docentes) y 1 medalla de plata en atletismo (docente), igualmente un excelente rendimiento de los selectivos de baloncesto, voleibol y fútbol tanto de los estudiantes como docente-administrativo, obteniendo los primeros lugares en torneos locales.

En deporte académico, se consiguió interiorizar en los estudiantes, sentido de pertenencia por la universidad, el cuidado y buen uso de los escenarios



deportivos, además de los propósitos de formación que caracterizan los cursos; en estas actividades participaron 5.786 estudiantes.

En cuanto a deporte recreativo, se destaca la cobertura y rendimiento de la capacidad instalada del gimnasio y el mejoramiento del servicio, igualmente se ha incrementado la asistencia de los Docentes y Administrativos en las actividades programadas.

2.7.8 Salud Ocupacional

Como resultado del fomento de la cultura de auto cuidado y prevención, a través de talleres, exámenes preventivos, elaboración de protocolos, establecimiento de normas e implementación de programas, se evidencia mayor participación en los programas de medicina preventiva, higiene y seguridad industrial. En el año 2006, se vincularon 334 personas de la comunidad universitaria a los programas desarrollados.

2.7.9 Apoyo y Protocolo

Como aspecto de gran importancia en la interacción con la comunidad universitaria, se prestó especial atención a todos aquellos aspectos que se vinculan o relacionan con actividades de promoción y presentación de la universidad; cuidando la imagen institucional, estas acciones se desarrollaron en el marco de la realización de 97 eventos en la institución.

Además, se presentó el manual de protocolo institucional, normas de cortesía, metodologías de buenas prácticas y fórmulas que sirven para reforzar tanto las relaciones humanas como institucionales e interinstitucionales.

2.7.10 Convenios realizados y en ejecución con otras instituciones

- Programa Corazón Contento: convenio con la Alcaldía de Pereira y Secretaría de Desarrollo, con el objetivo de ampliar con la cofinanciación, la cobertura del programa bono alimenticio, beneficiando a 300 estudiantes; el programa aumentó la cobertura de 170 cupos a 300.

- Becas a los mejores: convenio Alcaldía de Pereira para la cancelación de la matrícula durante toda la carrera y apoyo económico para libros y transporte por dos salarios mínimos cada semestre, para 47 estudiantes seleccionados por la Secretaría de Educación del Municipio dentro del programa: estímulos al mejor estudiante del sector oficial.
- Proyecto: los Universitarios también cuentan, convenio con el Ministerio de Cultura, en el cual se realizó el evento académico y cultural que permitió un intercambio universitario, con la participación de universidades de la región.
- Convenios interinstitucionales con la vinculación de practicantes en las siguientes áreas: Psicología, Optometría y Etnoeducación.
- Convenio con Expreso Bolivariano con el objeto de ofrecer un subsidio de transporte intermunicipal a la comunidad universitaria. Durante el 2006 se ampliaron las opciones de destinos nacionales.

2.8 GESTIÓN ESTRATÉGICA

Frente a una sociedad que tiende a fundarse en el conocimiento, la educación superior requiere de **profundas transformaciones que posibiliten la innovación educativa permanente**, de una **renovación integral** de su forma de operar y su forma de interactuar con la sociedad. En el nuevo siglo, las Instituciones de Educación Superior no solamente tienen el reto de hacer mejor lo que actualmente vienen haciendo, sino principalmente revisar y readecuar sus misiones, rediseñarse como instituciones educativas innovadoras y proponer nuevas formas de educación e investigación en el nivel educativo superior.

El desafío está encaminado a sostener los buenos resultados y a buscar nuevas oportunidades, que permitan el logro de un verdadero sistema de planeación, que proyecte y posicione a la Universidad Tecnológica de Pereira en su quehacer y en el entorno regional, nacional e internacional.

2.8.1 Avances en la planeación institucional

En cuanto a los avances en la planeación institucional de la universidad, aún queda camino por recorrer, ha sido posible avanzar teniendo como base los procesos que se traían, sin esa semilla habría sido imposible plantear nuevos retos. Los logros alcanzados y el énfasis se han direccionado en tres niveles:



- Oficina de planeación: trabaja proyectos de impacto regional y consolida la gestión estratégica. Además desarrolla un plan de capacitación, para fortalecer las competencias de talento humano de esta oficina y de igual manera se ha mejorado en la interlocución en términos de pares con los otros niveles de la organización y se ha avanzado en el fortalecimiento del Plan de desempeño y cultura de autocontrol.
- Proceso de planeación: fortalecimiento de métodos y técnicas de trabajo propias de un tema tan complejo, el cual se concibe como de propiedad y de responsabilidad, en esencia, de la alta dirección (aunque se debe construir de manera participativa), el objetivo es proporcionar un nuevo enfoque al proceso que contempla la definición del marco conceptual orientador, mejoramiento de las técnicas y herramientas a través de la implementación del banco de proyectos, presupuestación del plan de desarrollo, aprendizaje institucional de matriz de marco lógico - MML, diseño de indicadores de impacto, operacionalización de la planeación y sus indicadores, a través del tablero de mando y presentación de una política institucional social. Lo anterior permite una mejor disposición para la construcción, del nuevo Plan de Desarrollo Institucional.
- Sistema de planeación: se está interviniendo en tres niveles macro, meso y micro, en el primero como apoyo a la Rectoría en la gestión institucional frente a las políticas públicas de educación nacional, en el nivel meso se realizaron acciones con miras a la creación de la red de planificadores del eje cafetero y apoyo al comité universidad medio, para el fortalecimiento de la extensión de la Universidad, y a nivel micro internamente a través de un espacio de reflexión y análisis de la alta dirección, desde del Comité Ejecutivo y de Estrategias.

Desde la dirección de la Oficina, se trabaja de manera permanente en la motivación y concientización del equipo de trabajo y en la necesidad de cualificación para alcanzar altos niveles de competitividad. En tal sentido, la capacitación del equipo de trabajo en programas formales, se viene fortaleciendo a través de una combinación entre esfuerzos, tanto a nivel institucional (con el aporte ya sea de recursos económicos y/o de tiempo), como a nivel individual.

2.8.2 Construcción colectiva y participativa del Plan de Desarrollo Institucional 2007-2019.

Con la coordinación de la Oficina de Planeación, la Universidad avanza en la construcción de su nuevo plan de desarrollo institucional para la vigencia 2007 – 2019, los resultados obtenidos al respecto, durante el año 2006 se consolidan en una nueva metodología de planeación estratégica prospectiva, diseñada colectivamente en la Universidad

y aprobada por el Consejo Superior. Esta metodología cuenta con un claro diseño de la participación del talento humano institucional, de la ciudadanía, del sector gobierno y empresarial, de medios de comunicación y sociedad en general, además, del diseño de proyectos con base en la matriz de marco lógico - MML lo que permite presupuestación a corto, mediano y largo plazo.

Los avances en este proceso participativo han tenido resultados claves entre los cuales se destacan:

- Realización de 7 paneles con actores externos a la Universidad en los cuales participaron 11 Colegios; 8 Gremios y Empresarios del Área Metropolitana Centro Occidente; 11 Organizaciones Sociales; 11 Líderes Comunales y Presidentes de Juntas de Acción Comunal, 15 representantes de Minorías Étnicas y Afro Colombianos y 5 Medios de Comunicación.
- Elaboración y accesibilidad a la página WEB del nuevo plan de desarrollo²⁰
- Evento de lanzamiento de la formulación del Plan de Desarrollo Institucional.
- Foro sobre “Los siete Estudios de Misión Pobreza para Colombia”.
- Talleres diseñados con metodología C3 de Facilitación (teórico-prácticos) orientados a la alta dirección, docentes, estudiantes, padres de familia, egresados y administrativos de la Institución, en los cuales participaron aproximadamente 100 personas, quienes a su vez son multiplicadores altamente comprometidos con este proceso institucional.
- Conformación de 7 mesas temáticas y 2 comisiones especiales, las cuales realizaron ya el diagnóstico por línea estratégica, lideradas por la alta dirección institucional, para este proceso se cuenta con la participación de 250 personas de las diferentes instancias: Docentes, Funcionarios Administrativos, Estudiantes, Egresados, Padres de familia, Sindicatos, Jubilados, Ciudadanos, Empresarios y Representantes de Entidades Externas a la Universidad. Cada mesa cuenta con un Secretario Técnico y un facilitador de procesos de construcción colectiva.

