



REPÚBLICA DE COLOMBIA

ESCUELA TECNOLÓGICA

INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

Establecimiento Público de Educación Superior

Informe de Gestión 2009

Plan de acción 2007-2011

“En la senda de la refundación”

Plan estratégico de desarrollo 2005 – 2013

“para construir capacidades
de innovación y desarrollo tecnológico”



REPÚBLICA DE COLOMBIA

ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

Establecimiento Público de Educación Superior

Informe de Gestión 2009

Cosejo Directivo Actual

Dr. Jorge Alberto Bohórquez Castro

Representante de la Ministra de Educación Nacional

Hno. Edgar Figueroa Abrajim

Representante del Presidente de la República

Dr. Álvaro Díaz Garavito

Representante del Gobernador de Cundinamarca

Dr. Marco Arturo Prada Nariño

Representante Sector Productivo

Hno. Isidoro Daniel Cruz Rodríguez

Rector

Dr. Miguel Manrique Córdoba

Representante de los ex Rectores

Ing. Jairo Ernesto Moreno López

Representante de las Directivas Académicas

Lic. Jaime Orlando Gómez Varga

Representante de los Profesores

Sr. Pedro Pablo González Latorre

Representante de los Estudiantes

Lic. Marisela Gómez Gómez

Representante de los Egresados

Lic. Jairo Alí Barreto Rincón

Secretario General

Consejo Académico

Hno. Isidoro Daniel Cruz Rodríguez

Rector

Ing. Rodrigo Jaimes Abril

Vicerrector Académico

Ing. Carlos Héctor González Villarraga

Jefe del Programa de Electromecánica

Ing. Jairo Ernesto Moreno López

Jefe del Programa de Diseño de Máquinas

Ing. Javier Fuentes Cortes

Jefe del Programa de Sistemas y Mecatronica

Ing. Alfonso Pulido León

Jefe Programa de Procesos Industriales

Ing. Jorge Enrique Pérez Nepta

Jefe Programa de Especializaciones

Ing. Darío García Ruiz

Representante de los Profesores

Olver Augusto Sepúlveda Sepúlveda

Representante de los Jefes de las Áreas Académicas

Maicol Giovanni Cabai Montenegro

Representante de Estudiantes

Lic. Jairo Alí Barreto Rincón

Secretario General

Coordinadores de Áreas Académicas

Ing. Darío García Ruiz

Coordinador Área Académica de Sistemas

Ing. José Alberto Alzate Beltrán

Coordinador Área Académica de Ciencias Básicas

Adm. Héctor Darío Gómez Mancilla

Coordinador Área Académica de Economía y Administración

Lic. Jaime Orlando Gómez Vargas

Coordinador Área Académica de Humanidades

Ing. Pedro Hernando Lugo Pinto

Coordinador Área Académica de Energía

Lic. Hermes Bolívar Moran Mera

Coordinador Área Académica de Idiomas

Ing. Luis Carlos Ochoa Guzmán

Coordinador Área Académica de Mecánica

Ing. Mario Enrique Pedraza López

Coordinador Área Académica de Gestión de Tecnología

Ing. Olver Augusto Sepúlveda Sepúlveda

Coordinador Área Académica de Procesos y Producción

Ing. José Alfonso Solano Pinzón

Coordinador Área Académica de Automatización

Área Administrativa

Lic. Jairo Ali Barreto Rincón

(Secretario General)

Cont. Martha Parra

(Profesional Control Interno)

Esp. Nohemy Guzmán Galvis

(Profesional Área de Planeación)

Adm. Víctor Osmar Vergara Torres

(Jefe División Administrativa y Financiera)

Esp. Jimena Pimiento

(Profesional Área de Talento Humano)

Econ. Miguel Ernesto Mora Villota

(Profesional Área de Talento Humano)

Cont. Nubia Pimiento de Gómez

(Profesional Área de Contabilidad)

Adm. María Edilma Sánchez Valencia

(Profesional Área de Presupuesto)

Ing. Carlos Kevin Moran Serna

(Tesorería)

Ing. Jhon Fredy Ortegá

(Almacén General e Inventarios)

Arch. Geihner León Vizcaya

(Profesional Centro de Biblioteca y Recursos Educativos)

Ing. Rosemberg Ardila

(Profesional Centro de Talleres y Laboratorios)

Pub. Jaime Navarro

(Profesional Centro de Extensión y Desarrollo)

Adm. Martha Herrera

(Profesional Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología)

Antrop. Gemma Orjuela,

(Gestión de Egresados)

Psi. Lucybeth Blanchar

(Profesional Área de Bienestar Institucional)

Psi. Alba Lucía Torres

(Registro Control Académico)

Soc. Ross Mireya Munevar

(Profesional Bienestar Laboral)

Ing. Juan Carlos Portilla

(Profesional Área de Sistemas)

Directivos Docentes Bachillerato

Hno. Eliseo Baracaldo

Coordinador Académico

Oliverio Mendoza Ávila

Coordinador Área Técnica

Aura Myriam Niño Flechas

Coordinador Crecimiento Humano

Hno. Juan Pablo Velásquez Rodríguez

Coordinador Crecimiento Humano

María del Carmen Morales Ramírez

Coordinador Crecimiento Humano

	Presentación	12
1	DIMENSION ESTRATÉGICA: Modernización Institucional	
	Objetivos de desarrollo	14
	En cultura, misión y proyección institucional	
	En recursos de apoyo académico y planta física	
	En bienestar institucional	
	1.1 Mantenimiento, remodelación, adecuación y ampliación planta física - Macroproyecto -	15
	Estudios, adecuación y mantenimiento de la planta física Administración locativa	15
	1.2 Adquisición, dotación, reposición e implementación de maquinaria, equipos y herramientas de los talleres y laboratorios - Macroproyecto -	18
	Reposición y dotación de equipos y maquinaria	19
	1.3 Adquisición de equipos para la adecuación de los laboratorios especializados de sistemas - Macroproyecto -	20
	1.4 Implementación de un sistema de información y comunicación corporativa - Macroproyecto -	20
	Proyecto: comunicación e información institucional	20
	Sistema de información	20
	El proyecto Academusoft	20
	Portal web	21
	Proyecto: archivo y correspondencia	22
	Gestión documental	22
	Archivo central	22
	Correspondencia	22
	1.5 Implementación y mantenimiento de un Sistema de gestión de calidad bajo la norma NTCGP-1000/2004 - Macroproyecto -	23
	1.6 Ampliación y actualización del centro de biblioteca y recursos educativos - Macroproyecto -	27
	Biblioteca y audiovisuales	27
	Usuarios Atendidos	27
	Préstamo de libros	27
	Préstamo de salas y equipos	28
	Publicaciones periódicas	28
	1.7 Reestructuración del Área de Bienestar Institucional - Macroproyecto -	30
	Bienestar institucional	30
	Psicología	30
	Deportes	32
	Trabajo social	33
	Programa de la subsidiaridad	33
	Vida social	35
	Programa de cultura	36
	Proyecto: Salud Ocupacional	38

2

DIMENSION ESTRATÉGICA: Formación de alta calidad y desarrollo del talento humano para la invención, la innovación y el desarrollo tecnológico

Objetivos de desarrollo:	40
En procesos académicos	40
En estudiantes, personal docente y administrativo	40
En investigación	40

2009: Año de transición y consolidación de los ciclos de formación, de la internacionalización y de la articulación con la educación media	41
Balance académico	41
Resultados ECAES II Semestre de 2009	43
Programa de Sistemas	43
Programa de Mecatronica	44
Programa Procesos Industriales	44
Programa de Electromecanica	45
Programa de Diseño de Máquinas y Productos Industriales	45
Reglamento estudiantil	48
Proceso de admisión	48
Apertura de nuevos programas	48
Cobertura-matrícula	48

2.1 Reforma de los currículos de los programas académicos bajo la estructura de competencias - Macroproyecto -	52
--	----

Revisión de Microcurrículos y Planes de estudio en Sistemas	52
---	----

2.2 Establecimiento de un programa de investigación institucional - Macroproyecto -	52
---	----

Grupos de investigación	52
Grupo VIRTUS	52
Grupo GEA:	53
Proyectos de investigación	53
Asignación de horas para investigación	54
Ponencias realizadas	54
Publicación revista Letras Con*ciencia Tecno*lógica	54

Bachillerato técnico industrial	56
Misional	56

Proceso de evaluación y promoción de los estudiantes del bachillerato	56
Pruebas de estado	57
Desempeño en la Universidad Nacional	59
Distinciones especiales	59

Articulación de la Educación Media con la Educación Superior	61
--	----

2.3	Divulgación, asistencia técnica y capacitación del talento humano - Macroproyecto -	64
	Modificación de las plantas de personal de acuerdo al nuevo carácter académico - Macroproyecto -	66
	Estudio técnico de transformación de plantas de personal	66
	Creación, modificación y ejecución de un programa de otorgamiento de estímulos - Macroproyecto -	67
3	DIMENSION ESTRATÉGICA: Proyección e interacción con el entorno local, regional, nacional e internacional	
	Objetivos de desarrollo:	70
	En pertinencia e impacto social	70
	En internacionalización	70
	Extensión y desarrollo	71
	Estudiantes capacitados	73
	Cursos realizados en educación continuada	73
	Histórico de cursos de educación continuada	74
	Histórico de preuniversitarios	74
	Ofertas laborales	74
	Pasantías	75
	Interacción con el entorno local	76
	Implementación de un sistema de gestión del egresado - Macroproyecto -	77
	Gestión del egresado	77
	Internacionalización y proyección regional	77
	Proyección regional	81
	Taller internacional sobre desarrollo sostenible y la formación profesional	83
	Diplomado internacional dirigido por el grupo Virtus	83
	Eventos de carácter nacional	84
4	DIMENSION ESTRATÉGICA: Fortalecimiento de la gestión administrativa y financiera	
4.1	Reorganización de la gestión administrativa - Macroproyecto -	87
	En recursos financieros	87
	Procesos de gestión	87
	Ejecución presupuestal – vigencia 2009	87
	Ejecución gastos recursos propios 2009	89
	Gestión de contratación	90
	Principios orientadores de la contratación	90
	Contraprestación servicios	91
	Gestión de recursos financieros	92
	Gestión jurídica	93

4.2	Modernización y difusión de normas y procedimientos administrativos - Macroproyecto -	94
	Gestión talento humano	94
	Descentralización	95
	Área de tesorería	95
	Proceso de financiación	95
	Cartera morosa	97
	Proceso de gestión de calidad.	97
	Sistema integrado de información financiera (SIIF)	97
	Manejo de inversiones	97
	Logros alcanzados durante la gestión 2009	97
	Generalidades de la tesorería 2009	97
	Área de contabilidad	98
	Informe control interno contable 2009	105
	Mejoramiento de la calidad de la información contable	105
	Saneamiento contable	106
	Fenecimiento de la cuenta	106
	Dictamen integral	107
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	109

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior

MISIÓN

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central forma técnicos profesionales, tecnólogos y profesionales en los campos del saber, mediante una formación integral de calidad, promoviendo el talento humano para el desarrollo industrial del país.

VISIÓN

Para el año 2010, nos proyectamos como una Escuela Tecnológica reconocida nacionalmente por la calidad de sus programas y el desarrollo de competencias para la innovación y el avance tecnológico.

POLÍTICA DE CALIDAD

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, en cumplimiento de su misión y de acuerdo con los requisitos de ley y su normatividad interna, se compromete a ofrecer educación técnica, tecnológica y profesional de calidad, pertinencia y eficiencia, apoyada en el talento humano y en el mejoramiento continuo de sus procesos, para que el servicio educativo responda a las expectativas de los estudiantes y al desarrollo industrial del país.



OBJETIVOS DE CALIDAD

1. Incrementar las actividades de formación en valores, vivenciando la práctica de los derechos humanos, y deberes para lograr formación integral de calidad.
2. Incrementar el mejoramiento académico y comportamental de los estudiantes con el fin de afianzar competencias necesarias para ser más productivos y competitivos.
3. Desarrollar capacidades científicas, técnicas y tecnológicas que garanticen la formación de excelentes profesionales.
4. Lograr la acreditación de los programas académicos e Institucional en alta calidad.
5. Incrementar las relaciones con el sector productivo, comunidades académicas y la sociedad, como soporte de una educación de calidad por ciclos propedéuticos.
6. Promover el cambio en los integrantes de la comunidad educativa para lograr la eficacia en los Procesos de Gestión de Calidad.
7. Garantizar espacios de crecimiento personal y profesional que ayuden a mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

VALORES

1. **AUTOESTIMA:** Es valorarse a sí mismo, reconocer sus cualidades y limitaciones.
2. **SENTIDO DE PERTENENCIA:** Significa identificarse con el proyecto educativo de la institución y con los propósitos generales de la nación. Es tener conciencia de pertenecer a un grupo en el sentido de formar parte de él.
3. **RESPETO:** Es valorar el ser y dignidad de los demás, en las relaciones humanas de la vida en comunidad y el trabajo en equipo.
4. **RESPONSABILIDAD:** Es la capacidad de reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho realizado libremente no solo cuando sus resultados son buenos sino también cuando sean adversos e indeseables; a cumplir un trabajo sin presión externa alguna. También es, responder por sus propios actos, o sentirse obligado a dar una respuesta ante un hecho aceptado libremente.
5. **HONESTIDAD:** Es la cualidad de comportarse de manera transparente, íntegra, auténtica y actuar de buena fe con sus semejantes. La persona honesta cumple con sus deberes con veracidad y franqueza, expresando respeto y confianza en sí mismo y en los demás.
6. **COMPROMISO:** Hace que nos involucremos en cada uno de los actos de nuestra vida y respondamos con calidad y excelencia a nuestras obligaciones libre y voluntariamente adquiridas.
7. **TOLERANCIA:** Es el respeto o consideración hacia las opiniones o prácticas de los demás, aunque sean diferentes a las nuestras. La tolerancia es la expresión más clara de respeto por los demás y como tal, es un valor fundamental para la convivencia pacífica entre las personas.
8. **JUSTICIA:** Es el respeto y la aplicación de las normas institucionales basado en la equidad y la transparencia.
9. **LEALTAD:** Es fidelidad, el apego, el reconocimiento, el respeto que nos inspiran las personas o las instituciones a las que queremos o las ideas con las que nos identificamos.
10. **SOLIDARIDAD:** La solidaridad solo es plena cuando se manifiesta con equidad, justicia, respeto y espíritu de humanidad. Vivida así, es un antídoto contra la indiferencia, el egoísmo, la avaricia y el mezquino lucro individualista.

Presentación

Como mecanismo de control y socialización de la gestión realizada por la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, se ha dado continuidad a la presentación de informes, donde se hace seguimiento regular al desarrollo y cumplimiento de los distintos proyectos definidos en el Plan de Acción 2007 – 2011, los cuales se encuentran alineados con los objetivos y estrategias institucionales, enmarcados en el Plan Estratégico de Desarrollo 2005-2013 y en consecuencia con el plan operativo 2009.

El informe de gestión detallado muestra los resultados obtenidos durante el año 2009 en los diferentes proyectos y actividades misionales ejecutado en pro del mejoramiento de la calidad de la educación técnica y tecnológica

Para la entidad es fundamental aprovechar los diferentes espacios de participación comunitaria dando respuesta a las políticas de transparencia, eficiencia, eficacia, efectividad y un trabajo comprometido y responsable con la Educación Técnica y Tecnológica.

El Informe de Gestión de la vigencia 2009, es una consolidación de los avances en los distintos temas estratégicos, incluyendo aspectos del mejoramiento académico, el desarrollo organizacional y del talento humano, que permiten fortalecer a la institución para que sea más competitiva, generando un mayor impacto a nuestra comunidad académica, dinámica en la que la administración viene trabajando de manera decidida y comprometida.

Agradezco a todas aquellas personas que por su especial participación durante el año 2009 han contribuido al alcance de los resultados de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y a la consolidación del presente informe.

Hno. ISIDORO DANIEL CRUZ RODRIGUEZ
Rector



Modernización institucional

-DIMENSION ESTRATÉGICA-

Objetivos de Desarrollo:

EN CULTURA, MISIÓN Y PROYECCIÓN INSTITUCIONAL

- Estructurar un Proyecto Educativo Institucional sólido y competitivo.
- Lograr altos niveles de identidad en la comunidad educativa.
- Alcanzar altos niveles de coherencia entre la Misión, la Visión y el quehacer institucional.
- Asegurar la visión prospectiva institucional, a través de análisis permanentes de coyuntura, de tendencias del cambio y elaboración de escenarios.
- Determinar la estructura organizacional que permita el pleno desarrollo de la institución acorde con los procesos misionales.

EN RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO Y PLANTA FÍSICA

- Mantener, adecuar y ampliar la planta física de forma tal que responda a las necesidades de cobertura, nuevos programas y nuevos centros e institutos
- Actualizar el material bibliográfico a nivel de libros, publicaciones periódicas y bases de datos
- Disponer de recursos suficientes en TIC's para apoyar los procesos académicos y administrativos
- Modernizar talleres y laboratorios acordes con las necesidades y las tendencias tecnológicas del contexto

EN BIENESTAR INSTITUCIONAL

- Transformar la gestión del bienestar institucional buscando el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad educativa.

1.1 Mantenimiento, remodelación, adecuación y ampliación planta física

- Macroproyecto -

Proyecto inscrito ante el Departamento Nacional de Planeación con Ficha EBI 20057810000 para la vigencia 2009 en la Ley de presupuesto No. 1260 del 23 de diciembre de 2008, se tuvo una apropiación de \$ 1.260.000.000, de los cuales \$400.000.000 con recursos nación y \$860.000.000 recursos propios.

Estudios, Adecuación y Mantenimiento de la Planta Física

Durante el año 2009, la División Administrativa y Financiera, coordinó el desarrollo de proyectos y de actividades de mantenimiento de la planta física donde fue necesario contratar servicios con el objeto de ejecutar los proyectos planteados como prioritarios y así adecuar las instalaciones y mejorar las condiciones técnicas y estéticas. El monto total de estas acciones fue de \$1.248.284.385, como se detalla en la Tabla No.1.

Tabla 1. Mantenimiento, remodelación, adecuación y ampliación planta física	\$1.248.284.385
Estudios de Vulnerabilidad y Estudios de reforzamiento de los elementos estructurales y no estructurales de los edificios que componen la ETITC	505.000.000
Elaboración del Proyecto de intervención del inmueble denominado "Casa Administrativa" Ubicado en la Calle 13 No. 16-52	188.787.000
Remodelación y mantenimiento Taller de metalistería consistente en mampostería, instalaciones eléctricas, mezanine, pisos, carpintería, estudios suelos y cubierta entre otros; mantenimiento torre (pintura, instalaciones pluviales, carpintería, vidrios, pisos y cubierta entre otros; mantenimiento laboratorio de metrología (pisos, pintura y cubierta; Mantenimiento tanque subterráneo; intervención baranda terraza occidental sobre Cra. 17 (reforzamiento).	359.350.000
Remodelación y mantenimiento de baños del primer piso del edificio de electricidad, mantenimiento baños patio oriental, mantenimiento baños sótano y obras exteriores adyacentes como cafetería (puerta acceso a zona verde, demolición muros entre otros) y zona verde parque nuevo (siembra de arbustos entre otros).	84.753.776
Mantenimiento y adecuación de los laboratorios del segundo piso (control de procesos, automatización, neumática, electro combustibles y almacén), tercer piso (electrónica y controles) y cuarto piso (electricidad básica y simulación) del edificio de electricidad consistente en pintura, divisiones metálicas, instalaciones sanitarias, instalaciones hidráulicas, carpintería, vidrios y cielorrasos entre otros.	35.028.491
Mantenimientos generales (Mano de obra , materiales de ferretería y pintura para mantenimiento planta física)	34.399.061
Otrosí al contrato No. 40-08 Remodelación , adecuación y mantenimiento taller de motores	8.554.117
Mantenimiento áreas de cafetería y banco de alimentos (Elaboración de puerta, pintura, cambio de vidrios)	5.429.440
Mantenimiento hornilla taller de fundición y compra de aceite quemado	1.000.000
Servicio de transporte sacada de escombros y montacargas	982.500
Contratación asesor apoyo planta física	25.000.000

A partir del año 2002, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, ha adelantado estudios en cuanto a la planeación de la planta física, buscando que las intervenciones respondan a un plan orgánico que maneje de manera racional los recursos físicos, financieros y administrativos para cumplir con los objetivos misionales de la Institución.

Es así como se ha logrado construir un cuadro de prioridades a fin de establecer las obras más urgentes, el programa de necesidades que requiere el funcionamiento armónico de todas las actividades para responder de forma acertada al futuro, planear la inversión para ejecutar las obras, adelantar estudios previos para prever los recursos necesarios y garantizar que la inversión sea acertada.

Durante la vigencia 2009, fue necesario abordar grandes estudios como el de vulnerabilidad y reforzamiento estructural para cumplir con los requerimientos sismo resistentes vigentes en Colombia. Se llevaron a cabo dos concursos de méritos con el fin de contratar dichos estudios técnicos de reforzamiento estructural y de vulnerabilidad de los edificios.

Para la conservación del inmueble, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, decide adelantar acciones para la recuperación y conservación del Edificio donde funciona, declarado Monumento Nacional, mediante Decreto 2859 del 26 de noviembre de 1984. Esto, debido al nivel de deterioro que presenta el inmueble en su parte física, lo cual atenta contra la integridad del mismo. Igualmente requiere la elaboración de los estudios para el reforzamiento estructural, esto en cumplimiento con la norma de sismo resistencia NSR- 98.

ALCANCE: El alcance de esta consultoría comprende los siguientes estudios:

■ **Levantamiento arquitectónico de los edificios existentes.**

PRODUCTO: Planos arquitectónicos de los edificios, reseña fotográfica, archivo digital.

■ **Levantamiento estructural de los edificios, y calificación de los estados de la construcción.**

PRODUCTO: Planos estructurales de los edificios, estudio fitosanitario, reseña fotográfica del desarrollo de los trabajos. Archivo digital, memorias.

■ **Estudio de Suelos, definición de la capacidad portante del terreno, nivel freático, características sísmicas, puntos críticos de riesgo inminente. Resultados de exploraciones.**

■ **Estudio de suelos para el apoyo de los demás estudios.**

■ **Nivelación topográfica de precisión**

PRODUCTO: Planos topográficos de todas las edificaciones y espacios abiertos, carteras y plano de localización del instituto técnico central articulado a las coordenadas del instituto geográfico agustín codazzi, archivo digital, memorias.

■ **Estudio de vulnerabilidad sísmica y estructural de las Edificaciones**

PRODUCTO ESPERADO: Planos estructurales de todas las edificaciones y espacios abiertos (patios y parqueaderos), memorias y recomendaciones identificadas sobre plano de localización del instituto técnico central y áreas específicas y archivo digital.

■ **Análisis y diseño del reforzamiento estructural,** de las medidas de intervención de vulnerabilidad sísmica de acuerdo con los requerimientos de las Normas NSR-98, Artículo 54 de la Ley 400 de 1997 y sus reglamentos Decreto 33 de 1998 y Decreto 34 de 1999.

■ **Gestión y obtención de la licencia estructural ante curaduría y demás organismos competentes.**

Simultáneamente, para realizar los estudios y diseño de la intervención del la casa ubicada en la calle 13 No. 16- 52, recientemente adquirida. Estos estudios fueron programados de acuerdo al Plan General que se ha trazado a mediano plazo para la planta física; proceso que continuará en la próxima vigencia con los lineamientos del Plan de Regularización y Manejo que deberá dar las directrices para el crecimiento físico y la articulación con los planes urbanos, POT, Plan Centro, y los que se formulen para el entorno dentro de la UPZ Sabana.

Para recuperar este inmueble de valor arquitectónico y simbólico que forma parte de la planta física de la ETITC. Aportando no solo en la recuperación del inmueble para su utilización como oficinas y otros usos afines respetando el carácter de la edificación como tal, sino también aportando en el mejoramiento del sector donde se implanta, contrató por concurso de méritos la elaboración del proyecto de intervención de este inmueble.

La intervención en esta edificación tiene tres componentes importantes:

- La primera relacionada con la restauración de la casa
- El reconocimiento de la casa ante la Curaduría y la obtención de la licencia de construcción ante los organismos competentes.
- La ampliación en la parte norte de la edificación para disponer de nuevos espacios funcionales.

Los estudios incluyen como mínimo:

- Estudio histórico e investigación constructiva
- Levantamiento arquitectónico
- Apiques, núcleos y otras muestras
- Estudio de suelos y de cimentación
- Estudios de Vulnerabilidad
- Diseño Estructural
- Evaluación Eléctrica
- Diseño Eléctrico Voz y datos



- Evaluación Hidráulica y Sanitaria
- Diseño Hidráulico y Sanitario
- Estudios de valoración y patologías, planos de calificación
- Registro fotográfico
- Calificación y estudio patológico
- Presupuestos y especificaciones técnicas
- Permisos y licencias

De igual manera, fue necesario intervenir el taller de metalistería, la torre, el patio de mecánica para adelantar obras de mantenimiento y renovación, con el propósito de continuar la recuperación de áreas destinadas a talleres y otras que se encuentran inhabilitadas. Dentro de este mismo propósito se hizo el año inmediatamente anterior, la renovación del taller de motores y de electricidad, y se prevee para la siguiente vigencia intervenir otras áreas de este tipo como es el caso del taller de fundición.

Es necesario reorganizar todos los sistemas de infraestructura de servicios, con miras a ello, se proyecta para la siguiente vigencia el estudio de aguas que busca garantizar el suministro de agua potable y la evacuación de aguas servidas mediante sistemas modernos y controlables.

Ha sido necesario mejorar los tanques de almacenamiento de manera provisional, mientras se desarrollan los estudios mencionados anteriormente y, a través de ellos se defina la conveniencia y mejor utilización de estos sistemas de almacenamiento.

En este orden de ideas, se plantea para el futuro próximo la realización de otros estudios igualmente necesarios, como el estudio eléctrico, estudio de aire, de comunicaciones y de sistemas especiales para el mejoramiento y modernización de la infraestructura básica para el buen funcionamiento de la Institución.

En cuanto a servicios complementarios, el Plan previsto desde el año 2002, ha ido interviniendo de manera progresiva áreas como las de los baños. En ese propósito se ha

logrado a la fecha la remodelación de los baños del sótano, patio oriental y en el 2009 los baños del edificio de electrónica. Se prevee para el futuro la construcción de baños en otros niveles del edificio y mejorar áreas de servicio complementario para la recreación como el ecoparque, (cuya primera etapa se ha ejecutado en la vigencia 2009) y el autoservicio de cafetería.

Seguridad y Vigilancia

Para atender la necesidad de proteger, vigilar y salvaguardar las instalaciones, el personal y los bienes muebles, el Instituto contrató previo el lleno de los requisitos legales a la firma Seguridad Superior mediante el contrato número 44/2008, por el valor de \$154.028.808.

El objeto del contrato se cumplió sin contratiempo alguno.

Aseo y Limpieza

Para atender la necesidad del servicio de mantenimiento de aseo y limpieza de las instalaciones locativas, el instituto contrató previo el lleno de los requisitos legales a la firma Conserjes Inmobiliarios mediante el contrato número 48/2008, por el valor de \$150.700.000.

Administración locativa

Realizó las siguientes acciones:

Espacios locativos arrendados a terceros.

- Cafetería estudiantes, Contrato Número 02/2009 por \$44.000.000, suscrito con la firma Serviarenas Limitada
- Fotocopiadora, Contrato Número 08/2009, por \$8.370.000, suscrito con el señor Ismael Lozano Palma
- Papelería, Contrato Número 07/2009, por \$7.150.000, suscrito con la Cooperativa COOPITCENTRAL

Servicio de parqueaderos

Se adecuaron espacios para atender de la mejor forma la demanda de los estudiantes de Educación Superior, en cuanto a parqueadero para motos y carros, así mismo se atendió servicio para educadores y administrativos.

1.2 Adquisición, dotación, reposición e implementación de maquinaria, equipos y herramientas de los talleres y laboratorios

- Macroproyecto -

Proyecto inscrito ante el Departamento Nacional de Planeación, con ficha EBI No. 0020057790000. Presupuesto apropiado por ley para la vigencia 2009 \$430.500.000.

Proyecto que atiende todo lo relacionado con la dotación y reposición de equipos para talleres y laboratorios; adquisición y reposición de herramientas; adquisición de material didáctico para prácticas académicas y el mantenimiento de equipos ver Tabla No. 2

Tabla 2. Adquisición, dotación, reposición e implementación maquinaria, equipos y herramientas de los talleres y laboratorios	\$425.812.456
Suministro de materiales para laboratorio de electricidad y electrónica, sistemas e iluminación planta física	85.146.607
Suministro de materiales para Taller de Mecánica Industrial	81.450.000
Suministro de dos compresores e instalación de sistema de aire comprimido para talleres y laboratorios	57.757.599
Dotación Taller de Máquinas Mecánicas y Laboratorio de Química (Lockers, armarios, sillas, mesas, stickers)	45.150.000
Adquisición de herramientas con destino al CNC	41.968.800
Adquisición de UPS para protección de los equipos de voz y datos del área administrativa.	15.312.000
Suministro de materiales para laboratorio de Física y Química	15.259.763
Suministro de tres Computadores portátiles	9.982.728
Mantenimiento preventivo maquinaria de taller de mecánica industrial	9.921.312
Suministro de materiales para Taller de Fundición	9.422.000
Suministros de megáfono, guantes, escalera, sillas, fumigación, recarga de extintores 2 veces al año, lavado y desinfección de tanques de agua, desinfección de libros de biblioteca, archivo y registro para atender Salud Ocupacional y Seguridad Industrial	17.644.045
Suministro de materiales para Taller de Modelería	7.895.076
Suministros de materiales para Taller de Metalistería	7.106.921
Mantenimiento eléctrico y arreglo de pupitres, planta telefónica, mantenimiento equipos de metalistería entre otros	5.966.016
Suministro materiales para taller de Motores	3.660.883
Suministro y Mantenimiento Taller de Mecánica Industrial (Carro elevador, fabricación piñones, reparación fresa, etc.)	3.216.002
Suministro de materiales y mantenimiento UPS	2.795.600
Suministro de repuestos y mantenimiento para microscopios para laboratorios de Física, Química y Biología	2.266.000
Mantenimiento Video Beam	2.412.800
Actualización licencia Software administración Talleres y Laboratorios (Basic Package Main Boss CMS)	1.478.304
Actualización Licencia Software Administración Talleres y Laboratorios (Basic Package Main Boss CMS)	1.478.304

El uso de los talleres y laboratorios fue muy alto, toda vez que cubrió la demanda de los mismos por los diferentes ciclos y programas existentes, es por ello que la inversión fue orientada específicamente en materiales y suministros, reposición, renovación y dotación de equipos y herramientas.

Para dar continuidad a los proyectos ya iniciados como es el caso del taller de máquinas mecánicas, se adquirieron mesas y sillas para ser instaladas en el mezanine y así poder ubicar los equipos de cómputo y atender por grupo a los estudiantes.

Reposición y Dotación de Equipos y Maquinaria

La Escuela Tecnológica ITC cuenta con veintiún (21) talleres y laboratorios y 54 aulas de clase.

Mecánica Industrial

Para este taller se atendió la solicitud de materiales didácticos para prácticas académicas. Así mismo, se hizo mantenimiento a los 38 tornos, 9 fresadoras con sus respectivos accesorios.

Metalistería

Se llevo a cabo la contratación de la adecuación y mantenimiento del área física, y se doto de los materiales necesarios para las prácticas académicas.

Laboratorio máquinas mecánicas:

El área que ocupaba mecánica automotriz, en la vigencia 2008, se adeco y redistribuyó, lográndose obtener cinco espacios de trabajos denominados así: Térmicas, mecánica automotriz, bombas y compresores y refrigeración.

Se doto de mobiliario para el aula del mezanine y se adquirieron los materiales para prácticas académicas.

Diseño y Sistemas:

Se adquirieron sillas para la sala de diseño. Se renovaron licencias y se hizo mantenimiento correctivo a computadores y algunos video Beam.

Hidráulica-Neumática-Control Automatizado

- Se adquirió un nuevo sistema de aire comprimido (compresor y línea de aire), el cual permite el funcionamiento de los bancos de electroneumática del segundo piso.
- Se hizo mantenimiento y adecuación del espacio físico del segundo, tercer y cuarto piso del edificio de electricidad. Una vez terminada la adecuación del espacio físico entraron en funcionamiento los bancos de electroneumática

Electricidad

- Se hizo adecuación y mantenimiento del espacio físico y se adquirieron los materiales para prácticas académicas.

Electrónica

- Se hizo adecuación y mantenimiento del espacio físico y se adquirieron los materiales para prácticas académicas.

Diseño Industrial

- Se traslado la sala que estaba ubicada en el primer piso del patio oriental al segundo piso del mismo sector. Esto con el fin de mejorar la atención de los estudiantes.

