



UNA UNIVERSIDAD  
EN PERMANENTE  
INNOVACIÓN  
Informe de sostenibilidad  
2009



El Conocimiento Crece en la UTB



Universidad  
Tecnológica de Bolívar  
CARTAGENA DE INDIAS

Primera Universidad Privada de Cartagena de Indias

UNA UNIVERSIDAD  
EN PERMANENTE  
INNOVACIÓN  
Informe de sostenibilidad  
2009

Año de la Ciencia y la Innovación

**DIRECCIÓN**

Patricia Martínez Barrios  
Rectora

**EDICIÓN**

Rosario García González  
Secretaría General

Patricia Velásquez Rodríguez  
Directora de Planeación y Gestión de la Calidad

Piedad Rojas Román  
Asesora

Paola Manzi Rozo  
Directora de Comunicaciones y Mercadeo

Rosario Meléndez Tapia  
Jefa Departamento de Comunicaciones

**FUENTES DE INFORMACIÓN**

Vicerrectoría Administrativa  
Secretaría General  
Dirección de Planeación y Gestión de la Calidad  
Departamento de Comunicaciones

**CORRECCIÓN DE ESTILO**

Tatiana Grosch Obregón

**DISEÑO PORTADA Y DIAGRAMACIÓN**

Departamento de Comunicaciones

Lionar Cabria Agamez  
Diseñador Gráfico

**ASESORÍA**

R&S Consulting

**FOTOS:**

Departamento de Comunicaciones

**PORTADA:**

## Contenido

<b>PREÁMBULO</b>	<b>5</b>
Mensaje del Presidente del Consejo Superior	7
Palabras de la Rectora	8
Organismos de Gobierno y Dirección	10
<b>2009: AÑO DE LA CIENCIA Y LA INNOVACIÓN EN LA UTB</b>	<b>11</b>
El Año de la Ciencia y la Innovación en la UTB	13
Cátedra Inaugural 2009	16
<b>MARCO ESTRATÉGICO</b>	<b>17</b>
Evolución Estratégica de la Universidad	19
Desafíos del Contexto Externo	21
Compromisos y Retos de Futuro	22
Misión, Visión y Valores	24
Nuestro Enfoque de Responsabilidad Social	26
La Universidad Hoy	28
Nuestros Servicios	29
Compromisos con Iniciativas Externas	31
Premios y Distinciones	32
Cambios Significativos 2009	35
Resultado de la Gestión Respecto a las Metas 2009	36
<b>NUESTRA COMUNIDAD UNIVERSITARIA</b>	<b>37</b>
Estudiantes	39
Profesores	45
Egresados	48
<b>FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO</b>	<b>51</b>
Investigación fuerza motriz	54
Fortalecimiento de los posgrados	56
Excelencia Académica	58
Universidad hacia la Internacionalización	60
	67

<b>EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL PARA EL DESARROLLO</b>	<b>69</b>
Universidad Empresarial	71
Universidad para el Desarrollo Regional	74
Universidad para el Desarrollo Humano y Social	79
<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO RESPONSABLE Y SOSTENIBLE</b>	<b>85</b>
Proyecto de Expansión y Modernización	87
Modelo de Gestión Innovadora	89
El Gobierno de la Universidad	102
Diálogo con Grupos de Interés	104
<b>MOMENTOS PARA RECORDAR</b>	<b>105</b>
Visitantes Destacados	107
Agradecimientos	111
<b>PARÁMETROS DEL INFORME</b>	<b>113</b>
Alcance del Informe	115
Índice de Sostenibilidad	116



Campus Tecnológico Carlos Vélez Pombo

## PREÁMBULO

*"En nuestro proyecto educativo apostamos por un modelo de desarrollo local y regional que asume que el desarrollo sostenible sólo se da cuando se cuenta con centros de pensamiento consolidados, fuertes; centros de formación e investigación de alto nivel, que formen el talento humano para el desarrollo regional; el talento humano que coadyuve a que el desarrollo económico llegue para instalarse e irrigar riqueza a toda la población, en armonía con un modelo de desarrollo humano y social, respetuoso de las personas y de nuestra cultura. Y ello es la Universidad Tecnológica de Bolívar."*

Informe de Autoevaluación con Fines de Acreditación Institucional  
Universidad Tecnológica de Bolívar, diciembre 2009.



## Mensaje del Presidente del Consejo Superior



Javier Zurek García-Herreros  
Presidente del Consejo Superior

Ser una de las Universidades de referencia del Caribe colombiano y ocupar un puesto privilegiado en el país, no sólo nos llena de orgullo, sino que representa grandes retos que debemos asumir frente a nuestros públicos. Por eso, en el año de la Ciencia y la Innovación de la UTB hemos querido mejorar el proceso de rendición de cuentas y presentar nuestro primer informe de gestión y sostenibilidad, teniendo en cuenta los asuntos relevantes que identifica el Consejo Nacional de Acreditación – CNA - en su modelo de autoevaluación institucional y las apuestas de nuestro Plan de Desarrollo al 2014. Al ser este el primer ejercicio, se ha optado por su aplicación gradual, de tal manera que contribuya como una herramienta de gestión institucional.

Con la publicación de este informe de gestión y sostenibilidad compartimos las acciones y resultados de 2009 frente a los retos y oportunidades relevantes para el propósito de una universidad sostenible; además, presentamos los enfoques de nuestra gestión como parte del compromiso de mejoramiento continuo.

La razón de ser de la Universidad: generar conocimiento con responsabilidad social impone retos no fáciles de superar y conlleva a la búsqueda de soluciones creativas e innovadoras que hagan de la UTB una institución aún más incluyente de lo que hoy es.

Esperamos que esta información contribuya al fortalecimiento de las relaciones con nuestros grupos de interés, a los que consideramos aliados estratégicos en el cumplimiento de los objetivos que tenemos como Universidad y que nos exige un compromiso firme para convertirnos en parte activa de la solución a problemáticas sociales, ambientales y económicas de nuestro entorno. ■



## Palabras de la Rectora



Patricia Martínez Barrios  
Rectora

Al hacer el balance de nuestro año de la Ciencia y la Innovación, es altamente satisfactorio presentar los resultados de la gestión del 2009, y sentir que estamos cumpliendo con el reto que nos hemos propuesto de innovar por la excelencia en la gestión educativa, la equidad, la cobertura e impacto social en Cartagena para Bolívar y el Caribe colombiano. La UTB sigue fortaleciéndose en su misión de formación, investigación y proyección social; en lo educativo, científico, humano, y en su relación con el entorno local, nacional e internacional. Justo estas últimas exigencias nos piden ser consecuentes con nuestra sociedad informando de forma transparente a la sociedad por la que nos debemos.

Hemos avanzado un proceso hacia la Acreditación Institucional, se han reacreditado programas académicos, se han gestionado nuevos registros calificados; nuestra propia evolución nos ha llevado a ampliar nuestra oferta de posgrados, con la apertura de tres nuevas maestrías propias y la obtención de registros calificados para dos más, totalizando al cierre del 2009 con una oferta propia de siete maestrías en las áreas de ingeniería, ciencias económicas, administrativas, sociales y humanas; la producción intelectual de nuestros profesores aumentó significativamente y se escalafonaron diez de nuestros grupos de investigación en las máximas categorías de Colciencias, quedando posicionadas en el Top 10 % de grupos de alta calidad a nivel nacional.