²⁰ Página Plan de desarrollo 2007-2019: http://planea.utp.edu.co/PDI_2007-2019



Durante este proceso se ha contado con la colaboración y participación de diversas instancias de la Institución, tales como la Vicerrectoría Administrativa, Vicerrectoría Académica, División de Servicios, Oficina de Protocolo, Oficina de Comunicaciones, Facultad de Ingeniería Industrial, Facultad de Bellas Artes y Humanidades, Gestión de Documentos y el Centro de Recursos Informáticos y Educativos, quienes han hecho posible aumentar el nivel de eficiencia y efectividad frente a los resultados propuestos.

Tabla 14.
Mesas temáticas

Mesa Temática	Coordinador	Responsable
Internacionalización	Directora de Relaciones Internacionales	Margarita Lombana Martínez
Desarrollo Institucional	Vicerrector Administrativo	Fernando Noreña Jaramillo
Bienestar Institucional	Vicerrector Administrativo	Fernando Noreña Jaramillo
Cobertura con Calidad en pregrado y postgrado	Vicerrector Académico	José Gemán López Quintero
Alianzas Estratégicas	Jefe Oficina de Planeación	Carlos Arturo Caro Isaza
Impacto Regional	Asesor	Oscar Arango Gaviria
Investigación, Innovación y Extensión	Director centro de Investigaciones y extensión	Samuel Ospina Marín
Comisión Prospectiva Institucional	Director oficina de Control Interno	Felipe Vega González
Comisión para la Prospectiva Legal	Secretario General	Carlos Alfonso Zuluaga Arango

Desde el liderazgo de la mesa de Alianzas Estratégicas, se estableció el Observatorio de Medios de Comunicación, Academia y Sociedad, alianza que cuenta con la participación de: periódicos La Tarde y El Tiempo, Emisoras Ecos 1360 y Remigio Antonio Cañarte, el canal de televisión CNC, la cadena radial RCN, la Oficina de Planeación y la Oficina de Comunicaciones de la Universidad Tecnológica de Pereira. Dicho observatorio tiene como objetivo: promover la deliberación pública sobre la educación superior, para facilitar la generación de estrategias que propendan por el desarrollo y la construcción de gobernabilidad democrática y legitimidad en la región.

2.8.3 Política de democratización de la administración pública en la Universidad

Como mecanismo de participación activa de la Comunidad Universitaria y la Sociedad en General, se llevó a cabo la primera audiencia pública de rendición de cuentas a la ciudadanía, la cual, registró 400 participantes aproximadamente entre egresados, estudiantes, docen-

tes, funcionarios, padres de familia, organizaciones no gubernamentales, Gobernación de Risaralda, Alcaldía de Pereira, Sena, instituciones técnicas y tecnológicas, universidades tanto públicas como privadas, colegios públicos y privados, comuneros, juntas de acción comunal, empresarios y jubilados²¹.

Con el objetivo de sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la participación ciudadana, se realizó la comunicación y difusión de información a la sociedad por diferentes medios como la página WEB, correo electrónico, radio, prensa, televisión comunitaria y la realización de preaudiencias formativas de participación ciudadana y entrevistas radiales a directivos institucionales.

Para la realización de la audiencia, se contó con la colaboración y participación de 40 funcionarios de la Universidad de las siguientes dependencias: Vicerrectoría Administrativa, Vicerrectoría Académica, Bienestar Universitario, Oficina de Protocolo, Oficina de Comunicaciones, División de Servicios, Centro de Recursos Informáticos y Educativos, Gestión de Documentos, Secretaria General y Facultad de Educación. La inversión total fue de \$21.498.640 millones de pesos.

Durante la audiencia, se presentaron un total de 22 intervenciones ciudadanas, 4 de ellas respondidas o trasladadas a la entidad competente y las 18 restantes fueron realizadas durante la audiencia. Las respuestas fueron publicadas en la página WEB creada para la audiencia con la colaboración del Centro de Recursos Informáticos y Educativos. El Informe presentado por la Oficina de Control Interno sobre la evaluación de la audiencia pública fue altamente satisfactorio.

2.8.4 Banco de Proyectos

La creación y consolidación del Banco de Proyectos adoptó para la formulación de los proyectos, la metodología de Marco Lógico (MML) como una herramienta para su conceptualización, diseño, ejecución, seguimiento del desempeño y evaluación. En el Banco se registrarán los proyectos viables, técnica, ambiental y socio-económicamente susceptibles de financiación, con recursos del presupuesto de la Universidad, la Nación y cooperación nacional e internacional.

Para su implementación en el año 2006 se realizó un análisis, producto del acercamiento con algunas Universidades del País (Valle, Antioquia y Nacional) y con el Banco de Programas y Proyectos de inversión de Risaralda. Como resultado se obtuvo el documento base para la Univer-

²¹ Esta cifra tiene en cuenta el número de asistentes a las preaudiencias formativas y el número de asistentes a la audiencia pública.



sidad, definición del nuevo procedimiento, requisitos y necesidades de automatización, formulación del instructivo de procedimientos y guía de capacitación en formatos de captura.

Dichos componentes son mecanismos de gestión de recursos, instrumentos de apoyo y orientación de la búsqueda de fuentes de financiación alternas o complementarias necesarias, para llevar a cabo el conjunto de proyectos que conforman el paquete de inversiones de la Universidad; permiten la priorización, seguimiento y control a la ejecución de la inversión y monitoreo durante la fase de operación de los proyectos; además, generan aprendizaje institucional al sistematizar la experiencia de los proyectos ejecutados y en ejecución, facilitando la toma de decisiones, la programación de la inversión y en consecuencia el proceso de presupuesto institucional.

Consolidación del Sistema de Seguimiento a Proyectos de Inversión

Con respecto a los proyectos de inversión, se realizó la actualización de las fichas estadísticas, aplicando la nueva metodología general ajustada del Departamento Nacional de Planeación - DNP para los proyectos: impulsar y desarrollar los programas de investigación científica y de extensión, dotación de laboratorios y talleres de la UTP y mejoramiento y modernización tecnológica para las dependencias administrativas y salas de cómputo para los estudiantes.

El Proyecto “Restauración de la planta física” fue formulado aplicando la metodología general ajustada y de matriz de marco lógico como proyecto de inversión y registrado en el Ministerio de Educación Nacional.

Tabla 15.
Presupuesto de Inversión – Aportes de la Nación para el año 2006:

Proyecto de inversión	Aportes Nación
Restauración de la planta física	\$814.835.000
Dotación de laboratorios y talleres	\$279.500.000
Mejoramiento y Modernización Tecnológica	\$146.141.449
Impulsar y Desarrollar los proyectos de Investigación	\$441.700.000
Bienestar Social del Recurso Humano	\$ 43.065.000
Levantamiento de información para procesamientos	\$102.800.000
Control Y Organización Institucional	\$ 100.000.000

El sistema de información de seguimiento a los proyectos de inversión pública, permite evaluar la gestión y realizar el seguimiento en todas las entidades del sector público que comprometen apropiación del presu-

puesto de la Nación. se realizó la capacitación de 25 personas entre responsables de proyectos de inversión en ejecución, vicerrectores, directivos y profesores. Pereira

2.8.5 Planeación académica

Durante el último trimestre del año 2006, se inició un **estudio de mercados** con el objetivo de realizar una investigación de carácter exploratoria, que permita identificar el mercado educativo hacia el que la Universidad deba direccionar los campos del saber y le permita crear programas de pregrado y postgrado para satisfacer las demandas de cobertura de la región. Los avances en el estudio arrojan resultados preliminares para proceso de análisis de las sesiones de grupo. Este estudio se realizó teniendo en cuenta la población de bachilleres de la ciudad de Pereira, además de estudiantes de pregrado y empresarios representativos de los sectores económicos.

Otros aspectos relevantes referencian al análisis estadístico del modelo de eficiencia del Sistema Universitario Estatal – SUE y el diseño inicial de un modelo de dinámica de sistemas sobre el comportamiento de la matrícula total y ajustado con el sistema de información estratégico.

Distribución de recursos del artículo 87 de la Ley 30: como resultado del modelo de eficiencia SUE fueron repartidos los recursos correspondientes al artículo 87, la bolsa ascendió en el 2006 a la suma de \$23.606.874.768 y su distribución se realizó sobre las 32 Universidades que hoy tiene el sistema público, incluyendo la UNAD de reciente transformación.

De esta bolsa, a las cuatro Universidades acreditadas les correspondió un 5%, o sea, \$1.180.343.738 en partes iguales, lo que determinó para la UTP por este concepto la suma de \$295.085.934

Por concepto de los resultados de las Universidades en cuanto al modelo de eficiencia, para la Universidad Tecnológica de Pereira, el monto fue de \$890.485.701, es decir un total de \$ 1.185.571.636 teniendo en cuenta el modelo de eficiencia y la acreditación institucional.