CNC

- Se adquirieron herramientas para el funcionamiento del centro de mecanizado.
- Se contrató la conexión del sistema de aire comprimido institucional, el cual entrará en funcionamiento en el primer trimestre de 2010.

Modelería

- Se adquirió material didáctico para las prácticas académicas

Fundición

- Se adquirió material didáctico para las prácticas académicas

Laboratorio de química y biología

- Se hizo mantenimiento de microscopios.
- Se clasificaron y reseñaron elementos químicos de acuerdo al grado de riesgo y componentes, basado en normas internacionales.

Laboratorio de física

- Se adquirió material didáctico para las prácticas académicas

1.3 Adquisición de equipos para la adecuación de los laboratorios especializados de sistemas

- Macroproyecto -

Proyecto inscrito ante el Departamento Nacional de Planeación, con ficha EBI No. 0020055150000. Con el presupuesto apropiado fue posible ejecutar lo contenido en la Tabla No. 3.

Proyecto que atiende todo lo relacionado con la dotación y reposición de hardware, software para talleres y laboratorios; adquisición de material didáctico y el mantenimiento de equipos, ver Tabla No. 3.

Tabla 3. <i>Adquisición de equipos para la adecuación de los laboratorios especializados de sistemas</i>	\$30.989.513
Renovación licencia Campus Agreement	7.053.513
Adquisición de 500 licencias antivirus corporativo.	21.500.000
Soporte técnico y actualización de licencia del programa para la administración de bibliotecas ATENEA	2.436.000

1.4 Implementación de un sistema de información y comunicación corporativa

- Macroproyecto -

Se realizaron las siguientes acciones:

Proyecto: Comunicación e Información Institucional

Sistema de Información

Como eje orientador, del plan de trabajo en el componente Sistemas de Información, para el periodo 2008-2009 se definió como eje principal el ámbito académico, destacándose la Implementación de los primeros procesos en línea de inscripción, selección, matrícula financiera (el estudiante adquiere su liquidación de matrícula a través del portal, para luego realiza su pago ante la entidad bancaria) y matrícula académica (el estudiante obtiene el informe de la matrícula académica - horario de clase) para estudiantes nuevos primer semestre 2010.

El Proyecto Academusoft

Para la puesta en funcionamiento del aplicativo se cumplieron los planes del trabajo propuestos en el cronograma y se realizaron las inscripciones y matriculas en línea, para el primer semestre del año 2010 para estudiantes nuevos. Se gestionó el convenio de soporte técnico con la Universidad de Pamplona así mismo como el plan de socialización y capacitación por parte de la Universidad de Pamplona. Para el soporte técnico al interior de la institución se creó la cuenta de correo soporte@itc.edu.co para facilitar la inscripción en línea de los aspirantes y los demás procesos que con llevan hasta la generación de su matrícula académica.



Se llevaron a cabo las gestiones necesarias para creación del Portal Académico enlazado con la página Web institucional, y así mismo la creación automática de usuarios al sistema Academusoft.

Portal WEB

A través del cual se pueden acceder a los siguientes servicios:

- Inscripción en línea
- Convocatoria a examen de admisión en línea
- Consulta de citación a examen en línea
- Proceso de selección, comprende la carga de resultados de exámenes de admisión
- Convocatoria de presentación de entrevista
- Consulta en Línea de entrevista a aspirantes, que aprobaron el examen de admisión
- Gestionar el proceso de inscripción
- Carga de horarios por programa para estudiantes nuevos Primer semestre para cada uno de los ciclos propedéuticos.

A continuación se muestra la información estadística de los procesos generados a través de los servicios en línea ofrecidos por la Institución y generados por el sistema Academusoft ver Tabla No. 4 y Figura No. 1:

- Inscripciones en línea.
- Convocatorias a exámenes.
- Consulta de listado por programa admitidos a entrevista.
- Generación de listado definitivo de aspirantes admitidos por programa.
- Generación de nombre de usuario y contraseña de estudiantes nuevos.
- Generación de recibo de matricula estudiantes nuevos.
- Generación de horario en línea para estudiantes nuevos.

Proyecto: Archivo y Correspondencia

Gestión Documental

Archivos de Gestión

Con el apoyo de la Secretaría General, se continúa con el proyecto de gestión documental, el cual tiene como objetivo la organización y manejo de los archivos de gestión, los cuales están bajo la responsabilidad de cada una de las dependencias de conformidad a la Ley 594 de 2000.

El archivo central viene acompañado y asesorando a las diferentes dependencias para que realicen un debido procedimiento de transferencia documental, según las tablas de retención documental aprobadas.

En la Tabla No. 6 se presenta las dependencias y el proceso que llevó a cabo cada una de las áreas haciendo la transferencia al archivo central de la documentación con base en las tablas de retención.

Archivo Central

Se llevo a cabo la selección e inventario de 21.277 folios, resultado de la transferencia documental, para ser eliminados previa aprobación por parte del Comité de Archivo y correspondencia.

Se inicio el trabajo de organización, clasificación, depuración de las historias laborales del personal retirado de la institución, con el fin de garantizar agilidad y eficaz atención en préstamo y consulta de estos documentos.

Se actualizo el formato de conservación de información institucional en medio magnético.

Correspondencia

A través de gestión de calidad se estableció y aprobó el procedimiento de recepción y distribución de la comunicación interna y externa; así mismo, se modificó el procedimiento de derechos de petición. Se elaboro procedimiento para actualización de las tablas de retención.

Se garantizó durante la vigencia 2009, que la correspondencia interna y externa se atendiera en forma oportuna, en donde se dio trámite a 2.107 comunicaciones internas y 2.656 externas, de acuerdo al procedimiento establecido para ello.

Tabla 6.

Código	Programa	Total No Admitidos
Registro y Control Técnico Industrial	Selección, Revisión, depuración, foliación, inventario embalaje (almacenar en cajas)	Transferencia de 1.426 carpetas al 100% terminado a 2008
Registro y control Estudiantes de Educación Superior	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2008 según tabla de retención documental
Oficina de contabilidad	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2007, según tabla de retención documental
Salud Ocupacional	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2008 según tabla de retención documental
Centro de Investigación	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2008 según tabla de retención documental
Centro de Extensión y Desarrollo	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2008 según tabla de retención documental
División Administrativa y Financiera	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2007, según tabla de retención documental
Tesorería	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2007, según tabla de retención documental
Planeación	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2008 según tabla de retención documental

continúa

Tabla 6.

Almacén General	Apoyo, revisión y recepción de la transferencia	Transferencia de carpetas al 100% 2007, según tabla de retención documental
Rectoría	Apoyo, revisión y foliación de documentos para transferencia al archivo central	Está pendiente el 30% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Secretaría General	Apoyo, revisión y foliación de documentos para transferencia al archivo central	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Control Interno	Apoyo, revisión y foliación de documentos para transferencia al archivo central	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Coordinación Académica	Revisión de tabla documental y adelanto de selección de documentos	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Coordinación de Talleres y Laboratorios	Apoyo, revisión y foliación de documentos para transferencia al archivo central	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Presupuesto	Revisión, foliación e inventario para transferencia al archivo central	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Biblioteca	Revisión, foliación e inventario para transferencia al archivo central.	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Oficina de personal	Revisión, foliación e inventario para transferencia al archivo central.	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Vicerrectoría Académica	Revisión, foliación e inventario para transferencia al archivo central.	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010
Jefatura de Programas	Revisión, foliación e inventario para transferencia al archivo central	Está pendiente el 50% para llevar a cabo la transferencia documental, acciones que se continúan durante la vigencia 2010

1.5 Implementación y mantenimiento de un Sistema de Gestión de calidad bajo la norma NTCGP-1000/2004

- Macroproyecto -

En el año 2009 la ETITC inició la consolidación del Sistema Integrado de Gestión (SIG), articulando el Modelo Estándar de Control Interno (MECI 1000:2005) y la Norma Técnica de Calidad para la Gestión Pública (NTCGP 1000:2004).

La Institución continuó comprometida con la implementación y desarrollo del sistema integrado de gestión, para lo cual tomó algunas acciones entre ellas, la medición del clima organizacional, la evaluación por competencias de los servidores y la socialización de la documentación del sistema y sensibilización del SIG a través del concurso La Ruta de la Calidad, en el que participaron activamente los funcionarios administrativos y docentes de la ETITC.

Como resultado de la medición del clima organizacional se definió un plan de intervención que está planteado para ejecutar en los próximos 2 años.

Como producto de la auditoría interna de calidad realizada en el mes de noviembre de 2008, se estableció Plan de Mejora para ser ejecutado durante el primer semestre de 2009. Se continuó con la revisión y ajuste de los procedimientos de los diferentes procesos.

Como acción de mejoramiento del sistema se finalizó con la identificación de riesgos de cada uno de los procesos, su valoración y tratamiento.

El Ministerio de Educación Nacional a través de la firma INALCEC apoyo e hizo acompañamiento en la implementación del Sistema Integrado de Gestión a partir del mes de agosto de 2009 dando capacitaciones en los temas sobre fundamentos para la gestión del riesgo, mejoramiento continuo, indicadores y herramientas para la revisión gerencial.

Con la asesoría de INALCEC, los líderes de los procesos definieron políticas de operación, matrices de información y comunicación de cada uno de los procesos institucionales.

Se presentó ante la alta dirección el mapa de procesos para que fuera aprobado en su versión 2., teniendo en cuenta las actividades reales desarrolladas en la Institución y sugerencias aportadas en el informe de auditoría del año anterior. Ver Figura No. 3.



Gráfica 3. Mapa de Procesos Versión 2

En la foto se muestra el Seminario Taller Fortalecimiento Sistema Integrado de Gestión MECI-Calidad realizado los días 23 y 24 de octubre cuyo objeto fue la socialización y sensibilización con los líderes de procesos, en donde se trabajaron las debilidades encontradas en la evaluación del clima organizacional (liderazgo, trabajo en equipo y comunicación). Posteriormente fueron socializaron los procesos del sistema integrado de gestión.



Foto. Funcionarios que participaron en el Taller Fortalecimiento Sistema Integrado de Gestión MECI-Calidad

En el mes de noviembre se aplicó la tercera encuesta de satisfacción a los estudiantes de Bachillerato Técnico Industrial y los estudiantes de Programas de Educación Superior, encontrando, que el nivel de satisfacción aumentó con respecto a los resultados obtenidos en los períodos anteriores.

Se realizó el segundo ciclo de auditorías internas de calidad y se suscribieron planes de mejoramiento por parte de los líderes de los procesos.

Las actividades tuvieron como finalidad el mejoramiento continuo de la gestión institucional y se constituirán en insumo para realizar el proceso de acreditación tanto de los programas de educación superior como de la Institución; lo anterior con la seguridad de seguir contando con el apoyo y compromiso y participación activa de cada uno de los servidores de la ETITC.

Se consolidó un grupo de dirección integrado por los profesionales de Planeación, control Interno, secretaria general y el asesor de la Rectoría para el SIG y un asesor externo en Administración del Riesgo, quienes levantaron el mapa de Riesgos, tabla de indicadores y matriz de información y comunicación.

La firma consultora AS&CON Ltda. ejecutó actividades de capacitación de Evaluación de Desempeño, MECI y Sistema de Gestión de Calidad, para los docentes del Bachillerato Técnico Industrial, Educación Superior y personal Administrativo.

Realizó mediciones de Clima Organizacional, capacitación y bienestar laboral.

Entregó los siguientes productos:

- Cargas Laborales
- Manual de Inducción y Reinducción
- Plan de Bienestar Laboral

- Plan de Incentivos
- Plan Institucional de Capacitación
- Proyecto de Manual Especifico de funciones y competencias

La ETITC cuenta con los siguientes productos y herramientas que contribuyen al desarrollo y mantenimiento del SIG:

1. Mapa de procesos y caracterizaciones de los mismos.
2. Procedimientos.
3. Políticas generales y de operación.
4. Mapa de riesgos general y por proceso.
5. Matriz de información.
6. Matriz de comunicación.
7. Tablero de indicadores de gestión por proceso.
8. Normograma general y por proceso.
9. Manual del Sistema Integrado de Gestión.

La tabla No. 7 muestra los requisitos de la NTCGP y los elementos a cumplir del MECI, el porcentaje de avance de cada uno de ellos, los resultados a la fecha y las actividades pendientes.

A diciembre 31 se logró un avance del 79.21% frente a la implementación del sistema.

Para el año 2010 se proyecta la interiorización y puesta en marcha de todas las herramientas del SIG, como pilar de la mejora continua y del cumplimiento de la misión y visión.

El mapa de procesos, los procedimientos, el mapa de indicadores, la matriz de riesgos, la matriz de información y comunicación, el normograma serán divulgados a través de la página web de la Institución en el primer semestre 2010. Con ello se busca que la comunidad pueda consultar y conocer en detalle el avance de la implementación del Sistema Integrado de Gestión de la ETITC.

Tabla 7.

AVANCE Sistema Integrado de Gestión : 79.21 %

Elementos	Avance (%)	Componentes	Avance (%)	Subsistemas	Avance (%)
Plan de Mejoramiento Individual	0	AMBIENTE DE CONTROL	85.71	CONTROL ESTRATÉGICO	85.5
Planes de mejoramiento por Procesos	100				
Planes de Mejoramiento Institucional	100				
Auditoría Interna	100	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	95		
Evaluación independiente al Sistema de Control Interno	100				
Autoevaluación de gestión	70				
Autoevaluación del control	50	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	79.67		
Medios de comunicación	50				
Comunicación informativa	100				
Comunicación Organizacional	86.67				
Sistemas de Información	100				

continúa

Tabla 7. AVANCE Sistema Integrado de Gestión : 79.21 %					
Información Secundaria	100	ACTIVIDADES DE CONTROL	60	CONTROL DE GESTIÓN	76.06
Información Primaria	100				
Manual de procedimientos	100				
Indicadores	0				
Controles	0				
Procedimientos	100	INFORMACIÓN	100		
Políticas de Operación	100				
Políticas de administración de riesgos	25				
Valoración de riesgos	73.33	COMUNICACIÓN PÚBLICA	78.89		
Análisis de riesgos	100				
Identificación de riesgos	100				
Contexto estratégico	100	AUTOEVALUACIÓN	60	CONTROL DE EVALUACIÓN	74.29
Estructura organizacional	85				
Modelo de operación por procesos	100	EVALUACIÓN INDEPENDIENTE	100		
Planes y programas	100				
Estilo de Dirección	100	PLANES DE MEJORAMIENTO	66.67		
Desarrollo de talento humano	57.14				
Acuerdos, compromisos o protocolos éticos					

1.6 Ampliación y actualización del centro de biblioteca y recursos educativos

- Macroproyecto -

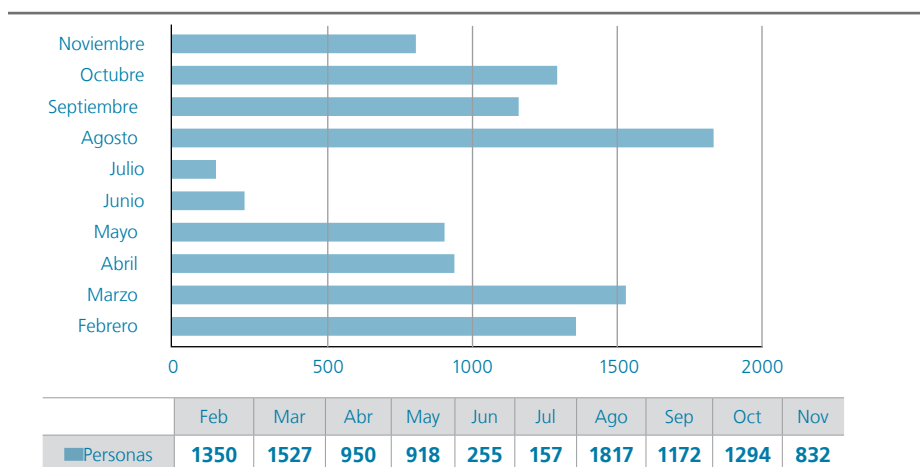
Biblioteca y audiovisuales

Usuarios Atendidos

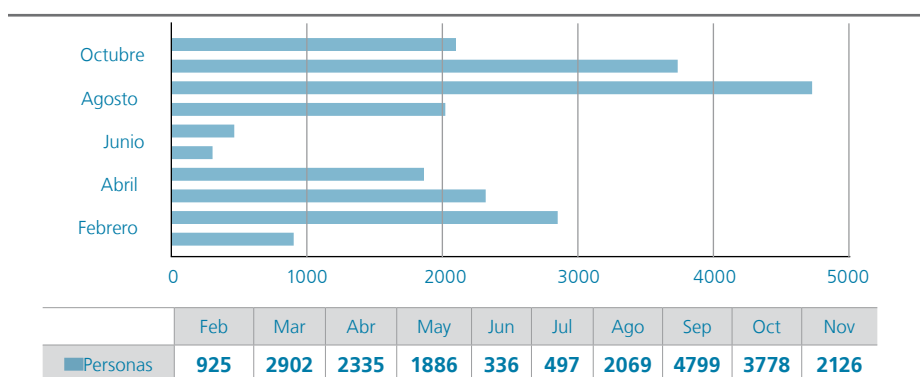
Durante el 2009 se atendieron 31.925 usuarios en la biblioteca, de los cuales 10.272 fueron estudiantes de los programas de Educación Superior y 21.653 del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial. Figuras No. 4 y 5.

Préstamos de libros

De los 10.272 libros prestados a los estudiantes de los Programas de Educación Superior, 4.535 corresponden a temas relacionados con tecnología y 3.860 a temas de ciencias puras, le siguen los temas de lenguas. Ver Figura No. 6.



Gráfica 4. Usuarios atendidos año 2009



Gráfica 5. Usuarios atendidos bachillerato

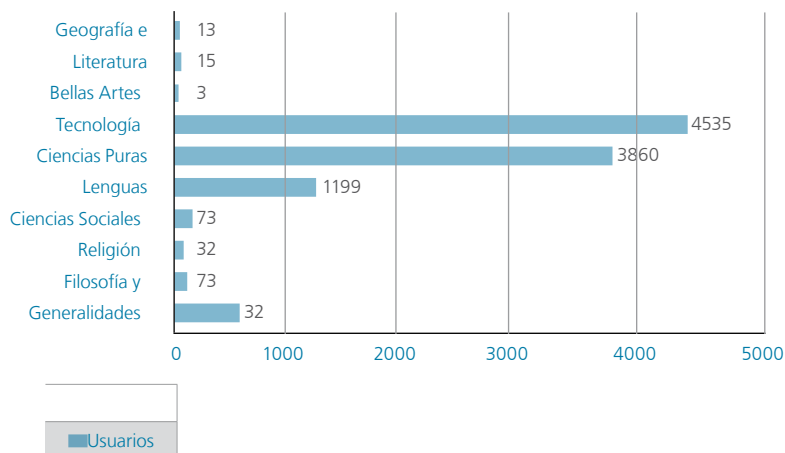
En el Bachillerato Técnico Industrial la demanda de libros de ciencias puras fue de 13.776 libros, le sigue los de tecnología con 2.580. Ver Figura No. 7.

Préstamo de salas y equipos

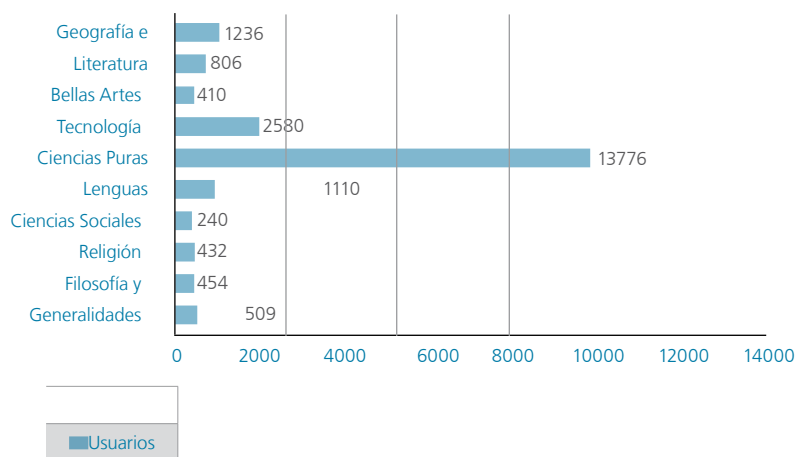
Durante el año 2009 se hicieron 1.410 préstamos de salas y equipos y su distribución mensual se muestra en la siguiente Figura No. 8.

Publicaciones Periódicas

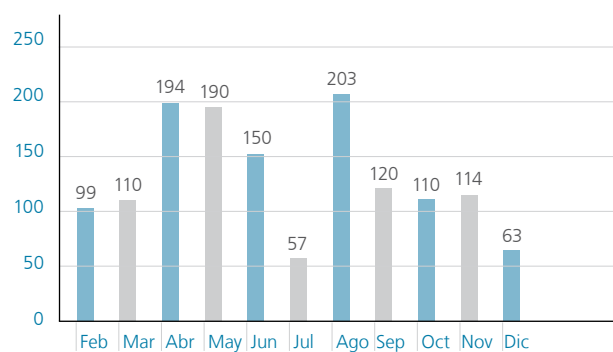
Se renovaron tres (3) suscripciones de publicaciones especializadas (PCWorld, Investigación y Ciencia y Revista Enter) y el periódico El Tiempo.



Gráfica 6. Préstamos por área en Programas de Educación Superior



Gráfica 7. Préstamos por área en bachillerato



Gráfica 8. Préstamo de salas y equipos

1.7 Reestructuración del Área de bienestar institucional

- Macroproyecto -

Bienestar institucional

El bienestar, se desarrolla en función de tres dimensiones: sentido de comunidad, formación ciudadana, y calidad de vida, ratificando de esta manera el compromiso de la Institución en el ámbito de bienestar universitario, el cual es contribuir a la formación integral de la comunidad estudiantil mediante la ejecución de programas que mejoren las condiciones de estudio y trabajo, que generen procesos de cambio institucionales, colectivos e individuales, integrados a la vida académica, laboral y personal.

El Bienestar Institucional está enmarcado dentro de los programas de Recreación y Deportes, Psiocoafectivo, Cultura, Salud y Salud Ocupacional. Su objetivo principal contribuir a la formación integral de las personas mediante la ejecución de programas que mejoren sus condiciones de vida y propicien procesos de cambio institucional, colectivo e individual que generen la integración a la vida académica, laboral y personal. Se trabaja en las siguientes líneas: afecto, normas y valores, buena comunicación, libre desarrollo de la personalidad, empoderamiento y comportamiento Social.

El Bienestar en la ETITC., nos permite propender por la calidad de vida de la comunidad educativa a partir de una educación integral a través de espacios de convivencia en el desarrollo humano, potencializando el acompañamiento psicológico, la recreación y el deporte, el soporte en la salud y el apoyo a estudiantes con dificultad económica o de aprendizaje.



El equipo está conformado por cuatro Psicólogas, una Trabajadora Social, Dos enfermeras, un entrenador de Baloncesto, un entrenador de Fútbol, un entrenador de Karate, dos auxiliares de gimnasio

De las diversas actividades que desarrolló Bienestar Universitario podemos resaltar los siguientes programas:

Psicología

- *Talleres, hábitos de estudios, salud sexual y reproductiva, SPA y adicciones, Talleres para Padres:* Se realizaron diferentes talleres donde participaron 1820 estudiantes de Bachillerato, 1228 estudiantes de Educación Superior y 19 funcionarios entre docentes y administrativos.

- *Eligiendo caminos: Orientación Vocacional profesional y laboral.* Dentro del programa de Orientación Vocacional asistieron 385 estudiantes de bachillerato, 615 entre estudiantes de Educación Superior y 10 funcionarios entre docentes y administrativos.
- *Asesoría y consejería: Individuales, familiares seguimiento académico.* Recibieron asesoría y consejería individuales 456 estudiantes de Bachillerato, 378 estudiantes de Educación Superior y 13 funcionarios entre docentes y administrativos.
- *Crecimiento de Integración, Personal: Autoestima, Liderazgo, Coeducación.* Se realizó atención a 430 estudiantes de Bachillerato, 362 estudiantes de Educación Superior y 11 funcionarios entre docentes y administrativos.

Con el fin de apoyar la educación integral desde el área de psicología se trabajaron 4 programas en el Bachillerato y en los Programas de Educación Superior: Mi proyecto de vida beneficiados en el 2009 a 2428 estudiantes; Eligiendo caminos se beneficiaron aproximadamente 1000 estudiantes; Asesorías Y consejería en temáticas que tienen que ver con el manejo de las dificultades propias del desarrollo de las personas, en las diferentes etapas de la vida, académicas, familiares, se beneficiaron en el 2009 834 estudiantes; Crecimiento de Integración Personal se realizaron conferencias y talleres sobre diferentes temas como autoestima, liderazgo y Coeducación, beneficiando a aproximadamente 792 estudiantes.

Con la Orientación Laboral a los estudiantes de los programas de educación superior se buscó la obtención de herramientas básicas para un desempeño exitoso en el campo laboral, fortaleciendo a través de las actividades sus habilidades personales y profesionales. Se beneficiaron 315 estudiantes.

Desde el área de psicología existen convenios con la Universidad Santo Tomas, INCCA y Javeriana, en aquellos casos en que el estudiante esté experimentando dificultades psicológicas severas, que puedan interferir con su desempeño académico o que involucre el bienestar físico y/o emocional de ellos o de los otros. Por tal razón se requiere una atención más especializada que en la Institución por tiempo y espacio no se les puede brindar.

Se remitieron en el año 2009, en el Bachillerato 25 familias, y en los Programas de Educación Superior 4 estudiantes y 1 familia.

Tabla 8.

Temas	Beneficiados		
	Bachillerato	Educación superior	Docentes / Adtivos.
Total estudiantes	1200	2500	
Construyendo mi proyecto de vida: Talleres, hábitos de estudios, salud sexual y reproductiva, SPA y adicciones, Talleres para Padres	1200	1228	19
Eligiendo caminos: Orientación Vocacional profesional y laboral	385	615*	10
Asesoría y consejería Individuales: Familiares, seguimiento académico	456	378	13
Crecimiento de Integración - Personal: Autoestima, Liderazgo, Coeducación	430	362	11

*Incluye la orientación vocacional al proyecto de articulación

Tabla 9.
Convenios interinstitucionales

Temas	Beneficiados		
	Bachillerato	Educación superior	Docentes / Adtivos.
Convenios Inter-institucionales			
Santo Tomás	15 Familias	4 Estudiantes	
INCCA	8 Familias	1Familias	
Javeriana	2 Familias		

Deportes

El deporte en la ETITC., ha tenido una participación significativa a través de las diferentes áreas deportivas de recreación y competencias.

Futbol de Salón:

1. Se Realizó campeonato interno de intercurso en el Bachillerato
2. Se participó en los juegos de integración ciudadana representando a la localidad en las categorías juvenil, mayores y sénior, con estudiantes de los Programas de Educación superior y administrativos.
3. Se participo con los Docentes de la ETITC en campeonato de futbol de salón en Compensar.
4. Se organizó el campeonato interno con los Programas de Educación Superior.

Participación en campeonatos relámpagos en las actividades académicas como semana Lassallista, semana cultural, semana por la vida.

Baloncesto:

1. Fogueos selección juvenil Programa de Educación Superior
2. Se participó en campeonato juvenil de integración ciudadana localidad Mártires -quedando campeones-
3. Subcampeones en la participación juvenil mayores femenino y masculino.
4. Se participó en la copa Elite.
5. Tercer puesto con el equipo masculino de los Programas de Educación Superior
6. Se participó en el campeonato de la copa SENA (la Nacional de Eventos).
7. Sub campeón copa Presentación Centro 2009, categoría menores masculino.

Se compitió en atletismo en la carrera Soacha con tres atletas de Bachillerato y un elite de los Programas de Educación Superior

Karate Do

- 1 Se reactivaron las clases con un grupo base de los Programas de Educación Superior: 20 practicantes.
2. Nivelación de practicantes en forma y combate.
3. Promoción y cambios de grado para practicantes de los Programas de Educación Superior y Bachillerato.
4. Se promocionaron los primeros grados azul celeste y amarillo a nivel Nacional.
5. Entrenamiento en conjunto con adecuación física en el gimnasio.
6. 14 registros de grados nacionales otorgados por la Federación Nacional de Karate Do, tienen el respaldo para participar en el campeonato Panamericano que se realizará en el mes de agosto de 2010.

Gimnasio

1. Atención a estudiantes para el uso de las mesas de ping-pong, ajedrez y Gimnasio para Bachillerato y los Programas de Educación Superior.
2. Asesorías en el Gimnasio de rutinas de fuerza basada en principio de adaptación para estudiantes de 10° y 11° grado.
3. Torneo interno de Fútbol para Programas de Educación Superior participaron 24 equipos de todos los semestres y los programas de Educación Superior.
4. Desarrollo de la Semana Lasallista se recibieron invitaciones y se participó en las siguientes Instituciones.
 - Instituto San Bernardo de La Salle. Quedando campeón la ETITC.
 - Liceo Hno. Miguel, participaron en Fútbol y Baloncesto. Se inscribieron 100 estudiantes de los Programas de Educación Superior para asesorías en adaptación muscular y trabajos de fuerza.

Trabajo social

Salud

En lo referente a salud contamos con dos Enfermeras que aplican los Primeros Auxilios en caso de accidente o enfermedad repentina y cuando es conveniente se hace la remisión a entidades especializadas (EPS):

Campañas Preventivas

El principal objetivo de este programa es de prevenir el uso indebido de algunas sustancias dañinas que afectan la salud, prevenir enfermedades, fortaleciendo la autoestima y los valores que le permitan a los estudiantes y padres afrontar todos los problemas que se les presenten y los factores que inciden en esta problemática.

Para desarrollar este programa realizamos varias actividades y campañas que buscan sensibilizar a todos los miembros de la comunidad educativa y tomar conciencia sobre las consecuencias que causan estos problemas.

Con las campañas de promoción y prevención se beneficiaron 2.383 estudiantes de Bachillerato y de Educación Superior en diferentes temas de salud que permiten crear espacios entre los estudiantes que requieren información, despejar dudas, inquietudes sobre los contenidos Ver tabla No. 11.

Programa de la subsidiaridad

Apoyo Nutricional

En cuanto al factor socioeconómico la ETITC, ha sumado esfuerzos para apoyar a los estudiantes en difícil situación económica del Bachillerato y los Programas de Educación Superior a través, de almuerzos, cenas, refrigerios, mercados subsidiados.

Tabla 10.

	Bachillerato	Educación superior	Docentes / Advtivos.
Procedimientos: Curaciones, control signos vitales, inyectología, retiro cuerpos extraños.	2291	1087	50
Remisiones: Casos especiales remitidos a la EPS	50	48	0

Fuente: Oficina Bienestar

En el 2009 se renovó el convenio entre el Banco Arquidiocesano de Alimentos dirigido por la arquidiócesis de Bogotá quien suministra mercado a bajo costo y la ETITC y bajo los lineamientos establecidos por el Banco se continua con el suministro de los alimentos a los estudiantes de la ETITC.

El programa se desarrolló de la siguiente manera:

- Bienestarina para estudiantes de bachillerato todos los días 10:00 .a.m.
- Almuerzos sin costo para estudiantes de Bachillerato y los Programas de Educación Superior - Lunes. Miércoles y viernes.
- Cenas para los estudiantes de Educación Superior subsidiados lunes, miércoles y viernes por un valor de \$1.000. pesos m/cte.
- Refrigerios subsidiados para los programas de Educación Superior de lunes a viernes a las 6:00 p.m. y las 8:00 p.m., por un valor de \$500 pesos m/cte.

Con el recaudo de estos fondos, se adquiere el mercado que provee el Banco de Alimentos; los platos, vasos, tenedores desechables y la compra de proteína que no la provee el Banco de Alimentos.

El Banco prepara alimentos, refrigerios y los suministra a estudiantes del Bachillerato y Educación Superior. Ver Tabla No. 12.

Tabla 11.

Temas	Beneficiados		
	Bachillerato	Educación superior	Otros
Semana por la Vida: Taller Cómo controlar la ira; VIH- Planificación familiar	595	567	0
Optometría (brigada tamizaje)	221	10	2
Vacunación Niñas Tétano	16		1
Jornada de Donación de Sangre	0	54	3
Talleres o conferencias semana cultural PES: Auditorías energéticas, seguridad eléctrica, aeromodelismo, mujer desarrollo y participación, medicina alternativa, CONATEL, redes seguras y confiables	0	750	20
Desparasitación	150	20	

Tabla 12. Porcentaje de estudiantes beneficiados al mes

	Bachillerato	Educación superior	Docentes / Adtivos.
Almuerzos	1.5%		
Cenas		37.44%	
Almuerzos sub.	2.34%		
Refrigerios		93.60%	
Mercados	2.34%	2.34%	
Bienestarina	65.0%		

En el año 2009, el programa de apoyo alimentario tuvo 37.44 % beneficiarios de los estudiantes para cenas; Almuerzos subsidiados el 2.34 %, mercados el 2.34 % y la Bienestarina 65.0 %.