Innovamos en nuestra acción social. La UTB se expande territorialmente a través de nuestra Universidad Virtual, la oferta de nuevos programas técnicos y tecnológicos, y la operación de Centros Regionales de Educación Superior (CERES) en diez zonas marginales de la ciudad de Cartagena y poblaciones apartadas del Departamento de Bolívar.

La UTB es reconocida por su presencia en escenarios de la ciudad y la región a través de su participación en proyectos de alto impacto para el desarrollo como es el de Ciudad del Bicentenario y "Feeding Cities in the Global South: the case of Bazaruto" con el Massachusetts Institute of Technology.

Innovamos en internacionalización de la UTB, como lo demuestran las rutas académicas internacionales y los nuevos convenios como el de la Escuela Complutense Latinoamericana para nuestros cursos de verano, y el de Global Connections con TC3 del Sistema Universitario de Nueva York (SUNY) que les permitirá a nuestros estudiantes obtener dos y hasta tres títulos desde la UTB, contribuyendo a reafirmar la vocación internacional de nuestro proyecto educativo. Así mismo creció el posicionamiento y competitividad de nuestros estudiantes y egresados como lo demuestran sus logros en concursos por becas nacionales e internacionales. El aumento de la confianza internacional hacia nuestra UTB, se tradujo en la realización de eventos y proyectos como la celebración del mes de Edgar Morin en Colombia, el Seminario Malraux Encuentro de Desarrollo y Cultura, el Congreso de ALTEC y la segunda versión del ejercicio práctico "PRACTICUM" de nuestra Agenda Universitaria contra la Pobreza – AUPO, a través de la alianza UTB – MIT.

Dimos inicio a la primera etapa de nuestro Plan de Expansión al 2014, así como a la modernización de laboratorios, áreas de profesores, aulas, y demás servicios de apoyo; y se logró la recertificación de procesos de la Vicerrectoría Administrativa y el sistema de Bibliotecas.

Más de 10.000 personas atendidas en el año, más de 800 nuevos profesionales, especialistas, magísteres y tecnólogos entregados a la sociedad, más de 1000 convenios empresariales, 87% de preferencia por nuestros egresados en el medio social y empresarial, dan cuenta de nuestro impacto en el medio y el trabajo por innovar.

Decididos a continuar rindiendo cuentas a la sociedad y a nuestros grupos de interés, considerando parámetros universalizados, a finales del año 2009 nos adherimos al Pacto Global de Naciones Unidas y a sus Principios para la Educación Responsable en Gestión, compromisos que son consistentes con el proyecto UTB y reflejan nuestra voluntad de contar con una gestión institucional que respete los derechos humanos, del trabajo y del medio ambiente, así como, el compromiso de contemplar los impactos sociales y ambientales en la toma de decisiones del quehacer institucional, relacionadas con la formación, investigación y proyección social. Es así como este año incluimos en nuestro informe el concepto de sostenibilidad y con esto también seguimos innovando.

Esperamos que este informe de gestión y sostenibilidad, mejore la transparencia de nuestros procesos, dé cuenta de nuestro compromiso y contribuya al crecimiento y fortalecimiento de nuestra Universidad, aportando un granito de arena al cambio que la sociedad exige. ■

¡Buena lectura!

## Organismos de Gobierno y Dirección

### CONSEJO SUPERIOR

**Javier Félix Zurek García-Herreros**  
Presidente

**Germán Spicker Guzmán**  
**Carolina Calderón Guillot**  
**Marcela Ariza Corena**  
ACOP1

**Javier Félix Zurek García-Herreros**  
**Orlando Cabrales Martínez**  
ANDI

**Juan Conrado Ovalle Juan**  
**Rafael Abondano Capella**  
**Arturo Gómez Stevenson**  
**Ana María Sarabia Acosta**  
CAMACOL

**Carlos Gedeón Juan**  
**Álvaro González Fortich**  
**Arturo Cepeda Faciolince**  
FENALCO

**Alfonso Salas Trujillo**  
**Luis Miguel Fernández Zaher**  
**Ramón León Hernández**  
Cámara de Comercio

**Ramón Ramírez Laino**  
**Carmen Hernández Merlano**  
**Hernando Sierra Porto**  
**Roberto González Posada**  
Representantes de Egresados

**Jairo Useche Vivero**  
Representantes de los Profesores

**Ludwing Chimá Sierra**  
Representantes de los Estudiantes

**Rodolfo Segovia Salas**  
**Adolfo Meisel Roca**  
Miembros Honorarios

**Patricia Martínez Barrios**  
Rectora

**Rosario García González**  
Secretaria del Consejo Superior

### CONSEJO ACADÉMICO

**Patricia Martínez Barrios**  
Rectora

**Paola Amar Sepúlveda**  
Vicerrectora Académica

**Viviana Londoño Moreno**  
Vicerrectora Administrativa

**Rosario García González**  
Secretaria General y Secretaria de los Consejos

**José Luis Villa Ramírez**  
Decano de Ingeniería

**Alberto Abello Vives**  
Decano Ciencias Económicas y Administrativas

**Javier Sanín Fonnegra**  
Decano de Ciencias Sociales y Humanas

**Jorge Luis Muñiz Olite**  
Decano de Ciencias Básicas

**Gloria Isabel Bautista Lasprilla**  
Directora de Educación Formal para el Trabajo

**Javier Campillo Jiménez**  
Director de Investigación e Innovación

**Luis Eduardo Rueda Rincón**  
Director de Bienestar Universitario

**Guillermo Serrano López**  
**Jorge Alvis Arieta**  
Representantes de los Profesores

**Rosario Sabogal Ortíz**  
**Andrés Romero Agudelo**  
**Talde Cano Atencio**  
Representantes de los Estudiantes

### CONSEJO ADMINISTRATIVO

**Patricia Martínez Barrios**  
Rectora

**Paola Amar Sepúlveda**  
Vicerrectora Académica

**Viviana Londoño Moreno**  
Vicerrectora Administrativa

**Rosario García González**  
Secretaria General y Secretaria de los Consejos

**Patricia Velásquez Rodríguez**  
Directora de Planeación y Gestión de Calidad

**Armando Mendoza Díaz**  
**Luis Fernando Torres Moreno**  
Director Financiero

**Gilda Navarro Guardo**  
Directora de Gestión Humana

**Juan Carlos Mantilla Gómez**  
**Claudia Prieto Socha**  
Director de Servicios Informáticos

**Karina Chalela Tawil**  
Directora de Servicios Administrativos



Laboratorio de Logística

## 2009: AÑO DE LA CIENCIA Y LA INNOVACIÓN

2009-2014: Quinquenio de la Ciencia y la Innovación  
Rumbo a una Universidad Competitiva en la Sociedad del Conocimiento

*"La innovación, en el perfeccionamiento de los instrumentos es expresión del nivel del conocimiento humano y de su poder técnico. Vemos entonces una relación dialéctica de mutua dependencia entre la innovación y la ciencia: la innovación tecnológica requiere del saber, pero también lo crea y lo promueve; mientras que por su lado la ciencia es una de las formas más sofisticadas de innovación y es causa de la mayoría de los avances tecnológicos."*

Tomado del Documento de Orientación del Año de la Ciencia y la Innovación,  
Universidad Tecnológica de Bolívar, enero de 2009.