2.8.6 Administración de la información estratégica.

La Oficina de Planeación es la dependencia designada para reportar oficialmente la información que da cuenta del quehacer de la Universidad, toma como referente la organización compuesta por personas, equipo y procedimientos; la finalidad es registrar, clasificar, analizar, evaluar y distribuir información pertinente, oportuna y precisa, que sirva a quienes toman decisiones para mejorar la planeación, ejecución y control.



La administración del sistema de indicadores y requerimientos de información institucional, implica consolidar y poner a disposición de manera confiable y oportuna, información que facilite la toma de decisiones. Para tal fin, se definió la “Guía para la creación y mantenimiento de indicadores”, la cual contiene básicamente el protocolo que estructura las características básicas de los indicadores, que hacen parte del sistema, así como también herramientas de seguimiento para el planteamiento de metas.

Gracias al direccionamiento de la oficina de planeación, se ha dado apoyo a las rectorías en cuanto a manejo de información soporte para presentar en instancias y eventos como: La mesa de cobertura con miras a fortalecer y consolidar la educación superior en el país, Lineamientos Básicos para la Consolidación de una Política Orientada al Aumento de la Cobertura con Calidad en el marco de Visión 2019, Informe de gestión de la vigencia y la Convención de egresados, entre otros.

Los requerimientos de información se han venido incrementado durante los últimos dos años por parte de procesos, usuarios internos y entidades gubernamentales en sus sistemas de planeación, vigilancia y control, entre las cuales están: a nivel externo el Ministerio de Educación Nacional, la Contraloría General de la República, el DANE, la Corporación Transparencia por Colombia y el sistema único de información para trámites SUIT. A nivel interno se tiene el soporte de información al proceso de autoevaluación y acreditación institucional, autoevaluación y acreditación de los programas académicos, registro calificado de programas, tablero de mando, audiencia pública de rendición de cuentas a la ciudadanía, Informes de gestión institucionales e información estratégica para toma de decisiones (Rectoría, Jefatura de Planeación, Comité Ejecutivo y de Estrategias)

Así mismo, se ha avanzado en el proceso de mantener información institucional, disponible, accesible y actualizada sobre las variables principales y más requeridas por parte de la alta dirección, estudiantes, docentes, decanos y funcionarios de dependencias; esto ha permitido disminuir las solicitudes que se realizan oficialmente, a través de la publicación de boletines anuales, boletines electrónicos de avance con disponibilidad a en la página WEB del sistema de indicadores institucionales²².

²² Sistema de indicadores institucionales: <http://www.utp.edu.co/calidad>.

A nivel externo, se gestionó y soportó la realización de estudios por parte del Ministerio de Educación Nacional, tales como: capacidad instalada de las Universidades públicas, modelos virtuales en las IES Colombianas y buenas prácticas sobre las universidades públicas. Así mismo, se preparó el informe para el diagnóstico realizado por el MIT de Perspectiva sobre los mayores retos que enfrentan las Universidades Colombianas en Investigación, innovación y producción de tecnología. El Ministerio de Educación Nacional publicará los resultados de estos estudios en el año 2007.

La Universidad fue una de las seleccionadas por el Ministerio de Educación Nacional, para integrar la fase piloto de dos proyectos que se implementan e inician su operación oficial desde el año 2007:

- Proyecto sobre “prevención de la deserción Universitaria - SPADIES”, contratado con la Universidad de los Andes, esta información podrá ser utilizada como base del observatorio académico, para seguimiento y toma de decisiones al respecto.
- Modernización del Sistema Nacional de Información para la Educación Superior - SNIES: en conjunto entre la Oficina de Planeación y la División de Sistemas, se logró culminar la fase piloto de modernización del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, que tiene como finalidad mantener y divulgar la información de la institución y los programas, para orientar a la comunidad sobre la calidad, cantidad y características de los mismos y de la institución.

La colaboración y el compromiso de todas las dependencias generadoras de información que son fuente primaria y parte fundamental de este proceso, máxime cuando no se cuenta en la totalidad con un sistema de información formal.

Para la próxima vigencia, se enfocará el trabajo en dos aspectos básicos: implementar un modelo de gestión de la información para la toma de decisiones y orientar a los usuarios, hacia el uso de la información. Aún queda un camino por recorrer en este sentido, y se requieren mejores técnicas y desarrollo de software para recuperar, interpretar y evaluar datos.

2.8.7 Recursos físicos.

El mejoramiento de la calidad del espacio físico sirve de base para el desarrollo de la Universidad, durante los últimos años se han realizado obras de gran importancia para la institución; manteniendo la inversión en infraestructura de acuerdo con la gestión de ejecución de proyectos identificados y priorizados en el corto, mediano y largo plazo.



Para el año 2006, los objetivos básicos se enfocaron en la realización de estudios y propuestas para el desarrollo planificado del campus universitario, la gestión de la ejecución de los proyectos identificados en el corto, mediano y largo plazo y la implementación del proyecto de desarrollo físico (adecuación, construcción y mantenimiento) en la vigencia. Así mismo, se inicia la implementación de un plan de mejoramiento, con la colaboración de todo el equipo de trabajo, aplicando el concepto de gerencia integral de proyectos, orientado hacia un menor tiempo de respuesta al cliente interno y mayor capacidad de acción en medio de aspectos tales como:

- Definición de ejecución anual de obras de manera concertada entre la Oficina de Planeación y la Vicerrectoría Administrativa.
- Fortalecimiento de la cultura de la planeación del desarrollo físico
- Capacitación (en manejo de project, Matriz de Marco Lógico, Plan de Ordenamiento Territorial), gestión integral del presupuesto a través de la matriz de la gerencia de los proyectos.
- Creación de convocatorias para asignación y adecuación de espacios por medio de la cual se ejecutaron \$194.111.726 millones.
- Plan de Ordenamiento Territorial - gestión con el contexto, lo cual no permite pasar del desarrollo físico a la gestión estratégica del Campus.
- Mapa ambiental
- Cartografía social.
- Negociación y protección de los bordes.

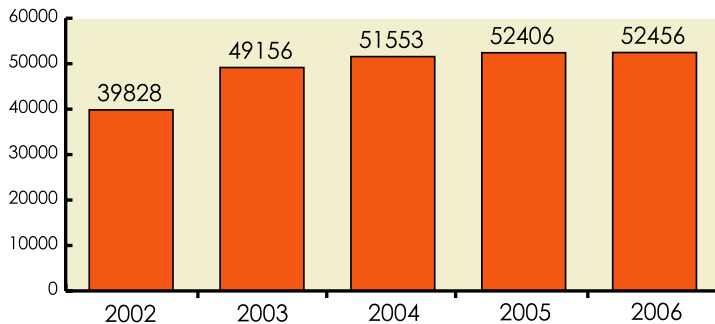
Con relación al Plan de Ordenamiento Territorial se realizó el diagnóstico con el objetivo de tener una mirada retrospectiva de la Universidad y su situación actual para identificar contextos, tendencias y problemas en torno a tres aspectos centrales: comportamiento reciente del sistema, su territorialidad y el direccionamiento estratégico vigente; con base en estos análisis y sus resultados, se obtienen conclusiones orientadas a la formulación de la prospectiva territorial del campus, en el horizonte 2006 – 2019.

En conclusión, la realización de los proyectos Plan de Desarrollo Físico, Plan de Ordenamiento Territorial y la Convocatoria de Asignación y Adecuación de espacios, permiten vislumbrar el desarrollo del campus universitario, de manera más coherente y planeada. Incluyendo los proyectos de inversión priorizados por vigencia, han facilitado la toma de decisiones en cuanto a asignación de recursos, planes de acción, planes de trabajo y ejecución de obras. De igual forma, la implementación de la Convocatoria de Asignación y Adecuación de espacios a

partir del año 2006, ha permitido crear una base para la cultura de uso racional de espacios, participación de la comunidad en la solución de dificultades de planta física y solicitud de recursos, de acuerdo con las prioridades de cada facultad o dependencia.

Es de resaltar, que ha sido de gran importancia el aporte y colaboración de instancias como el Sistema de Información Geográfico - SIG, División de Sistemas, Instituto de Investigaciones Ambientales, la Vicerrectoría Administrativa y Rectoría.

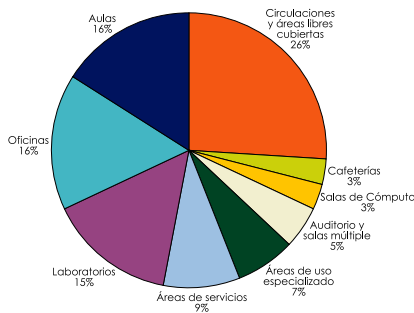
Gráfico 29.
Crecimiento del área construida 2002-2006



El campus universitario cuenta con un total de 505.214 M², de los cuales el 10.4% corresponden al área construida, el 6% a zonas deportivas y un 44% son zonas de reserva que integran el Jardín Botánico, zonas verdes, zonas de tratamiento especial y un área de reserva del bloque L.