Para el caso de los estudiantes de Educación Superior, el programa se hace semestral y para los estudiantes de Bachillerato anual, previo estudio socioeconómico.

Otro aspecto importante, son los descuentos que se dan por monitorías, y por rendimiento en el deporte, lo cual busca bajar costos de matrícula a estudiantes que no cuentan con ingresos suficientes que les permita pagar la totalidad, buscando con ello, bajar la deserción académica.

Tabla 13.

Descuentos	Bachillerato	Educación superior	Docentes / Adtivos.
Monitorías	0	61	0
Deportes	0	0	0

Fuente: Oficina Bienestar

Vida Social

En las jornadas de vida social y vida estudiantil se realizaron actividades educativas desde la formación integral que contribuye a la interacción de estudiantes y a la integración de funcionarios.

La jornada de inducción Busca facilitar la adaptación del estudiante de primer semestre y de sexto grado al medio estudiantil. Se organiza cada año para los estudiantes del Bachillerato y cada semestre para los estudiantes de Educación Superior.



Día del Amor y la Amistad



Bingo – Bazar Día de la Familia

Día de la Familia 2009

Para el día de la familia se llevó a cabo un bazar en donde se buscó la integración entre estudiantes de Educación Superior y del Bachillerato así como de la comunidad académica y administrativa.

La Tabla No. 14 resume algunas actividades grupales donde se buscó la integración de la comunidad educativa.

Tabla 14.

Temas	Estudiantes beneficiados			
	Bachillerato	Educación superior	Docentes / Adtivos.	Padres de Familia
Semana Lasallista	1200	0	71	5
Día de la Familia	600	10	50	550
Día del Trabajo	0	0	71	0
Integración (día amor y amistad)	0	0	71	0
Inducción	200	600		

Jornadas de Inducción

El área de Bienestar Institucional ejecuta jornadas de inducción en la cual busca facilitar la adaptación del estudiante de primer semestre y de sexto grado al medio estudiantil. Se organiza anualmente para los estudiantes del Bachillerato y semestralmente para los estudiantes de Educación Superior.

Servicio de parqueadero

A pesar de las dificultades que existen en planta física, se cuenta con unas áreas adecuadas para el servicio de parqueadero con las cuales se ha facilitado a los estudiantes, docentes y administrativos el parqueo de sus vehículos y motos.

Tabla 15.

Otros servicios

<i>Parqueaderos</i>	PES	Docentes	Administrativos
Automóvil	1200	0	71
Motos	600	10	50

Fuente: Oficina Bienestar

Programa de cultura

Música

Dentro del programa de música se destaca las siguientes actividades:

- Montaje tema la vicuña.
- Montaje rítmico de la percusión utilizada en la cumbia.

Banda de Honor

La Banda de Honor la integran 50 estudiantes de Bachillerato, bajo la dirección del instructor interpretaron las siguientes piezas musicales:

- Himno Nacional de Colombia
- Himno de Bogotá,
- Himno de la ETITC
- Himno del Ejército

- Himno de los Comandados
- Himno de la alegría.
- Marcha de La Salle
- Marcha Inglesa
- Santander, Caballería
- Aida Triunfal
- Piel
- Americana
- Misión del Deber
- Marchas de Percusión.

Temas Folclóricos:

- Feria de Manizales
- Cumbia
- Cienaguera
- Gato Montés Guillermo Tell.

Tabla 16.**Estudiantes de Educación Superior que asistieron regularmente**

Ensayos	Nombres	Instrumentos	Carrera
Miércoles - Jueves	Walter Useche	Cuerdas	
	Jaime Barranco	Teclado	Mecatrónica
	Diego Góngora	Violín	Sistemas
	Miguel A. Romero	Guitarra Eléctrica	Electromecánica
	Germán Guerra	Guitarra Eléctrica	Electromecánica
	Alexis Fierro	Guitarra Eléctrica	
	Yesid Pineda.	Guitarra Eléctrica	
	Luis Carlos Cárdenas	Batería	Batería
	Edison Fabián Beltran	Guitarra	Guitarra
	Briam Amarillo	Batería	Batería
	José Felipe Cubides	Quena	E1A
	Felipe Valencia	Saxofón	Mecatrónica

Tabla 17.**Estudiantes de Bachillerato que asistieron regularmente**

Ensayos	Nombres	Curso	Carrera
Lunes - Jueves	Jonathan Rojas	6º B	Xilófono
	Julián Hernández	6º A	flauta
	Douglas Castiblanco	6º A	Guitarra
	Cristian Herrán	6º D	Flauta
	Nicolás Rueda	6º A	Guitarra
	Jefferson Chapeton	6º A	Acordeón
	Camilo Andrés García	6º A	Guitarra
	Walter David Pérez	6º A	Flauta
	Juan Felipe Trillos	6º A	Acordeón
	Camilo Cruz	6º A	Guitarra

Proyecto: Salud ocupación

Medio Ambiente

Se publicó el periódico ecológico durante el primer semestre, Se realizaron prácticas de clasificación de residuos lideradas por integrantes del grupo GEA, se inició con la presentación de propuestas con el objeto de disminuir el impacto ambiental en taller de fundición. Se realizó un concurso de fotografía ambiental con premios para los tres primeros puestos dentro de las categorías: Docentes y Administrativos, estudiantes de Educación Superior y estudiantes de Bachillerato.

Seguridad Industrial

Se incorporó el área de salud ocupacional con el grupo de talento humano. Los integrantes del COPASO en compañía de la ARP realizaron ajustes al panorama de riesgos. Se propuso actualización de la resolución del programa de Seguridad Industrial de los Talleres y Laboratorios. Se entregó al área de planeación el proyecto del Sistema de Seguridad contra descargas Atmosféricas en la ETITC para su revisión y aplicación. Seguimiento al cumplimiento de las normas de Seguridad Industrial y uso de los elementos de protección personal en los Talleres y Laboratorios.

Salud Ocupacional

Se realizaron simulacros de evacuación con estudiantes de Bachillerato, de Educación Superior, personal administrativo y de servicios.

Se elaboró el programa de capacitación del cual se obtuvo el siguiente resultado:

Se dictaron charlas y conferencias a los funcionarios de la Institución sobre: Primeros auxilios, evacuación, control de incendios, higiene postural, uso de elementos de protección personal y trabajo en alturas.

Formación de alta calidad y desarrollo
del talento humano para la invención,
la innovación y el desarrollo tecnológico

-DIMENSION ESTRATÉGICA-

Objetivos de Desarrollo:

EN PROCESOS ACADÉMICOS

- Verificar el modelo educativo y pedagógico y asegurar su apropiación y realización por parte de la comunidad educativa

EN ESTUDIANTES, PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO

- Privilegiar la formación integral, en la perspectiva de entregar a la sociedad profesionales idóneos y competentes
- Minimizar los niveles de deserción estudiantil mediante mecanismos de apoyo novedosos
- Lograr niveles altos de formación en el personal docente, directivo y administrativo de la institución

EN INVESTIGACIÓN

- Consolidar las actividades de investigación e innovación y su gestión en consonancia con el carácter académico de la Institución
- Asegurar que los currículos posean características de flexibilidad, pertinencia y coherencia.

2009: Año de transición y consolidación de los ciclos de formación, de la internacionalización y de la articulación con la educación media.

El 2009, se constituyó en un AÑO DE TRANSICIÓN por cuanto se continuó con la construcción de normas básicas necesarias para el desarrollo de la institución, tales como el estatuto profesoral, el reglamento estudiantil, los lineamientos para el diseño y rediseño curricular, la creación de las áreas académicas que reemplazaron a los departamentos académicos y la definición de los procesos de docencia, investigación y proyección social, como procesos misionales, así como la reformulación de las políticas de docencia, internacionalización, proyección social e investigación. De igual forma, se analizó y aprobó el nuevo Sistema de Investigación y se continuó con la gestión encaminada a transformar la Planta de personal docente y administrativo de la ETITC.

Por otra parte, el 2009 fue un año de CONSOLIDACIÓN DE LOS CICLOS DE FORMACIÓN, ya que se inició la oferta del programa profesional universitario de Ingeniería Electromecánica, una de las carreras de mayor demanda a través de la historia de la institución completándose así cuatro carreras con todos los ciclos de formación.

Uno de los aspectos más significativos de la academia, fue la presentación, por parte de los estudiantes y por primera vez, de los Exámenes de Calidad de la Educación Superior (ECAES), el cual es el examen que el Estado realiza al final de cada cohorte con el fin de evaluar la calidad de los programas. Los resultados obtenidos por los estudiantes de la ETITC se muestran más adelante.

En el 2009 se avanzó en el proceso de INTERNACIONALIZACIÓN e intensificación de la cooperación entre instituciones pares, ya que la ETITC lideró la organización y realización del III congreso internacional de Educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería denominado “La Educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería ante la Crisis Global” -Incidencia en los ámbitos Social, Económico, Ambiental y Educativo, evento organizado conjuntamente con la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el Instituto Tecnológico de Soledad Atlántico (ITSA) y el Instituto Tolimense de Formación Profesional (ITFIP) y en el que contó con la participación de siete países. La institución hizo presencia en otros eventos académicos internacionales y nacionales que le permitieron una mayor visibilidad ante la comunidad académica.

Nuevamente, la excesiva carga de trabajo concentrada en la Vicerrectoría trajo como consecuencia que varios proyectos y actividades no se realizaran como se había previsto.

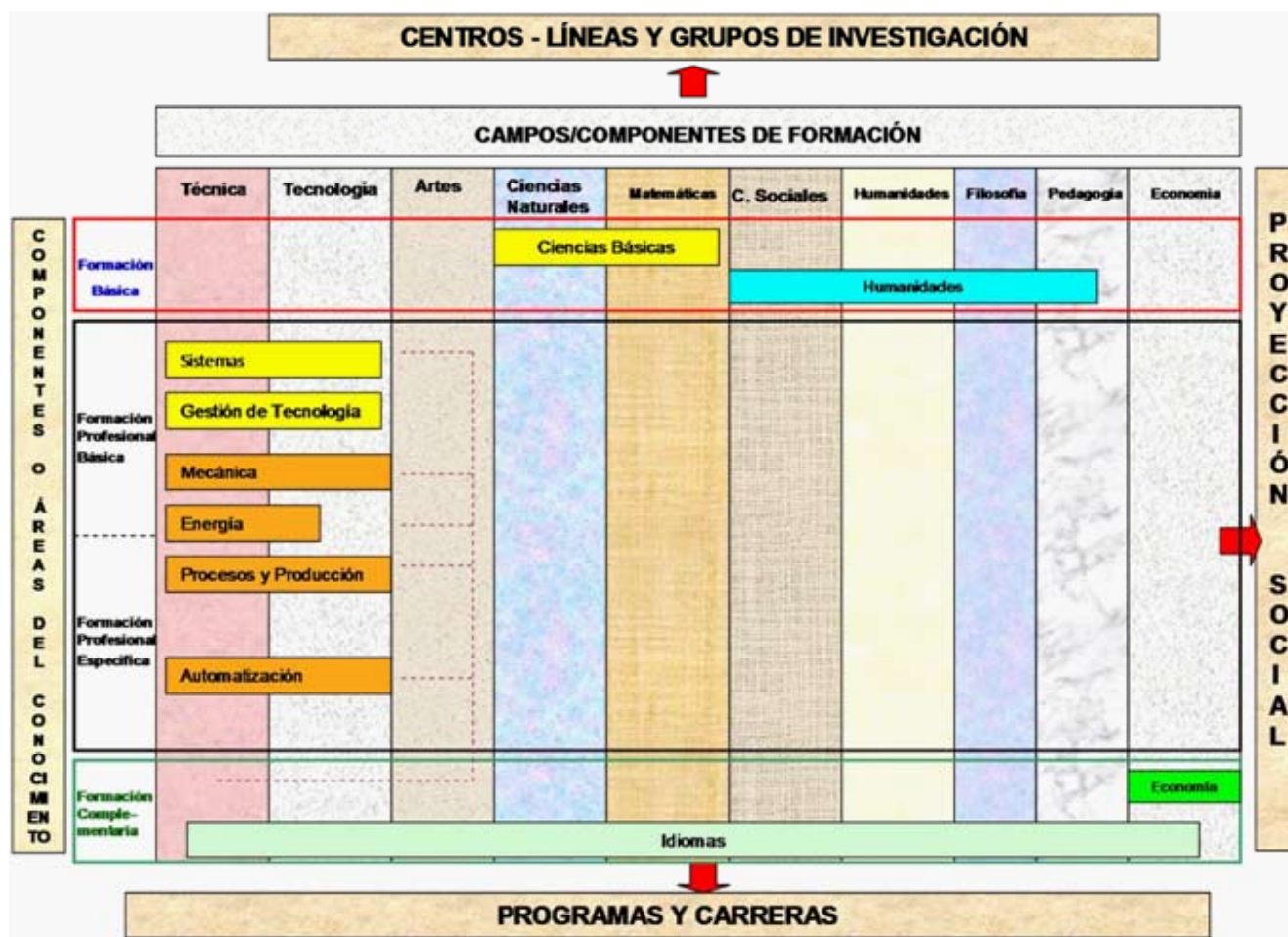
Balance académico

A continuación, se muestran los resultados de la gestión en los ámbitos de la Docencia, la Investigación y la Proyección Social.

DOCENCIA

En el año 2009, el Consejo Académico abordó el estudio de la nueva organización académica en Áreas, con lo cual se espera dinamizar la gestión del conocimiento en los distintos campos del saber en los que se apoyan los programas académicos, la investigación y la proyección social. Las áreas académicas creadas se pueden observar en la Gráfica 9. De acuerdo con lo establecido en el Estatuto General, se designaron 10 profesores como coordinadores de las áreas conformadas quienes iniciaron con los profesores el análisis de los alcances del trabajo a realizar y se trabajó en la revisión de los syllabus. Sin embargo, este trabajo no avanzó al ritmo esperado debido, entre

otros factores, a que los horarios de los profesores no coincidían en horas de reunión, los profesores de cátedra no participan en las jornadas pedagógicas, en donde se programan espacios para trabajar estos temas, y la información requerida por cada área no se alcanzó a recopilar por parte de la Vicerrectoría. Está pendiente expedir y socializar la Resolución que asigna cada profesor de planta a un área respectiva.



Gráfica 9. Centros- Líneas y Grupos de Investigación

En la carrera de sistemas, se actualizaron los micros currículos de las distintas asignaturas para ajustarlas al modelo por competencias. Se revisó el plan de estudios del ciclo de ingeniería en Sistemas para mantener la pertinencia del programa. Se continuó con la estrategia de la mejora continua de la calidad del programa, para lo cual se estandarizó la estrategia metodológica de Trabajo por Proyectos, y la contratación y reasignación de profesores por especialidades en las respectivas áreas del conocimiento.

Otro aspecto que incidió en el desarrollo académico fue la ejecución de los trabajos de grado de los ciclos de tecnología y profesional universitario, a la luz de la normatividad vigente, puesto que se aplicaron criterios distintos en diferentes programas y además, la falta de una cultura de investigación e innovación implicó que varios proyectos no se desarrollaran al ritmo esperado o no alcanzaran los resultados esperados, provocando un represamiento en algunos programas.

Por otra parte, un suceso destacado fue la presentación, por parte de los estudiantes y por primera vez, de los Exámenes de Calidad de la Educación Superior (ECAES), el cual representa uno de los mecanismos del estado para evaluar la calidad de los programas y son requisito indispensable para obtener el grado.

Cabe resaltar que los estudiantes de la carrera de sistemas se presentaron a sus respectivos campos profesionales (es decir, sistemas), mientras que los estudiantes de Mecatronica lo hicieron a electrónica, (debido a que aún el ICFES no realiza exámenes en esta profesión) con lo cual se medían a uno de los campos profesionales que abarca esta profesión, asumiendo el riesgo de no ser evaluado plenamente y por tanto, no se esperaban resultados altos. Las carreras de Electromecánica, Procesos Industriales y Diseño de Máquinas y Productos Industriales decidieron presentarse a las pruebas genéricas, debido a la razón expuesta anteriormente.

A continuación se muestran los resultados ECAES obtenidos en los distintos programas.

Resultados ECAES II Semestre de 2009

Programa de Sistemas

Ciclo Técnico Profesional:

- 68 Estudiantes del programa de Técnico Profesional en Sistemas presentaron el examen; el puntaje promedio del programa fue de 111.5; el promedio nacional fue de 101.2; y el puntaje más alto a nivel nacional fue logrado por un estudiante de la ETITC con 152 puntos, lo cual es una muestra de la calidad alcanzada

Tabla 19. Estadísticas ECAES Ciclo Técnico Profesional II-09

	Nº Estudiantes						Promedio					
Institución	68						111,5					
Nacional	1330						101,2					
	Nacional						Total Institución					
	Desempeño						Desempeño					
	Alto		Medio		Bajo		Alto		Medio		Bajo	
Componente	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bases de datos	370	28	834	62.7	126	9.5	28	41.2	37	54.4	3	4.4
Mant. computadores	406	31	794	59.8	128	9.6	37	54.4	27	39.7	4	5.9
Introd. computadores	175	13	890	66.9	265	19.9	11	16.2	51	75	6	8.8
Matemáticas	201	15	844	63.5	285	21.4	20	29.4	44	64.7	4	5.9
Programación	179	14	741	55.7	410	30.8	26	38.2	34	50	8	11.8
Redes	263	20	872	65.6	195	14.7	17	25	41	60.3	10	14.7
Sistemas operativos	321	24	814	61.2	195	14.7	23	33.8	40	58.8	5	7.4
Humanidades	273	21	702	52.8	354	26.6	21	30.9	36	52.9	11	16.2
Comprensión lectura	85	6.4	1007	75.7	238	17.9	4	5.9	49	72.1	15	22.1
	Nacional						Nacional					
		B+	B1	A2	A1	A-		B+	B1	A2	A1	A-
Inglés	N	8	128	215	489	489		-	8	17	30	13
	%	0.7	9.6	16.2	36.8	36.8		-	11.8	25	44.1	19.1

por dicho programa y de las altas competencias profesionales demostradas por el estudiante. La Tabla 19 muestra los resultados obtenidos en esta prueba en el ciclo Técnico Profesional.

Ciclo de Tecnología

- En el programa de Tecnología en sistemas, presentaron el examen 43 estudiantes, el promedio del programa fue de 108.2; el promedio nacional fue de 101.2; y el puntaje más alto obtenido por un estudiante fue 125.26. Ver resultados en Tabla No. 20.

Programa de Mecatrónica

Ciclo Técnico Profesional:

- 18 estudiantes del programa de Técnico Profesional en Mecatrónica presentaron el examen en el área de Electrónica, el puntaje promedio del programa fue de 104.8; el promedio nacional fue de 95.9; y el puntaje más alto obtenido de un estudiante fue de 126.

Programa de Procesos Industriales

Ciclo Técnico Profesional:

- 91 estudiantes del técnico profesional en Procesos industriales se presentaron a las pruebas genéricas obteniéndose un promedio por programa de 98.6 siendo el promedio nacional de 99.4 puntos. Ver resultados en Tabla No. 21.

De estos resultados anteriores se infiere que el desempeño de los estudiantes del programa y de la institución tiene un comportamiento similar al promedio Nacional.

Tabla 20. Estadísticas ECAES Ciclo Tecnología II-09

	N° Estudiantes						Promedio					
Institución	43						108,2					
Nacional	4322						101,2					
	Nacional						Total Institución					
	Desempeño						Desempeño					
	Alto		Medio		Bajo		Alto		Medio		Bajo	
Componente	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bases de datos	982	23.2	2735	64.6	516	12.2	16	37.2	25	58	2	4.7
Mant. computadores	1179	27.9	2530	59.8	524	12.4	16	44.2	22	51	2	4.7
Introd. computadores	669	15.8	2987	70.6	576	13.6	12	27.9	28	65	3	7
Matemáticas	1001	23.6	2800	66.1	432	10.2	18	41.9	23	54	2	4.7
Programación	817	19.3	2690	63.5	726	17.2	14	32.6	26	61	3	7
Redes	193	21.1	2678	63.3	662	15.6	15	34.9	23	54	5	11.6
Sistemas operativos	711	16.8	3106	73.4	415	9.8	8	18.6	34	79	1	2.3
Humanidades	837	19.8	2789	65.9	607	14.3	12	27.9	29	67	2	4.7
Comprensión lectura	377	8.9	3246	76.7	610	14.4	2	4.7	37	86	4	9.3
	Nacional						Nacional					
		B+	B1	A2	A1	A-		B+	B1	A2	A1	A-
Inglés	N	68	553	861	1520	1234		2	7	12	19	3
	%	1.6	13	20.3	35.9	29.1		4.7	16.3	27.9	44	7

Tabla 21. Estadísticas ECAES Ciclo Ingeniería II-09-Procesos

Componentes	PPP1	PP1	PPN
Comprensión lectora y común	9.6	9.5	9.5
Inglés común	9.7	9.7	10.1
Solución de problemas	10.1	10.1	10
Pensamiento crítico	9.9	9.9	10
Entendimiento interpersonal	10	9.9	10

Tabla 22. Estadísticas ECAES Ciclo Tecnología II-09-Procesos

Componentes	PPP1	PP1	PPN
Comprensión lectora y común	9.6	9.5	9.6
Inglés común	9.4	9.7	10.1
Solución de problemas	10.1	10.1	10
Pensamiento crítico	9.6	9.9	10
Entendimiento interpersonal	9.9	9.9	10

Tabla 23. Estadísticas ECAES Ciclo Ingeniería II-09-Procesos

Componentes	PPP1	PP1	PPN
Comprensión lectora y común	9.6	9.5	9.5
Inglés común	9.7	9.7	10.1
Solución de problemas	10.1	10.1	10
Pensamiento crítico	9.9	9.9	10
Entendimiento interpersonal	10	9.9	10

Ciclo de Tecnología

- La tecnología en procesos industriales se presentaron 49 estudiantes, y se obtuvo un puntaje promedio de 97.2 con un promedio nacional de 99.4 puntos. Ver Tabla No. 22.

Ciclo Profesional

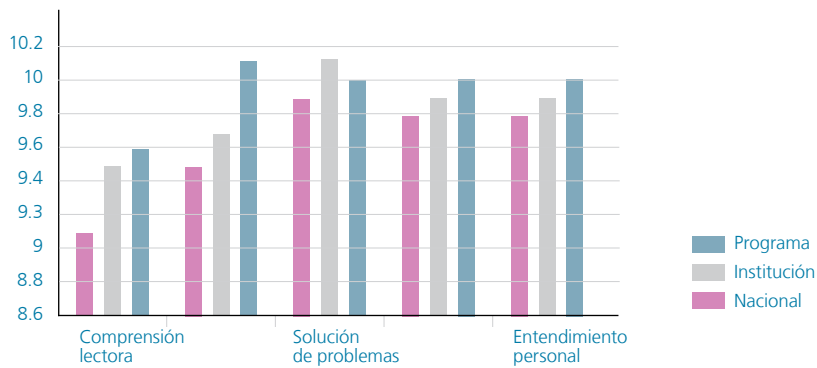
- 40 estudiantes de ingeniería de Procesos Industriales presentaron el examen genérico. El promedio del programa fue de 99.0 y el promedio nacional fue de 99.4.

Programa de Electromecánica

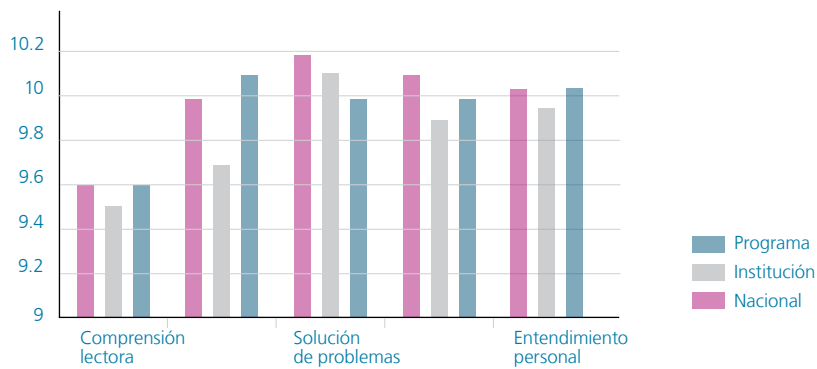
Los resultados del ECAES para los dos primeros ciclos de la carrera de Electromecánica, se ilustran en las Gráficas 10 y 11.

Programa de Diseño de máquinas y Productos industriales

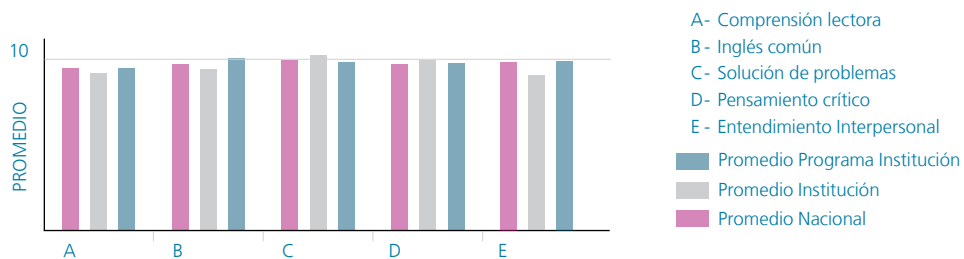
Los resultados del ECAES para los tres ciclos de este Programa se ilustran en la Gráfica 12 (a, b, c).



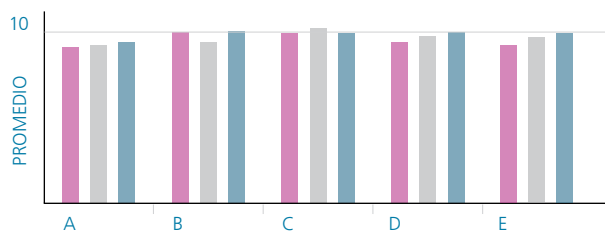
Gráfica 10. Estadísticas ECAES Ciclo Técnico Profesional II-09-Electromecánica



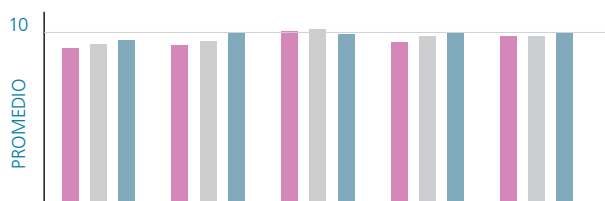
Gráfica 11. Estadísticas ECAES Ciclo Tecnología II-09



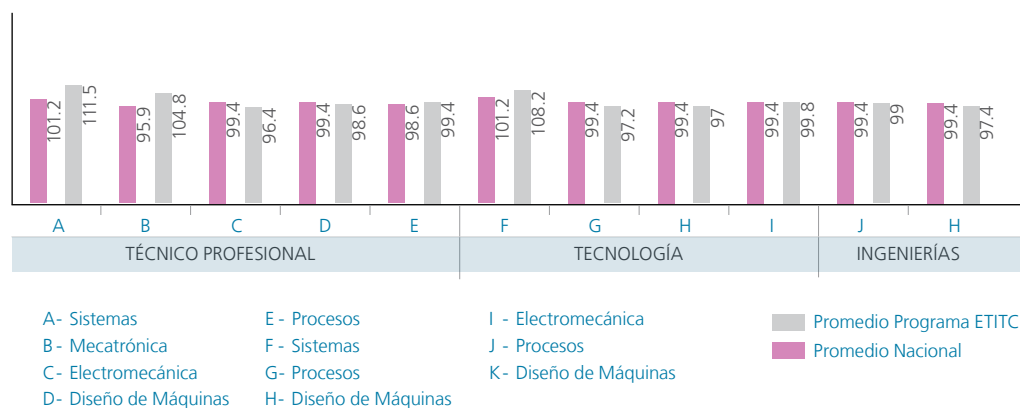
Gráfica 12a. Técnica profesional en Diseño de Máquinas



Gráfica 12b. Tecnología en Diseño de Máquinas y Procesos Industriales



Gráfica 12c. Ingeniería en Diseño de Máquinas y Productos Industriales



Gráfica 13. Resultados ECAES 2009 todos los Programas

Los resultados anteriores de todos los programas que presentaron la prueba ECAES, indican que los estudiantes de los programas del ciclo técnico profesional lograron puntajes en promedio más altos que el promedio nacional, exceptuando electromecánica y diseño de máquinas que obtuvieron puntajes similares al promedio nacional. Cabe resaltar que estos últimos programas se presentaron a la prueba de competencias genéricas ya que el ECAES aún no mide o evalúa las competencias específicas profesionales para estos programas.

En el Ciclo de tecnología, los programas que superaron el promedio nacional fueron sistemas y electromecánica, mientras que diseño de máquinas y procesos industriales estuvieron un poco por debajo del promedio nacional. En el ciclo profesional universitario, compitiendo con todos los estudiantes del país que se presentaron a las pruebas genéricas, los estudiantes de Ingeniería de procesos industriales y los de Ingeniería de Diseño de Máquinas y Productos Industriales lograron puntajes promedio muy similares al promedio nacional. Es de anotar, que estos dos programas son exclusivos en Colombia y que no se han desarrollado pruebas específicas para los mismos por parte del ICFES, por consiguiente, los resultados pueden considerarse como satisfactorios. En general, El ICFES asignó el mismo puntaje promedio nacional para las pruebas genéricas en los tres ciclos, con lo cual se acentúa la dificultad mencionada para los estudiantes de la institución.

Semanas técnica y cultural

En el mes de octubre de 2009, la comunidad académica participó activamente en las diferentes actividades de la semana técnica, especialmente, en las conferencias sobre temas especializados tales como seguridad Informática, tecnologías en medicinas alternativas, equidad de género, entre otras, y se organizaron exposiciones de trabajos

sobre desarrollo de software, proyectos de diseño de máquinas y proyectos de física que mostraron la creatividad y capacidad de trabajo en equipo de los estudiantes.

El programa de electromecánica promovió eventos de interés general tales como:

- Exposición de máquinas y mecanismos en donde se plasmaron diferentes aplicaciones de la asignatura dinámica y mecanismos en modelos de aplicación tecnológica.

En la semana cultural y técnica, se realizaron concursos donde se puso a prueba la destreza tecnológica y el hacer de los estudiantes, los temas fueron:

- *Concurso de vuelo planeado.* Se puso de manifiesto el manejo de la física y el conocimiento de la ciencia de los fluidos para mantener un avión el mayor tiempo posible volando.
- *Lanzamiento de proyectiles.* La idea era aplicar las teorías de la física en la mecánica para diseñar elementos de propulsión mecánica y lograr obtener la mayor ventaja mecánica lanzando objetos lo más lejos posible, buscando mantener intacto el objeto de prueba.
- *Carrera de vehículos.* Aplicación de la física mecánica para lograr por medios netamente mecánicos, el mayor rendimiento mecánico para hacer avanzar un vehículo la distancia más larga posible.

El Programa de Diseño de Máquinas presentó los Proyectos desarrollados por los estudiantes de primer a décimo semestre en la Muestra de Trabajos de Diseño de Máquinas, dichos trabajos se expusieron en la Sala del Silencio de la Biblioteca Central al finalizar cada semestre. El 5 de diciembre se presentaron dos proyectos para optar el título de Ingeniero de Diseño.

Se destaca el *segundo puesto a nivel nacional*, alcanzado por el estudiante de Ingeniería de Diseño de Máquinas y Productos Industriales *Deyvi Alejandro López* en el concurso de invención “Ramiro Castro 2009”. Además del reconocimiento otorgado al estudiante, este recibirá apoyo para patentar el producto desarrollado.

Reglamento estudiantil

El Consejo Académico programó varias sesiones para estudiar el proyecto de Reglamento Estudiantil. Sin embargo, debido a lo extenso de este reglamento, y a la complejidad que lo caracteriza, no se terminó el análisis y por tanto, no se alcanzó a aprobar y remitir al Consejo Directivo. Dado que este reglamento es vital para regular las diferentes situaciones que conciernen a los estudiantes, se espera que en el 2010 el Consejo Académico priorice este proyecto y se pueda expedir para el buen desarrollo de las relaciones de los estudiantes con los diferentes estamentos de la comunidad académica.