## El Año de la Ciencia y la Innovación en la UTB

### Etimología de la Palabra Innovación

Según la Real Academia de la Lengua Española innovación e innovar son definidos de la siguiente manera:

**INNOVACIÓN.** (Del lat. *Innvatio*, -onis)

1. Acción y efecto de innovar
2. Creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado

**INNOVAR** (Del lat. *Innovare*)

1. Mudar o alterar algo, introduciendo novedades.

**NOVEDAD.** (Del lat. *Nivitas*, -atis)

1. Cualidad de nuevo
2. Cosa nueva
3. Cambio producido en algo
4. Suceso reciente, noticia.

El concepto de innovación es introducido en el ámbito económico por Schumpeter, quien desde el comienzo de su trabajo, en 1911, se interesó por el desarrollo económico, otorgando un papel preponderante a la innovación tanto tecnológica como la no tecnológica. Este concepto comprende: Introducción en el mercado de un nuevo bien, la innovación de un nuevo mercado de producción, la apertura de un nuevo mercado en un país, la conquista de una nueva fuente de suministro de materias primas o de producto semielaborado y la implementación de una nueva estructura de mercado.

Ya acercándonos a los años setenta, empezaron a emerger nuevas definiciones, como la de Pavón y Goodman<sup>1</sup>, para los que la innovación es un proceso, "un conjunto de actividades inscritas en un determinado periodo de tiempo y lugar, que llevan a la introducción con éxito en el mercado, por primera vez, de una idea, en forma de nuevos o mejorados productos, procesos, servicios o técnicas de gestión y organización". Por otro lado Freeman<sup>2</sup>, profesor emérito de la Universidad de Sussex, insiste en que un intento

de innovación fracasa cuando no consigue una posición de mercado y un beneficio, o ambos, aunque el producto o proceso no funcione en un sentido técnico.

A comienzos de los años ochenta, Drucker<sup>3</sup> define la innovación de la siguiente manera: "Innovación no es termino técnico, sino económico y social. Su criterio no es la ciencia o la tecnología, sino un cambio en el ámbito económico y social, un cambio de conducta de las personas como consumidores o productores, como ciudadanos, etc. La innovación crea una riqueza o un nuevo potencial de acción, antes que un nuevo conocimiento".

Por último para Escorsa<sup>4</sup>, la innovación no depende necesariamente de la tecnología, entendida como "la aplicación industrial de los descubrimientos científicos".

Existe entonces un acuerdo en que la innovación es el elemento clave que explica la competitividad. Mientras en Europa el Parlamento Europeo declaró el 2009 el año de la Creatividad y la Innovación, a fin de promover competencias claves para todos, en el 2009 Colombia estrenó la nueva Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación como factor dinamizador del desarrollo.

Siguiendo las tendencias mundiales de la Educación Superior, ciencia, tecnología, innovación y competitividad, en diciembre de 2008 el Senado de la República aprobó la ley mediante la cual se transformó a Colciencias en departamento administrativo y se fortaleció el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. En febrero de 2009 se sancionó la nueva ley No. 1286 de Ciencia, Tecnología e Innovación. Esto, con el propósito de fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) y a Colciencias para lograr un modelo productivo sustentado en el conocimiento, para darle valor agregado a los productos y servicios de la economía y propiciar el desarrollo productivo. ■

Texto tomado y adaptado del Documento de "Orientación al año de la Ciencia y la Innovación 2009" de Rectoría para Directivos y la Comunidad UTB, Enero 2009.

<sup>1</sup>PAVÓN, J.; Goodman R. (1976). Proyecto MODELTEC. La planificación del desarrollo tecnológico. En el caso español, Madrid: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Consejo Superior de Investigación Científicas. p.213.

<sup>2</sup>FREEMAN C. (1975). La teoría económica de la innovación industrial, Madrid.: Alianza editorial.

<sup>3</sup>DRUCKER, P. (1981). Gestión dinámica. Lo mejor de Peter Drucker sobre Management. Barcelona: Editorial Hispano Europea.

<sup>4</sup>ESCORSA, P, Valls Jaume. (1997): Tecnología e innovación en la empresa. Dirección y gestión. Barcelona. : Edicions UPC.

## Las universidades a la luz de los nuevos enfoques de la innovación

Las empresas convierten el conocimiento en su principal fuerza a través de la innovación. La capacidad para innovar de las empresas constituye actualmente la clave más importante para mantener y mejorar su posición en el mercado, según ponen de manifiesto autores de primera fila como el norteamericano Michael Porter (1990). En el mismo sentido, éste y otros autores consideran que la capacidad competitiva de las naciones descansa en su potencial de innovación.

En este nuevo contexto, las universidades, como entidades cuya misión es la producción, transmisión y transferencia de conocimientos a la sociedad, adquieren un papel destacado; en definitiva, si en las décadas pasadas han estado al margen de la sociedad, ahora han de situarse en el corazón de la misma.

En una concepción interactiva de los procesos de innovación, las universidades que tengan intención de comprometerse en el desarrollo socioeconómico y cultural de su entorno, es decir, de participar activamente en los procesos de innovación y asumir su papel de guía y referencia de la sociedad, han de decidir cómo hacerlo, según sus capacidades y las características específicas de sus respectivos entornos.

En síntesis, consideramos ineludible que las universidades y más aún las universidades con vocación regional como la UTB, adopten la estrategia de una universidad emprendedora que contribuya a la integración de la ciencia y la tecnología y la innovación en el sistema sociocultural del Caribe y Colombia, y transmitir a nuestra sociedad una cultura innovadora, solidaria y respetuosa con el medio y las generaciones futuras. Estamos convencidos de que la universidad ha de asumir, hoy más que nunca, este papel de guía, referencia y transformación de la sociedad. ■



En la UTB estamos comprometidos con una investigación conceptual y empírica que permita mejorar nuestra comprensión acerca del papel y la dinámica del impacto de las corporaciones en la creación de valor sostenible.