En cuanto al índice de crecimiento de la planta física en los últimos cinco años, se incrementó en un 23,42% para el 2003 en área construida y en un 10,91% en extensión total del campus, con la adquisición del Bloque L. A partir del 2004 se puede observar que el crecimiento físico de la Universidad básicamente es constante.

Gráfico 30.
Distribución del área construida según uso



2.8.8 Proyectos especiales:

El objetivo de esta área se encuentra articulado al Desarrollo Regional, como un elemento fundamental del direccionamiento estratégico, destacando la participación en proyectos de impacto regional, entre las acciones encaminadas a este logro. En el año 2006 se realizaron y consolidaron proyectos fundamentales como: el Parque Temático De Flora Y Fauna, Parque Arqueológico Ambiental "El Salado del Conso-tá", el estudio de impacto del tratado de Libre comercio - TLC y fortalecimiento del banco de proyectos de la administración municipal de Pereira, la evaluación de impacto del programa de la Gobernación de Risaralda "Pisos Dignos" y la formulación y evaluación de proyectos de inversión (Matriz De Marco Lógico - MML).

2.8.9 Participación en la semana de la Ciencia, Tecnología e Innovación

En el marco de la Semana Departamental de la Ciencia Tecnología e Innovación, la Oficina de Planeación de la Universidad Tecnológica de Pereira, participó en varias muestras de proyectos, tanto de la universidad como del municipio,

La finalidad de los eventos, fue dar a conocer la "Universidad de Puertas Abiertas y Universidad en los Barrios", donde se expusieron proyectos y charlas participativas, en las que hicieron presencia diversos actores de la administración municipal de Pereira y la comunidad Esperanza Galicia. El Ingeniero Carlos Arturo Caro Isaza realizó una presentación del macroproyecto Turístico Parque Temático de Flora y Fauna de Pereira a dicha comunidad, y se realizó la muestra comunitaria en la que participaron profesores, estudiantes, el Rector de la escuela del sector y líderes comunitarios, que expresaron sus inquietudes frente al desarrollo de éste proyecto turístico.

En la Universidad se realizó la exposición de tres proyectos: Plan de Ordenamiento Territorial del Campus Universitario, macroproyecto turístico Parque Temático de Flora y Fauna de Pereira, y el Proyecto Parque Salado del Conso-tá, en conjunto con el Semillero de Investigación en Gestión Ambiental Cultural y Educación Ambiental. dentro de las conferencias se contó con el seminario taller lúdico participativo "Percepción en la Planeación y Herramientas de Planificación Moderna".



2.9 GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

2.9.1 Gestión del Talento Humano

La Universidad elaboró la propuesta del manual de Carrera Administrativa, que fue presentada ante el Consejo Superior de la Universidad, para su discusión.

El personal de planta docente es reemplazado a través de convocatorias públicas que se realizan a nivel nacional. el personal administrativo ingresa a través de contratos transitorios; cumpliendo con las normas de transparencia, se aplica un proceso de convocatoria pública, a través de la página WEB y el campus informa, cumpliendo todos los lineamientos del Proceso de Gestión Humana.

La Universidad cuenta con un procedimiento de gestión del talento humano por competencias, para realizar las actividades que hacen parte de la administración efectiva del recurso humano (funcionarios administrativos) y que integra la selección de personal, inducción y entrenamiento del personal administrativo, basado en competencias misionales y específicas, capacitación, evaluación de la gestión, formación y desarrollo, sistemas de compensación, plan de vida y carrera en la institución y salud ocupacional.

Programas de Capacitación,

El proyecto de desarrollo del talento humano de la Universidad Tecnológica de Pereira tiene como finalidad suministrar competencias requeridas para el desarrollo de la docencia, la investigación, la extensión, el bienestar universitario y la administración.



En la vigencia 2006 se asignaron \$918.512.586 millones de pesos, de los cuales \$819.072.586 se destinaron a la capacitación postgraduada de docentes (maestría y doctorado), lo cual aumenta los estándares de calidad y \$99.440.000 en capacitación administrativa distribuidos de la siguiente manera: formación en postgrados \$23.266.200; formación académica (Competencias específicas) \$58.801.890 y Formación Institucional Administrativa (Competencias misionales) \$17.371.910. Este esfuerzo permite la cualificación permanente de los funcionarios y un mejor desempeño institucional



2.9.2 Identificación y valoración de los riesgos administrativos

La Vicerrectoría Administrativa con el apoyo de la Oficina de Control Interno, adelantó la identificación de los riesgos internos y externos inherentes a los 14 procesos administrativos, consolidándolos en el formato de valoración de riesgos prioritarios, como una de las acciones dentro del proceso de construcción del mapa de riesgos institucional.

2.9.3 Proyectos de actualización, reposición y compra de equipo

Durante la vigencia 2006, se ejecutó la IV convocatoria de proyectos de actualización, reposición y compra de equipo, que pretende facilitar la modernización de la infraestructura académica y administrativa; en tal sentido se ejecutaron 19 proyectos académicos y administrativos por un total de \$1.350.056.922 y se dio apertura a la V convocatoria para la cual se presentaron 29 proyectos académicos y administrativos que se esperan ejecutar en el año 2007.

2.9.4 Recursos bibliográficos

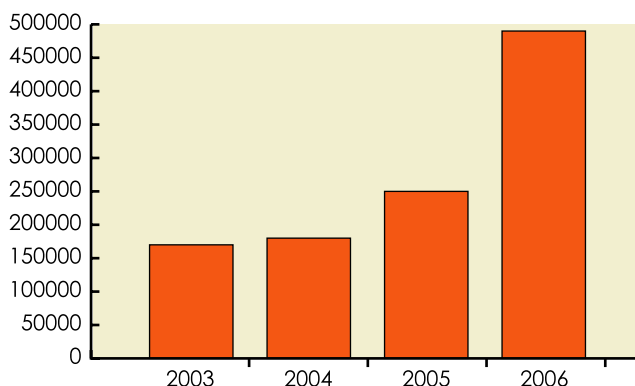
Desarrollo de Colecciones



Como consecuencia de los resultados de la Autoevaluación y Acreditación Institucional, el presupuesto destinado para compra de material bibliográfico, fue incrementado en el 98,4% con respecto al año 2005. Esto impactó sobre el desarrollo de las colecciones de la biblioteca, ya que se duplicó el número de ítems comprados en el año, lo cual facilitó la creación de una nueva colección de libros de Reserva para consulta sólo en sala. Adicionalmente este incremento en el presupuesto, permitió la adquisición de revistas no sólo en copia física, sino también de acceso electrónico, y la actualización en parte, de la colección de Referencia de la Biblioteca y la actualización de la colección de literatura.

Por otra parte, se establecieron las políticas de desarrollo de colecciones de la Biblioteca y para la entrega de los trabajos de grado en formato digital, contando con el permiso del autor para publicar el material en la página Web.

Gráfico 31.
Fortalecimiento de los recursos bibliográficos - recursos financieros invertidos en adquisición bibliográfica (2003 - 2006)



Fuente: Centro de Biblioteca Jorge Roa Martínez

Del total de recursos destinados al fortalecimiento de la biblioteca en el año 2006 (\$465.427.066), los más representativos fueron los orientados a la adquisición de libros 37%, publicaciones seriadas internacionales 33% y Bases de datos 29%. Esta última se fortaleció pasando de una inversión del 11% en el 2005 al 29% en el 2006.

Automatización total de procesos

En los servicios que presta la biblioteca, se automatizaron los procesos de control de las publicaciones seriadas, las adquisiciones y el control del presupuesto. Por otra parte, se logró integrar el proceso de la Biblioteca de Medicina en forma automática con la base de datos OLIB, lo cual facilitó el control de usuarios y sus transacciones en tiempo real.

Difusión de las colecciones y servicios de información

Se gestionó a través del Proyecto PARCE, la dotación de sillas universitarias para la Sala de Medios Audiovisuales, equipos de cómputo adicionales para el servicio de información virtual, facilitando así la cobertura de estudiantes que realizan la inducción. Se virtualizó el programa de inducción con el fin de hacer conocer los servicios de la biblioteca a la comunidad universitaria.