Proceso de admisión

Con la implementación del nuevo software denominado ACADEMUSOFT, se mejoró en el segundo semestre el proceso de inscripción de aspirantes a los PES, ya que este se puede realizar ahora en línea. De igual forma, se programó por primera vez, la inscripción de asignaturas usando este software, presentándose algunos inconvenientes con la parametrización del sistema lo que implicó que algunos cursos quedaran desequilibrados en número de estudiantes en algunos cursos, siendo necesario reubicarlos posteriormente. En el programa de Sistemas se mejora sensiblemente el proceso de admisión de los tres ciclos, al rediseñar los exámenes de admisión, y aplicar un nuevo formato de entrevista.

Apertura de nuevos programas

En el primer semestre de 2009 se inició la oferta del Programa de Ingeniería de Sistemas, con un grupo de 7 estudiantes, de los cuales cinco son egresados del programa de Tecnología en Sistemas de la Institución, y dos de otras Instituciones. En el segundo semestre, se inicia la primera cohorte del programa de Ingeniería Electromecánica.

Se entrega a la Escuela el taller de Neumática y electroneumática con equipos de última tecnología, los cuales permitirán afianzar los conocimientos en el área.

Cobertura-matricula

En el 2009, se matricularon 4.643 estudiantes, lo cual significa un incremento del 19,3% respecto del 2008, año en el cual se matriculó un total de 3.891 estudiantes, continuando con el crecimiento sostenido en los últimos diez años como se observa en la Gráfica 14.

Matricula por ciclos

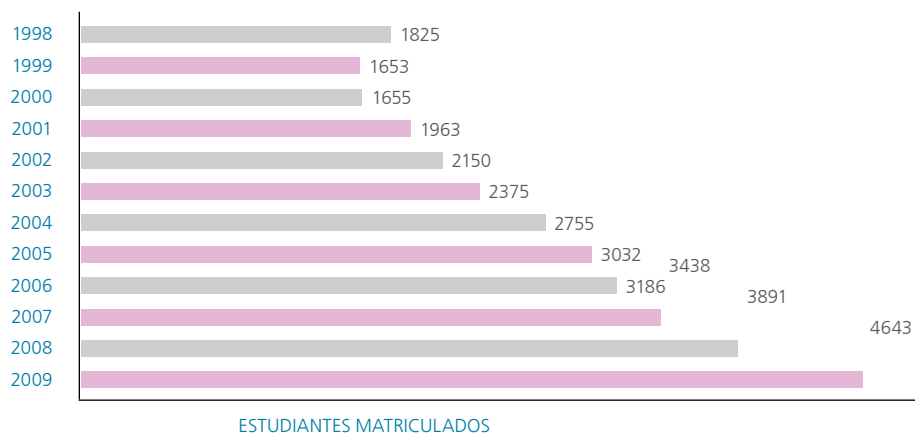
Las 4.643 matrículas del año 2009 se distribuyeron de la siguiente manera: 70% en el ciclo de técnico profesional, 21% en tecnología, la participación del ciclo profesional universitario alcanzó el 4%, y las especializaciones técnicas el 5%. Ver Gráfica 17.

Matriculados por género

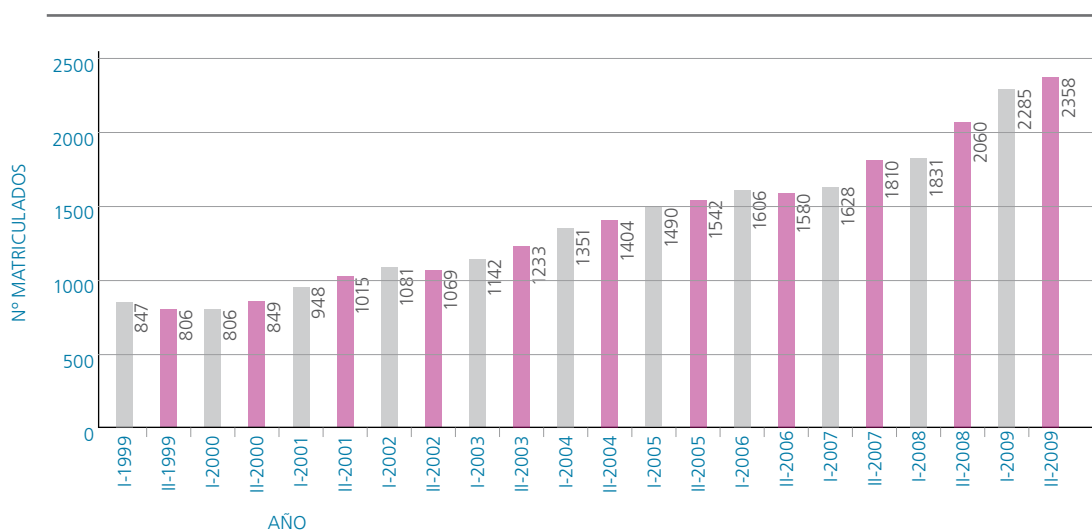
El 85% de la matrícula en la Escuela Tecnológica ITC, corresponde al género masculino y el 15% al género femenino. Ver Gráfica 18.

Graduados año 2009

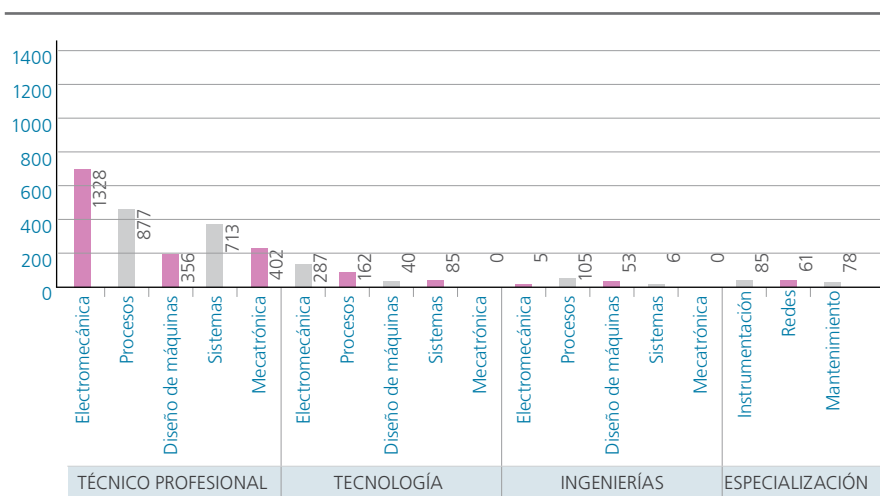
Durante el año 2009 se graduaron 378 estudiantes de los ciclos técnico profesional, tecnología y especializaciones. En el programa de electromecánica se graduaron 127 técnicos profesionales, seguido de sistemas con 50, procesos industriales con 45 egresados y 29 en la especialización en instrumentación industrial. El total de graduados discriminados por programa se puede apreciar en la Gráfica 19.



Gráfica 14. Matriculas 1999-2009 ETITC



Gráfica 15. Matriculados por semestre



Gráfica 16. Matriculados por programa

Total graduados entre 1980 y 2009

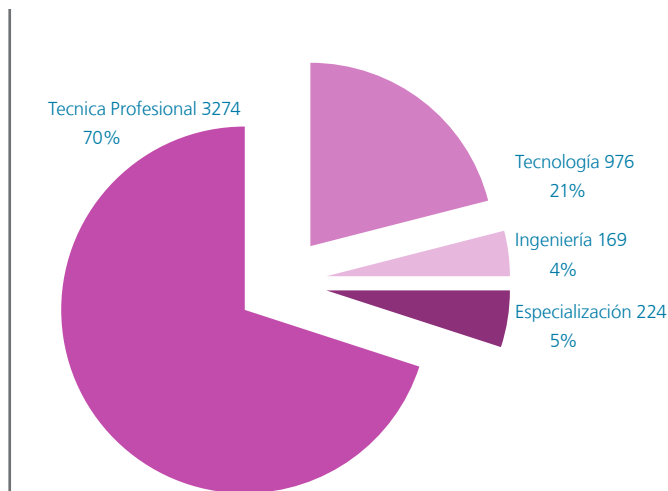
La Escuela Tecnológica ha graduado desde el año 1980 hasta el año 2009 a 4054 estudiantes, distribuidos como se observa en la Gráfica 20.

Graduados por ciclos

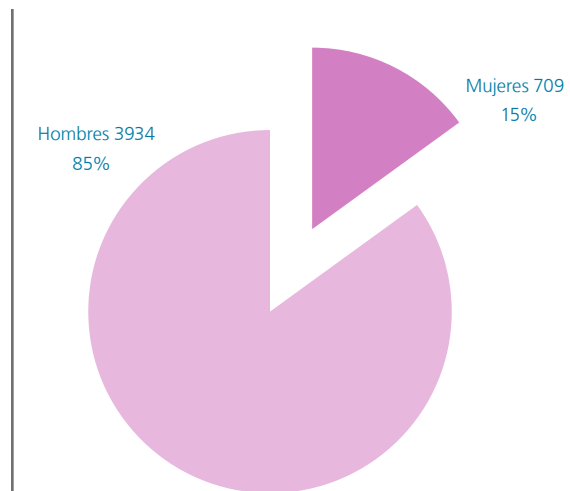
De los 4054 graduados en los últimos 20 años, 3460 son del ciclo técnico profesional, 420 de especializaciones, 113 del ciclo de tecnología y 61 graduados de los programas de docencia industrial en electricidad, en mecánica y en diseño de máquinas. (Ver Figura No. 21). No se incluyen los graduados del programa de licenciatura en electromecánica el cual fue realizado en convenio con la universidad de La Salle de Bogotá (entidad que tenía registrado el programa en el ICFES, aunque toda la infraestructura de talleres, laboratorios, aulas y los docentes eran del ITC, en esa época con carácter de Institución Técnica profesional de carácter oficial).

Graduados por programa entre 1980 y 2009

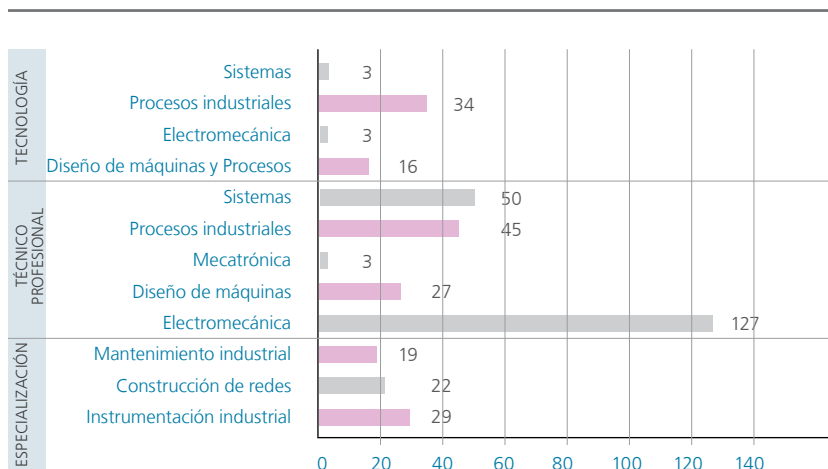
De los 4054 graduados entre 1980 y 2009, el mayor número se encuentra en el ciclo técnico profesional, con un total de 2002 del programa de electromecánica, 930 de procesos industriales y 437 del programa de diseño de máquinas. Ver Gráfica 22.



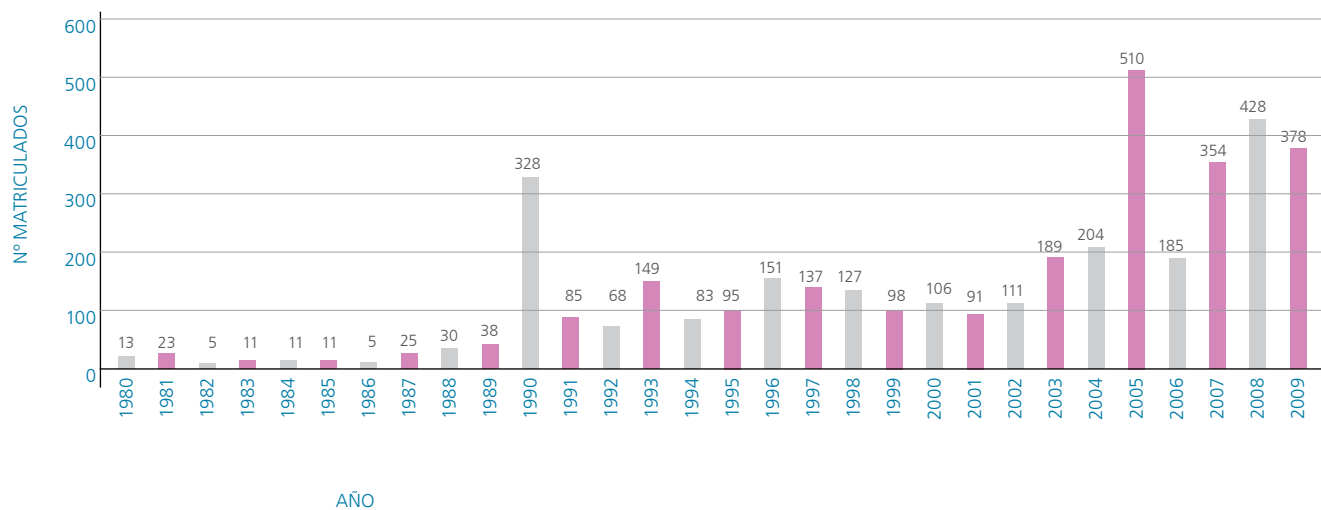
Gráfica 16. Matrículas por ciclos en 2009



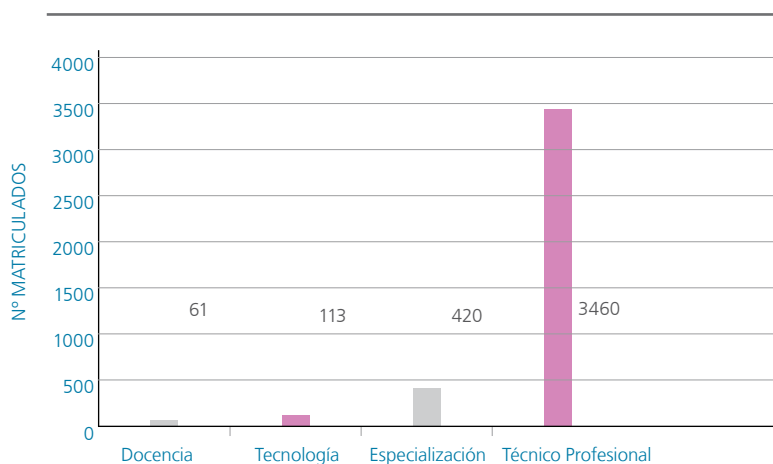
Gráfica 18. Matrículas por género



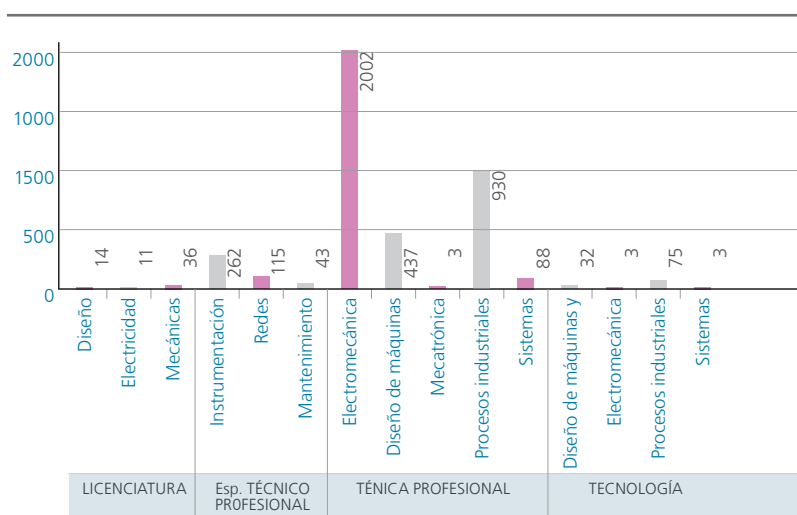
Gráfica 19. Graduados 2009



Gráfica 20. Egresados 1980-2009



Gráfica 21. Graduados por ciclos en los últimos 20 años



Gráfica 22. Graduados por programa académico

2.1 Reforma de los currículos de los programas académicos bajo la estructura de competencias

- Macroproyecto -

Revisión de Microcurrículos y Planes de estudio en Sistemas

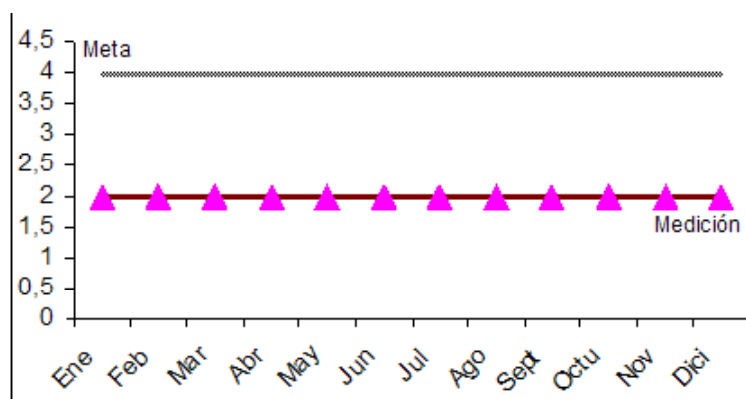
Se actualizaron los microcurrículos de las distintas asignaturas para ajustarlas al modelo por competencias. Se revisó el plan de estudios del ciclo de ingeniería en Sistemas para mantener la pertinencia del programa. Se continuó con la estrategia de la mejora continua de la calidad del programa, para lo cual se estandarizó la estrategia metodológica de Trabajo por Proyectos, y la contratación y reasignación de profesores por especialidades en las respectivas áreas del conocimiento.

2.2 Establecimiento de un programa de investigación institucional

- Macroproyecto -

Grupos de investigación

Durante el año 2009 se consolidaron las actividades del grupo de investigación en ambientes virtuales de aprendizaje (VIRTUS) y del grupo interdisciplinar de estudios ambientales GEA. Ver Gráfica 23.



Gráfica 23. Grupos de investigación

Las siguientes fueron las actividades principales realizadas por los grupos mencionados

GRUPO VIRTUS

- Promovió y realizó capacitación de docentes en: Fundamentos del flash, Gestionando cursos con Moodle y "Diseño instruccional". Se formuló y ejecutó el proyecto "Evaluación del grado de apropiación de herramientas virtuales del grupo VIRTUS". Se definieron las políticas de uso de la sala virtual

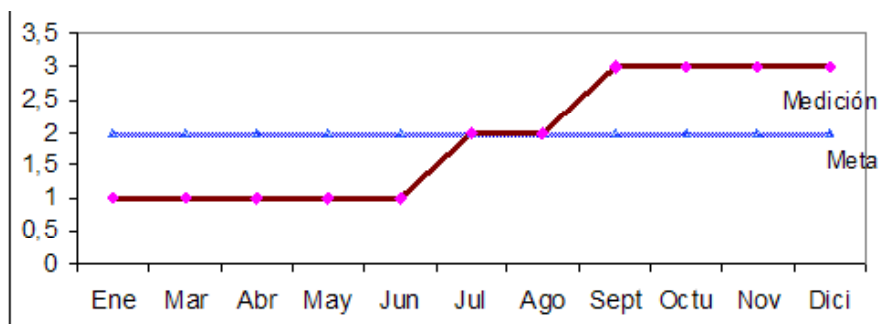
GRUPO GEA:

- Inició la dirección de la tesis de los estudiantes Lina Arango, Emily Bermúdez y Harol Chacón para optar al título de Ingeniero de Procesos titulada “Transformación de residuos orgánicos generados en la cafetería de la ETITC en abono”, la cual se ha venido desarrollando como una experiencia teórico-práctica durante todos los sábados del semestre a partir del sábado 22 de agosto, es decir 18 sesiones de 4 horas para un total de 72 horas. Esta tesis está enmarcada en el marco del proyecto de investigación “Estrategias para el manejo integral de residuos sólidos en la ETITC”.
- Se adelantó el curso de agricultura urbana ofrecido por el Jardín Botánico José Celestino Mutis, con una duración de 24 horas, con la participación de seis docentes y 22 estudiantes. Se produjo compost a partir de los residuos orgánicos generados por la cafetería de la ETITC. Se inició el proceso de lombricultura. Se creó un semillero de plantas alimenticias, medicinales y ornamentales. Se gestionó el espacio físico en la parte posterior de la Institución para establecer el proceso de agricultura urbana en la ETITC.
- El grupo participó en el III Congreso Internacional de Educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería. Ponencia “Como nos estamos comprometiendo desde la educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería ante la crisis ambiental” Julio 9 de 2009.
- Se publicó en la revista Letras *Conciencia *Tecnológica del artículo séptima edición el artículo titulado “la fotografía como estrategia para construir cultura ambiental”•
- GEA también participó en el IV congreso Iberoamericano sobre Desarrollo y Ambiente CISDA y en el Curso Avanzado de Economía Ecológica.
- Se Conformó del semillero de investigación GEA, con la participación de los estudiantes Stefanny Rodríguez y Juan Pablo Góngora. Con ellos se adelantaron los procesos de traducción (Alemán-Español) de las condiciones del concurso de creación de prototipos para el manejo adecuado de residuos sólidos en la ETITC, y el diseño del guión y realización del video institucional subtítulo en Alemán, para ser presentado durante su estancia en el Cuno-Berufs Kolleg en el primer semestre de 2010.

Proyectos de Investigación

Los siguientes proyectos de investigación se formularon y empezaron a ejecutar:

1. “Estudio de factibilidad para la implementación de una Pico Central eléctrica de 1000w en zonas llanas no interconectadas de Colombia” promovido por el grupo GEA.
2. “Estrategias para el manejo integral de residuos sólidos en la ETITC” también del grupo GEA
3. “Evaluación del grado de apropiación de herramientas virtuales” del grupo VIRTUS. Ver Gráfica 24.



Gráfica 24. Proyectos de investigación

Asignación de horas para investigación

La Gráfica 25, muestra la asignación de tiempo en horas para realizar proyectos de investigación.

En el 2009, la dedicación de docentes a investigación fue de 36 horas mensuales en el I semestre y de 110 horas mensuales en el II distribuidas así:

Primer Semestre: 36 horas mensuales distribuidas por semana en los siguientes docentes. Ver Gráfica 25:

- Ing. Fernando Martínez 5 horas
- Clara Montero 2 horas
- Fabiola Mejía 2 horas

Segundo semestre: 110 horas mensuales

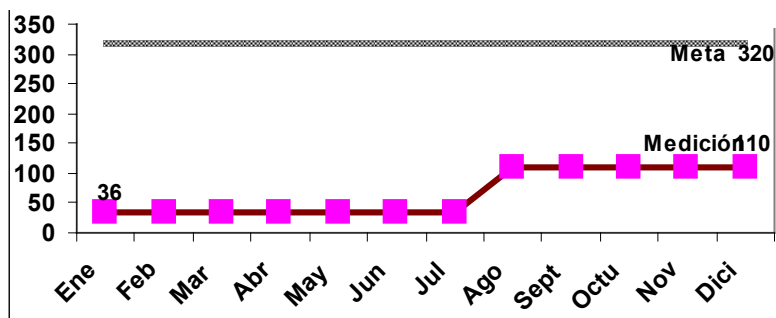
- Fernando Martínez 10 horas
- Germán López Martínez 2.5 horas
- Fabiola Mejía 2.5 horas
- Stella Monroy 2.5 horas
- Clara Montero 2.5 horas
- Hernán Cortés 2.5 horas
- Rodrigo Quintero 5 horas

Ponencias realizadas

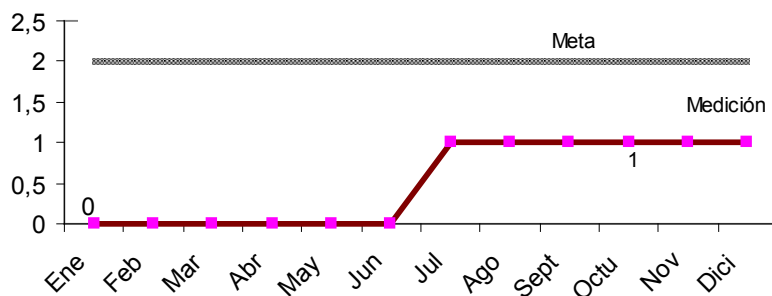
En Julio de 2009 el grupo GEA representó a la Escuela Tecnológica ITC en el III Congreso internacional de educación técnica, tecnológica y de ingeniería con la ponencia: “Cómo nos estamos comprometiendo desde la educación técnica, tecnológica y de ingeniería ante la crisis global”. Ver Gráfica 26.

Publicación Revista Letras CON*CIENCIA TECNO*LÓGICA

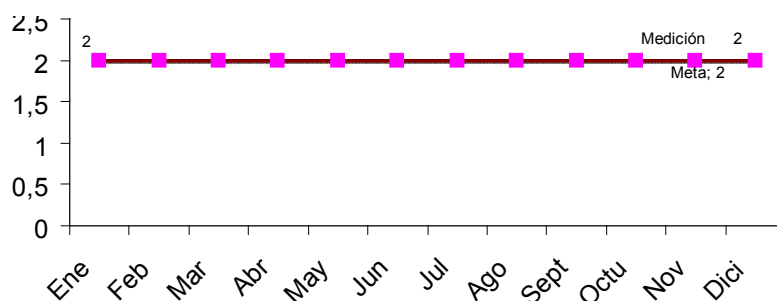
Durante el año 2009, se publicaron las ediciones seis y siete de la revista Letras Con*ciencia Tecno*lógica, con la socialización de catorce artículos en las secciones de pedagogía, innovación, Tics y gestión institucional. Ver Gráfica 27.



Gráfica 25. Asignación de horas para investigación



Gráfica 26. Ponencias realizadas



Gráfica 27. Publicaciones

Participación de estudiantes en actividades de investigación

Durante el año 2009, cuatro estudiantes participaron en los proyectos de investigación así:

Grupo VIRTUS: Jhony Granada y Diana Rocio Velásquez.

Grupo GEA: Juan Pablo Góngora, Katerine Rodríguez.

Además los siguientes estudiantes participaron en la recolección de información del proyecto del grupo "Evaluación del grado de apropiación de herramientas virtuales del grupo VIRTUS": Marcela Ramírez, Laura Viasús, Alejandro Perlaza, Jorge Andrés Pinzón, Johan David López Tamayo, Jhon Torres, Omar Vargas.

Bachillerato Técnico Industrial

Misional

En el 2009 el Instituto de Bachillerato contó con 1142 estudiantes en su mayoría de estratos 2 y 3.

Proyecto Educativo: Construyendo sociedad en un mundo técnico y tecnológico aprendiendo a crecer como personas.

El modelo antropológico corresponde a una visión cristiana del hombre, del mundo, de la historia y del saber.

Modelo Pedagógico "INTERACTIVO SOCIAL" está basado en lograr el "UBI LABOR, IBI VIRTUS" tiene en cuenta el estilo pedagógico lasallista, el aprendizaje significativo y los modelos pedagógicos (donde hay trabajo, hay virtud). Los estudiantes son seres humanos, cristianos, Lasallistas y Colombianos.

Se caracterizan por:

- *Ser trabajadores:* Desarrollan capacidades para pensar, crear y liderar ideas.
- *Educados en Ciencia y tecnología:* Capacidad crítica, creativos, gestores de calidad.
- *Virtuosos:* Brillan por sus virtudes y cultura.

Las características que en el 2009 han permitido crecer son:

1. El compromiso con normas y metas compartidas y claras.
2. La búsqueda y el reconocimiento de unos valores propios.
3. El liderazgo profesional de la dirección.
4. La estabilidad laboral y el aprendizaje continuo de los docentes.
5. El clima de aprendizaje, la motivación y los logros de cada estudiante.
6. Maestros profesionales, comprometidos con su misión de educar, autónomos y responsables.
7. Expectativas elevadas sobre los estudiantes y sus posibilidades-propone los desafíos.
8. Atención a los derechos y responsabilidades de los estudiantes.

En el año 2009 se inició la revisión del modelo pedagógico liderado por la coordinación académica.

Se presentaron propuestas sobre un nuevo modelo educativo con un aprendizaje significativo mediado, el cual busca tener herramientas para que el estudiante sea el protagonista de la misión.

Proceso de evaluación y promoción de los estudiantes del bachillerato.

Frente a la derogación del Decreto 230 y entrada en vigencia del 1290 se llevaron a cabo reuniones con los docentes del Bachillerato tanto del área técnica como académica, y como resultado se estableció una escala valorativa

Para cumplir con lo establecido en el Decreto 1290 de Abril 16 de 2009. "Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y Media", una vez recibida la orden del Ministerio manifestando que cada institución es autónoma para crear su sistema de evaluación y promoción. Se procedió de la siguiente manera:

1. Se trabajó con docentes por áreas y se obtuvieron los primeros aportes al documento que dará origen al proceso de evaluación y promoción. Acto seguido hubo trabajo interdisciplinario y se terminó con una puesta en común con todos los docentes y se logró tener la primera parte del documento.
2. Con las anteriores conclusiones se procedió a reunir los padres de familia los días sábados donde hicieron sus aportes al documento trabajado por docentes donde se aprobaron la mayoría de las conclusiones e hicieron sus aportes.
3. Posteriormente se realizó una socialización del decreto 1290 por salones junto con su titular donde los estudiantes dieron sus opiniones. Luego nombraron dos representantes por salón que se reunieron con

el coordinador académico a trabajar las propuestas para formar el documento de evaluación y promoción institucional.

4. Del anterior proceso se obtuvieron dos grandes conclusiones a) una escala de medición y b) criterios para aplicar la escala de medición donde lo más importantes son los criterios y a su vez estos criterios están divididos en: criterios para docentes para aplicar la escala de medición en el proceso de evaluación; criterios para estudiantes, donde los estudiantes encuentran sus derechos y deberes frente al proceso de evaluación; los criterios para padres de familia donde hace referencia a la participación de los padres de familia en el proceso de evaluación; criterios institucionales o generales, que es donde el instituto da su aporte a nivel general en el proceso de evaluación o sus requerimientos para el proceso.
5. Es un documento trabajo que está en el 2010 en constante observación y modificación.
6. Los estamentos aprobaron una escala de medición de 1 a 5 en el proceso de evaluación y promoción.
7. El Instituto determina en su proceso de evaluación centrarse en cinco competencias: competencia científica o cognitiva, competencia tecnológica, competencia comunicativa, competencia de emprendimiento y competencia humanística. Estas competencias incorporan las competencias sugeridas por el estado que son: las competencias ciudadanas, básicas y laborales. Los docentes planearán sus asignaturas teniendo en cuenta las competencias propias de su ciencia.

Todo este trabajo dio como resultado el documento Proceso de evaluación y promoción de los estudiantes del Bachillerato Técnico Industrial. Este es un documento de trabajo que durante el año 2010 será su implementación y afianzamiento y mejoramiento.

Área Técnica:

En el año 2009 se continuó la revisión de la reestructuración de las áreas técnicas en donde se busca coherencia y pertinencia.

El desempleo y las oportunidades laborales de los jóvenes son una preocupación de la actual administración.

La industrialización y los nuevos sistemas de producción están generando los giros y tendencias en la educación hacia la integralidad y la holística de participación para el trabajo en equipo, registrando en sus necesidades la apertura del conocimiento hacia la pluralidad y la diversidad en los oficios y las carreras para las nuevas generaciones de líderes industriales, que implementen los procesos en la línea de la calidad y el aprovechamiento de todos los recursos.

La transformación que se quiere impulsar desde el área técnica atiende las nuevas formas de hacer uso racional de

los talleres por grupos de impacto industrial; actualmente los jóvenes en grado séptimo eligen su especialidad a cursar hasta el grado once, y desde los procesos industriales han asumido el cambio como la oportunidad de conocer todo el proceso industrial y se han unido a esa especialidad, además, porque es la institución quien lidera en primera instancia el curso de la educación técnica a ofrecer a los jóvenes los retos de los cambios y de los cuales debe hacer parte cada uno de ellos, teniendo en cuenta desde luego sus habilidades y elecciones que luego se plasmarán en los grupos que harán parte de las especialidades, dando prioridad en la elección a los altos desempeños de cada grupo y luego conformando las listas por el nivel de rendimiento; esto nos indica que no siempre se tendrá en cuenta la sola elección del joven sin haber analizado sus competencias previamente cumplidas en los laboratorios.

Esta organización de la nueva especialidad impulsa a modificar los programas, las metodologías y las didácticas utilizadas en los laboratorios y en cada una de las aulas, como también el sistema de evaluación.

Se diseñaron los siguientes procesos:

- *Diseño*: Industrial, Arquitectónico y Gráfico.
- *Procesos Industriales*: Dibujo Técnico, Sistemas, Modelería, Fundición, Mecánica Industrial.
- *Mecatrónica*: Dibujo Técnico, Sistemas, Mecánica Industrial, Electricidad, Electrónica y Motores.