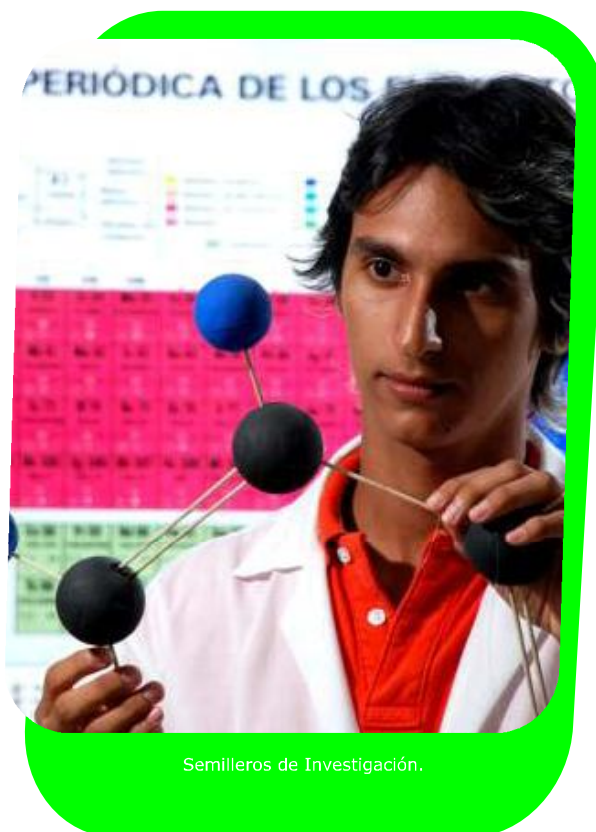
Principio para la educación responsable N°4

### **Ciencia e Innovación en la UTB, Rumbo a una Universidad Competitiva en la Sociedad del Conocimiento**

En el contexto del Caribe colombiano, tan necesitado de conocimiento pertinente aplicado al desarrollo y a la resolución de múltiples problemáticas que nos aquejan en lo humano, social, político, económico, medio ambiente y en infraestructura física y tecnológica, y habiendo definido en el Plan de Desarrollo UTB al 2014 para consolidarnos como una universidad competitiva para una sociedad del conocimiento, se justifica que la UTB, como universidad tecnológica de investigación científica, enfatizara su compromiso misional con el conocimiento científico y la innovación en el año 2009 y el quinquenio 2009 - 2014.

Para ello en el año 2009 tuvimos las siguientes prioridades e iniciativas estratégicas:

1. Acreditación Institucional.
2. Fortalecimiento de la Capacidad de Ciencia e Innovación de la Universidad.
3. Consolidación de la Formación Avanzada en la Universidad Tecnológica de Bolívar.
4. Fortalecimiento del Modelo Pedagógico de la UTB y la Internacionalización.
5. Consolidación de las Relaciones Universidad - Empresa - Estado que permitan apoyar el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Caribe colombiano. ■



Semilleros de Investigación.



## Cátedra Inaugural 2009

El científico colombiano Dr. Jorge Reynolds dio apertura al año académico con la conferencia "Nuevas Tecnologías para el Siglo XXI"



LA CÁTEDRA o Conferencia Inaugural es el primer espacio magistral donde una autoridad académica reconocida, da la bienvenida formal a estudiantes y profesores al año que inicia. Es una reflexión general que sintetiza las principales preocupaciones del momento para el desarrollo del saber y deja planteados interrogantes sobre las áreas del conocimiento, señalando para todos el camino a seguir.

Consecuente con la tradición universitaria, la apertura del año académico estuvo a cargo del científico colombiano Dr. Jorge Reynolds, creador del marcapasos, invento que celebraba 50 años desde su primera versión.

Durante la conferencia, el Consejo Académico de la Universidad destacó los logros del Dr. Reynolds y le concedió la distinción Palma Real, que exalta la excelencia, transparencia, liderazgo y responsabilidad social de personajes ilustres, o instituciones, en reconocimiento a su tenacidad y constancia por trabajar por la educación, la ciencia y la cultura.

*En su conferencia titulada "Nuevas Tecnologías para el Siglo XXI", instó a la UTB a aportar en líneas de investigación que contribuyan a la competitividad de nuestra sociedad.*

### **Aparte de la Cátedra Inaugural 2009:**

Entre los veintidós países que componen la estación espacial, el único suramericano es Brasil. ¿Qué ha hecho Colombia para participar en ella? ¿Qué ha hecho para la Antártida, dónde está el futuro del agua potable que vamos a necesitar? Son dos cosas por las cuales no están preocupados los gobiernos, no les interesan, y cuando se den cuenta del error no habrá nada que hacer. Colombia tiene que cambiar su política de futurología en la ciencia y la tecnología, tiene que comenzar a participar con el mundo, no podemos seguir en este caos que es la guerrilla, tenemos que ver hacia el futuro.

Lo que mucha gente desconoce es que en esta estación espacial se está trabajando en más de cien tipos de desarrollos tecnológicos, así como en cerca de tres mil experimentos de diferentes países, y Colombia no suena por ningún lado.

Anteriormente el desarrollo tecnológico se debía a las grandes guerras, pero esto no va a suceder ya porque las guerras se harán apretando botones, con aviones no tripulados y basadas en tecnología. Primero que todo se anula el sistema económico del rival insertando un virus a la computadora, luego se anulan los sistemas de transporte; posteriormente los sistemas de salud, de educación y, por último, se atacan los sistemas de control de las centrales hidroeléctricas. En un día se podrá destruir todo un país.

Para nosotros este panorama quiere decir una vida completamente nueva, hay muchas cosas en contra y otras a favor, pero, de todas maneras, éste es el futuro cercano al que tiende la nueva tecnología. ■



Consejo Superior en recorrido por los nuevos terrenos

## MARCO ESTRATÉGICO

*El Consejo Superior de la Universidad es la instancia que lidera el desarrollo estratégico de la UTB. En febrero de 2009, los miembros del Consejo Superior realizaron el recorrido por los nuevos terrenos donde se está realizando el proyecto de expansión.*



## Evolución Estratégica de la Universidad

La UTB nació en 1970 como la primera universidad privada de Cartagena de Indias organizada como corporación; desde el año 1975 ha sido liderada por cinco gremios económicos: ANDI, ACOPI, CAMACOL, FENALCO y la Cámara de Comercio de Cartagena, lo cual definió su vocación empresarial. En su historia se distinguen tres grandes etapas: la Institución Universitaria (1970 - 2001), el redireccionamiento estratégico (2002 - 2006) y el recorrido hacia una universidad competitiva para el desarrollo empresarial, social y humano (2007 - 2014). Esta evolución ha requerido una innovación permanente en su gestión institucional y modelo pedagógico para avanzar en la comprensión de la complejidad de los desafíos globales actuales y futuros, y ayudar a mejorar el entendimiento acerca de los asuntos multifacéticos en las dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, así como en la capacidad para responder a ellas, tal como lo exhorta la UNESCO en las conferencias mundiales sobre la Educación Superior.