Convenios realizados y en ejecución con otras instituciones

Con la red de universidades del Doctorado RUDECOLOMBIA y a través del liderazgo de la Universidad Tecnológica de Pereira, se realizó el



consorcio entre la Universidad de Caldas, Cartagena, Pedagógica y Tecnológica de Tunja y Tolima, para la adquisición de la base de datos Science Direct, cuyo contenido es de alta calidad y ha sido calificada como la mejor por los pares académicos internacionales. Este convenio se suscribió por tres años

Por último, es importante resaltar la exitosa organización y representación de la Universidad Tecnológica de Pereira en la Feria Internacional del Libro en la ciudad de Bogotá, la cual estuvo a cargo de la Biblioteca Jorge Roa Martínez.

2.9.5 Sistema de comunicaciones

La Oficina de Comunicaciones es la dependencia encargada de mantener los procesos y mecanismos de comunicación e información en la universidad, las estrategias desarrolladas durante el año 2006 se enfocaron en los siguientes aspectos:

- Consolidación del sistema de comunicación interno a través de la interacción con estudiantes, docentes y administrativos a través de estrategias de comunicación con medios universitarios como Campus InForma.
- Consolidación del sistema de comunicación externo a través de la interacción con medios de comunicación locales implementados mediante plan de medios haciendo, más visible el quehacer institucional con la comunidad Pereiraña, Risaraldense y Nacional.
- Consolidación del sistema de comunicación con egresados a través de estrategias dirigidas a potencializar una mejor interacción por medio de la Asociación de Egresados de la Universidad.
- Posicionamiento de la Emisora Universitaria Estéreo 88.2 FM, dentro de las 15 emisoras más escuchadas en la ciudad, logrando duplicar en un año el número de audiencia alcanzando a más de 8.000 oyentes.
- Establecimiento de trabajo conjunto con entidades como el Ministerio de Educación Nacional y Universia para la publicación constante de la información institucional en los medios de comunicación manejados por dichas instituciones.

2.9.6 Fortalecimiento de los sistemas de información

Durante el año 2006 se avanzó en el Sistema de información integrado, mediante el desarrollo y/o actualización de software que permite la operación de los procesos de manera más eficiente. La automatización se enfocó en los siguientes aplicativos:

- **Gestión de Documentos:** se realizaron ajustes de acuerdo con las modificaciones solicitadas por los usuarios. Además de implementar el módulo de seguimiento.
- **Registro y Control Académico:** se desarrollaron los módulos para acceder y realizar trámites a través de Internet correspondiente a las Inscripciones, admisiones, recibos de pago, calendario académico, planes de estudios. Además, se realizó el módulo de seguridad y acceso al aplicativo definiendo perfiles.
- **División de Servicios:** se construyó el software de control de vigilantes, puntos de marcación, manejo de novedades y parqueaderos.
- **Software Financiero:** se avanzó en el levantamiento de la información y diagramación del sistema.
- **Software para el Banco de proyectos:** se realizaron ajustes para la fase de formulación de proyectos de acuerdo con la metodología de Marco Lógico y se encuentra en proceso de análisis los módulos de evaluación y seguimiento.
- **Software de Calidad:** en la actualidad esta funcionando la página Web de Calidad donde se encuentra la información soporte del Sistema de gestión de la calidad del área administrativa.
- **Software de Extensión:** se desarrolló el aplicativo electrónico en línea para el diligenciamiento de las actividades de extensión que se realizan en la institución y que estará en funcionamiento a partir del año 2007. Esta nueva herramienta permitirá la construcción de indicadores de gestión.
- **Evaluación de Docentes:** permite realizar la evaluación de docentes por parte de los estudiantes
- **Software del Jardín Botánico:** permite la automatización de las diferentes actividades que se llevan en el Jardín Botánico.

Otro aspecto importante tiene que ver con la seguridad de los sistemas de la institución, para lo cual en conjunto entre la División de Sistemas y el Centro de Recursos Informáticos y Educativos, se puso en funcionamiento la solución de Alta Disponibilidad, la cual no permite que la comunidad académica se queden sin servicio. De igual manera, se adquirió un dispositivo que permite detener la entrada de intrusos y que fue ubicado antes de ingresar a los servidores como mecanismo de seguridad.



Equipos de cómputo:

La Universidad cuenta con un total de 1.577 computadores, de los cuales 713 están a disposición de los estudiantes, es decir, hay 15 estudiantes por computador.

Las salas que administra el Centro de Recursos Informáticos y Educativos son en total 19 y cuentan con 370 computadores.

Convenios realizados y en ejecución con otras instituciones:



A través de la División de Sistemas se encuentra en ejecución un convenio Interadministrativo con el Ministerio de Educación Superior, el cual tiene por objeto: apoyar al proyecto de ampliación de cobertura en Educación Superior, en el desarrollo de las actividades del uso de nuevas metodologías y tecnologías, dando continuidad a los primeros esfuerzos adelantados de forma conjunta durante el 2005 en la fase I del proyecto. Lo anterior a través de la coordinación e implementación de estrategias orientadas a la masificación del uso de las TIC's en la Educación Superior, como una herramienta para el mejoramiento de los procesos misionales de las Instituciones; se apoya en la puesta en marcha de las estrategias orientadas al fortalecimiento de las REDES que se han constituido como resultado de los procesos de transferencia y articulación del conocimiento con IES a nivel Nacional e Internacional. Procesos que se han desarrollado a partir de la utilización de Tecnologías de la información y la comunicación, TIC's y nuevas metodologías identificadas como experiencias exitosas en esta materia, que permitan el intercambio de contenidos, la integración y el fortalecimiento del portal educativo "Colombia Aprende".

Red institucional y acceso a internet

La red institucional es el soporte del sistema de información y de comunicaciones de la Universidad. En la tabla siguiente se puede observar la velocidad de conexión de cada uno de los edificios que conforman la institución,.

Tabla 14.
Conexión por edificios

EDIFICIOS	CONEXIÓN A 100 MBPS	CONEXIÓN A 1.000 MBPS
Bellas Artes	x	
Biblioteca	x	
Bienestar Universitario		x
Edificio Administrativo		x
Educación		x
Galpón		x
Ingeniería Eléctrica		x
Ingeniería Industrial		x
Ingeniería Mecánica		x
Laboratorio de Aguas		x
Medicina	x	
Medio Ambiente	x	
Química		x
Vivero		x

Los servicios de soporte, red de datos, correo y Web se prestan a través de 13 servidores que utilizan el sistema operativo Solaris.

El número de cuentas de correo tuvo un incremento del 8.3% con respecto al año 2005, alcanzando las 9.056 cuentas, de las cuales 6.732 son para estudiantes, 1.879 para docentes y 445 administrativos.

El promedio de correos enviados diarios es aproximadamente de 2.530 y el de correos recibidos de 5.5128 aproximadamente.

El proceso de Integración de los Sistemas de Telecomunicaciones se orientó hacia la red de Alta Velocidad entre Universidades de Risaralda y Caldas – RADAR (Red Nacional de Tecnología Avanzada) y los canales dedicados de Internet para las sedes de CDV y Hospital San Jorge.

En cuanto a la **optimización de las Redes de Datos y Video** se realizó la segmentación de la red de datos, el cambio proveedor de Internet, la instalación de sistemas para la prevención de intrusos tipping point 1200E, un nuevo sistema firewall con dispositivo tipping point x 505, la migración del servidor web, un sistema de copias automáticas, la administración de ancho de banda y la ampliación del canal de Internet y proveedor de respaldo.





www.utp.edu.co

El sitio WEB de la Universidad es una ventana de la institución al medio externo local, regional e internacional. Durante el año 2006 se logró la actualización del 40% de las páginas que lo conforman (6.000 páginas), se realizó la migración del sitio a un servidor nuevo y se realizó el diseño de páginas interactivas (con control de administración).

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España a través de su grupo de trabajo del Laboratorio de Internet del Centro de Información y Documentación Científica – CINDOC, realizó un estudio, en el cual los resultados corresponden al ranking sobre la imagen de las universidades en la web, a través de indicadores de visibilidad, cantidad y contenido de la página de la institución educativa. El estudio fue realizado sobre 1.050 universidades en todo el mundo y el sitio WEB de la UTP quedó clasificado en el lugar número 7 en Colombia, de 13 en las del pacto andino, de 109 en Latinoamérica y de 2.436 en todo el mundo.

Academia CISCO



www.utp.edu.co/cisco

Con relación a la Academia regional CISCO Pereira los principales logros fueron:

- Nueva Academia Local: universidad panamericana.
- Nivelación de dos instructores certificados para dictar los cursos de CCNA en la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Capacitación a instructores en el programa de CCNP, seguridad e inalámbrica.
- Aprobación de nuevos programas en la Academia en seguridad y wireless.
- Elaboración de los manuales de laboratorio para entregar a los estudiantes de los cursos con el fin de que realicen sus prácticas con mayor facilidad.
- Compra de un nuevo servidor para manejar y administrar los currículos de los cursos que se dictan en la academia CISCO.
- Compra de un Nuevo equipo ADTRAN para llevar acabo practicas importantes de laboratorio de CCNA y CCNP.