Pruebas de Estado

Frente al resultado de las Pruebas de Estado se obtuvo: Nivel muy superior.

Respecto a los resultados de 2008 el promedio varió en:

- Filosofía 1 punto
- Física 1 punto
- Inglés 3 puntos
- Química 2 puntos
- Matemáticas 4 puntos
- En lenguaje se mantuvo el promedio
- Bajamos 1 punto en biología y ciencias sociales
- Los más altos promedios se obtuvieron en Matemáticas 64 e Inglés 60 puntos
- Los promedios más bajos se obtuvieron en Filosofía 47 y Física 50. Ver tabla N° 24 .

Mejor Puntaje en la pruebas Icfes

- Reconocimiento especial a David Tavera Sánchez, por haber obtenido el mejor puntaje en las pruebas Icfes año 2009.

La ubicación de los mejores puntajes del ICFES de los estudiantes de la ETITC discriminados por materias se describe en la Tabla N° 25.

Tabla 24: Comparativo Resultados del ICFES

Materia	Promedio 2008	Promedio 2009	Comportamiento
Biología	54	53	Bajó
Ciencias Sociales	53	56	Subió
Filosofía	46	47	Subió
Física	49	50	Subió
Inglés	57	60	Subió
Lenguaje	53	53	Se mantuvo
Matemáticas	60	64	Subió
Química	53	55	Subió

Tabla 25: Mejores estudiantes por áreas

Biología		Química	
Sandoval Alaguan Jose Luis	72.82	Beltran Rodríguez Omar Andrés	82.04
Mayorga Garnica Jhonathan Andres	72.82	Hernandez Saavedra Juan Camilo	74.51
Escobar Calderon Jaun Felipe	69.68	Tavera Sanchez David	70.24
Filosofía		Inglés	
Contreras Gamba Cristian David	67.12	Amaya Baron Ivan Alexis	94.47
Tavera Sacher David	63.91	Reyes Angarita Jonathan Camilo	94.47
Soto Rodríguez Wilson Camilo	61.12	Vallejo Avila Sergio Andres	88.94
Lenguaje		Matemáticas	
Salgado Mendoza Sebastian Camilo	71.96	Castellanos Martínez Ivan Yesid	115.59
Torres Riaño David Alexander	68.74	Chacon Capera Andres	115.34
Sandoval Alaguna Jose Luis	65.94	Lancheros Castañeda Sebastian	99.33
Ciencias Sociales		Física	
Ramírez Rincón Jesús Alfonso	77.47	Tavera Sánchez David	80.91
Sánchez Pineda Ivan Rodrigo	73.85	Perez Osorio Juan David	65.37
Perez Amaya Johnnattan Javier	70.81	Acosta Sastre Diego Fernando	63.1

Tabla 26. Graduados por especialidades y por sexo

	Sistemas	Electricidad y Electrónica	Dibujo Técnico	Mecánica automotriz	Mecánica industrial	Metalistería	Modelería	Fundición
Niños	46	39	18	18	30	14	22	6
Niñas	3	5	5	0	1	0	2	0
Total	49	44	23	18	31	14	24	6

Graduación 2009

Estudiantes Grado 11 en el 2009: 252.

En diciembre de 2009 se llevo a cabo la Cuadragésima Octava promoción de Bachilleres Técnicos Industriales 2009,

y en ella, la primera promoción de Niñas Bachilleres Técnicas 2009.

De los estudiantes graduados en ceremonia en el mes de diciembre de 2009, hubo 19 mujeres.

Desempeño en la Universidad Nacional

El informe sobre el desempeño de los alumnos egresados de la institución que presentaron examen de admisión a los programas de pregrado de la Universidad Nacional para iniciar el primer semestre 2010 tuvo el siguiente comportamiento.

<i>Desempeño en la Universidad Nacional</i>	
Nivel Superior	15% de los admitidos
	62% de los inscritos de la institución

- Número de estudiantes que presentaron pruebas: 64636
- Número de estudiantes admitidos: 6467
- Número de bachilleres de 2009 admitidos: 86.

En el examen de la Universidad Nacional se establecen tres grupos para cada componente: inferior, medio y superior. Se analiza en el nivel superior para cada componente. Ver Tablas N° 27 y 28.

Estudiantes sobresalientes:

De las 19 mujeres que terminaron 11°. En el 2009, Laura Viviana Venegas 11 A, ocupó el segundo puesto en examen de admisión en la Nacional para estudiar medicina y Adriana Hernández ocupó el puesto 11 para estudiar Biología Pura en la misma institución.

De los estudiantes de Grado 11°. Presentaron examen de la Universidad Nacional, pasando 74 estudiantes de 180 inscritos

para los diferentes programas, logrando pasar a carreras específicas como: Medicina, Farmacia, Ingeniería Química, Ingeniería Agrícola, Odontología, Veterinaria, Ingeniería Mecánica, Psicología, Biología y Derecho.

Distinciones Especiales

Mejor Bachiller 2009

Reconocimiento especial a Laura Viviana Vargas por haber sido elegida la Mejor Bachiller, por su rendimiento académico, conducta y desempeño durante sus estudios del Bachillerato Técnico Industrial.

Mejores Deportistas:

- Reconocimiento Especial a Luis Alberto Moreno Chancay por su excelente desempeño en la disciplina deportiva de atletismo.
- Reconocimiento especial a David Alexander Torres Riaño por su excelente desempeño en la disciplina deportiva de Tenis.

Lasallistas de Tiempo completo

La Escuela Tecnológica concedió reconocimiento especial a los Bachilleres que cursaron la educación básica primaria y el bachillerato en Instituciones Lasallistas denominados Lasallistas de tiempo completo (ver Tabla N° 30)

Participaciones

En el año 2009 se presentaron a las Olimpiadas de Química, organizado por la Universidad Nacional, 64 estudiantes de grado 11° para competir a nivel nacional con diferentes colegios del país. En la primera ronda clasificaron 15 estudiantes que se mantuvieron en las dos pruebas siguientes y en la final

Tabla No. 27. Mayores puntajes obtenidos Universidad Nacional

Matemáticas	Puntaje mayor de 54
Ciencias	Puntaje mayor de 53
Sociales	Puntaje mayor de 59
Análisis textual	Puntaje mayor de 62
Análisis de imagen	Puntaje mayor de 65

Tabla No. 28. Porcentaje de estudiantes de la Institución y de admitidos en el nivel superior

Materia	Matemáticas	Ciencias	Sociales	Análisis textual	Análisis de Imagen
Colegio	39.16%	22.81%	14.07%	20.15%	38.78%
Admitidos	29.97%	32.11%	30.88%	36.05%	49.95%

Tabla No. 29. Mejor Estudiante por Cada Especialidad

Nombre del Estudiante	Especialidad
Saira Patricia Pulido Guerrero	Dibujo técnico
César Quintero Arias	Electricidad y electrónica
Marlon Yesid Pérez Alfonso	Fundición
Andrés David Sierra	Mecánica Automotriz
David Tavera Sánchez	Mecánica Industrial
Viviana Rodríguez	Sistemas y Computación
Hernán Ricardo Mojica	Modelería

Tabla 20

Ítem	Apellidos y nombres	11.	Moreno Chanchay Luis Alberto
1.	Albarracín Cañón Camilo Antonio	12.	Moreno Ochoa Carlos Brandon
2.	Avila Borrero Kevin Andres	13.	Gonzalez Gaitan Julian Felipe
3.	Avila Castillo Camilo Alberto	14.	Portilla Garzon Andres Felipe
4.	Calderón García David Felipe	15.	Pulido Guerrero Saira Patricia
5.	Camargo Rodríguez Kefin Joseph	16.	Ramos Sandoval Adrian Fernando
6.	Castro Otalora Solvey Yorely	17.	Ruiz Rojas Yeferson Leonardo
7.	Chacon Capera Andres	18.	Sanabria Roa David Ricardo
8.	Garcia Chingate Cristina Camilo	19.	Silva Bustos Jhosed Nicolas
9.	Hernández Segura Luis Carlos	20.	Soler Solaque Jefferson Andres
10.	Lozano Mahecha Omar Orlando	21.	Torres Riaño David Alexander



Foto Graduados promoción 2009

ocuparon segundo y tercer puesto respectivamente como finalistas. Estos estudiantes recibieron medallas y diplomas.

Participación en Expociencia Juvenil en el mes de octubre de 2009. Presentación software veterinaria con programación visual Basic con manejo base de datos por 3 estudiantes del grado 11º.

Olimpiada nacional en sistemas universidad Antonio Nariño.

Olimpiada internacional de sistemas en la ciudad de Plovdiv de Bulgaria en la cual participaron 2 estudiantes del curso 10A.

De 600 Colegios a nivel nacional que participaron en sistemas, la Institución tuvo la mayor representación con 5 estudiantes en la ronda final de la selectiva a nivel nacional y, de ellos, participaron 2 estudiantes a nivel internacional.

Articulación de la Educación Media con la Educación Superior

Otro avance destacado de la gestión académica fue el desarrollo del proyecto de *Articulación con la educación media*, en el marco del convenio interadministrativo No. 1061 celebrado entre la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y La Secretaría de Educación del Distrito, concretamente con varios colegios de la Secretaría de Educación del Distrito, (IED SAN FRANCISCO DE ASÍS, CED EDUARDO SANTOS, INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PILOTO Y CEDID SAN PABLO.), lo cual significó un gran esfuerzo institucional y la ganancia de experiencias significativas en este campo, lo cual proyecta a la ETITC como una IES llamada a atender gran parte de la demanda de educación superior en Bogotá, principalmente a través de programas o carreras organizadas en ciclos.

Caracterización y sensibilización

La caracterización de estos cuatro colegios se llevó a cabo durante los meses de febrero a abril de 2009, actividad que fue liderada por el profesor Miguel Morales Beltrán y en donde participó un selecto grupo de profesores y personal administrativo y de apoyo. En el mes de mayo, se socializaron los resultados de esta caracterización tanto a las comunidades académicas de los colegios como a los directivos de la SED. Este trabajo fue catalogado y reconocido por los diferentes actores del convenio como de alta calidad, y la Escuela pudo desplegar (a pesar de las dificultades presupuestales y logísticas) una gran capacidad de trabajo en equipo y compromiso. La Vicerrectoría estuvo presente dirigiendo este proceso que le permitiría a la institución posicionarse en el Distrito Capital, como una IES importante y estratégica para cubrir la gran demanda de educación por ciclos.

Previo a esta fase del proyecto, fue necesario el estudio del modelo de articulación establecido por la SED y la

participación en muchas reuniones con directivos de los colegios, de las demás IES involucradas en el proceso, de padres de familia, profesores y estudiantes de la educación media, en donde se aclaraban distintos aspectos de la Articulación y se sensibilizaba de la importancia de la misma.

A partir de los resultados de esta etapa, se definieron los colegios y los programas a articular, así como los requerimientos de dotación y mejoras que debieran realizarse en los colegios para proseguir con el proceso.

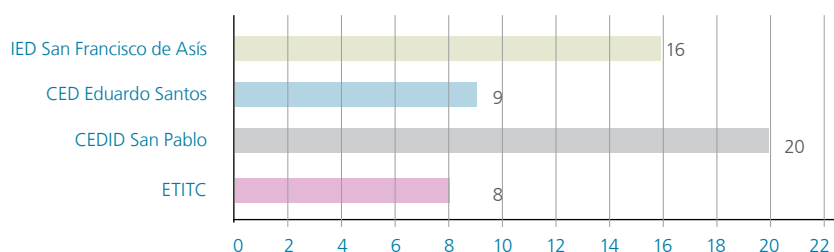
Diseño curricular

En el mes de junio se inicia la etapa de diseño curricular, esta vez, con la coordinación y liderazgo de las profesoras Fabiola Mejía y Clara Liliana Montero. De acuerdo a los compromisos adquiridos por la ETITC con respecto al diseño curricular de los programas a articular, definidas según las preferencias de la comunidad educativa en la etapa de caracterización, se inició la construcción de los planes de estudios, con el fin de que las asignaturas se vieran de manera semestralizada y correspondieran a un número de créditos determinado, tanto para las asignaturas de el núcleo básico como tecnológico.

Estas asignaturas fueron Química, Física, Matemáticas, Comunicación Oral y Escrita, Inglés Técnico, Dibujo, Electricidad y Electrónica, Informática y Sistemas.

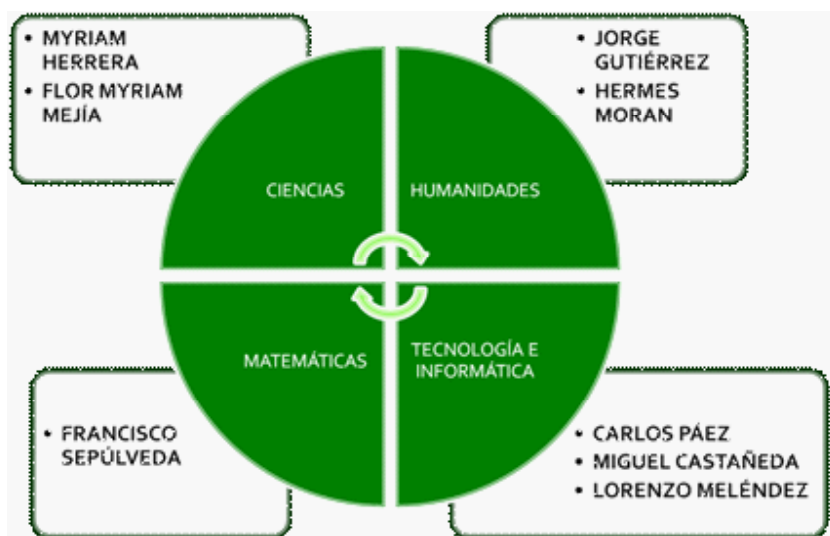
Por dificultades con la disponibilidad de par académico por parte de la ETITC en el área de Sociales (Humanidades), esta asignatura quedó pendiente para trabajarla durante el primer semestre de 2010. Ver Gráfica 28.

Esta etapa implicó un trabajo arduo y de comunicación constante con los pares tanto de la ETITC como de los colegios y un proceso de documentación permanente.



Gráfica 28. Docentes participantes en diseño Curricular

Las siguientes fotografías, ilustran algunas sesiones de trabajo realizadas entre los profesores de la ETITC y los pares de los colegios.



Gráfica 29. Profesores de la ETITC que participaron como pares académicos en la etapa de diseño

Jornadas de sensibilización y socialización

En los tres colegios se realizaron jornadas de sensibilización, socialización y estudio de necesidades con la comunidad educativa en general.

Estas incluyeron la presentación de los resultados de CARACTERIZACIÓN, explicación del proyecto de Articulación y de la etapa de DISEÑO, presentación de los programas ofrecidos por la ETITC.

Estas reuniones se desarrollaron durante los meses de Junio a Agosto de 2009 con directivos, docentes, estudiantes de ciclo V y padres de familia de los mismos.

Orientación vocacional y profesional

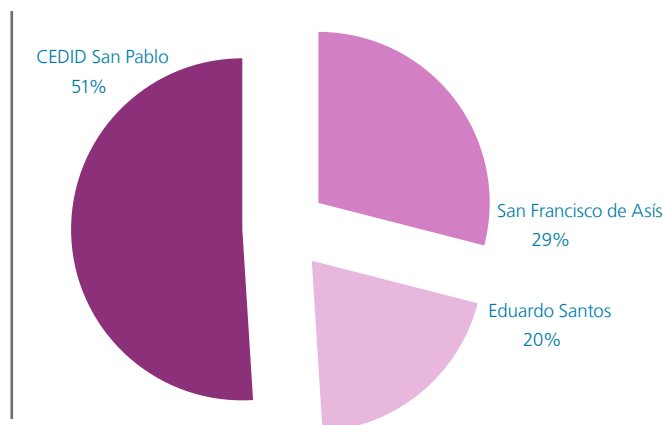
El grupo de trabajo de bienestar de la ETITC junto con las coordinadoras de articulación adelantó actividades de orientación vocacional y profesional a estudiantes de los colegios articulados con la Escuela de acuerdo con lo establecido en

el convenio. Las Figuras 30 y Tabla No. 31, indican el número de estudiantes favorecidos con este programa.

El desarrollo de este Proyecto de Orientación Vocacional y Profesional se enfocó en los estudiantes de grados 9° a 11° de los tres colegios que se encontraban en la etapa de diseño, con algunas modificaciones para la proyección a los 7 colegios que podrían articularse con la ETITC en el futuro cercano.

Teniendo en cuenta que los jóvenes que se encuentran actualmente en grado 9° son quienes van a experimentar los cambios el próximo año cuando inicien el ciclo V, se organizaron y realizaron talleres de orientación vocacional, con estos grupos, tanto de la jornada de la mañana como de la tarde. Los mismos incluyeron una charla de presentación del proyecto de articulación, con sus beneficios y responsabilidades, la descripción de los programas a articular, procesos Industriales y sistemas; las asignaturas que se reconocerían

en caso que el joven decida ingresar a alguno de estos programas en la ETITC y una visita guiada por las instalaciones de la ETITC.



Gráfica 30. Estudiantes atendidos orientación vocacional y profesional

COLEGIO	GRADO			
	8	9	10	11
CEDID SAN PABLO	160	320	320	320
EDUARDO SANTOS		160	160	120
SAN FRANCISCO DE ASÍS		160	240	240

Gráfica 31. Estudiantes Grados 8, 9 10 y 11 por colegios

Conformación de equipos de trabajo

Se conformaron los equipos de pares académicos integrados por los docentes pares de la ETITC y los colegio IED San Francisco de Asís, CED Eduardo Santos y CEDID San Pablo, con la finalidad de desarrollar las acciones necesarias para los procesos de diseño y orientación curricular.

Para tal efecto, se realizó una reunión general de todos los pares con el fin de intercambiar información de contacto, programar las jornadas de trabajo y conformar los equipos de pares y establecer las bases de datos de los equipos. Estas se efectuaron durante los meses de Julio y Agosto de 2009.

Se consolidó el equipo de coordinadores de articulación, para acompañar y asesorar el rediseño curricular, pedagógico y administrativo, dar seguimiento a los avances y los requerimientos de los colegios.

El mismo está conformado por las coordinadoras de articulación de la ETITC y los coordinadores de articulación de cada colegio; además se contó con el apoyo de los rectores y la coordinación académica.

Entre las tareas que este equipo desarrollo se encuentra la organización y apoyo a las reuniones de pares. La definición de algunos criterios generales para la determinación de perfiles de docentes que participarían en el ciclo V. Se apoyo y asesoro la construcción de los Sistemas de Evaluación (SIE) para dar cumplimiento al decreto 1290 de cada colegio. Se trabajó la malla curricular a aplicar en el 2010 y la lista de requerimientos, equipos, materiales y bibliografía que el colegio requería.

Capacitación y/o actualización técnica y pedagógica a los docentes

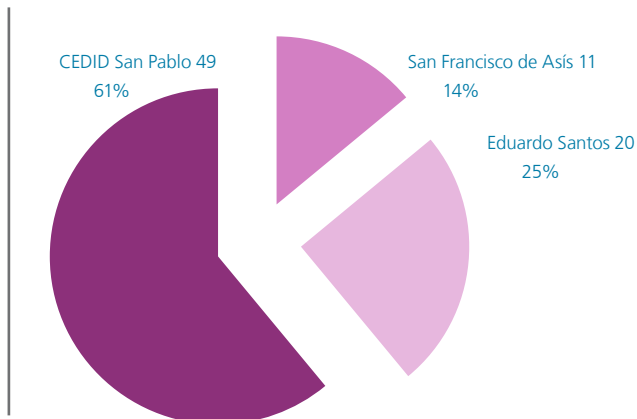
En el mes de diciembre de 2009, se realizó un taller de actualización pedagógica dirigido a los docentes de los tres colegios articulados. En total, participaron 80 personas entre directivos y docentes y permitió avanzar en conceptualización y contextualización en modelos pedagógicos, metodologías y estrategias pedagógicas. Gráfica No. 31.

Finalmente, otras actividades realizadas en el marco del convenio fueron el Diseño y la presentación de la propuesta de Articulación entre la ETITC y el colegio INEM de Kennedy Francisco de Paula Santander y la presentación de la ETITC y del proyecto de articulación al ITI Laureano Gómez.





Foto. Docentes de los colegios de la SED en el taller de actualización pedagógica realizado en diciembre de 2009



Gráfica 31. Docentes participantes en talleres

2.3 Divulgación, asistencia técnica y capacitación del talento humano

- Macroproyecto -

Durante el año 2009 se realizaron capacitaciones a funcionarios y docentes quienes vienen haciendo programas de pregrado, maestrías y especializaciones y otras capacitaciones. Las Tablas No. 32 y 33 muestran el comportamiento de los auxilios educativos en cada una de las plantas de personal así como las capacitaciones no formales.

Así mismo se llevó a cabo el El III congreso internacional de Educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería se destacan aspectos fundamentales del mismo:

Tabla 32. Auxilios Educativos

Divulgación, asistencia técnica y capacitación del talento humano				
Pregrado, Maestría y Especializaciones	Auxilios 70%	Auxilios 80%	Auxilios 100%	34.271.722
Docentes Educación Superior - Maestrías		1	1	7.698.866
Docentes Educación Superior - Pregrado		2		8.446.592
Docentes Bachillerato - Maestrías	2			7.600.600
Docentes Bachillerato - Especializaciones		1		1.953.600
Personal Administrativo - Pregrado		6		5.753.664
Personal Administrativo - Especialización		1		2.818.400

Tabla 33. Estímulos

Divulgación, asistencia técnica y capacitación del talento humano (Capacitación no formal: Congreso, Talleres, Seminarios, Jornadas Pedagógicas)	66.457.827
Jornadas pedagógicas conferencias para docentes Educación superior sobre: Desarrollo sostenible en Educación Superior, Las perspectivas pedagógicas y los modelos pedagógicos que las caracterizan.	950.000
Inscripción docente PES al Seminario Taller Internacionalización del Currículos	180.000
Taller sobre escritura y edición universitaria nivel 1 para 20 docentes educación superior. del 29 de agosto durante 20 horas.	4.500.000
Cuarto congreso iberoamericano sobre desarrollo y ambiente	640.000
Participación curso de economía ecológica docentes de educación superior.	400.000
Taller iberoamericano de enseñanza de la física universitaria realizado en cuba con la participación de un docente PES.	313.152
Capacitación debate sobre la formación por ciclos. Vicerrector y un jefe de Programa	360.000
Conferencia "Auditorías Energéticas, Oportunidad y Desempeño Profesional" dirigido a estudiantes PES	300.000
Inscripción y participación foro pedagógico "Los Estilos en Educación". Participan 6 docentes Bto y Conferencia para docentes de bachillerato, examen de estado de admisión Universidad Nacional y destreza de lectura	980.000
Capacitación RHINOCEROS para docentes de bachillerato y alumnos de la especialidad de diseño, de Agosto 20 a Octubre 20 de 2009	1.680.000
Capacitación para docentes y alumnos de bachillerato de mecánica automotriz, grados 9 y 10	1.680.000
Videoconferencia sobre medioambiente semana por la tierra	240.000
Conferencia sobre cómo controlar la ira para estudiantes del bachillerato en semana por la vida.	700.000
Taller de sensibilización para alumnos Bachillerato Primera División	600.000
Taller sobre VIH-SIDA para bachillerato celebración de la semana por la vida	150.000
Apoyo logístico los días 8, 9 y 10 de julio de 2009 para realización del III congreso internacional (incluye conferencistas)	29.504.904
Soporte y diseño del sistema MECI (capacitación en Sistema Integrado de Gestión -Asesoría, Seminario, logística, materiales-)	16.682.371
Inscripción y participación seminario Innovación en las actuaciones, funciones y responsabilidades de las comisiones de personal y de los representantes de los empleados. Asisten 5 funcionarios representantes de empleados administrativos	3.731.000
Programa de capacitación prepensionados Asistieron 32 funcionarios	2.866.400
Total inversión divulgación, asistencia técnica y capacitación del talento humano	100.729.549

Modificación de las plantas de personal de acuerdo al nuevo carácter académico

- Macroproyecto -

Estudio técnico de transformación de plantas de personal

Con el fin de atender el desarrollo y la proyección de la ETITC, dado su nuevo carácter académico, se elaboró un estudio técnico, en cumplimiento del “Plan Estratégico de Desarrollo 2005- 2013” y en el plan de acción concertado con el MEN, en el marco del proyecto de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica.

Las acciones que se llevaron a cabo durante la vigencia 2009, fueron:

1. El Estudio Técnico de transformación de las plantas de personal fue radicado oficialmente en el Ministerio de Educación Nacional en el 2008, siendo analizado minuciosamente por los funcionarios competentes para dicho fin y sobre el cual hicieron recomendaciones.
- La ETITC en cabeza del equipo nombrado para dicho fin, acató las Recomendaciones e hizo los ajustes pertinentes.
2. El 18 de septiembre nuevamente se presentó al Consejo Directivo para el respectivo aval. Surtido éste trámite, se radicó en el Ministerio de Educación Nacional el 9 de octubre de 2009.
3. En el mes de agosto de 2009, se logró una reunión con el Sr. Ministro de Hacienda, Dr. Oscar Iván Zuluaga, cuyo objetivo fue la exposición de motivos para obtener financiación para la transformación de las Plantas de Personal, informándole que este proyecto se encontraba en trámite y que se requería el apoyo de dicho Ministerio para el logro de este objetivo.
4. En el mes de septiembre de 2009, se logró una reunión con la Sra. Ministra Dra. Cecilia María Vélez, en la cual se expuso la importancia que tiene para el futuro de la Institución, la transformación de las plantas y la necesidad de que el Ministerio de Educación apoye dicho proyecto, encaminado a cumplir las metas globales de la política educativa en materia de educación técnica y tecnológica.
5. El 14 de octubre de 2009, la Secretaria General del Ministerio de Educación Nacional, Dra. Noemí Arias Otero, remitió el estudio al programa de Renovación de la Administración Pública (PRAP) del Departamento Nacional de Planeación, con el fin de cumplir dicho requisito como está establecido en la norma y obtener el aval correspondiente.
6. El 19 de octubre de 2009 el PRAP envió oficio 20098020696701 al Ministerio de Educación Nacional con copia a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central en donde manifiestan que este estudio requiere ser ajustado atendiendo los lineamientos de impacto neutro en materia de costos fiscales. El oficio recomienda que se debe hacer un ajuste bajo estos parámetros y que existen un tiempo para ello.
7. La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, recibe circular No.26 del 26 de octubre de 2009, cuyo asunto son los lineamientos y parámetros básicos aplicables a la presentación de propuestas de reestructuración y/o modificación de plantas de personal ante el PRAP.
8. Una vez conocida la comunicación del PRAP, el 22 de octubre de 2009 se envió un documento de solicitud de apoyo financiero a la Sra. Ministra de Educación Nacional, exponiendo los motivos de la necesidad de presupuesto para este proyecto para la vigencia 2010. De igual forma se envió oficio en los mismos términos el 23 de octubre de 2009 al Ministro de Hacienda.

9. Finalmente, el 10 de diciembre de 2009, se presentó el proyecto a la Dra. Rosa María Laborda Asesora de la Ministra Consejera de la Presidencia de la República, a la Dra. Ángela D’Giovanni, Jefe de la División de Presupuesto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a la Dra. Jacqueline Triana Subdirectora de Desarrollo Organizacional, a la Dra. Nancy Huertas, Asesora asignada para este estudio; reunión a la que asistió también el Dr. Jorge Bohórquez, presidente del Consejo Directivo de la ETITC y el equipo interno de trabajo de la ETITC. Esta reunión tuvo lugar en el Ministerio de Educación Nacional, y no se obtuvo resultado positivo por falta de apropiación presupuestal para dicho proyecto. Sin embargo, la Asesora de la Ministra Consejera de la Presidencia, recomendó continuar con la gestión del proyecto ante el gobierno nacional, toda vez que es fundamental para el Desarrollo de la ETITC.

Para ilustración se presenta el cuadro resumen de la composición de la actual planta y de la propuesta, donde se puede identificar el costo.

Es fundamental trazar los lineamientos a seguir para la gestión de este proyecto para la vigencia 2010, con el fin de lograr la modificación de las plantas, pues es un proyecto prioritario para el desarrollo de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central en todo su contexto.

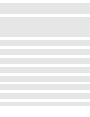
Tabla 34. Composición de la planta actual compuesta por niveles diferencia costo total anual

Divulgación, asistencia técnica y capacitación del talento humano					
Nivel	Nº Cargos	Total	Nº Cargos	Total	Diferencia
Directivo	3	\$ 178.792.368	16	\$ 990.712.958	\$ 811.920.590
Asesor	1	\$ 39.399.456	3	\$ 155.917.900	\$ 116.518.444
Ejecutivo	6	\$ 207.954.788	0	\$ 0	-\$ 207.954.788
Profesional	13	\$ 357.894.399	25	\$ 994.718.645	\$ 636.824.246
Tecnico	15	\$ 258.470.778	24	\$ 540.835.729	\$ 282.364.951
Asistencial	33	\$ 459.144.646	26	\$ 515.397.424	\$ 56.252.778
Docente pes	65	\$ 1.371.896.696	115	\$ 2.941.215.068	\$ 1.569.318.373
Docentes bto	85	\$ 2.873.149.029	85	\$ 2.873.149.029	\$ 0
Total	221	\$ 5.746.702.159	294	\$ 9.011.946.753	\$ 3.265.244.594

Creación, modificación y ejecución de un programa de otorgamiento de estímulos

- Macroproyecto -

La Oficina de Talento Humano elaboró proyecto de resolución de estímulos con base en los lineamientos establecidos en la ley y la presentó su estudio y viabilidad.



3

Proyección e interacción con el entorno
local, regional, nacional e internacional

-DIMENSION ESTRATÉGICA-

Objetivos de Desarrollo:

EN PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL

- Asegurar una vinculación efectiva y permanente en términos de cooperación y alianzas con diferentes entes del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e innovación.
- Asegurar el reconocimiento de la Institución y sus programas a nivel local, regional y nacional en términos de calidad, cobertura y transformaciones en el entorno.
- Implementar mecanismos eficaces de apropiación de las políticas y planes sectoriales y gubernamentales que competen a la misión institucional.
- Instaurar un sistema eficaz de seguimiento de egresados.

EN INTERNACIONALIZACIÓN

- Disponer de un número significativo de convenios y alianzas estratégicas con instituciones y entidades nacionales y extranjeras.
- Afianzar el uso de una segunda lengua por parte de toda la comunidad educativa.

Extensión y desarrollo

Durante el primer semestre de 2009 se realizaron 12 cursos libres de educación continuada los cuales se relacionan en la Tabla No. 35 y un curso preuniversitario. Ver tabla No. 36.

Tabla 35.

Nº Cursos	Nombre Curso	Nº de alumnos capacitados					Nº de horas curso
		P	A	B	E	O	
1	Alemán Básico	0	5	2	2	0	40
		9					
1	Auditorías Internas ISO 9001	1	10	1	0	6	50
		18					
1	Electrónica Básica	5	3	0	0	0	30
		8					
1	Auto Cad 2D y 3D	6	7	0	3	1	20
		17					
1	Auto Cad 2D y 3D	7	8	1	2	1	20
		19					
1	Mecánica de Motos	9	6	0	0	1	30
		16					
1	Soldadura	7	0	0	0	0	50
		7					
1	Electricidad Industrial	3	5	0	0	0	50
		8					
1	Metrología Básica	5	5	0	0	0	30
		10					
1	Electricidad Básica	3	1	0	0	1	30
		5					
1	Solid Edge 2.0	6	11	1	1	1	20
		20					
1	Torno y fresadora	9	2	0	0	2	50
		13					
Totales		150					420
Ingreso (Utilidad)		\$12.275.000					

Tabla 36.

Criterio del participante	N° de alumnos capacitados	N° de horas curso
Particular	122	325
Totales	122	325

Durante el segundo semestre de 2009 se realizaron 10 cursos libres de educación continuada detallada así: ver Tabla No. 37.

Tabla 37.							
Nº Cursos	Nombre Curso	Nº de alumnos capacitados					Nº de horas curso
		P	A	B	E	O	
1	Acreditación de laboratorios	0	6	0	0	1	20
		7					
1	Sistemas Integrados de gestión de calidad	1	6	0	0	11	50
		18					
1	Controles Lógicos Programables	2	11	0	1	3	50
		17					
1	Auto Cad 2D y 3D	2	2	0	2	4	40
		10					
1	Control Numérico Computarizado						40
		14					
2	Dibujo Técnico	0	73	0	0	0	20
		73					
1	Electricidad Industrial	8	5	0	0	0	50
		13					
1	Electricidad Básica						40
		5					
1	Torno y fresadora	7	4	0	1	0	50
		12					
Totales		169					380

P=Particular A= Alumno B= Beca E= Exalumno
O= Otros (Admitivo, Docente, Asistente)

Un curso PREUNIVERSITARIO en el segundo semestre de 2009 detallado así. Ver Tabla No. 38.