En el año 2003 la institución obtuvo el reconocimiento como Universidad y a partir de allí se desarrolló el llamado "*Quinquenio de la Investigación*" en el cual se cimentaron las bases para el desarrollo de una universidad competitiva mediante la implementación de cinco estrategias que comprendieron: la formación avanzada de los profesores, el fortalecimiento de la capacidad investigativa, un nuevo modelo de conocimiento, la implementación de un sistema de propiedad intelectual y una inversión sostenida en investigación y desarrollo. ■



Antigua Casa de Daniel Lemaître Tono (1973), actual sede de la UTB en el tradicional barrio de Manga

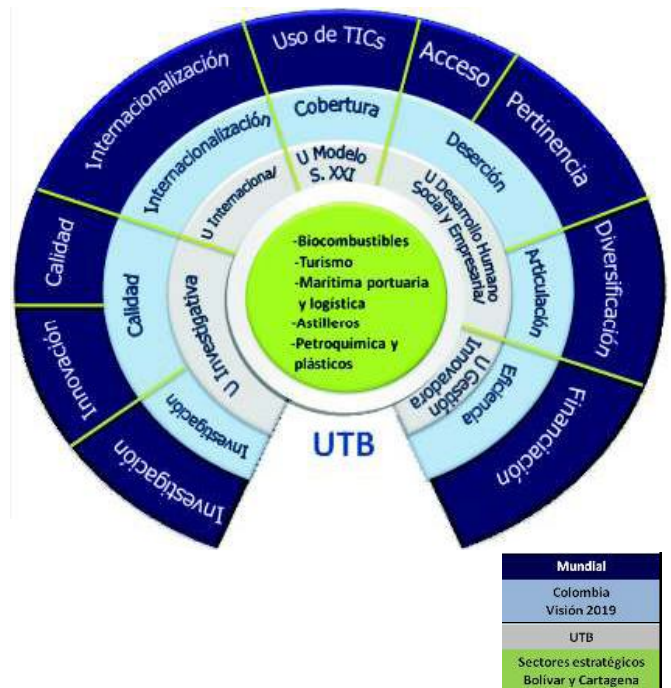
En el 2007 se dio inicio al Plan de Desarrollo Estratégico y Prospectivo al 2014 el cual contempla el desarrollo de la investigación y los grupos de investigación, los posgrados, la acreditación internacional de programas, profesores con alta productividad científica, la internacionalización y las alianzas, la consolidación de un modelo educativo integral, innovador y flexible, la competitividad, la ampliación de cobertura y las relaciones estratégicas con el sector empresarial con servicios transfronterizos.



## Desafíos del Contexto Externo

Con un norte claro del desarrollo que queremos para el beneficio de la región, la Universidad asume en su mapa estratégico 2007 – 2014 los retos, oportunidades y desafíos que le plantea el entorno a la Educación Superior, en tres dimensiones distintas:

1. La dimensión del contexto mundial, que exige el desarrollo de la investigación, la innovación, la calidad, la necesidad de internacionalización de los procesos, el uso de las TICs, la necesidad de facilidades de acceso, la pertinencia y diversificación y los requerimientos de financiación para responder a todos estos retos.
2. La dimensión contexto colombiano, que recoge las exigencias y tendencias de la Educación Superior en el mundo y plantea en concordancia con los desafíos, las estrategias y metas de la Educación Superior en Colombia considerando la visión del país al 2019, las estrategias para enfrentar los desafíos del contexto mundial y desafíos propios del país a nivel de investigación, calidad, internacionalización, cobertura, deserción, articulación y eficiencia.
3. La dimensión del contexto estratégico local y regional, alineada con los ejes estratégicos de la Agenda de Ciencia y Tecnología de Bolívar y Cartagena y los sectores estratégicos definidos en la Agenda de Competitividad. ■

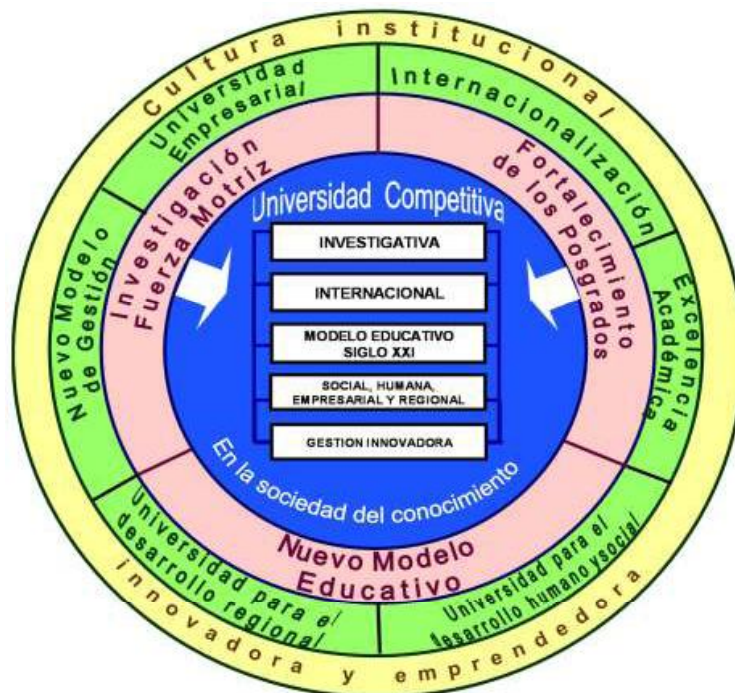


*Retos, oportunidades y desafíos en el contexto mundial, nacional, regional y local*

## Compromisos y Retos del Futuro

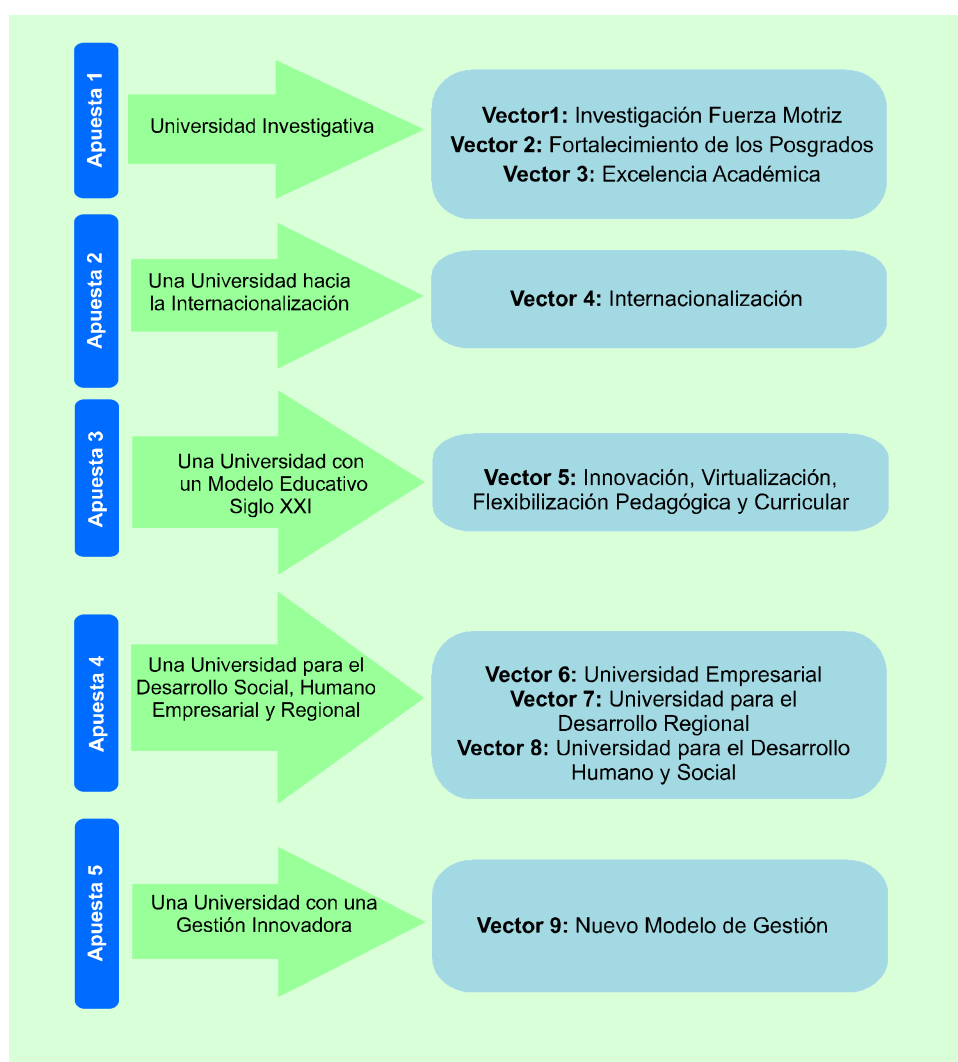
El proyecto educativo de la UTB cuenta con una orientación a mediano y largo plazo fundada en la pertinencia, el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad en su triple dimensión: económica, social y ambiental. Una oferta académica articulada con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo en el ámbito local, nacional y mundial, capaz de responder a las necesidades de la sociedad en el siglo XXI.