Adicionalmente, desde la Jefatura de la Oficina de Planeación y como resultado del proceso de formación y cualificación, se realizó un aporte significativo, en cuanto al sistema de calidad de la Academia CISCO de la Universidad Tecnológica de Pereira, con el fin de implementar un

sistema de medición, análisis y mejora, que se espera multiplicar a las demás academias regionales.

Desde el centro de Recursos Informáticos y Educativos, se establecieron los siguientes convenios:



Convenio RADAR café en el que un grupo de 10 instituciones de Educación Superior de Risaralda y Caldas logró economías de escala y como valor agregado el enlace de todas ellas a través de una red Académica de Alta velocidad Regional, cuyo objetivo es realizar investigación y trabajo cooperativo, asimismo ingresar a Renata, la Red Nacional de Tecnología Avanzada.

Alma Mater: realización de pregrabados para la emisión del programa telaraña. Programa de integración universitaria de la Red Alma Mater.

Telecafe: Realización y emisión de un programa semanal de 30 minutos con contenido institucional referente a las acciones realizadas por la Universidad Tecnológica de Pereira.

Gobernación de Risaralda: Capacitación a los funcionarios del sistema de salud departamental en manejo de paquetes estadísticos para administración del sistema de epidemiología y a los funcionarios del sistema de salud departamental en redes.

Empresa Telefónica de Pereira, para la realización del diplomado en nuevas tecnologías en telecomunicaciones y el diplomado en diseño y construcción de redes.

Universidad EAN Bogotá: conformación de la Academia local CISCO de la UTP en las instalaciones de la Universidad EAN.

Fundación Centro de Investigación Docencia y Consultoría Administrativa (CIDCA): Capacitar a 16 estudiantes y un Instructor en el programa CCNA en el modulo 1 de CCNA CISCO.



2.9.7 Servicios de apoyo

La División de Servicios es la dependencia encargada de prestar servicios y apoyo logístico, relacionado con la vigilancia, aseo, mantenimiento, transporte, inventarios y servicios en general, que requieran un adecuado funcionamiento para la universidad, durante la vigencia 2006 se realizaron acciones en los siguientes aspectos:

- Sistemas de Seguridad, vigilancia y amparo de los bienes y personas.
- Prestación del servicio de aseo y cafetines.
- Programación de vehículos y apoyos económicos.
- Señalización de los edificios y áreas de la Universidad.
- Control en la prestación de los servicios generales.
- Contratación de mantenimiento preventivo y restauración de la planta física.
- Ornato y embellecimiento de los espacios comunes.
- Administración de auditorios.
- Sistema de Comunicación telefónica.

2.9.8 Situación de los recursos

- Recursos financieros

Tabla 15
Activos, pasivos y patrimonio

VALOR (Millones de Pesos)	
CONCEPTO	Año 2006
Activo Total	255.401
* Corriente	91.737
* No Corriente	163.664
Pasivo Total	22.286
* Corriente	13.485
* No Corriente	8.801
Patrimonio	233.115

Fuente: Balance General. División Financiera.

La Universidad Tecnológica de Pereira es una entidad pública del orden nacional con patrimonio autónomo.

Tabla 16.
Resumen balance general

VALOR (Millones de Pesos)	
CONCEPTO	Año 2006
Ingresos Operacionales	76.347
Gastos Operacionales	79.741
Costo de Venta y Operación	46.197
Resultado Operacional	-3.394
Ingresos Extraordinarios	18.142
Gastos Extraordinarios	-61
Resultado No Operacional	18.203
Resultado Neto	14.809

Fuente: Estado de actividad financiera, económica y social. División Financiera

Tabla 17.
Bienes muebles e inmuebles

VALOR (Millones de Pesos)	
CONCEPTO	Año 2006
Terrenos	17.479
Edificaciones	29.407
Construcciones en curso	117
Maquinaria y Equipo	4.157
Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	259
Equipos de Comunicación y Computación	11.702
Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	365
Bienes Muebles en Bodega	114
Redes, Líneas y Cables	26
Plantas, Ductos y Cables	20
Otros Conceptos **	15.388
** Corresponde a: maquinaria, planta y equipo en tránsito + vías de comunicación y acceso internas + equipo médico y científico	

Fuente: Balance General. División Financiera



- **Ejecuciones presupuestales**

Tabla 18.
Ejecución presupuesta de ingresos

Conceptos del ingreso	Valor presupuestado (Millones de Pesos)	Valor recaudado (Millones de Pesos)	Porcentaje de recaudo
Vigencia Fiscal Año 2006			
Aportes Nación	54.693	54.693	100%
Recursos Propios	22.491	31.167	139%

Fuente: Informe de Gestión Financiera. División Financiera

La mayor participación en la financiación del presupuesto de la Universidad, corresponde a los aportes de la Nación en un 70,86%, la contribución de los recursos propios a dicho financiamiento, corresponde al 29,1% con respecto al total para la vigencia 2006. La Universidad muestra un cumplimiento del 111,2% en la ejecución presupuestal de ingresos debido, al recaudo de recursos propios en 39% por encima de lo presupuestado para la vigencia 2006.

Tabla 19.
Ejecución presupuestal de gastos

Concepto de gastos	Valor presupuestado (Millones de Pesos)	Valor ejecutado (Millones de Pesos)	Porcentaje de ejecución
Vigencia Fiscal Año: 2006			
Funcionamiento	69.001	68.997	100%
Inversión	8.183	8.183	100%

Fuente: Informe de Gestión Financiera. División Financiera

La Universidad muestra una eficacia en la ejecución de recursos al tener un porcentaje de ejecución del 100% con respecto a lo presupuestado, tanto en funcionamiento como en inversión, por tanto se atendieron todos los compromisos incluidos en el presupuesto para la vigencia 2006. Es de resaltar que los recursos propios financiaron en un 78,1% el presupuesto de inversión.

Tabla 20.
Contratación

Modalidad de contratación	Objetos contractuales	No. Contratos ejecutados	Valor total (Millones de Pesos)
Vigencia Fiscal Año: 2006			
Contratación Directa y Proceso Licitatorio	Consultoría	10	256
	Prestación de Servicios	1.456	10.152
	Suministros	487	5.895

Fuente: Informe de Gestión Financiera. División Financiera

La contratación de la Universidad para la vigencia 2006 fue del 70,6% a través de la modalidad de licitación pública, generando mayor transparencia, calidad y servicios agregados en la adquisición de bienes y servicios

Tabla 21.
Programas, estudios y proyectos

Eficiencia en el cumplimiento de las actividades del plan de acción u operativo: verifica la estructura de los recursos aplicados al cumplimiento de las actividades

Denominación	Valor Asignado (Millones de Pesos)
1. Dotación de laboratorio y talleres	\$2.925.373.404
2. Impulso a la investigación. (Este valor incluye los servicios prestados por los docentes en la investigación)	\$4.955.399.129
3. Desarrollo del talento humano de la UTP	\$918.512.586
4. Restauración planta física	\$1.798.282.014
5. Fortalecimiento de la Biblioteca Jorge Roa Martínez en cuanto a recursos bibliográficos	\$500.827.017
6. Mejoramiento y modernización tecnológica	\$1.739.211.270
7. Creación de la Unidad Virtual de la UTP	\$289.090.217
8. Proyecto CISCO	\$160.540.007
9. Proyectos de Docencia, Investigación y Extensión	\$10.742.265.275
Total	\$24.029.500.919

Fuente: Vicerrectoría Administrativa.



El total de recursos asignados al cumplimiento de las actividades del plan de acción u operativo en el año 2006, asciende a la suma de \$24.029.500.919.

Tabla 22.
Tarifas de matrícula

En la Universidad Tecnológica de Pereira existen tarifas de matrícula según el estrato socio-económico de los estudiantes.

Estrato	Tarifa mínima colegio público Año 2006	Tarifa mínima colegio privado Año 2006
Estrato I	102.000	204.000
Estrato II	204.000	408.000
Estrato III	306.000	612.000
Estrato IV	408.000	816.000
Estrato V	612.000	1.224.000
Estrato VI	816.000	1.632.000

Fuente: Vicerrectoría Administrativa

Nota: Acuerdo No. 21 del 19 de septiembre de 2003, por medio de la cual se expiden normas para la liquidación de matrículas en los programas de pregrado, artículo segundo: para liquidar los derechos de matrícula con base en los documentos descritos en el artículo anterior se utilizará la siguiente tabla en porcentajes de SMMLV

Tabla 23.
Tabla para liquidación de matrículas en porcentajes de Salarios mínimos legales vigentes (SMMLV)

Código	Estrato	Colegio Público %SMMLV	Colegio Privado %SMMLV
1	Bajo-Bajo	0,25	0,50
2	Bajo	0,50	1,00
3	Medio-Bajo	0,75	1,50
4	Medio	1,00	2,00
5	Medio-Alto	1,50	3,00
6	Alto	2,00	4,00

En la siguiente tabla, se muestran los recursos asignados a programas para contrarrestar impactos de actividades generadoras de riesgos ambientales.