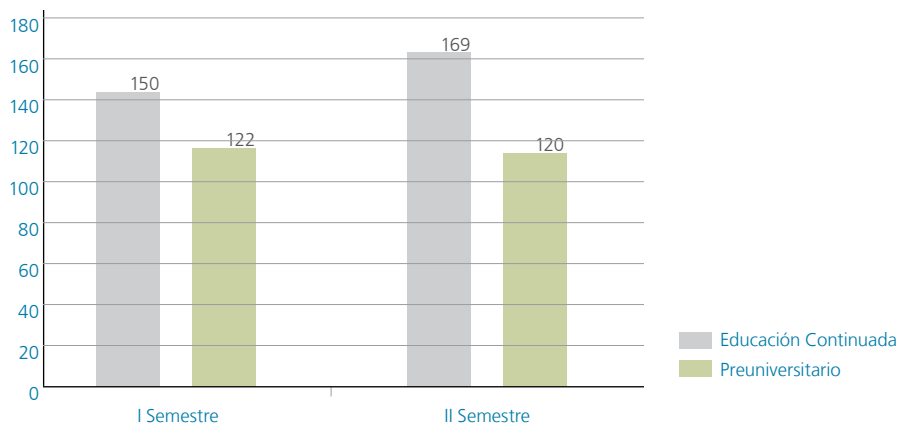
Tabla 23.		
Criterio del participante	N° de alumnos capacitados	N° de horas curso
Particular	120	325
Totales	120	325

Estudiantes Capacitados

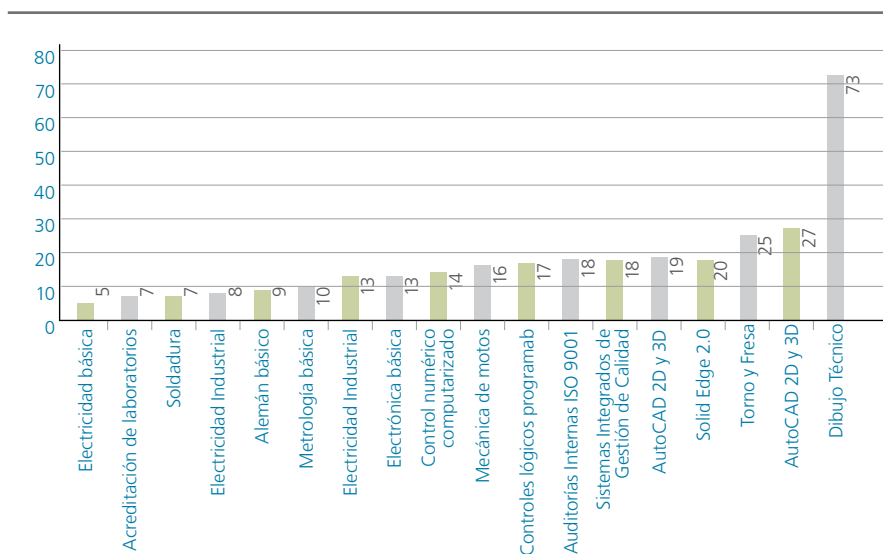
En el 2009 se realizaron 22 cursos de educación continuada, y dos cursos preuniversitarios, con 319 y 242 capacitados respectivamente para un total de 561 estudiantes capacitados Ver Gráfica No. 32.

Cursos realizados en Educación Continuada

De los 319 estudiantes capacitados en educación continuada, la temática que tuvo mayor participación fue Dibujo técnico con 73 estudiantes, seguido de 27 en Autocad, y 25 en torno y fresadora. Ver Gráfica 33.



Gráfica 32. Estudiantes capacitados por semestre 2009



Gráfica 33. Estudiantes capacitados por temáticas 2009

Histórico de cursos de Educación Continuada

El Centro de Extensión y Desarrollo viene liderando la capacitación en educación no formal que se ofrece mediante CURSOS LIBRES (Actividades de Capacitación en el área industrial que se dictan a estudiantes, egresados, empresas o a la comunidad en general con una intensidad de 40 a 60 horas).

Y al cumplir con una asistencia del 80% a las clases obtiene un certificado de asistencia que acredita los conocimientos en un área específica garantizando un mayor desempeño en la parte laboral del individuo. A continuación se muestra el histórico de capacitados en educación continuada. Ver Gráfica 34.

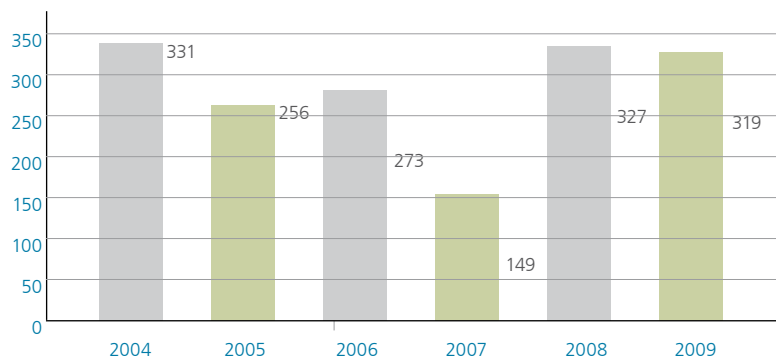
Histórico de Preuniversitarios

En el año 2005, se inicia la oferta de cursos preuniversitarios, programa que se ha venido realizando continuamente, semestre tras semestre, y el cual pretende mejorar las posibilidades de acceso y permanencia de los aspirantes y admitidos a los PES reduciendo la deserción. Se realizaron dos cursos preuniversitarios con la participación de 242 alumnos.

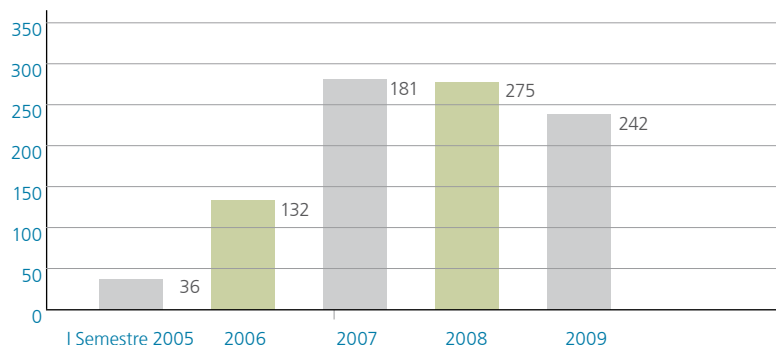
Las áreas objeto de estudio en estos cursos comprenden la Matemática (matemáticas básicas, geometría, introducción al cálculo), la Comunicación Oral y Escrita (redacción, comprensión de lectura y realización de trabajo escrito), la Informática (Word, Excel, PowerPoint y aplicaciones a Internet), y la Ética Profesional. Ver Gráfica No. 35.

Ofertas Laborales

Durante la vigencia 2009 se gestionaron 431 ofertas laborales dirigidas a los estudiantes de los Programas de Educación Superior y egresados, las cuales se publicaron en carpetas



Gráfica 34. Capacitados educación continuada



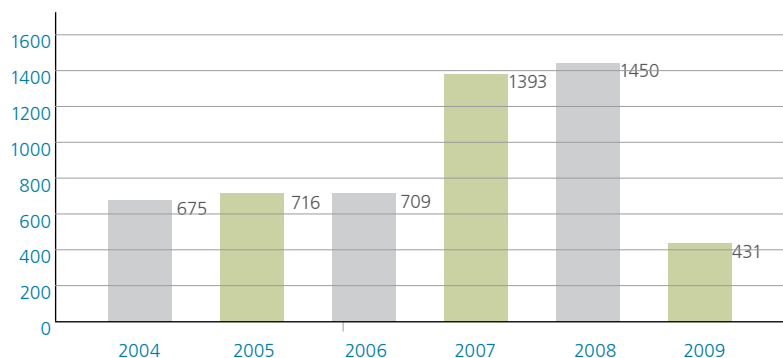
Gráfica 35. Estudiantes participantes en preuniversitario

ubicadas dentro de la oficina de Extensión y Desarrollo con el fin de que los alumnos las consulten y se presenten como candidatos a las empresas. Ver Gráfica No. 36.

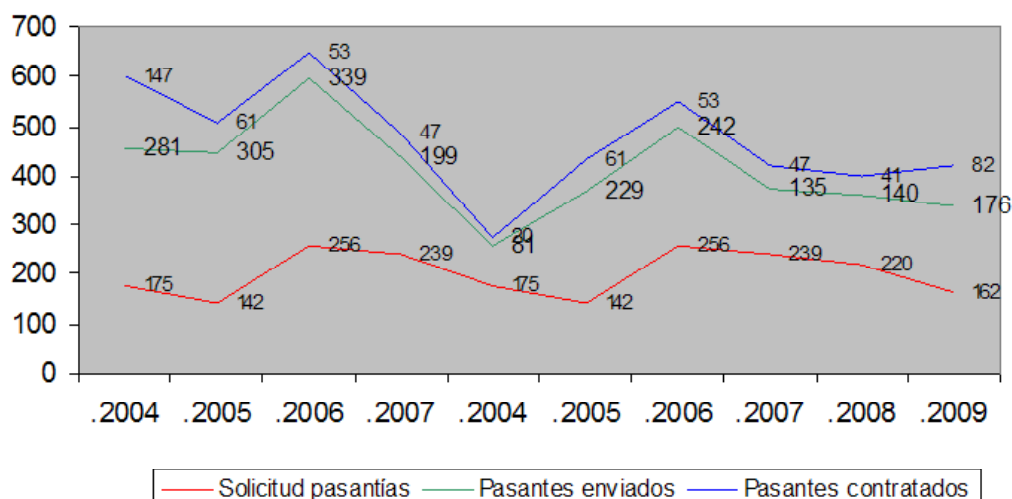
Pasantías

Una de las estrategias ejecutadas para la articulación de la academia con la industria ha sido el programa de pasantías, promovido desde el Centro de Extensión y Desarrollo que tiene como objeto enviar a estudiantes de tercer semestre en adelante de los Programas de Educación Superior a realizar una práctica en una empresa con el fin de adquirir experiencia y afianzar los conocimientos adquiridos en la Academia. La empresa vincula al estudiante mediante un contrato de aprendizaje que oscila entre 6 meses a un año como máximo y le reconoce el 75% del salario mínimo legal vigente, con derecho a ser vinculado a E.P.S. y A.R.P., conforme a la ley 789 de 2002.

Durante el año 2009 se recibieron 162 solicitudes por parte de las empresas y para las cuales se enviaron 176 alumnos, y fueron contratados bajo modalidad de aprendizaje 82 estudiantes para adelantar su práctica empresarial. Ver Gráfica No. 37.



Gráfica 36. Ofertas laborales



Gráfica 37. Pasantías

Interacción con el entorno local

Articulación Académica – Entorno Social

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central participó en ferias universitarias organizadas por diversas entidades tanto de orden privado (Empresas, Colegios privados) como de carácter oficial (Ministerio de Educación Nacional, Secretaría de Educación Distrital, Colegios oficiales de Bogotá). Se atendieron varias visitas de estudiantes de colegios de Bogotá a la institución, en donde se dieron a conocer los programas, las instalaciones y los talleres y demás recursos con que cuenta la Escuela. Igualmente, se representó a la institución en tres Foros internacionales promovidos por El Ministerio de Educación Nacional.

De esta manera, se promueven los Programas de Educación Superior que ofrece el Instituto Técnico Central al sector empresarial, y a la comunidad estudiantil suministrando información sobre las oportunidades que ofrece la formación en las áreas Técnica, Tecnológica y Profesional.

La Tabla No. 39, muestra las actividades y los eventos en donde participó el Centro de Extensión y Desarrollo (CED).

Tabla 39. Actividades y los eventos en donde participó el CED

Evento	Nombre del evento	Organizador	Fecha
Foro	Foro internacional de Permanencia estudiantil en la Educación superior	Ministerio de Educación	Septiembre 17 y 18 de 2009
Foro	Foro de Responsabilidad social en la Educación superior	Ministerio de Educación	Agosto 13 y 14
Foro	Foro de la Pertinencia	Ministerio de Educación	Octubre 13 al 16 de 2009
Seminario - Taller	Planes para el Fomento del fortalecimiento de la educación técnica y tecnológica	MEN - Unión CIDE - Colfuturo - Merani	Diciembre 10 de 2009
Feria Univeristaria	VIII Feria Universitaria Localidad 18 - Rafael Uribe	Secretaría de Educación Distrital	Septiembre 28 de 2009
Feria Empresarial	Feria de Instituciones de Educación Superior Lafayette	Lafayette S.A.	Mayo 29 y 30 de 2009
Feria Univeristaria	Feria Universitaria Colegio Magdalena Ortega de Nariño JN	Colegio Magdalena	Octubre 1 de 2009
Feria Univeristaria	Encuentro estudiantil Buscando carrera 2009	Ministerio de Educación	Julio 21 y 22 de 2009

Otras actividades

Durante el primer semestre, el Centro de extensión y desarrollo prestó apoyo en la etapa de caracterización de 5 colegios distritales inscritos en el proceso de articulación estipulado en convenio interadministrativo realizado entre la SED y la ETITC.

También se formuló una propuesta de reglamentación de pasantías para los estudiantes de educación superior, y se socializó con los jefes de carrera un análisis estadístico del desarrollo académico de los estudiantes que cursaron el Pre-Universitario durante los años 2006 al 2008.

Implementación de un Sistema de Gestión del Egresado

- Macroproyecto -

Gestión del egresado

Durante el año 2009 se diseñó un programa de seguimiento al egresado para la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, el cual estará a cargo del Centro de Extensión y Desarrollo, para ser ejecutado durante el año 2010, con la colaboración de las demás dependencias académicas y administrativas responsables de facilitar el apoyo a las diferentes actividades que se deriven del programa.

Los avances del programa se medirán por indicadores que han sido propuestos por la oficina encargada del Sistema de Gestión de la Calidad de la ETITC.

La ETITC obtuvo un indicador de empleabilidad del 89%, dato informado por el Observatorio Laboral dentro del seguimiento a metas estratégicas del Ministerio de Educación Nacional.

Igualmente se ha venido trabajando en la implementación del módulo de egresados del sistema de información Academusoft.

Internacionalización y proyección regional

III Congreso Internacional de Educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería

Durante los días 8, 9 y 10 de julio de 2009, se realizó en Bogotá, Colombia, en el Hotel del Parque Superior (Cra 5 N° 23-34) el III CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA Y DE INGENIERÍA denominado "La Educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería ante la Crisis Global" -Incidencia en los ámbitos Social, Económico, Ambiental y Educativo-, evento liderado por la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC) y organizado conjuntamente con la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el Instituto Tecnológico de Soledad Atlántico (ITSA) y el Instituto Tolimense de Formación Profesional (ITFIP).

Se reunió cerca de 180 personas entre expertos nacionales e internacionales, directivos de instituciones de Educación Superior y Educación Media, Docentes de la ETITC, Docentes de Colegios Distritales, representantes del Ministerio de Educación Nacional, de la Secretaría de Educación Distrital, de la comunidad indígena Embera Katío, representantes de varias empresas industriales de Bogotá y estudiantes de educación superior, entre otros, quienes compartieron diversas experiencias y analizaron la situación actual de la ETTI a nivel Nacional e Internacional. En el ámbito cultural, varios artistas de Bogotá y del departamento del Tolima, exhibieron una muestra de los ritmos y las danzas típicas de varias regiones de Colombia.

Objetivos alcanzados

- Reunir a expertos de la ETTI:

Se logró reunir a 41 conferencistas expertos de siete países: Colombia, Perú, Bolivia, Cuba, Alemania, Australia y Brasil, los cuales representaron instituciones tales como: el instituto Cuno-Berufskolleg I de Hagen, el Instituto Clara Schumann de Dortmund, el Box Hill Institute de Australia, la Escuela Industrial Superior "PEDRO DOMINGO MURILLO" de La Paz, la Universidad Federal de Itabuja -Unifei- de Brasil, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, la Secretaria de Educación Distrital de Bogotá, la Escuela Tecnológica ITC, la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital FJC, la Red

de Economía Sostenible compuesta por Alumnis de Alemania (RADES), la Universidad Distrital FJC, la Universidad Nacional de Colombia, la Comunidad Embera Katio del Alto Sinú, la Universidad Pedagógica Nacional y el Instituto Tecnológico de Soledad Atlántico (ITSA).

Intercambiar experiencias de los diferentes modelos y sistemas de Educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería (ETTI) de los países participantes

Se compartieron experiencias sobre ETTI en temas diversos que dejaron reflexiones, inquietudes y retos. Los expertos y los temas tratados fueron los siguientes:

Cuadro 1.
Conferencistas Internacionales

País	Nombre conferencista	Institución	Tema ponencia
BOLIVIA	Dr. Carlos Vladimir Schmidt	Embajador de Bolivia en Colombia	"La Técnica y La Tecnología para El buen vivir. Nuestras Culturas y expectativas frente a La educación, La ciencia, La tecnología y La biodiversidad"
ALEMANIA	Rainer Schiffrers	Cuno-Berufskolleg de Hagen	"La Formación preparatoria de los profesores de los Institutos de Formación Profesional en Alemania" y "El sistema Dual en Alemania"
	Ewald Mack	Cuno-Berufskolleg de Hagen	"La Evaluación Parcial y Final en la ETTI en Alemania"
	Sra. Helgard Prause	Instituto Clara Schumann	"El Fomento de la Competencia Oral en Idiomas. Una Experiencia Alemana"
AUSTRALIA	Rhys Williams	Box Hill Institute	El Sistema de Formación Profesional de Australia"
BOLIVIA	Lic. Ubaldino Alcon	Escuela Industrial Superior "PEDRO DOMINGO MURILLO" del la Paz	"El Sistema de Educación Técnica y Tecnológica de Bolivia"
BRASIL	Dr. Vladimir Melia Cobas	Universidad Federal de Itabuja – Unifei	"La ETTI en Brasil: Una mirada a la organización, la gestión académica y a la investigación en ETTI"
CUBA	Alfredo Barrameda Rodrigo Jaimes A	Consultor en gestión tecnológica ETITC	"Un enfoque pedagógico para la sostenibilidad de la Innovación en ETTI"
COLOMBIA	Lic. Wilfredo Bustamante	Instituto Superior Tecnológico Julio Cesar Tello de Lima Perú	
PERU	Lic. Pablo Ninahuanca	Instituto Superior Tecnológico Julio Cesar Tello de Lima	"Aprovechamiento de energía calorífica del condensador de un ciclo de refrigeración, para la fermentación láctica en la elaboración de yogurt"

Cuadro 2.
Conferencistas Nacionales

Nombre Conferencista	Institución	Tema ponencia
Dra. Ana María Botero	Gerente de Proyecto de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica. Ministerio de Educación Nacional de Colombia	Dinámica y Prospectiva de la ETTI en Colombia"

Cuadro 2.
Conferencistas Nacionales

Rodrigo Jaimes	ETITC	"La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central de Bogotá"
Mirna Jirón y Marcela Martínez	Universidad Distrital Francisco José de Caldas	"La Acreditación y el Registro Calificado de los programas de Educación Superior por ciclos"
Dr. Hernán Cárdenas		"La ETTI: estrategias de interacción con el sector productivo y los sectores sociales"
Dra. María Ángela Torres Soler	RADES	"Educación y Sostenibilidad"
Dr. José Lizcano	Decano Facultad del Medio Ambiente. U Distrital FJC	"Régimen Tarifario del Agua Potable en el Sector de los Servicios Públicos Domiciliarios"
Dra. Irma Yolanda Ramírez	Universidad Distrital FJC	"Plan Institucional de Gestión Ambiental"
Dr. Beethoven Herrera	Universidad Nacional	"Coyuntura Económica. Impacto y Oportunidades en Educación Técnica y Tecnológica"
Dr. Víctor Manuel Gómez	Universidad Nacional	"Formación en Ingenierías y en tecnologías. Experiencias Internacionales y lecciones para el caso colombiano"
Dr. Abel Rodríguez	Secretario de Educación del Distrito	"El Sistema y el Programa de Articulación de la Educación Media con la Superior en Bogotá"
Nebituma Domicó	Comunidad Embera Katio Alto Sinú	"Impacto Social Ambiental y Económico del Proyecto URRRA en la Comunidad Embera"
MSc. Carlos Alberto Decon Chaves	RADES Colombia	"El Pensamiento Tecnológico en el marco de la sostenibilidad"
Bq. Clara Liliana Montero Rodríguez	Grupo GEA. ETITC	"Compromiso desde la ETTI ante la Crisis Ambiental"
Dr. Santiago Macia		"Responsabilidad Social Empresarial"
Dr. Alonso Ojeda Awad	Universidad Pedagógica Nacional	"Retos de la ETTI como instrumento de equidad para asegurar la paz"
MSc. Omar Villota		"Tecnología y Cultura"
Dr. Carlos Javier Prasca	Rector Instituto Tecnológico de Soledad Atlántico	"Experiencias de Articulación de la educación Media con la Superior"
Dr. Fabio Sierra	Universidad Nacional	"Las Energías Alternativas. Posibilidades de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico en ETTI"
Lic. Armando Lugo	Universidad Distrital	"Las Humanidades en la Formación por Ciclos"

Entidades participantes

Participaron docentes, directivos, personal administrativo y estudiantes de las siguientes instituciones de Educación Superior de Colombia:

- Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central-Bogotá
- Instituto Tecnológico de Soledad Atlántico-Barranquilla
- Instituto Tecnológico Dámaso Zapata-Bucaramanga
- Universidad Pedagógica de Colombia - Sede Girardot
- Universidad Nacional de Colombia
- Universidad Distrital Francisco José de Caldas

- Secretaria de Educación del Distrito-Bogotá
- Universidad Panamericana-Bogotá
- Universidad piloto
- Universidad Los Libertadores-Bogotá
- Instituto Técnico Tolimense (Itfip)-de El Espinal
- Universidad del Magdalena
- Colegio Cedit San Pablo-Bogotá
- ISER de Pamplona

Propuesta de alianzas y proyectos entre las instituciones participantes

- Se propone concurso de diseño de prototipos para el manejo de residuos sólidos entre el Cuno-Berufskolleg de Hagen y la Escuela Tecnológica ITC, el cual será parte del proyecto de investigación: “manejo integral de residuos sólidos”, a través del grupo de investigación GEA. El Cuno asignó la suma de Quinientos mil pesos m/cte para tal efecto.
- Se acordó participar con las instituciones de Perú, Bolivia, Brasil y Alemania en los próximos números de la revista Letras ConCiencia Tecnológica de la ET-ITC con artículos de profesores de estas instituciones dándole así un carácter internacional y en otros órganos de difusión de las instituciones del convenio.
- Se acordó crear una red académica con algunos ejes temáticos que permita mantener un intercambio permanente de información y experiencias pedagógicas, tecnológicas y de investigación e innovación.

Difundir experiencias destacadas a nivel nacional e internacional en los campos de la pedagogía, didáctica de la técnica y la tecnología, formación por ciclos y competencias, Investigación y proyección social.

Las experiencias socializadas en el Congreso, fueron difundidas en dos mesas de trabajo que permitieron el intercambio de saberes, fortalezas y oportunidades que brindan metodologías como la formación Dual de Alemania y Australia, el trabajo por proyectos de Perú, la articulación de la educación media con la técnica en Bolivia, la articulación de la Educación Media con la Superior del ITSA, el modelo de formación por ciclos de la Universidad Distrital, Métodos de enseñanza de idiomas utilizado en Alemania, etc.

Conocer las expectativas y realidades de las grandes, medianas y pequeñas empresas en cuestiones de formación profesional de los egresados con base en requerimientos de competitividad y productividad

El sector productivo requiere que las IES forme el talento humano de manera interdisciplinaria, de tal manera que asegure una gestión empresarial sostenible y contemple variables de tipo económico, social y ambiental; Este personal debe ser capaz de proponer soluciones sostenibles (productos y servicios) que responda a las necesidades y exigencias de la sociedad actual.

Las expectativas de las grandes, medianas y pequeñas empresas en lo que refiere a la formación profesional se enfocan en que los futuros profesionales accedan a cursos de educación continuada, consultorías y paquetes de entrenamiento y pasantías que permitan establecer vínculos laborales. La formación que debe integrar redes de conocimiento e intercambio, currículos y metodologías dinamizadoras y retadoras, formar profesores comprometidos, motivados y actualizados, preferiblemente con experiencia empresarial y el campo de la innovación, e implementar laboratorios de observación, experimentación e información, entre otros.

Involucrar el tema de la sustentabilidad en los currículos de la ETI

Se abordó el tema de la importancia de la Sustentabilidad, ya que el Desarrollo Sostenible es un programa de la UNESCO y debe hacer parte de los temas tratados

en los currículos de las Instituciones de Educación Superior (IES), fundamentados en principios como: equidad intergeneracional, igualdad de género, tolerancia social y democracia, sociedades justas y en paz, preservación y recuperación del ambiente. Lo anterior representa retos para la Educación Superior en cuanto a complejidad, Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad.



Foto. Sesión inaugural del III Congreso Internacional. Julio 8 de 2009.

Proyección Regional

El Vicerrector de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, fue invitado a conformar el nodo de la Red Alumni de Economía Sostenible en Colombia.

El 16 al 18 de mayo en la ciudad de Girardot, se llevó a cabo el taller para la conformación del Nodo Colombia que hará parte de una Red Regional de Economía Sostenible.

El objetivo del proyecto es crear una Red Temática regional en Economía Sostenible en cuatro países: Colombia, Ecuador, Perú y Chile, y en cada país un Nodo de la Red regional; con ello se espera brindar una contribución al aumento de la sostenibilidad en las empresas, la integración de la sostenibilidad en el currículo de las instituciones de formación profesional, así como el aumento de la importancia del concepto de sostenibilidad en el ámbito político.

El proyecto es financiado por InWEnt - Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH (Perfeccionamiento Internacional y Desarrollo - Sociedad de Responsabilidad Limitada, de Utilidad Pública) que es la nueva organización alemana para el desarrollo personal internacional, capacitación y diálogo. La coordinación del proyecto corre a cargo de las divisiones 4.01 "Cooperación Tecnológica, Desarrollo de Sistemas y Gerencia en Entrenamiento Vocacional" y 4.05 "Tecnología, Industria e Infraestructura Sostenible".

En Colombia, las contrapartes más destacadas del proyecto son: La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), la Asociación Colombiana de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (ACOP), y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), entre las contrapartes estratégicas se destacan, la Cooperación Técnica Alemana (GTZ), el Servicio Alemán de Cooperación Social-Técnica (DED), el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), las Cámaras Alemanas de Industria y Comercio (AHK), el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (CINTERFOR/OIT) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

El vicerrector participa como miembro fundador de esta red (RADES) y a través de esta conexión, se ha logrado el apoyo para que algunos profesores asistan a varios eventos internacionales, apoyo académico para el proyecto de implementación de la sostenibilidad en la formación profesional, mencionado anteriormente, y el establecimiento de contactos importantes que favorecen la interacción de la ETITC con el sector empresarial y político.

Gestión de financiación de proyectos de la ETITC y de una o varias instituciones suramericanas a través de la cooperación internacional -EuropeAID-

Entre los meses de enero y mayo de 2009, se estructuró un proyecto de financiación para presentarlo a la comunidad europea atendiendo la convocatoria “INVERTIR EN LAS PERSONAS. Hacia sistemas de Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP) basados en la demanda” la cual tenía como fecha máxima de entrega el 10 de junio de 2009.

La intención principal consistió en plantear, un proyecto modular del que se desprendan varios subproyectos, líneas de investigación y desarrollo institucional, grupos de trabajo, etc y que a la vez generara en parte, un apalancamiento financiero de la Escuela para los próximos años. El contacto se realizó a través de la Corporación EUROGROUP COLOMBIA, Empresa especializada en el ámbito de cooperación internacional.

En principio, se invitó a participar a la Escuela Industrial Pedro Domingo Murillo de La Paz (Bolivia) y posteriormente al ISTJCT de Lima (Perú) y al ISTSB de Guayaquil (Ecuador).

TÍTULO DEL PROYECTO: “Diseño e implementación de una infraestructura técnica y tecnológica y consolidación de un modelo pedagógico que fomente la innovación y el desarrollo tecnológico en el área andina, especialmente en las áreas de energía y metalmecánica”.

Este proyecto permitiría desarrollar varias actividades contempladas en la convocatoria tales como:

- Desarrollo de las capacidades de articulación entre la oferta de competencias técnicas y la demanda de mano de obra en la economía.
- Elaboración de programas de estudios y métodos pedagógicos.
- Integración o refuerzo de los períodos de prácticas en la EFTP – pasantías.
- Desarrollo de las infraestructuras y programas de EFTP.
- Desarrollo o refuerzo de los servicios de colocación – egresados.
- Promoción, en igualdad de género, al acceso a la EFTP.
- Estudios analíticos referentes a diversos temas.

- Revisiones inter pares, visitas de estudios, intercambios de buenas prácticas y transferencia de la experiencia adquirida a nivel internacional sobre este tema.

Subvenciones solicitada: € 2.000.000 de euros.

Duración prevista inicial: 24 meses

Resultados Esperados

Conformar una Red de cooperación compuesta por 4 instituciones oficiales de formación técnica y tecnológica de Colombia, Perú, Bolivia y Ecuador.

Programas académicos rediseñados curricularmente y reconocidos por los ministerios de educación de los diferentes países, para atender las demandas de formación de los sectores productivos y de servicios.

Pasar de bajo porcentaje de participación de mujeres en la EFTP a por lo menos un 40% de cobertura en este género.

Caracterizar las cuatro instituciones participantes (con la metodología de pares académicos) desde los lineamientos de alta calidad establecidos en Colombia y en los demás países participantes.

Contribuir a la modernización de la pequeña, micro y mediana industria de las localidades o ciudades donde se encuentran las instituciones, en los campos de energía, mecánica, automatización y diseño.

Aprender de las buenas prácticas de formación, investigación, innovación y DT de países como Alemania, Francia, Finlandia, España, Suecia e Italia entre otros.

Entidades gestoras, operadoras y beneficiarias del proyecto

1. Corporación Eurogroup Colombia. Registro EuropeAID CO-2008-CYY-0301662805
2. Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central-Bogotá
3. Instituto Superior Tecnológico “Simón Bolívar” de Guayaquil (Ecuador)
4. Escuela Industrial Superior “Pedro Domingo Murillo” de La Paz (Bolivia)
5. Instituto Superior Tecnológico “Julio César Tello” de Lima (Perú)
6. Cuno-Berufskolleg de Hagen(Alemania) [Contraparte en Europa]

Responsables de estructurar el proyecto por parte de la ETITC

Este proyecto fue elaborado por la Jefe de la División Administrativa y Financiera, el Vicerrector, el Jefe de Planeación y la Jefe de presupuesto. Por parte de Eurogroup, se destacó la participación del ing. Alfredo Barrameda.

Resultado: Si bien el proyecto se estructuró por parte de la Escuela con el apoyo de varios expertos de Eurogroup, no se alcanzó a presentar por cuanto las instituciones de Bolivia, Ecuador y Perú no alcanzaron a diligenciar ni enviar la documentación requerida en la convocatoria debido a limitaciones de tiempo. Esta primera experiencia de gestión de proyectos ante la comunidad Europea, permite concluir que es necesario conformar un grupo de proyectos que tenga el tiempo y los recursos necesarios para formular proyectos de desarrollo institucional, de tal forma que se puedan atender oportunamente y con eficacia las diferentes convocatorias nacionales o internacionales que permanentemente se publican.

Taller Internacional sobre Desarrollo sostenible y la formación profesional

En el mes Septiembre de 2009, los ingenieros Jairo Moreno (Director de la carrera de Diseño de Máquinas y Productos Industriales), Fabiola Mejía (directora del grupo GEA) y Rodrigo Jaimes Abril (Vicerrector), participaron en taller internacional denominado “Implementación del Tema Sostenibilidad en las Instituciones de Formación Profesional. Presentación de los resultados de la implementación de los proyectos”, efectuado en la ciudad de Medellín.

En este evento, la Escuela presentó el Proyecto “IMPLEMENTACIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR POR CICLOS OFRECIDOS POR LA ESCUELA TECNOLÓGICA ITC DE BOGOTÁ, COLOMBIA” el cual se preparó en el contexto del Curso Semipresencial Organizado por InWent (Institución Alemana para la formación continua y el desarrollo) cuya primera fase culminó con un seminario-taller realizado en Lima en diciembre de 2008. (Ver informe de gestión 2008).