A partir del análisis del contexto externo, la Universidad definió su plan estratégico que contempla cinco (5) grandes apuestas para desarrollar la universidad competitiva en la sociedad del conocimiento, las cuales se fundamentan en nueve (9) vectores estratégicos que soportan en el desarrollo de una cultura institucional innovadora y emprendedora. ■



Mapa estratégico 2007 - 2014

## Apuesta y Vectores del Plan de Desarrollo Estratégico y Prospectivo al 2014





## Misión, Visión y Valores

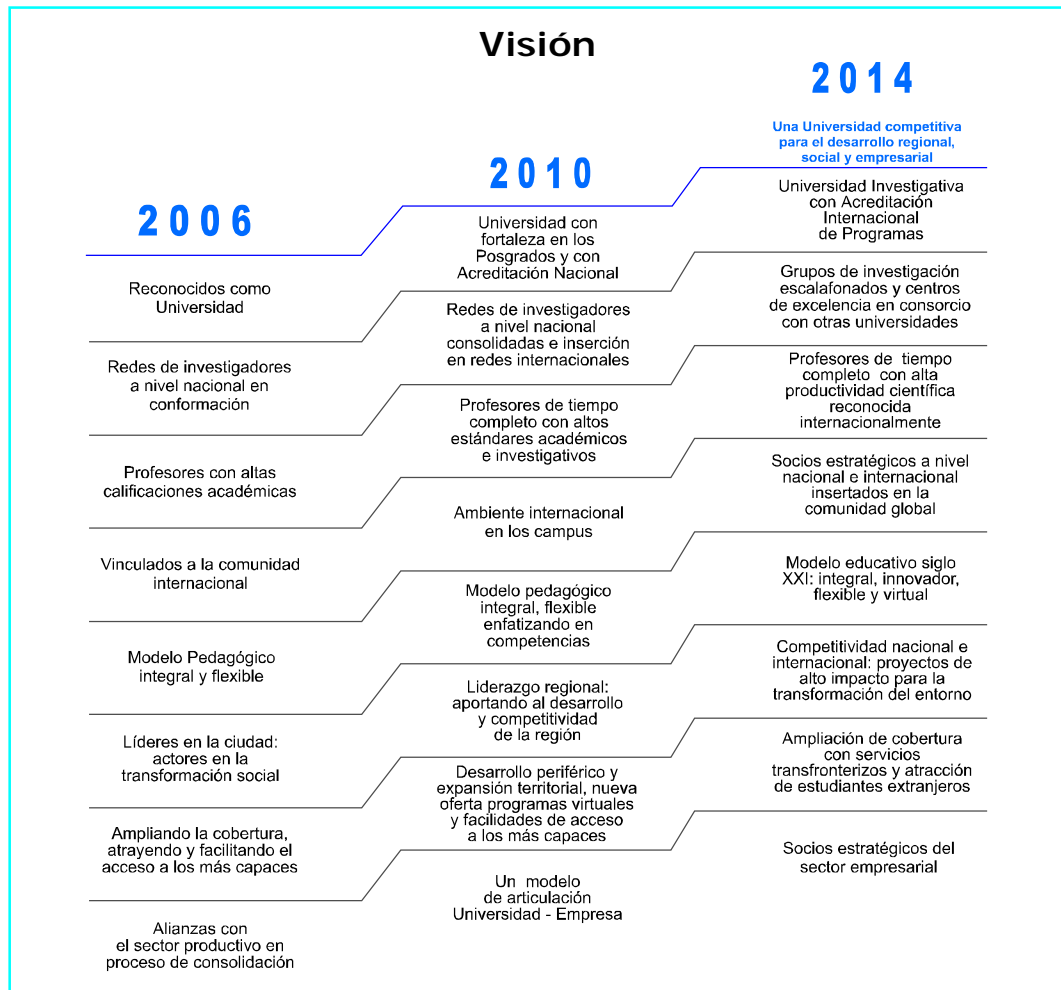
Nuestra misión, visión y valores corporativos establecen los rasgos distintivos que enmarcan las acciones de la universidad e identifican a sus miembros.

### Misión

Somos una Institución de formación e investigación, con vocación empresarial, donde la comunidad académica - estudiantes y profesores, los empresarios y la sociedad, encuentran el escenario adecuado para compartir un proyecto educativo crítico, flexible y global, a través del cual aprenden a Conocer, Hacer, Convivir y Ser, dentro de altas exigencias académicas y con un sentido de responsabilidad social conducente al mejoramiento de la calidad de vida de nuestra ciudad y del Caribe.



Estudiantes de la UTB



## Valores Institucionales

Liderazgo - Excelencia - Respeto - Transparencia -  
Servicio - Responsabilidad Social - Compromiso con el Logro

## Nuestro Enfoque de Responsabilidad Social

La misión de la UTB responde a los desafíos de competitividad de la región y a los considerables retos sociales y humanos que encuentra en su entorno y en el contexto nacional e internacional de la educación. Esto lo hace a través del énfasis en la persona integral como fundamento y resultado del proceso formativo y educativo, a través del reconocimiento de la responsabilidad social como criterio básico de todas sus acciones para el mejoramiento de la calidad de vida en la ciudad y la región.

La implantación efectiva de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) se lleva a cabo teniendo siempre presente, como elementos de referencia, los Valores y Principios de la Universidad, basados en recomendaciones internacionales tales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Declaración de los Derechos del Niño, los Principios de la Organización Internacional del Trabajo sobre Derechos Laborales y los Principios de Gestión en Educación Responsable del Pacto Global de Naciones Unidas.