Tabla 24.
Inversión en medio ambiente y desarrollo sostenible.

EJECUCION PRESUPUESTAL DESTINADA AL MEDIO AMBIENTE (en millones de pesos), año 2006			
Acciones	Apropiación definitiva	Comprometido en el periodo	Pago de lo comprometido
Operacionalización del jardín botánico	122,474	122,474	117,963
Operacionalización del vivero	39,963	39,963	39,963
Interpretación ambiental	60,987	60,987	60,562
Manejo de espacios del jardín botánico	60,062	60,062	60,062
Obras de infraestructura física en la universidad	295,581	295,581	295,581
Manejo de la planta de tratamiento de aguas residuales	10,534	10,534	10,534
Ornato (jardinería y manejo arbóreo)	89,093	89,093	89,093
Total	678,695	678,695	673,759

Fuente: Jardín Botánico y División Financiera

2.10 GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL.

2.10.1 Financiación de matrículas:

Durante el año 2006 la Universidad Tecnológica de Pereira, canalizó la atención de financiación de matrículas de pregrado y postgrado a través de la Fundación Universitaria para la Cultura - FUC, mediante el Fondo de matrícula, el cual consiste en la financiación por parte de la Universidad del 100% del valor de la matrícula al estudiante. El interés de estos créditos es del 1.1% mes vencido.

Además de lo anterior, se implementó un proceso de normalización de la matrícula financiera de los programas de postgrado, que permite a los estudiantes poner al día la situación económica mediante la suscripción de un crédito a un interés del 5% anual aproximadamente, de acuerdo con el IPC vigente.

En ambos casos, la Fundación Universitaria para la Cultura - FUC, administra y ejecuta el proceso de legalización y cobro del crédito.



De otro lado, se viene desarrollando un convenio entre la Universidad y la FUC, con el objetivo de atender los compromisos con la nueva estructura del ICETEX, para lo cual, la Universidad contrató un profesional para coordinar y atender los procesos y gestiones de la financiación que otorga el ICETEX a los estudiantes de la Universidad en programas de pregrado, postgrado, Fondo Educar y Comunidades Afro Colombianas. En el año 2006, se beneficiaron 49 estudiantes del Crédito Access.

2.10.2 Red de Universidades Públicas del Eje Cafetero - Alma Mater:

Programa Televisivo Telaraña: La Red de Universidades Públicas del Eje Cafetero - Alma Mater, en convenio con el canal Regional Telecafé ,puso en marcha un programa semanal de una hora de duración, cuyo objetivo es informar sobre las actividades de las instituciones que conforman la red y sobre temas de interés regional. Este programa ha tenido gran receptividad y la Universidad Tecnológica de Pereira ejerce la responsabilidad principal, aunque participan todas las instituciones de la red.

Convenio de cooperación UTP - Alma Mater: por decisión del Consejo de Rectores de RUDECOLOMBIA, la red Alma Mater actua como operadora desde el año 2006, prestando apoyo administrativo y financiero de soporte para el Doctorado en Ciencias de la Educación que se ofrece hace 10 años y del cual hace parte la Universidad Tecnológica de Pereira. De esta manera se crean las condiciones para una alianza de beneficio mutuo para dos de las redes más importantes y de mayor reconocimiento en la Educación Superior Colombiana y en las cuales la UTP cumple una destacada labor.

2.10.3 Seminario en el MIT (Massachusets Institute of Technology)

El Rector de la Universidad participó con 25 Rectores de Universidades del país, en el Seminario denominado Diálogo Institucional Sobre la Renovación de Universidades de Investigación Sobre la Base de Construir Capacidades para la Innovación Tecnológica; este seminario de trabajo se realizó en Massachusets Institute of Technology - MIT, en Boston (USA). Este seminario fue dirigido por el programa especial para estudios urbanos y regionales del MIT, diseñado para altos directivos de Intituciones de Educación y de investigación coincidencia en las capacidades tecnológicas y de innovación.

2.10.5 Red Colombiana de Postgrados:

La red está conformada por 67 instituciones de educación superior entre públicas y privadas, su principal objetivo es aunar esfuerzos para impulsar la continuación de la formación de alto nivel de sus egresados con criterios de pertinencia, calidad y equidad. La Universidad Tecnológica de Pereira y la Universidad EAFIT de Medellín, coordinarán para el Occidente Colombiano.

2.10.6 ICETEX:

El Rector de la Universidad Tecnológica de Pereira, fue elegido por los Rectores de las Universidades oficiales como vocero ante la Junta Directiva Nacional del ICETEX; esta representación tiene una duración de dos años. Adicionalmente, el representante de los estudiantes ante el Consejo Superior de la Universidad, fue designado por el Consejo de Educación Superior CESU, como representante de ese organismo ante la Junta Directiva Nacional del ICETEX.

2.10.7 Consejo Nacional de Educación Superior - CESU

El Consejo Nacional de Educación Superior- CESU, es un organismo asesor del Gobierno Nacional en políticas de educación superior y direcciona la política de calidad del sistema. Es presidido por la Ministra de Educación Nacional y está conformado por representantes de Planeación Nacional, Colciencias, ICFES, gremios de la producción, la Universidad Nacional de Colombia y representaciones de las instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas. El Rector de la Universidad es el Representante de los Rectores de las Universidades Estatales y a su vez, el Representante del CESU a la sala general del Consejo Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia - CONACES.

2.10.8 Asociación Colombiana de Universidades - ASCUN

En el marco del CXII Consejo Nacional de Rectores realizado por ASCUN en el año 2004, se conformaron varias mesas de trabajo que debían presentar finalmente al Presidente, las conclusiones obtenidas por cada una, para ello se estableció un proceso de trabajo entre ASCUN y el Ministerio de Educación Nacional.

Entre las estrategias desarrolladas, se destacan la distribución de recursos por metas de desempeño, la implementación del modelo de eficiencia el cual incorpora factores de capacidad y resultado en cobertura y producción, los créditos del ICETEX en especial el crédito ACCES para



ampliación de cobertura, la reestructuración del sistema de calidad y de la Educación Superior, el avance en los ECAES, y el fortalecimiento del Consejo Nacional de Acreditación - CNA.

El Rector de la Universidad Tecnológica de Pereira, preside la mesa de Cobertura y como resultado del análisis y el trabajo realizado, se presentó en conjunto con la mesa de financiamiento y eficiencia al Gobierno Nacional, la propuesta de Lineamientos Básicos Para la Consolidación de Una Política Orientada al Aumento de la Cobertura en Condiciones de Calidad y de Pertinencia con Equidad de la Educación Superior.

El objetivo de la propuesta, es presentar estrategias que complementen y reorienten las contenidas en la Política de Educación Superior actual, con el fin de contribuir al incremento en la cobertura de la Educación Superior, en condiciones de calidad y de pertinencia con equidad; incluyendo propuestas de financiamiento que la hagan viable, de tal forma que se cubra a los Colombianos de todos los estratos socioeconómicos, manteniendo niveles de calidad requeridos, para que los profesionales formados impacten el desarrollo del país en todos sus ámbitos y a su vez incluir propuestas de financiamiento.

3.

PRESUPUESTO DE RENTAS Y GASTOS DE FUNCIONAMIENTO E INVERSIÓN DEL AÑO 2007.

3.1 Consideraciones generales

Corresponde al Rector dirigir a través de la Vicerrectoría Administrativa la elaboración y presentación del anteproyecto de presupuesto, con el fin de tramitar la aprobación del Consejo Superior, previa presentación ante el Consejo Académico.

El Rector somete el proyecto de presupuesto a consideración del Consejo Superior, quien lo aprobará mediante acuerdo; de no ser aprobado por el Consejo Superior, registrará el presentado por el Rector, adoptado mediante resolución.

La programación del anteproyecto de presupuesto correspondiente a la vigencia fiscal del año 2007, tiene en cuenta lo dispuesto en las normas vigentes sobre racionalización del gasto público nacional y se debe realizar de acuerdo con la metodología, clasificación y parámetros presentados en el "Manual de la Programación Presupuestal de la U.T.P".