Aéreas o campos de aplicación del proyecto

Este proyecto tiene aplicación e incidencia directa en el Diseño curricular de los programas, en las Líneas de Investigación del grupo GEA, en el plan de capacitación institucional, en la cultura institucional al promover la sensibilización y capacitación de directivos académicos, profesores y administrativos en el tema para que se logre una interiorización de la cultura del Desarrollo Sostenible en la Gestión Integral Académica y Administrativa que realiza la ET-ITC, en los proyectos de grado, entre otros.

El programa incluyó una visita al Centro para el Hábitat y la Construcción en Medellín y las instalaciones del Centro de Recursos Naturales Renovables del SENA en La Salada (Antioquia).

Diplomado internacional dirigido por el grupo VIRTUS

Otra de las acciones importantes de alcance internacional, fue el diplomado “Planeamiento, Diseño e implementación



Fotos. Participación de Rodrigo Jaimes (vicerrector), Fabiola Mejía (profesora) y Jairo Moreno (Director de la carrera de Diseño de Máquinas) en el Seminario Taller patrocinado por INWENT, realizado en Medellín en Septiembre de 2009

de cursos en AULAS VIRTUALES mediante la Plataforma Moodle” dirigido por el GRUPO DE INVESTIGACIÓN VIRTUS de la ETITC bajo el liderazgo del Ingeniero Fernando Martínez Rodríguez (Director del grupo).

Este curso contó con la participación de directivos y profesores de la Escuela Industrial Superior “Pedro Domingo Murillo” de La Paz, (Bolivia), del Instituto Superior Tecnológico “Simón Bolívar” de Guayaquil, Ecuador, del Instituto Superior Tecnológico Público “Julio César Tello” de Lima, Perú y de la ETITC de Bogotá.

Objetivo general

Capacitar a profesores de educación superior en la implementación innovadora de actividades en línea, como recurso metodológico en el proceso enseñanza aprendizaje por medio de la plataforma Moodle en las diferentes áreas del conocimiento, que permitan el complemento y profundización de temas y/o contenidos, dado que las exigencias de la tecnología y la educación actual traspasan el límite de los muros del aula de clase.

Objetivo interinstitucional

Crear grupos de trabajo y redes de apoyo entre las Instituciones participantes que permitan el intercambio de ideas, objetos virtuales, experiencias profesionales para la fundamentación teórica e investigativa entorno a temáticas precisas.

Eventos de carácter nacional

A continuación se mencionan varios eventos nacionales en donde hizo presencia La Escuela Tecnológica ITC y los cuales permitieron dar más visibilidad a la institución. Entre ellos se destacan los siguientes:

Visita a las escuelas navales de Barranquilla y Cartagena

Con el apoyo del Ministerio de Educación Nacional, se organizó en el mes de marzo, una visita a la Escuela Naval de Suboficiales de Barranquilla con el fin de conocer el proceso llevado a cabo por esa institución oficial para alcanzar la acreditación de sus programas y de la institución en general. Varios directivos de las IES oficiales de educación técnica y tecnología asistieron a este evento y por parte de la Escuela Tecnológica ITC participaron Jairo Moreno y Rodrigo Jaimes. También se realizó una visita a las instalaciones de la Escuela Naval de oficiales de Cartagena.

Encuentro de Instituciones

de Educación Media Técnica - Bogotá

Este encuentro, organizado por la SED de Bogotá, se realizó el 2 de Septiembre de 2009 y allí se presentó la ponencia “Pasado, Presente y Futuro de la Educación Técnica, Tecnológica y de Ingeniería” presentación realizada por Rodrigo Jaimes Abril en calidad de vicerrector.

Foro Feria Pedagógica Distrital 2009

Este evento organizado por la *Subsecretaría de Calidad y Pertinencia y la Dirección de Educación Media y Superior de la SED*, se realizó el 18 de Septiembre de 2009 en el salón Rojo del hotel Tequendama, en el marco de la consigna “JÓVENES CON MEJOR EDUCACIÓN MEDIA Y MAYORES OPORTUNIDADES EN EDUCACIÓN SUPERIOR”.

En este foro, la institución participó con una ponencia sobre Articulación de la Educación media con la Educación Superior.

Primer Congreso Nacional: Sentido e Importancia de la Educación Media y

VI Congreso Nacional de Educación Técnica en sus

Diferentes Modalidades: Actualización y reorientación:

Estos dos eventos académicos organizados por la SED, FECODE y la ADE, se efectuaron simultáneamente entre septiembre 30 y Octubre 1, 2 y 3 de 2009.

La ETITC participó con las conferencias “EDUCACIÓN MEDIA ARTICULADA, CAUTIVADORA Y CONECTADA CON EL BUEN VIVIR” ofrecido a docentes de educación básica y media fundamentalmente y “EDUCACIÓN TÉCNICA Y EL DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA EL BUEN VIVIR” dirigida a docentes de las instituciones técnicas de todo el país. Fueron dictadas por el ingeniero Rodrigo Jaimes Abril, vicerrector académico de la institución.

4

fortalecimiento de la gestión
administrativa y financiera

-DIMENSION ESTRATÉGICA-

4.1 Reorganización de la Gestión Administrativa

- Macroproyecto -

En recursos financieros

Gestionar ante entidades gubernamentales y no gubernamentales de diferente orden y nivel para obtener recursos financieros destinados al fortalecimiento presupuestal de la institución.

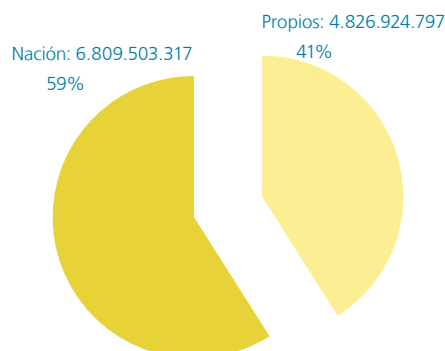
Procesos de Gestión

Ejecución Presupuestal – Vigencia 2009

Tabla 40. Ingresos vigencia 2009

Propios	Nación	Total ingresos 2009
4.826.924.797	6.809.503.317	11.636.428.114
41%	59%	100%

Esta tabla refleja el porcentaje de los ingresos tanto en recursos propios como en recurso nación. Es decir que el presupuesto total de la Institución está compuesto en 59% de recursos que nos da la nación y 41% recursos generados por la Institución. Ver Gráfica No. 38.



Gráfica 38. Total Ingresos Vigencia 2009

Tabla 41. Ingresos recursos propios 2009

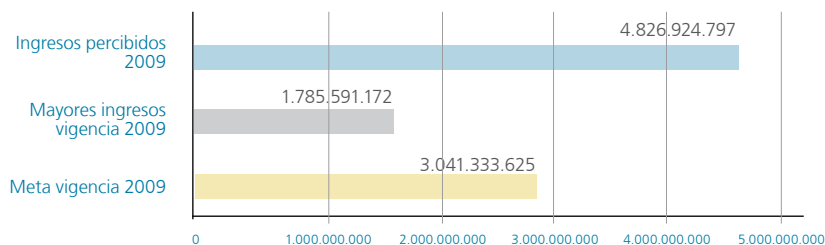
Meta vigente 2009	Mayores ingresos vigencia 2009	Ingresos percibidos 2009
3.041.333.625	1.785.591.172	4.826.924.797
100%	59%	159%

En éste se refleja la ejecución de ingresos recursos propios así:

Ingresos percibidos 2009: \$ 4.826.924.797; es el total de ingresos recursos propios recibidos durante la vigencia 2009.

Meta de ingresos 2009: \$ 3.041.333.625; significa que se tenía una meta de recibir por recursos propios durante la vigencia 2009 el total relacionado.

Mayores Ingresos vigencia 2009: corresponde al valor en el cual se superó la meta de los ingresos, para este caso equivale a \$ 1.785.591.172.



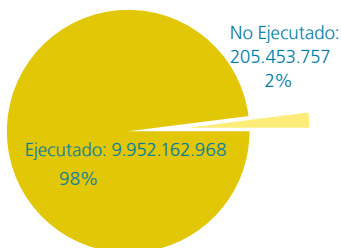
Gráfica 39. Ejecución de Ingresos 2009

Tabla 42. Apropriación Vs Ejecucion total presupuesto		
Apropriación	Ejecutado	No ejecutado
10.157.616.725	9.952.162.968	205.453.757
100%	98%	2%

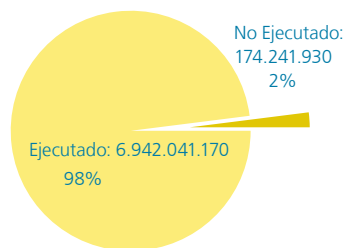
Este gráfico refleja el total de presupuesto asignado al Instituto, tanto en recursos nación como recursos propios. Vs la ejecución.

El total del presupuesto asignado para el año correspondiente al 2009 fue de \$10.157.616.725; de los cuales se ejecutó un total de \$ 9.952.162.968

El total de ejecución de los recursos fue de un 98 %, quedando un margen por ejecutar de de 2%.



Gráfica 40. Apropriación vs. Ejecución Total del Presupuesto



Gráfica 41. Ejecución Recurso Nación

Tabla 32. Ejecución gastos Recurso Nación 2009		
Apropriación	Ejecutado	No ejecutado
7.116.283.100	6.942.041.170	174.241.930
100%	98%	2%

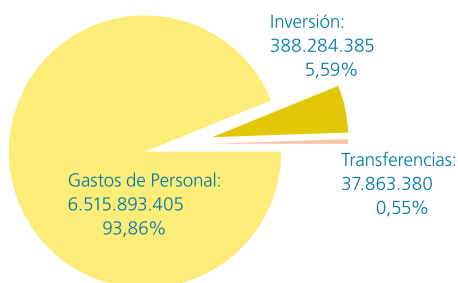
Corresponde al presupuesto asignado en la vigencia 2009 Vs Ejecución en Recursos Nación.

Tabla 33. Comportamiento de gastos Recurso Nación 2009

Ejecucion recurso 10			
Gastos de personal	Transferencias	Inversion	Total R/10
6.515.893.405	37.863.380	388.284.385	6.942.041.170
93.86%	0.55%	5.59%	100%

Este gráfico refleja el comportamiento de la ejecución presupuestal en Recursos 10 (Nación) y la participación del presupuesto en cada uno de estos rubros Así:

En Gastos de Personal que comprende todos los gastos del personal de planta, es el rubro que presenta un mayor índice de participación y ejecución del presupuesto Recurso Nación y le sigue Inversión y transferencias, siendo ésta última la de menor índice en la participación presupuestal.

**Gráfica 42. Ejecución Discriminada**

Ejecución gastos Recursos propios 2009

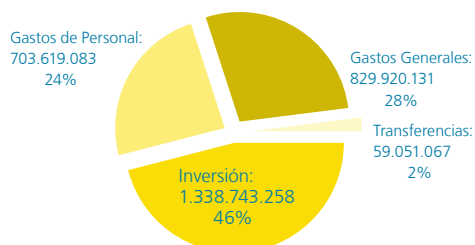
Corresponde al presupuesto asignado en la vigencia 2009 Vs Ejecución Recursos Propios.

Tabla 45. Recurso 20

Recurso 20		
Apropiación	Ejecutado	No ejecutado
2.951.333.625	2.931.333.539	20.000.086
100%	99%	1%

Tabla 46. Comportamiento de gastos Recursos propios 2009

Ejecución recurso 20				
Gastos de personal	Gastos generales	Transferencias	Inversion	Total R/20
703.619.083	829.920.131	59.051.067	1.338.743.258	2.931.333.539
24%	28%	2%	46%	100%

**Gráfica 43. Ejecución Discriminada**

Gestión de contratación

La ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL, dada su naturaleza jurídica en materia de contratación se rige por el Estatuto de Contratación Estatal, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios.

La contratación estatal, esto es, la Ley 80 de 1993 y sus Decretos reglamentarios, Directivas presidenciales, resoluciones y circulares internas expedidas por la Institución y todas las normas que lo modifican, complementan o adicionan, las cuales fueron orientadoras de la gestión de contratación.

Según lo establecido en el artículo 13 de la Ley 80 de 1993, a la contratación estatal le son aplicables las disposiciones comerciales, tributarias y civiles pertinentes, en aquellas materias no reguladas por la misma y su fundamento responde a criterios de racionalidad en el uso de los recursos atendiendo la austeridad en el gasto público.

Principios orientadores de la contratación

En la contratación estatal ejecutada en la vigencia 2009 se atendieron los principios consignados en la Constitución Política, en el Código Contencioso Administrativo, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en la Ley 489 de 1998, y especialmente los siguientes:

Buena fe

Todas las actuaciones contractuales se ciñeron a los postulados de la buena fe, la cual se presume en todas las gestiones que adelanten los funcionarios de la ETITC y quienes contraten con ésta Institución.

Calidad

Los funcionarios que intervinieron en la contratación, control, verificación y aseguramiento de la calidad de todos los procesos que la componen, exigieron los mejores estándares a los Contratistas, desarrollando acciones para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes internos y externos de la ETITC.

Celeridad

Son normas, conocidas y aplicadas por los funcionarios de la Institución como mecanismo para agilizar las decisiones, y para que los trámites de la contratación se cumplieran con eficiencia y eficacia. Los funcionarios de la ETITC impulsaron los procesos de contratación encaminados a lograr que una vez iniciados, éstos pudieran adjudicar, celebrar y ejecutar a la mayor brevedad.

Economía

Los procesos de contratación se adelantaron con base al decreto 2170 de 2002, Ley 1150/2007, Decreto 2474/2008 y demás normas reglamentarias, de tal manera que la Administración pudo seleccionar la propuesta que mejor convenga a sus intereses para ejecutar el respectivo contrato,

haciendo la mejor inversión en recursos técnicos, económicos y humanos; los recursos destinados para la contratación, fueron administrados con capacidad de gasto, austeridad en medios y tiempo.

Planeación

Es la etapa preparatoria y de viabilidad del contrato donde se definieron los requerimientos de una contratación. Todo trámite contractual correspondió a una cuidadosa planeación, para contribuir en forma eficiente al logro de los objetivos Institucionales, estableciéndose previamente las necesidades de la Institución para el cumplimiento del servicio público que le ha sido encomendado, la disponibilidad de los recursos suficientes para respaldar la contratación, las condiciones, los riesgos, plazos, valor y el esquema para establecer el seguimiento y control a la actividad, servicios o bienes contratados.

Responsabilidad

Los funcionarios que intervinieron en los actos preparatorios, planeación, trámite, celebración, ejecución y liquidación de los contratos, están obligados a proteger los derechos de la ETITC, del Contratista y de terceras personas que puedan verse afectadas con el mismo. Dado lo anterior, los Contratistas debieron garantizar, los riesgos y calidad de los trabajos, bienes o servicios contratados, y responder por ello.

Transparencia

La ETITC tuvo en cuenta la aplicación al desarrollo reglamentario del deber de selección objetiva, señalado en la normatividad vigente, según las cuales los factores de escogencia y calificación que establezca la Institución en los pliegos de condiciones tendrán en cuenta criterios y reglas claras y conocidas con oportunidad, para que los interesados conocieran los informes, conceptos y decisiones, así como para formular observaciones.

Selección objetiva

La escogencia se hizo al ofrecimiento más favorable a la Institución y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

Documentación de la contratación

Los trámites y actuaciones administrativas, quedaron soportadas en su totalidad en documentos, atendiendo los principios de eficiencia, economía y celeridad. Los funcionarios competentes deben garantizar que las diferentes etapas del proceso de contratación queden registradas documentalmente.

Además, en cumplimiento del artículo 29 del Código Contencioso Administrativo, se conformó un expediente con todos los documentos y actuaciones de cada contrato para su posterior revisión, obtención de copias y certifica-

ciones sobre el mismo. Para tal propósito todo documento quedó fechado y suscrito por los funcionarios y personas que lo elaboraron, proyectaron y/o intervinieron en su elaboración. La Tabla No. 47 muestra un resumen de los procesos de contratación llevados a cabo durante la vigencia 2009 y el presupuesto ejecutado.

Tabla 47. Clasificación de los tipos de procesos de contratación	
Tipo de Proceso	Valor Ejecutado
Invitación a Cotizar	70.950.283
Selección Abreviada de Menor Cuantía	701.012.271
Licitaciones Públicas	359.350.000
Concurso de Méritos	693.787.000
Contratación Directa (Órdenes de Servicio)	468.652.248
Contratación Directa (Órdenes de Compra)	118.729.519
Contratación Directa (Servicios Personales)	162.150.255
Tipo de Proceso	2.574.631.576

Contraprestación Servicios:

Se suscribieron Convenios entre la Escuela Tecnológica Instituto Técnico y algunas Empresas de Producción, cuyo objeto fue el uso de las instalaciones en calidad de préstamo y en contraprestación, se recibió bienes y/o materiales, como se puede observar en la Tabla No. 48 en donde se detalla el bien o servicio recibido y su destinación:

Tabla 48. Bien o servicio recibido y destinación	
Gimnasio	
Mancuernas 4 libras	2
Mancuernas 6 libras	2
Mancuernas 8 libras	2
Mancuernas 12 libras	1
Mancuernas 15 libras	1
Guaya Gimnasio	1
Mesa de ping pong profesional	1
Repuestos para equipos del gimnasio	
Ojos Guaya Gimnasio	3
Cápsulas	2
Cultura	
Guitarras	20
Deporte	
Tablero de Baloncesto	1
Uniformes de microfútbol para estudiantes PES	24
Sudadera para instructor de microfútbol	1

Dotación para aulas de clase	
Tableros acrílicos enmarcados 1,2x2,4 para salones de clase	29
Premiaciones semana cultural	
MP4 de 4 GB con cámara	3
MP3 de 2GB	3
Memorias USB de 8GB marca Kingston	3
Mesa de ping pong profesional	1
Dotación banco de alimentos	
Estantes metálicos de 2,00x0,92x40 cm	6
Armario papelería metálico de 1,80x0,90x,45 cm	2
Dotación restaurante y cafetería	
Mesas Wimpy de 4 puestos	6
Mesas Wimpy de 4 puestos	6
Material didáctico taller fundición	
Aceite usado 55 Galones	1

continúa

Tabla 48. Bien o servicio recibido y destinación

Dotación áreas administrativas	
Cartucho PH 26A	1
Cartucho PH 29 Negro	1
Cinta color YMCKT para carnet	2
Cinta negra K para carnet	2
Impresora multifuncional SAMSUGN SCX-4521F	1
Silla ergonómica giratoria	1
Tarjetas blancas para carnet paquete x 500	4
Telefax Panasonic KXT1987	1
Tintas impresora Canon BC-02	8
Tintas impresora Canon BC-05 Color	3
Tóner 27X HP LJ	1
Tóner HP 15 Negro	1
Tóner HP 17 Tricolor	3
Tóner HP 26A	1
Tóner Lexmark 340	1
Tóner para multifuncional LEXMARK X 340	1
Tóner PH Q 5949 X	1
Tóner TC 312 Kiocera	1
Mantenimiento locativo	
Láminas de vidrio INCOL en 4mm 2.00 x 2,40	10
Láminas de vidrio esmerilado en 5 mm 1,00 x 2,00	4
Silicona en spray	1
Mantenimiento General de los Jardines (incluye 30 matas y viaje de tierra abonada)	1
Mano de obra incluyendo materiales para el mantenimiento y pintura de salones, así: A-102, A-109, A-111, A-112, A-115, A-119, A-120, A-121, A-122, D-104, D-105, D-106, A-202, A-203, A-204, A-206, A-207, B-205, B-208, B-209, B-210, B-211, B-212, B-215, B-216, B-217, B-218, D-202, D-203, D-204, A-302, A-303	32
Mantenimiento de fachada externa calle 15, consistente en pintura y resane	482 M2

Gestion de recursos financieros

Así mismo, se tramito solicitud de vigencias futuras, las cuales fueron aprobadas por valor de \$ 195.200.0000, esto con el fin de llevar a cabo las convocatorias para los servicios de celaduría, aseo y seguros.

Se presentó ante el Departamento Nacional de Planeación para ser aprobada por el Conpes el proyecto de distribución de los excedentes financieros obtenidos durante la vigencia 2008, siendo incorporados al presupuesto 2010.

Como resultado, con documento Conpes 3592 del 1º. De junio de 2009, fue apropiada la suma de \$910.312.400 en la ley de presupuesto para la vigencia 2010, para financiar Gastos de inversión Macroproyecto Mantenimiento, Remodelación, adecuación y recuperación de la planta física. Se identifica como recurso 21.

En sesión ordinaria del 22 de septiembre de 2009 fue tratado el Proyecto de Ley 213 de 2008, de la Cámara "Por medio de la cual se autoriza la emisión de la Estampilla Prodesarrollo del Instituto Técnico Central".

En el mes de diciembre de 2009, se presento a Invias solicitud para acceder al edificio ubicado en la esquina suroccidental del inmueble denominado Estación de la Sabana, con el ánimo de obtener nuevos espacios, para ser remodelados y poder ampliar cobertura en algunos de los programas que actualmente ofrece la Institución.

Gestión jurídica

Se inició año 2009 con 5 procesos. Quedan 4 procesos pendientes por fallar en segunda instancia.

Tabla 38. Procesos

Clase de proceso	Consejo de estado	Tribunal administrativo de cundinamarca	Juzgados administrativo bogotá	Total procesos activos
Administrativo	2	1	1	4

Tabla 39. Fallos

Clase de proceso	Fallos a Favor de la ETITC		Fallos en Contra de la ETITC	
	1a. Instancia	2a. Instancia	1a. Instancia	2a. Instancia
Consejo de Estado	0	0	0	1
Tribunal Administrativo	0	0	0	0
Juzgado Administrativo	1	0	0	0
Total	1	0	0	1

Tabla 39. Tutelas

Derecho tutelado	Fallos a Favor de la ETITC	Fallos en Contra de la ETITC
Reporte periodos para computar semanas/pensión	0	1
Total	0	1

Fuente: Asesora Jurídica

4.2 Modernización y difusión de normas y procedimientos administrativos

- Macroproyecto -

Gestión talento humano

La gestión del área de Talento Humano dio cumplimiento a la normatividad y obligaciones contractuales, contraída por la ETITC en sus plantas de personal cuya conformación está representada en las siguientes tablas.

Tabla 52. Docentes PES

Docentes de Educación Superior		
Categoría	Tiempo Completo	Medio Tiempo
Auxiliar	2	5
Asistente	6	42
Asociado		4
Titular	2	4
Total	10	55
Costo anual \$1,222,923,551		

Tabla 53. Hora Cátedra PES

Docentes Cátedra	
Técnico	2
Profesional	37
Especialización	57
Maestría	17
Doctorado	1
Total	114
Costo anual \$1.161.048.236	

Tabla 55. Planta Administrativa

Nivel	Nº Cargos
Directivo	3
Asesor	1
Ejecutivo	6
Profesional	13
Técnico	15
Asistencial	33
Total	71
Costo anual \$1.596.908.054	

Tabla 54. Docentes Bachillerato Técnico Industrial

Grado Escalafón	Nº Docentes
2A	3
13	2
14	32
13	10
12	6
11	1
10	1
9	1
8	2
7	2
5	2
2A	2
2A	2
2A	19
Total	85
Costo anual \$ 2.653.163.929	

Descentralización

Con base en el Decreto 1052 del 6 de abril de 2006, reglamentario de la ley 790 de 2002. A partir del mes de agosto de 2009, el Ministerio de Educación Nacional y la Administración Distrital, retomaron acciones frente al proceso de descentralización de la ETITC al ente territorial.

Se conformó un equipo con funcionarios de la Secretaría de Educación, Ministerio de Educación Nacional y de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.

Acciones: Se conformaron las siguientes mesas de trabajo:

- *Mesa Institucional:* Objetivo es la de verificar la información recopilada por las mesas de trabajo.
- *Financiera y contable:* Verificar estados financieros, presupuesto, gastos, aportes patronales.
- *Inventario de Activos:* Activos debidamente identificados. Bienes muebles e inmuebles
- *Talento Humano:* condiciones del Personal administrativo y docentes. Identificación de los funcionarios, cargo, tipo de vinculación, novedades, contratos, plantas, pasivos pensionales y parafiscales.
- *Mesa Jurídica:* Litigios, procesos contractuales.
- *Contratación:* Procesos de contratación.

Una vez conformadas las mesas, el compromiso fue de entregar los diferentes informes en septiembre 15 de 2009. Surtido esto, el proceso a seguir será:

- Manifestación de interés de recibir la Escuela por parte de la SED.
- Aceptación por parte del MEN
- Aceptación por parte del Consejo de Bogotá.
- Expedición del Acuerdo
- Adaptación de Estatutos.

A 31 de Diciembre de 2009, ni la secretaria ni el Ministerio han tomado decisiones frente a este proceso. Sin embargo, en la mesa Institucional la ETITC, siempre ha planteado las expectativas que se tienen frente a este proceso, dentro de las que se destacan:

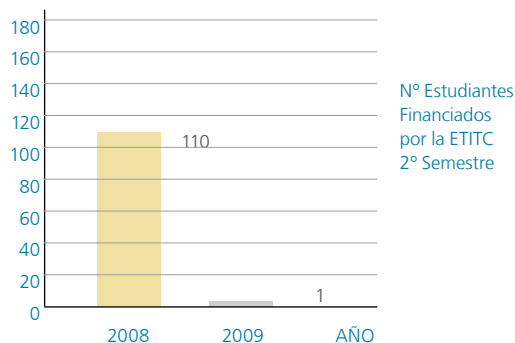
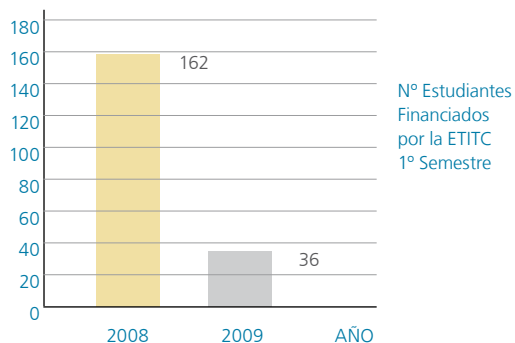
1. Que previamente se lleve a cabo la transformación del las plantas de personal
2. Nivelación de los funcionarios administrativos y docentes una vez surtido el proceso de descentralización.
3. La ETITC, aspira cubrir gran parte de la demanda en Bogotá de educación superior en los ciclos y programas que ofrece la ETITC y, proyecta en el futuro crear nuevos programas para atender dicha demanda, para lo cual espera que la SED disponga de los recursos necesarios para tal fin.

Área de Tesorería

Proceso de financiación

En relación a la financiación ofrecida a los estudiantes de Educación Superior, es importante resaltar que durante el primer y segundo semestre del año 2009, se redujo en un 78% y 99% respectivamente, el número de estudiantes financiados directamente por la Institución (Ver gráfico), esto con el fin de tener mayor control de los pagos y evitar aumentos significativos en cartera.

En la medida que la Institución dejó de financiar la matrícula a los estudiantes de los programas de Educación Superior, se buscaron alternativas con entidades externas para que continuaran prestando este servicio, cuya condición era financiar a una tasa muy baja, dada las necesidades de la población estudiantil.



Gráfica 44. Comportamiento de la financiación por ETITC

Nº Estudiantes financiados 1º Semestre 2008 Vs 2009 / Nº Estudiantes financiados 2º Semestre 2008 Vs 2009

Por esta razón, se gestionó con el Banco de Crédito, ahora conocido como Banco Helm, entidad que tiene una amplia experiencia en el manejo de créditos educativos, quien ofreció un producto con facilidades y ventajas, de manera que los alumnos pudieran acceder a la financiación de la matrícula con todas las garantías y sin mayores requisiciones por parte de la entidad bancaria.

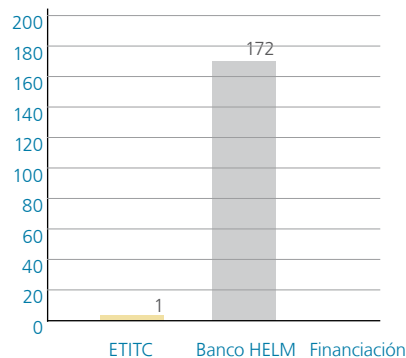
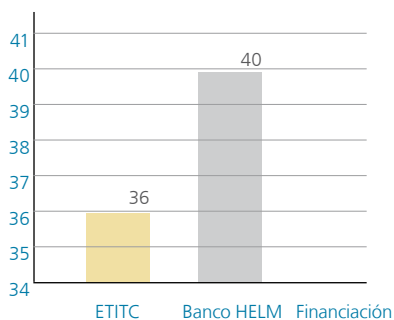
Los requerimientos exigidos por el Banco Helm, a los estudiantes son:

- 1- Diligenciar solicitud de crédito, entregada por la Entidad Bancaria.
- 2- Fotocopia cédula de ciudadanía ampliada al 150%
- 3- Presentar orden de matrícula expedida por la Institución
- 4- Ser mayor de 22 años.
- 5- En caso de ser menor de 22 años, se requiere codeudor.
- 6- No tener moras en créditos de la misma categoría con otras Universidades
- 7- No tener reporte negativo con entidades de riesgo.

Tasa de interés 1.7%

Una de las ventajas importantes, es que la aprobación de los créditos frente a otras entidades como el ICETEX, es que el tiempo de respuesta no fue superior a una hora.

El número de créditos aprobados por el Banco Helm, paso de 40 créditos aprobados en el primer semestre a 172 créditos aprobados para el segundo semestre de 2009. Se demuestra la efectividad de esta modalidad de financiación.



Gráfica 45. Comparativo Financiación ETITC-Banco Helm

Primer semestre 2009 / Segundo semestre 2009

Cartera morosa

Con el objeto de recuperar la cartera morosa, se llevaron a cabo acciones como el envío de comunicados a cada estudiante moroso, con la finalidad que se acercarán a la tesorería y saldarán su deuda y/o ofrecerles alternativas de refinanciación con el Banco Helm, de manera tal, que pudieran continuar sus estudios de Educación Superior en la Institución.

Proceso de gestión de calidad.

Para dar continuidad a las gestiones relacionadas con el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad, la tesorería avanzó en las siguientes actividades, con la asesoría de las áreas de planeación y calidad:

- 1- Desarrollo de la Matriz de caracterización del proceso de Gestión de los Recursos Financieros.
- 2- Desarrollo de la Matriz de Riesgos.
- 3- Desarrollo de la Matriz de comunicaciones.
- 4- Implementación y medición de los siguientes indicadores, durante el primer y segundo semestre del año 2009:
 - Ingresos por matrículas de Educación superior, Bachillerato y cursos de extensión.
 - Ingresos por pensiones Bachillerato.
 - Ingresos por arriendos de cafetería, papelería y fotocopidora.
- 5- Desarrollo, implementación y aprobación de los siguientes procedimientos:
 - Ingresos
 - Egresos
 - Compra y venta de títulos TES.
- 6- Pre-auditoría interna realizada en el mes de diciembre, la cual fue atendida conforme a la norma.

Sistema integrado de información financiera (SIIF)

Dentro del macro proyecto liderado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en relación a la implementación y puesta en marcha por parte de las entidades públicas, del Sistema Integrado de Información Financiera, se contemplaba iniciar con el trabajo en producción durante la vigencia de 2009, sin embargo, debido a dificultades relacionadas con la plataforma virtual del Ministerio de Hacienda, dicho proceso de alimentación y trabajo real en el sistema SIIF nació, siendo aplazado para la vigencia 2010. Sin embargo, es importante aclarar que con el ánimo de adelantar las gestiones pertinentes para la puesta en marcha de SIIF en La Escuela Tecnológica, el Equipo de trabajo de la tesorería, asistió a todas las capacitaciones ofrecidas por el Ministerio de Hacienda, logrando de esa forma adelantar los siguientes procesos de trabajo en producción:

- Activación y aprobación de todas las cuentas bancarias.
- Distribución PAC recursos propios.
- Aprobación de Cupos PAC, vigencia actual, y rezago.
- Elaboración de órdenes de pago, en estado generadas y activadas.

Manejo de inversiones

Durante la vigencia 2009, se hicieron inversiones en el mercado primario, como lo establece el Decreto 1525 de 2008, para los Establecimientos Públicos, en títulos de Tesorería clase B, por el orden de \$ 2.449.639.284,00.

Logros alcanzados durante la gestión 2009

En términos generales, frente a las gestiones del área de tesorería se resalta el logro de algunas metas propuestas para la vigencia 2009, las cuales se centraron en mejorar la prestación del servicio. Dichos resultados fueron los siguientes:

- Disminución del tiempo de atención en ventanilla a los diferentes usuarios.
- Aumento de la efectividad en el registro de pensiones de los estudiantes del Bachillerato Técnico Industrial, lo que permitió evitar a los padres de familia y a estudiantes, grandes congestiones al momento de tramitar sus requerimientos, como certificados, recibos de consignación, paz y salvos, entre otros.
- Se hizo en un 100% el proceso de transferencia documental al área de Archivo y correspondencia, logrando depurar información que estaba represada en tesorería.
- Se logró una disminución en los pagos por la modalidad de cheque, haciéndose por transferencia realizada por el sistema pago electrónico, en un 45% en lo que respecta al pago de proveedores, contratistas y servicios públicos.
- Se logró redireccionar la ejecución de algunos procesos que venía realizando la tesorería y que no eran de su competencia, esto con el objetivo de establecer claramente las actividades a desarrollar, conforme lo indica la matriz de procesos de la gestión de los recursos financieros.