La RSU no recae en una dependencia específica, sino que se encuentra en acción en todas las dependencias y se hace realidad a través de las tres funciones sustantivas (docencia, investigación y extensión) y la gestión institucional, como un árbol que crece fuerte, a partir de sus raíces sólidas y en terreno fértil. ■



*Mujeres líderes durante su capacitación en la UTB, mientras sus hijos fueron atendidos en la guardería*

La UTB en el 2009 creó su modelo de Responsabilidad Social Universitaria (RSU) con el fin de responder a las recomendaciones que en los últimos años ha realizado la UNESCO a las Instituciones de Educación Superior y a la vocación institucional de mejora de procesos que contribuyan a responder y satisfacer las necesidades y expectativas de los grupos de interés y del entorno del sistema de educación superior.

El modelo parte de su misión, visión y valores institucionales donde se refleja el compromiso de la Universidad por la orientación de la educación desde un marco axiológico potenciador de actitudes y predisposiciones socialmente deseables.

Bajo esta concepción, la UTB se adhirió en 2009 a las directrices que en las declaraciones y convenciones en responsabilidad y sostenibilidad más reconocidas y legitimadas en el contexto nacional e internacional, los diez (10) compromisos del Pacto Global de Naciones Unidas y los seis (6) Principios para la Educación Responsable en Gestión del Pacto Global de Naciones Unidas. Estos últimos se constituyen para la UTB en sus compromisos institucionales en política de sostenibilidad.

Para hacer efectiva la política, la Universidad coloca a servicio de su rol de transformación social sus funciones sustantivas, formación, investigación y extensión, y de manera expresa se compromete a que su gestión institucional dará también respuesta a este ideario. ■

#### **Principios para la Educación Responsable en Gestión del Pacto Global de Naciones Unidas:**

##### **Principio 1 - Propósito:**

Desarrollaremos las capacidades de los estudiantes para que sean futuros generadores de valor sostenible para los negocios y la sociedad en su conjunto, y para trabajar por una economía global incluyente y sostenible.

##### **Principio 2 - Valores:**

Incorporaremos a nuestras actividades académicas y programas de estudio los valores de la responsabilidad social global, tal y como han sido descritos en iniciativas internacionales, tales como el Pacto Global de Naciones Unidas.

##### **Principio 3 - Método:**

Crearemos marcos educativos, materiales, procesos y entornos pedagógicos que hagan posible experiencias efectivas de aprendizaje para un liderazgo responsable.

##### **Principio 4 - Investigación:**

Nos comprometemos con una investigación conceptual y empírica que permita mejorar nuestra comprensión acerca del papel, la dinámica y el impacto de las organizaciones en la creación de valor sostenible social, ambiental y económico.

##### **Principio 5 - Partenariado:**

Interactuaremos con otros actores sociales para ampliar nuestro conocimiento de sus desafíos a la hora de cumplir con sus responsabilidades sociales y ambientales y para explorar conjuntamente los modos efectivos de enfrentar tales desafíos.

##### **Principio 6 - Diálogo:**

Facilitaremos y apoyaremos el diálogo y el debate entre educadores, empresas, el gobierno, consumidores, medios, de comunicación, organizaciones de la sociedad civil y los demás grupos interesados, en temas críticos relacionados con la responsabilidad social global y la sustentabilidad.

## La Universidad Hoy

La UTB cuenta con dos (2) sedes centrales:

El Campus Tecnológico ubicado en el Parque Industrial y Tecnológico Carlos Vélez Pombo, donde se concentran las Facultades de Ingeniería, de Ciencias Sociales y Humanas y de Ciencias Básicas. Este campus universitario que cuenta 27 hectáreas y 17.967 m<sup>2</sup> de área construida, se proyecta como la sede central del desarrollo de la actividad académica e investigativa. Por ello cuenta con los espacios adecuados para el bienestar estudiantil, la formación integral y comprende los terrenos para la expansión de la universidad tanto por el crecimiento y concentración de las Facultades como por la proyección de desarrollar un Parque Tecnológico de innovación y conocimiento para la competitividad.

El Campus Casa Lemaitre ubicado en el tradicional barrio de Manga, que se ha perfilado como centro cultural y de eventos. La Escuela de Verano para formación ejecutiva e idiomas, actualmente se encuentran concentradas en esta sede la mayor parte de la oferta de posgrados, los programas de extensión y la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas cuya apuesta es ser trasladada al Campus Tecnológico en el 2011.

Para el desarrollo de las actividades académicas y los servicios la universidad cuenta con 40 laboratorios especializados, 67 aulas, 2 bibliotecas dotadas con 20 bases de datos electrónicas y una de ellas con servicio 24 horas, 2 auditorios, campos deportivos, gimnasio e internet inalámbrico en las dos sedes, con un ancho de banda de 18 Mbps.

Adicionalmente, en el desarrollo de la apuesta social, la Universidad ha expandido su área de intervención

geográfica gracias al desarrollo de una oferta educativa de programas de técnicos y tecnológicos a través de los Centros Regionales de Educación Superior - CERES, diez (10) en Cartagena y cuatro (4) en el Departamento de Bolívar y mediante el convenio con EDUPOL iniciado en el 2009, a través del cual se ha logrado llegar a 386 municipios de Colombia en la modalidad de enseñanza a distancia vía satélite y nuestra plataforma virtual. ■



Campus Tecnológico.

## Nuestros Servicios

La Universidad atiende las necesidades de la comunidad en general mediante su oferta de programas académicos y de los sectores empresarial, público y privado a través de educación permanente, asesorías, consultorías y proyectos virtuales y de investigación.

### Programas Académicos de Educación Formal

#### Facultad de Ingeniería

##### Programas profesionales

Ingeniería Industrial \*  
Ingeniería Eléctrica  
Ingeniería Mecánica \*  
Ingeniería Electrónica  
Ingeniería de Sistemas \*  
Ingeniería Mecatrónica  
Ingeniería Civil  
Ingeniería Ambiental

##### Programas de especialización en:

Gerencia del Talento Humano  
Gerencia de Proyectos  
Logística del Transporte Internacional de Mercancías  
Gerencia de Producción y Calidad  
Gestión Ambiental Empresarial  
Telecomunicaciones  
Gerencia de Mantenimiento  
Automatización y Control de Procesos Industriales

##### Programas de Maestría en:

Ingeniería  
Logística Integral  
Gestión de la Innovación

#### Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

##### Programas profesionales

Psicología  
Comunicación Social  
Ciencia Política y Relaciones Internacionales

#### Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

##### Programas profesionales

Economía \*  
Administración de Empresas \*  
Contaduría Pública  
Finanzas y Negocios Internacionales  
Administración de empresas (modalidad de formación dual)

##### Programas de especialización en:

Finanzas  
Gerencia de Mercadeo  
Gestión de Negocios Internacionales  
Gerencia de Servicios de Salud  
Gerencia Empresarial  
Economía de la Empresa

##### Programas de maestría en:

Desarrollo y cultura  
Dirección de Empresas y Organizaciones Turísticas  
Negocios Internacionales e Integración  
Administración