En particular, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos para la formulación del anteproyecto del presupuesto de funcionamiento:

3.2 Disposiciones legales

- La Constitución Política, Artículo 346
- Ley de presupuesto General de la Nación 2005
- Decreto de Liquidación de presupuesto
- Ley orgánica de presupuesto
- Acuerdo No. 22 del 2 de noviembre de 2004, por medio del cual se expide el Estatuto Presupuestal de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Acuerdo No. 23 del 2 de noviembre de 2004, por medio del cual se expide el Manual de Programación Presupuestal de la Universidad Tecnológica de Pereira.



3.3 Principios básicos

Los principios que rigen el presupuesto de la Universidad son: planificación, programación integral, especialización, universalidad, unidad de caja, equilibrio, anualidad y descentralización.

Planificación: El presupuesto anual de la Universidad deberá guardar concordancia con el plan de desarrollo institucional, el plan financiero anual, y el plan operativo anual de inversiones.

Programación integral: Todos los proyectos de inversión deben contemplar simultáneamente los gastos de inversión, de funcionamiento y las obras complementarias que las exigencias técnicas y administrativas demanden como necesarios para su ejecución y operación.

Especialización: Las apropiaciones deben referirse a su objeto y funciones definidas en la ley y se ejecutaran estrictamente conforme al fin para el cual fueron programadas.

Universalidad: El Presupuesto deberá incluir el estimativo total de los ingresos corrientes y de los recursos de capital que se esperen recibir durante el año fiscal, así como la totalidad de los gastos. Por lo tanto no se podrán efectuar gastos, ni realizar pagos, ni transferir créditos que no figuren en el presupuesto.

Unidad de caja: Existirá una sola caja o tesorería donde se percibirán todos los ingresos corrientes y los recursos de capital de la universidad y con ellas se atenderá el pago oportuno de las apropiaciones autorizadas.

Equilibrio: El presupuesto de gastos debe tener como base el presupuesto de rentas y entre los dos debe existir el más estricto equilibrio.

Anualidad: El año fiscal comienza el 1 de enero y termina el 31 de diciembre de cada año, lapso durante el cual puede afectarse el presupuesto. Después del 31 de diciembre no podrán asumirse compromisos con cargo a las apropiaciones del año fiscal que se cierra y los saldos de apropiación caducarán sin excepción.

Descentralización: En lo pertinente a la preparación del presupuesto de la universidad se hará de tal manera que se garantice el funcionamiento de las diferentes dependencias, preservando los principios de eficacia, calidad y oportunidad en el cumplimiento de las funciones propias de la docencia, investigación y extensión. La ejecución del presupuesto también podrá sujetarse a las normas legales de la delegación.

ACUERDO No. 47
5 de Diciembre de 2006

Por medio del Cual se determina el Presupuesto de Rentas y Gastos de la Universidad Tecnológica de Pereira, para la Vigencia Fiscal del 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2.007

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales y reglamentarias, y

ACUERDA:

Primera parte: Presupuesto de rentas

Artículo primero: fijar los ingresos de la Universidad Tecnológica de Pereira para el periodo fiscal comprendido entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre del 2007, en la cuantía de ochenta y un mil doscientos treinta millones ochocientos noventa y cuatro mil novecientos un pesos (\$81,230,894,901,00) Moneda Corriente. Determinados así:

NIVEL	DETALLE	TOTAL
3000	I- RECURSOS PROPIOS	24.522.552.000
3100	A - RENTAS PROPIAS	20.660.009.000
3120	NO TRIBUTARIOS	20.660.009.000
3121	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	20.660.009.000
3200	B - RECURSOS DE CAPITAL	3.862.543.000
3210	RENDIMIENTOS DE INVERSIONES FINANCIERAS	3.862.543.000
4000	II- RECURSOS DE LA NACION	56.708.342.901
4100	FUNCIONAMIENTO	54.703.179.794
4300	INVERSION	2.005.163.107
TOTAL		
SON: OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA MILLONES OCHO-CIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS UN PESOS (\$81,230,894,901,00) Moneda Corriente		81.230.894.901



Segunda parte:
Presupuesto de gastos de funcionamiento e inversión

Artículo segundo: Aprópiase para atender los gastos de la Universidad Tecnológica de Pereira, durante el año fiscal del 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2007, una suma igual a la fijada por los ingresos, o sea, la cantidad de ochenta y un mil doscientos treinta millones ochocientos noventa y cuatro mil novecientos un pesos (\$81,230,894,901,00) Moneda Corriente y discriminados por cuenta, subcuenta, clase, objeto, ordinal, programas, subprogramas, proyectos y subproyectos según la naturaleza del gasto, tal cual lo fija el decreto de liquidación de la Ley anual del Presupuesto Nacional.

DETALLE	RECURSOS DE LA NACION	RECURSOS PROPIOS	TOTAL
TOTAL PRESUPUESTO	56.708.342.901	24.522.552.000	81.230.894.901
A- PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO	54.703.179.794	16.790.637.000	71.493.816.794
B- PRESUPUESTO DE INVERSION	2.005.163.107	7.731.915.000	9.737.078.107

Artículo tercero: La distribución de la apropiación de la que habla el Artículo 2 del presente Acuerdo y según los clasificadores del gasto establecidos por el Gobierno Nacional, será la siguiente:

Cta Prg	Sccta Sprg	Obj Pry	DETALLE	RECURSOS DE LA NACION	RECURSOS PROPIOS	TOTAL
1			GASTOS DE PERSONAL	40.692.147.000	0	40.692.147.000
2			GASTOS GENERALES	4.471.973.000	2.859.907.000	7.331.880.000
3			TRANSFERENCIAS	9.539.059.794	3.528.730.000	13.067.789.794
5			GASTOS DE VENTAS DE SERVICIOS	0	10.402.000.000	10.402.000.000
			TOTAL FUNCIONAMIENTO	54.703.179.794	16.790.637.000	71.493.816.794
4			INVERSION	2.005.163.107	7.731.915.000	9.737.078.107
			TOTAL INVERSION	2.005.163.107	7.731.915.000	9.737.078.107
			TOTAL	56.708.342.901	24.522.552.000	81.230.894.901

Artículo cuarto: El Presupuesto de la Vigencia 2.007 que por este Acuerdo se adopta, no contempla necesidades adicionales e indispensables de Funcionamiento, que se estiman en tres mil quinientos cinco millones trescientos setenta y un mil pesos (3.505,371,000,00) Moneda Corriente, representados en los siguientes clasificadores, y a los cuales se aplicarán prioritariamente las Adiciones que se presenten en el curso de la vigencia.

Cta Prg	Scta Sprg	Obj Pry	DETALLE	RECURSOS DE LA NACION	RECURSOS PROPIOS	TOTAL
1			GASTOS DE PERSONAL	3.505.371.000	0	3.505.371.000
2			GASTOS GENERALES	0	0	0
3			TRANSFERENCIAS	0	0	0
5			GASTOS DE VENTAS DE SERVICIOS	0	0	0
			TOTAL FUNCIONAMIENTO	3.505.371.000	0	3.505.371.000
4			INVERSION	0	0	0
			TOTAL INVERSION	0	0	0
			TOTAL	3.505.371.000	0	3.505.371.000

Tercera parte: Disposiciones generales

ARTÍCULO QUINTO: Estas disposiciones generales son complementarias a las Leyes Orgánicas de Presupuesto, el Estatuto Presupuestal, Manual de Programación Presupuestal y deben aplicarse en armonía con estos.

ARTÍCULO SEXTO: El rector deberá expedir la Resolución de Liquidación de Presupuesto de Rentas y Gastos de Funcionamiento e Inversión de la Universidad Tecnológica de Pereira para la Vigencia 2007.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El presente presupuesto incluye las partidas para atender los gastos decretados conforme a la Ley o aquellos que ha ordenado el Consejo Superior o sus Acuerdos.

ARTICULO OCTAVO: En la medida que el Gobierno Central o el Consejo Superior conforme a sus competencias expidan Decretos o Acuerdos que deban afectar el presupuesto que por este Acuerdo se aprueba, el Consejo Superior deberá hacer las respectivas modificaciones.

ARTÍCULO NOVENO: Serán fuentes de financiación de la Extensión los aportes específicos del presupuesto de la Universidad, las donaciones para extensión y los recursos provenientes de la gestión de proyectos, entre otros.

ARTÍCULO DÉCIMO: El presente Acuerdo tiene vigencia y surte efectos entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre del 2007

Comuníquese y Cúmplase.

Dado en Pereira a los Cinco (5) días del mes de diciembre de 2006.

JOSÉ JAIRO MELO ESCOBAR
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario



Diseño:



Centro de Recursos
Informáticos y Educativos
Sección Diseño 07
diseno@utp.edu.co