Generalidades de la tesorería 2009

Cuentas bancarias activas con corte a diciembre 31

Recursos Nación

- Gastos personales, cuenta corriente de Bancafé No 00502201-7.
- Transferencias Corrientes, cuenta corriente de Bancafé No 00508059-3.
- Inversión, cuenta corriente Banco Helm No 005426515.

Recursos Propios

- Recaudo empresarial, cuenta corriente No 004367660.
- Cuenta corriente No 004367801.

Area de Contabilidad

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central presenta razonablemente la información financiera de acuerdo con los registros oficiales en los libros destinados para este fin y a los principios de acuerdo con el régimen de contabilidad pública emanados de la Contaduría General de la Nación.

BALANCE GENERAL				
<i>Diciembre 31 de 2009</i>				
Valores en pesos				
	Nombre	Corriente	No corriente	Total saldo
100000	ACTIVO	4.050.705.792,94	7.853.945.460,96	11.904.651.253,90
110000	EFFECTIVO	661.668,90	0,00	661.668,90
111000	BANCOS Y CORPORACIONES	661.668,90	0,00	661.668,90
111005	Cuentas corrientes Bancarias	661.668,90	0,00	661.668,90
120000	INVERSIONES	4.015.843.851,29	0,00	4.015.843.851,29
120300	INVERSIONES ADMON DE LIQUIDEZ RENTA FIJA	4.015.843.851,29	0,00	4.015.843.851,29
120309	Títulos de Tesorería TES	4.015.843.851,29	0,00	4.015.843.851,29
140000	DEUDORES	34.200.272,75	0,00	34.200.272,75
140700	CUENTAS POR COBRAR	9.055.286,75	0,00	9.055.286,75
140701	Servicios Educativos	9.055.286,75	0,00	9.055.286,75
147000	OTROS DEUDORES	25.144.986,00	0,00	25.144.986,00
147066	Devolución de IVA para entidades de educación superior	25.144.986,00	0,00	25.144.986,00
147500	DEUDAS DE DIFÍCIL RECAUDO	43.153.686,00	0,00	43.153.686,00
147509	Prestación de servicios	43.153.686,00	0,00	43.153.686,00
148000	PROVISION PARA DEUDORES CR	-43.153.686,00	0,00	-43.153.686,00
148012	Prestación de servicios	-43.153.686,00	0,00	-43.153.686,00
160000	PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO		3.600.774.962,53	3.600.774.962,53
160500	TERRENOS		806.950.250,00	806.950.250,00
160501	Urbanos		806.950.250,00	806.950.250,00
163500	BIENES MUEBLES EN BODEGA		80.926.807,41	80.926.807,41
163501	Maquinaria y Equipo		13.482.622,13	13.482.622,13
163502	Equipo Médico y Científico		0,00	0,00
163503	Muebles, Enseres y Equipo de Oficina		4.938.705,07	4.938.705,07
163504	Equipo de Comunicación y Computación		45.060.782,88	45.060.782,88
163505	Equipo de transporte tracción elevación		8.360.530,66	8.360.530,66
163511	Equipo de comedor cocina despensa y hotelería		9.084.166,67	9.084.166,67
164000	EDIFICACIONES		164.422.807,00	164.422.807,00
164001	Edificios y Casas		164.422.807,00	164.422.807,00
165500	MAQUINARIA Y EQUIPO		2.072.889.578,46	2.072.889.578,46
165501	Equipo de Construcción		158.353.015,00	158.353.015,00
165505	Equipo de Música		31.747.814,92	31.747.814,92
165506	Equipo de Recreación y Deportes		46.669.402,46	46.669.402,46
165509	Equipo de Enseñanza		1.702.085.248,94	1.702.085.248,94
165511	Herramientas y Accesorios		134.034.097,14	134.034.097,14

continúa



BALANCE GENERAL

Diciembre 31 de 2009

166000	EQUIPO MEDICO Y CIENTIFICO		0,00	0,00
166003	Equipo de Urgencias		0,00	0,00
166500	MUEBLES ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA		97.424.025,75	97.424.025,75
166501	Muebles y enseres		10.044.514,75	10.044.514,75
166502	Equipo y maquina de oficina		87.379.511,00	87.379.511,00
167000	EQUIPOS DE COMUNICACION Y COMPUTACION		1.271.592.819,97	1.271.592.819,97
167001	Equipos de Comunicación		236.127.911,60	236.127.911,60
167002	Equipos de Computación		1.035.464.908,37	1.035.464.908,37
167500	EQUIP DE TRANS, TRACCION Y ELEVA.		6.296.000,00	6.296.000,00
167502	Terrestre		6.296.000,00	6.296.000,00
168000	EQ.COMEDOR COCINA DESPENSA Y HOTELERIA		0,00	0,00
168002	Maquinaria y Equipo de Restaurante y caf		0,00	0,00
168500	DEPRECIACION ACUMULADA CR		-899.727.326,06	-899.727.326,06
168501	Edificaciones		0,00	
168504	Maquinaria y Equipo		-523.800.816,16	-523.800.816,16
168505	Equipo Científico		0,00	0,00
168506	Muebles y Enseres y Equipo de Oficina		-16.775.525,90	-16.775.525,90
168507	Equipo de Comunicación y Computación		-356.999.837,00	-356.999.837,00
168508	Equipo de Transp. Tracc. y Elevación		-2.151.147,00	-2.151.147,00
168509	Equipo de comedor cocina despensa y hotelería		0,00	0,00
170000	BIENES DE BENEFICIO Y USO PUBLICO E HISTORICOS Y CULTURALES		3.634.705.000,00	3.634.705.000,00
171501	Monumentos		3.634.705.000,00	3.634.705.000,00
190000	OTROS ACTIVOS		618.465.498,43	618.465.498,43
191000	CARGOS DIFERIDOS		50.619.849,59	50.619.849,59
191001	Materiales y suministros		50.619.849,59	50.619.849,59
196000	BIENES DE ARTE Y CULTURA		290.795.546,00	290.795.546,00
199003	Bienes de culto		0,00	0,00
196007	Libros y publicaciones de inves y consul		290.795.546,00	290.795.546,00
197000	INTANGIBLES		490.204.380,20	490.204.380,20
197007	Licencias		260.382.995,20	260.382.995,20
197008	Software		229.821.385,00	229.821.385,00
197099	Ajuste por inflación		0,00	0,00
197500	AMORTIZACION ACUMULADA INTANGIBLES		-213.154.277,36	-213.154.277,36
197507	Licencias		-93.668.713,26	-93.668.713,26
197508	Software		-119.485.564,10	-119.485.564,10
200000	PASIVO	42.586.749,00		42.586.749,00
240000	CUENTAS POR PAGAR	24.588.737,00		24.588.737,00
240100	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	1.917.770,00		1.917.770,00
240101	Bienes y servicios	1.917.770,00		1.917.770,00

continúa

BALANCE GENERAL				
Diciembre 31 de 2009				
242500	ACREEDORES	6.035.967,00		6.035.967,00
242504	Servicios Públicos	249.500,00		249.500,00
242518	Aportes a fondos pensionales	3.587.871,00		3.587.871,00
242519	Aportes a seguridad social	1.396.176,00		1.396.176,00
242520	Aportes al ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar	802.420,00		802.420,00
243600	RETENCION EN LA FUENTE E IMPUESTO DE TIMBRE	16.635.000,00		16.635.000,00
243603	Honorarios	2.377.000,00		2.377.000,00
243605	Servicios	5.040.000,00		5.040.000,00
243608	Compras	496.000,00		496.000,00
243625	Impuesto de ventas retenido por consignar	5.795.000,00		5.795.000,00
243627	Retención de impuesto de industria y comercio	2.927.000,00		2.927.000,00
244000	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS POR PAGAR	0,00		0,00
244023	Contribuciones	0,00		0,00
250000	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INEGRAL	17.998.012,00		17.998.012,00
250500	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	17.998.012,00		17.998.012,00
250501	SUELDO POR PAGAR	14.238.814,00		14.238.814,00
250505	PRIMA DE VACACIONES	1.253.066,00		1.253.066,00
250507	PRIMA DE NAVIDAD	2.506.132,00		2.506.132,00
300000	PATRIMONIO		11.862.064.504,90	11.862.064.504,90
320000	PATRIMONIO INSTITUCIONAL		11.862.064.504,90	11.862.064.504,90
320800	CAPITAL FISCAL		10.122.251.199,95	10.122.251.199,95
320801	Capital Fiscal		10.122.251.199,95	10.122.251.199,95
323000	RESULTADO DEL EJERCICIO		1.739.813.304,95	1.739.813.304,95
323001	Excedente del Ejercicio		1.739.813.304,95	1.739.813.304,95
800000	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS		0,00	0,00
830000	DEUDORAS DE CONTROL POR EL CONTRARIO (CR)		2.388.288.379,78	2.388.288.379,78
831500	ACTIVOS TOTALMENTE DEPRECIADOS, AGOTADOS O AMORTIZADOS		2.388.288.379,78	2.388.288.379,78
831510	PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO		2.388.288.379,78	2.388.288.379,78
890000	DEUDORAS POR EL CONTRARIO (CR)		-2.388.288.379,78	-2.388.288.379,78
891500	DEUDORAS DE CONTROL POR EL CONTRARIO (CR)		-2.388.288.379,78	-2.388.288.379,78
891506	ACTIVOS TOTALMENTE DEPRECIADOS, AGOTADOS O AMORTIZADOS		-2.388.288.379,78	-2.388.288.379,78
900000	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS		0,00	0,00
910000	RESPONSABILIDADES CONTINGENTES		1.349.237.081,00	1.349.237.081,00
912000	LITIGIOS O DEMANDAS		93.132.134,00	93.132.134,00
912002	LABORALES		93.132.134,00	93.132.134,00
913500	RESERVAS PRESUPUESTALES		1.256.104.947,00	1.256.104.947,00
913503	RESERVAS PRESUPUESTALES SIIF		1.256.104.947,00	1.256.104.947,00

continúa

BALANCE GENERAL*Diciembre 31 de 2009*

930000	ACREEDORAS DE CONTROL		16.276.000,00	16.276.000,00
934600	BIENES RECIBIDOS DE TERCEROS		16.276.000,00	16.276.000,00
934602	INVENTARIOS		16.276.000,00	16.276.000,00
990000	ACREEDORAS POR EL CONTRARIO (DB)		-1.365.513.081,00	-1.365.513.081,00
990500	RESPONSABILIDADES CONTINGENTES POR EL CONTRARIO (DB)		-1.349.237.081,00	-1.349.237.081,00
990505	LITIGIOS O DEMANDAS		-93.132.134,00	-93.132.134,00
990508	RESERVAS PRESUPUESTALES		-1.256.104.947,00	-1.256.104.947,00
991500	ACREEDOPRAS DE CONTROL POR EL CONTRARIO (DB)		-16.276.000,00	-16.276.000,00
991506	BIENES RECIBIDOS DE TERCEROS		-16.276.000,00	-16.276.000,00

Hno. Isidro Daniel Cruz Rodriguez - Rector
Nubia Pimiento de Gómez - Contador T.P. No. 16240-T

ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL*Enero 1° a Diciembre 31 de 2009*

Valores en pesos				
		Corriente	No corriente	Total saldo
400000	INGRESOS		12.220.999.174,00	12.220.999.174,00
430000	VENTA DE SERVICIOS		4.110.470.975,00	4.110.470.975,00
430500	SERVICIOS EDUCATIVOS		4.128.839.003,00	4.128.839.003,00
430512	Educación Formal Superior Técnica Profesional		4.128.839.003,00	4.128.839.003,00
439500	DEVOLUCIONES REBAJAS Y DESCUENTO EN VTA SER		-18.368.028,00	-18.368.028,00
439501	Servicios Educativos		-18.368.028,00	-18.368.028,00
470000	OPERACIONES INTERINSTITUCIONALES		7.394.074.377,00	7.394.074.377,00
470500	APORTES Y TRANSPASOS DE FONDOS RECIBIDOS		7.377.177.770,00	7.377.177.770,00
470508	Funcionamiento		6.648.906.622,00	6.648.906.622,00
470510	Inversión		728.271.148,00	728.271.148,00
472200	OPERACIONES SIN FLUJO DE EFECTIVO		16.896.607,00	16.896.607,00
472203	Cuota de Fiscalización y auditaje		16.896.607,00	16.896.607,00
480000	OTROS INGRESOS		716.453.822,00	716.453.822,00
480500	FINANCIEROS		461.733.225,00	461.733.225,00
480586	UTILIDAD POR VALORACION DE LAS INVERSIONES CON FINES DE POLITICA EN TITULOS DE DEUDA		461.733.225,00	461.733.225,00
480800	OTROS INGRESOS ORDINARIOS		254.720.597,00	254.720.597,00
480816	Devoluciones de IVA para Entidades de Educación Superior		195.920.597,00	195.920.597,00
480817	Arrendamientos		58.800.000,00	58.800.000,00

continúa

ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL
Enero 1° a Diciembre 31 de 2009

500000	GASTOS		4.740.099.338,67	4.740.099.338,67
510000	ADMINISTRACION		3.601.970.388,40	3.601.970.388,40
510100	SUELDOS Y SALARIOS		1.865.867.059,00	1.865.867.059,00
510101	Sueldos de Personal		876.879.934,00	876.879.934,00
510103	Horas Extras y Festivos		29.806.007,00	29.806.007,00
510106	Remuneración Servicios Técnicos		186.611.567,00	186.611.567,00
510109	Honorarios		131.277.331,00	131.277.331,00
510113	Prima de vacaciones		40.168.728,00	40.168.728,00
510114	Prima de navidad		85.483.778,00	85.483.778,00
510118	Bonificación Especial de recreación		4.664.008,00	4.664.008,00
510123	Auxilio de Transporte		29.288.269,00	29.288.269,00
510124	Cesantías		85.956.988,00	85.956.988,00
510130	Capacitación Bienestar social y estímulos		262.511.975,00	262.511.975,00
510150	Bonificación Por servicios prestados		28.434.035,00	28.434.035,00
510152	Prima de servicios		37.708.842,00	37.708.842,00
510160	Subsidio de alimentación		21.123.514,00	21.123.514,00
510164	Otras primas- prima técnica		45.952.083,00	45.952.083,00
510200	CONTRIBUCIONES IMPUTADAS		24.077.296,00	24.077.296,00
510201	Incapacidades		8.518.624,00	8.518.624,00
510203	Indemnizaciones		15.558.672,00	15.558.672,00
510300	CONTRIBUCIONES EFECTIVAS		248.303.126,00	248.303.126,00
510302	Aportes de cajas de compensación familiar		39.242.883,00	39.242.883,00
510303	Aportes a seguridad social en salud		81.265.302,00	81.265.302,00
510305	cotizaciones a riesgos profesionales		5.068.130,00	5.068.130,00
510307	Cotizaciones a Entidades Administradoras del régimen de ahorro indiv	122.726.811,00	122.726.811,00	0
510400	APORTES SOBRE LA NOMINA		49.862.350,00	49.862.350,00
510401	Aportes al ICBF		28.624.618,00	28.624.618,00
510402	Aportes al SENA		21.237.732,00	21.237.732,00
511100	GENERALES		1.265.205.702,00	1.265.205.702,00
511113	Vigilancia y Seguridad		154.028.808,00	154.028.808,00
511114	Materiales y suministros		109.258.937,00	109.258.937,00
511115	Mantenimiento		548.642.805,00	548.642.805,00
511117	Servicios públicos		184.714.535,00	184.714.535,00
511119	Viáticos y gastos de viaje		6.602.533,00	6.602.533,00
511121	Impresos publicaciones suscripciones y afiliaciones		25.106.370,00	25.106.370,00
511123	Comunicación y transporte		46.824.269,00	46.824.269,00
511125	Seguros Generales		25.873.751,00	25.873.751,00
511149	Servicios Aseo cafetería y restaurante		164.153.694,00	164.153.694,00

continúa



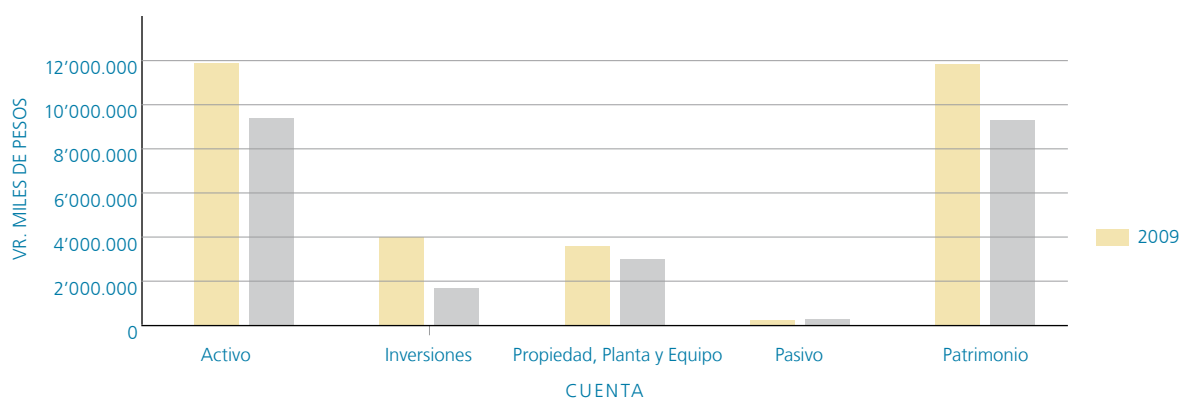
ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y SOCIAL
Enero 1° a Diciembre 31 de 2009

512000	IMPUESTOS CONTRIBUCIONES Y TASAS		148.654.855,40	148.654.855,40
512011	Impuestos sobre vehículos automotores		1.111.300,00	1.111.300,00
512026	Contribuciones para el ICFES		147.543.555,40	147.543.555,40
530000	PROVISIONES AGOTAMIENTO DEPREC AMORTIZACIONES		1.094.134.840,42	1.094.134.840,42
533000	DEPRECIACIONES DE PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO		899.727.326,06	899.727.326,06
533004	Maquinaria y Equipo		523.800.816,16	523.800.816,16
533006	Muebles enseres y equipo de Oficina		16.775.525,90	16.775.525,90
533007	Equipos de Comunicación y Computación		356.999.837,00	356.999.837,00
533008	Equipo de Transporte Tracción y elevación		2.151.147,00	2.151.147,00
534500	AMORTIZACION DE INTANGIBLES		194.407.514,36	194.407.514,36
534507	Licencias		83.478.056,26	83.478.056,26
534508	Software		110.929.458,10	110.929.458,10
570000	OPERACIONES INTERINSTITUCIONALES		22.044.325,00	22.044.325,00
572200	OPERACIONES SIN FLUJO DE EFECTIVO		22.044.325,00	22.044.325,00
572203	Cuota de Fiscalización y auditaje		22.044.325,00	22.044.325,00
580000	OTROS GASTOS		21.949.784,85	21.949.784,85
580500	FINANCIEROS		45.385.055,85	45.385.055,85
580590	Otros gastos financieros		45.385.055,85	45.385.055,85
581500	AJUSTES DE EJERCICIOS ANTERIORES		-23.435.271,00	-23.435.271,00
581590	Provisiones, depreciaciones y amortizaciones		-23.435.271,00	-23.435.271,00
600000	COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN		5.741.086.530,38	5.741.086.530,38
630000	COSTOS DE VENTAS DE SERVICIOS		5.741.086.530,38	5.741.086.530,38
630500	SERVICIOS EDUCATIVOS		5.741.086.530,38	5.741.086.530,38
630507	Educación Formal Superior Técnica Profesional		5.741.086.530,38	5.741.086.530,38
700000	COSTOS DE PRODUCCION		0,00	0,00
720000	SERVICIOS EDUCATIVOS		0,00	0,00
720700	FORMACION TECNOLOGICA		5.741.086.530,38	5.741.086.530,38
720703	SUELDOS Y SALARIOS		4.033.993.929,00	4.033.993.929,00
720705	CONTRIBUCIONES EFECTIVAS		1.529.248.781,38	1.529.248.781,38
720706	APORTES SOBRE LA NOMINA: ICBF SENA		177.843.820,00	177.843.820,00
720795	TRASLADO DE COSTOS (CR)		-5.741.086.530,38	-5.741.086.530,38
	EXCEDENTES FINANCIEROS		1.739.813.304,95	1.739.813.304,95

Hno. Isidro Daniel Cruz Rodriguez - Rector
Nubia Pimiento de Gómez - Contador T.P. No. 16240-T

Tabla 56. Comparativo balance general 2008-2009

Año	2008	2009	Variación en pesos	Variación porcentual
Activo	\$ 9.372.298	\$ 11.904.651	\$ 2.532.353	27,02
Inversiones	\$ 1.676.700	\$ 4.015.843	\$ 2.339.143	139,51
Propiedad planta y equipo	\$ 3.101.238	\$ 3.600.775	\$ 499.537	16,11
Pasivo	\$ 34.369	\$ 42.586	\$ 8.217	23,91
Patrimonio	\$ 9.337.928	\$ 11.862.064	\$ 2.524.136	27,03



Gráfica 46. Balance General 2008-2009

Informe Control Interno Contable 2009

Mejoramiento de la calidad de la información contable

Conforme a los parámetros establecidos por la Contaduría General de la Nación, en su Resolución No. 222 del 5 de julio de 2006, por la cual se adopta el Régimen de Contabilidad Pública y se define su ámbito de aplicación, Resolución 555 del 1º. De diciembre de 2006, por la cual se expide el Catálogo General de Cuentas del Manual de Procedimientos del Régimen de Contabilidad Pública, Resolución 356 del 5 de septiembre de 2007, por la cual se adopta el Manual de Procedimientos del Régimen de Contabilidad Pública, Resolución No. 357 del 23 de julio de 2008, por la cual se adopta el procedimiento de control interno contable y de reporte del informe anual de evaluación a la Contaduría General de la Nación, se presenta a continuación los resultados de la evaluación anual en materia de Control Interno Contable:

1. Los Libros de Contabilidad están debidamente creados en medio magnético según lo establecido en el acápite 2.9.2.3 del Plan General de Contabilidad Pública. Así mismo, se observa orden y adecuada disposición de los respectivos documentos fuente (o soporte) así como de las fechas de registro de las operaciones de la entidad. Se vienen generando copias de seguridad de los archivos magnéticos del área contable, las cuales reposan debidamente salvaguardadas. Sobre esto último, conviene que la oficina de sistemas de la entidad estandarice la salvaguarda de copias de seguridad en área diferente a la contable.
2. Se observa adecuado cumplimiento de las políticas y planes sobre necesidades de información presupuestal, contable y financiera, tal y como lo señala el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la Contaduría General de la Nación y La Contraloría General de la República. En el ámbito interno, se verificó la existencia de Plan de Compras y en circunstancias tales como los acuerdos de gastos emanados del Consejo Directivo de la entidad, también se observa cumplimiento contable, mediante Resolución No. 1076 de fecha diciembre 30 de 2008 se adoptó el Manual de Control Interno Contable de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.
3. El área de contabilidad aplica los principios y normas de la causación. Esta situación ha sido verificada por la Contraloría General de la República en visita efectuada a comienzos de 2009.
4. Se encontró evidencia objetiva sobre la eficiencia en los flujos de la información de las áreas involucradas en el proceso contable.
5. Se realizaron auditorias en el manejo de la Caja Menor, observándose cumplimiento en su procedimiento.
6. Se encontró efectividad de procedimientos para el registro de los recaudos generados a través de las entidades financieras, la elaboración oportuna de informes de ingresos y la debida autorización de soportes por parte de los funcionarios competentes.
7. Verificadas las cifras de las conciliaciones de saldos de disponible e inversiones entre presupuesto, contabilidad y tesorería, se encontró correspondencia entre el libro de Bancos y los extractos bancarios.
8. Sobre la colocación y redención de inversiones se verificó la aplicación del Decreto 1013 de junio 16 de 1995 como mecanismo de control dado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Así mismo, se observó que la redención de las inversiones se realiza por orden expresa del Ordenador del Gasto, esto es, el tesorero no puede expedir Resoluciones de este tipo y cuenta con mecanismos de control expresos en disposiciones de la Tesorería General de la Nación. Así mismo se dio cumplimiento a la valoración de las inversiones de acuerdo con

- lo preceptuado en la Resolución 205 de mayo 22 de 2008, emitida por la Contaduría General de la Nación.
9. Se verificó la utilización de caja fuerte para seguridad de los títulos valores y se encontró póliza de manejo de tesorero (responsable), que garantiza la guarda y custodia de activos, valores, títulos, cheques y demás bienes de similar naturaleza. Además, se verificó la existencia de póliza de manejo de bienes para la persona encargada del almacén general.
 10. Las conciliaciones bancarias se realizan mensualmente desde el área de contabilidad desde donde se remiten a tesorería para la realización de los respectivos ajustes en los libros de bancos. Al respecto, se observaron soportes documentales con los que se verificó la existencia y funcionalidad de revisiones y depuraciones oportunas de conciliaciones bancarias.
 11. Los vehículos automotores aparecen debidamente incorporados en la contabilidad en las cuentas de orden de control de la entidad por cuanto están totalmente depreciados. De otro lado, se incorporo a los activos fijos los bienes inmuebles una vez fueron titularizados a nombre del Instituto.
 12. En cumplimiento del plan de mejoramiento establecido con la Contraloría General de la Nación, se efectuó los ajustes contables respecto de la provisión de cuentas por cobrar registradas en el estado de resultados.
 13. Se observó que con el ánimo de recuperar cartera, desde la Tesorería de la entidad se llevan a cabo cobros telefónicos a estudiantes de los Programas de Educación Superior a los que se les ha financiado el pago del semestre académico.
 14. Se verificó la existencia y funcionalidad de Comité Asesor de Contratación inclusive para la adquisición de bienes y servicios que no requieren de proceso licitatorio. En cuanto a procesos de contratación relacionados con órdenes de trabajo, facturas, órdenes de compra y otros similares, se verificó aleatoriamente la adecuada gestión respecto al cumplimiento de los parámetros de la Ley 80 de 1993 dados para adquisición de bienes y servicios, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 2474 de 2008 y demás reglamentarios y Acuerdo 013 del Estatuto General de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y demás normas vigentes en la materia.
 15. La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central hace parte del programa SIIF motivo por el cual aplica lo concerniente a la verificación de procesos de conciliación de saldos en dicho sistema.
 16. La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central no paga pensiones (cálculos actuariales) en forma directa ni cesantías consolidadas, ni operaciones de crédito público ni de manejo de deuda, motivo por el cual es pertinente la inexistencia de procedimientos de control sobre el particular. En cuanto a la conciliación de los saldos relacionados a valores de pensiones de jubilación, cesantías e intereses, se observa que la entidad lleva a cabo los pagos a las entidades correspondientes.
 17. En cuanto a las conciliaciones de saldos recíprocos con otras entidades, se comprobó su realización a través de confrontaciones de los saldos reportados vía Internet.
 18. Para indicar el sentido del último dictamen sobre el Balance General de la entidad por parte de la Contraloría General de la República, se transcribe a continuación parte del texto emanado por esta entidad en el Informe de Auditoría Gubernamental con Enfoque Integral – Modalidad Abreviada de la Cuenta Instituto Técnico Central 2008, “ Con base en el concepto sobre la gestión de las áreas, procesos y actividades auditadas y la opinión sobre los estados contables consolidados, la Contraloría General de la República, fenece la cuenta de la entidad por la vigencia fiscal 2008, clasificándola en el cuadrante D2.1 (favorable con observación) Se suscribió Plan de Mejoramiento con la Contraloría General de la República, del cual no se ha recibido aprobación, sin embargo se ha venido haciendo seguimiento del mismo por la oficina de Control Interno de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.
 19. La Institución ha venido adelantando acciones desde el Comité de Coordinación del Sistema de Control Interno y de la Oficina de Control Interno para su implementación, alcanzando un avance del 79.6% al 31 de diciembre de 2009

Saneamiento contable

1. Por medio de la Oficina de Control Interno se desarrollaron seguimientos periódicos y verificaciones de gestión relacionadas con las acciones correctivas necesarias para el cumplimiento al Plan de Mejoramiento de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.
2. La institución mediante Resolución interna No. 436 de fecha 8 de julio de 2008 adopto el Modelo Estándar de Procedimientos para la Sostenibilidad del Sistema de Contabilidad Pública de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.

Fenecimiento de la Cuenta

Cuenta Auditada 2008

En el primer semestre de 2009, la Contraloría General de la República , llevó a cabo la Auditoría Gubernamental con enfoque Integral, cuyo resultado se toma del informe presentado por la Contraloría con registro No. 0001761 de fecha 29 de septiembre de 2009, se destacan los siguientes puntos:



- La evaluación se llevo a cabo de acuerdo con las políticas y procedimientos de auditoría gubernamental con enfoque integral prescrito por la Contraloría General de la República, consecuentes con las de general aceptación; por lo tanto requirió acorde con ellas, de planeación y ejecución del trabajo de manera que el examen proporcione una base razonable para fundamentar el concepto sobre la gestión.

Alcance de la auditoría

- Gestión adelantada y los logros alcanzados en el año 2008, sobre los objetivos propuestos en la formación académica para el Bachillerato Técnico Industrial, consolidación en el cambio de carácter académico establecido mediante resolución 2779 de mayo 28 de 2007 del MEN, de Instituto Técnico Central a Escuela Tecnológica, así como el rediseño curricular de los programas atendiendo los requerimientos de la industria, avance y cumplimiento de las metas del plan estratégico o de acción propuesto para la vigencia 2008, gestión presupuestal, gestión ambiental, avance en la implementación del modelo estándar de control interno, austeridad y eficiencia en el gasto público, así como la atención de obligaciones por concepto de servicios públicos, correctivos aplicados a las observaciones de la Comisión Legal de Cuentas del Congreso, al igual que la evaluación de control interno.
- Gestión contractual y normativa, en lo concerniente al cumplimiento de los principios y procedimientos en la ejecución contractual. Contratación de servicios personales, labores de interventoría y supervisión, liquidación de contratos, cumplimiento con las obligaciones del SICE, racionalización de trámites administrativos según la ley 962 de 2005, contenido de la cuenta fiscal rendida a 31-12-2008
- En el trabajo de auditoría no se presentaron limitaciones por parte del sujeto de control que afectaran el alcance.

Dictamen Integral

Con base en el concepto sobre la gestión de las áreas, procesos y actividades auditadas y la opinión sobre los estados contables consolidados, la Contraloría General de la República, FENECE la cuenta de la entidad por la vigencia fiscal 2008.

La clasificación de la entidad para el año 2008, significa un mejoramiento, con relación a la auditoria anterior.

Concepto sobre la gestión

La Contraloría General de la República como resultado de la auditoria adelantada conceptúa que la gestión en las áreas, procesos o actividades auditadas, es favorable con observaciones.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Como conclusiones del Informe de Gestión de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y de la ejecución de las Acciones 2009, se relacionan los siguientes aspectos:
- El total de actividades que componen el Plan de Acción 2007-2011 y las ejecutadas durante el 2009 se encuentran acorde con la programación; sin embargo, se presenta una demora debido a la cantidad de actividades y excesiva carga de trabajo en los funcionarios.
- La programación de tareas se enfocó a las actividades más importantes de la Dirección de la Escuela Tecnológica, y que tienen que ver con Docencia, Extensión e Investigación.
- El logro más destacado para en el 2009 en la administración fue la relacionada con el fenecimiento de la cuenta fiscal 2008.
- En la academia el esfuerzo se enfocó en la consolidación de los tres (3) ciclos en los programas de Diseño de máquinas y productos industriales, Procesos industriales, electromecánica y sistemas.
- Las actividades más importantes respecto a la internacionalización, fue el fortalecimiento de los convenios existentes, realización del III congreso Internacional y la participación en varios seminarios Talleres de carácter internacional.
- Otra de las actividades académicas a destacar, es el proyecto de articulación de la media con educación superior, en el marco del convenio interadministrativo 1061 de 2008.

Como recomendaciones se proponen:

- Realizar ajustes de reprogramación en algunos de los proyectos estratégicos definidos en los procesos de docencia y procesos administrativos de la entidad.
- Continuar con la ejecución del Plan de Acción 2009.
- El informe de gestión se debe elaborar por periodos trimestrales.
- Continuar con la ampliación de cobertura en Educación Superior, a pesar de las limitaciones presupuestales.



REPÚBLICA DE COLOMBIA

ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

Establecimiento Público de Educación Superior