#### Dirección de Educación Formal para el Trabajo

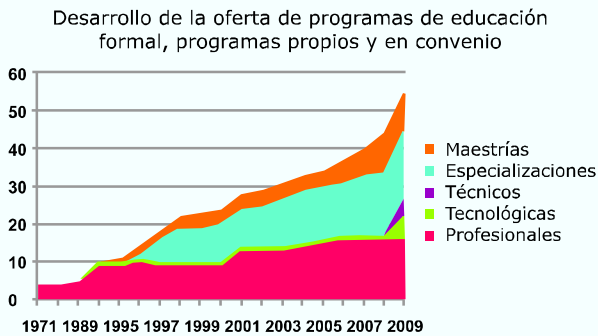
##### Programas técnico profesional en:

Operación Turística  
Contabilidad  
Logística el Transporte de Mercancía  
Manejo de Herramientas para la Sistematización de Datos  
proceso Agroindustriales

##### Programas de Tecnología en:

Sistemas (Cartagena) \*  
Sistemas (extensión Simití - Bolívar)  
Sistemas (extensión Talaigua Nuevo - Bolívar)  
Gestión Turística  
Gestión Contable y Financiera  
Logística del Transporte Internacional de Mercancías

*Programas acreditados de alta Calidad del MEN.\**



*Todos nuestros programas académicos tienen Registro Calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional y seis de los programas de pregrado tiene acreditación de alta calidad.*

*Cada Maestría, de acuerdo con el modelo de acreditación de programas, equivale a un programa acreditado de alta calidad.*

### Programas en Convenio

1. Especialización en Gestión Tributaria (Convenio UTB - Universidad de Antioquia)
2. Especialización en Gerencia de Sistemas de Información (Convenio UTB - Universidad del Norte)
3. Especialización en Psicología Clínica (Convenio UTB - Universidad del Norte)
4. Maestría en Software Libre de (Convenio UTB - Universidad Autónoma de Bucaramanga. Programa de la Universidad Oberta de Cataluña)
5. Maestría en E-LEARNING (Convenio UTB - Universidad Autónoma de Bucaramanga. Programa de la Universidad Oberta de Cataluña)
6. Maestría en Gestión Ambiental (Convenio UTB - Pontificia Universidad Javeriana)

### Programas de Educación no Formal

Centro de Educación Permanente (cursos, diplomados, seminarios)  
 Open Acces Language Center (Formación en idiomas para público externo)  
 Educación Virtual  
 Escuela de Verano Cartagena de Indias (cursos de verano para público externo nacional e internacional)

### Dirección de Desarrollo Empresarial y Proyección Social Consultorías e Investigación

Centro de Asistencia y Asesoría Psicológica - CAPSI (Asesoría psicológica)  
 Centro de Servicios de Ingeniería - OSI (Asesoría, consultoría, pruebas de laboratorio)  
 Programa de Oportunidades para el Empleo a través de la Tecnología en las Américas - POETA (educación para discapacitados)  
 Proyectos de Educación Virtual y TIC's

### Dirección de Investigación e Innovación

Oficina de Transferencia del Conocimiento (proyectos de los grupos de investigación), Centro de Emprendimiento Universitario, Publicaciones

### Arriendo de espacios.

Auditorios, aulas, cafeterías, canchas deportivas, gimnasio y otros. ■



La UTB lideró la capacitación a las Mipymes de la región Caribe, en sistematización y página web.

## Compromisos con Iniciativas Externas

El desarrollo de actividades conjuntas con otros actores sociales y el sector empresarial ha sido un compromiso permanente de la Universidad. A continuación se relacionan acciones externas en que la UTB tiene participación:

### Miembro fundador de:

- Red Universitaria Mutis (1997)
- Corporación de Ciencia y Tecnología para el desarrollo de la industria Naval, Marítima y Fluvial-COTECMAR (2000)
- Parque Tecnológico e Industrial Carlos Vélez Pombo (2002)
- Cartagena Cómo Vamos – CCV (2005)
- Comité Universidad – Empresa – Estado CUUE (2008)
- Empresarios por la Educación (2004)
- Alianza CERES Departamento de Bolívar (CERES de Turbaco: 2004)
- Alianza CERES Distrito de Cartagena (2008)

### Participación en programas regionales

- Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología (CODECYT)
- Clúster Petroquímico Plástico de Cartagena
- Comisión Regional de Competitividad de Bolívar
- Fundación de Desarrollo y Paz Montes de María
- Fundación de Desarrollo y Paz del Canal del Dique

### Principales Asociaciones

- Asociación Colombiana de Universidades - ASCUN
- Asociación de Instituciones de Educación Superior del Caribe - ASIESCA
- Red de Instituciones de Educación Superior de

### Cartagena - RIESCAR

- Red Colombiana de Cooperación Internacional - RCI
- Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia
- Red de Educación Continuada de Latinoamérica y Europa - RECLA
- Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería - ACOFI
- Red Cartagena de Ingeniería - RCI
- Institute of Electrical and Electronics Engineers - IEEE
- Red Colombiana de Formación Ambiental
- Asociación Colombiana de Facultades de Administración - ASCOLFA
- Asociación Colombiana de Facultades de Economía - AFADECO
- Cámara de Comercio Colombo Alemana
- Asociación Colombiana de Facultades de Psicología - ASCOFAPSI
- Asociación de Facultades de Comunicación - AFACOM

### Trabajo con la comunidad del barrio de Manga

- Apadrinamiento del Parque bajo el puente Román (inició en el 2009)
- Participación en la Asociación de habitantes del Barrio de Manga - ASOMANGA
- Relaciones y proyectos con la Alcaldía de Cartagena

### Trabajo con la comunidad zonas vecinas al Campus Tecnológico

- Relaciones con la comunidad de los barrios El Rodeo (ASORODEO) y Nelson Mandela
- Proyectos conjuntos con empresas del sector Parque Tecnológico Carlos Vélez Pombo
- Relaciones y proyectos con la Alcaldía de Turbaco. ■



## Premios y Distinciones

### **Acreditación de Alta Calidad**

En el 2009 se obtuvo la renovación de la Acreditación de Alta Calidad en el programa de Ingeniería de Sistemas y se mantuvo la Acreditación de Alta Calidad en cinco programas académicos de pregrado:

1. Ingeniería Industrial
2. Ingeniería Mecánica
3. Economía
4. Administración de Empresas
5. Tecnología en Sistemas

### **Certificaciones ISO 9001 versión 2000**

Se mantuvo la Certificación de Calidad a los procesos de Vicerrectoría Administrativa y el sistema de Bibliotecas: Prestación de servicios administrativos de infraestructura física, informática, adquisiciones, contrataciones, de gestión humana, financiera y servicios de biblioteca como apoyo a las funciones propias de la docencia, investigación, extensión académica y demás usuarios de la Universidad Tecnológica de Bolívar en sus campus universitarios.

Se mantuvo la certificación de calidad ISO 9001 al Desarrollo, planeación y ejecución de carreras profesionales universitarias de formación dual con base en el esquema de las universidades empresariales (BERUFSAKADEMIE) del estado de Baden - Württemberg, Republica Federal de Alemania.

### **Becas para estudiantes, egresados y profesores**

**Becas Roberto Rocca.** La empresa Tenaris Tubocaribe hizo entrega de tres nuevas becas para pregrado a los estudiantes Guillermo Giraldo y Juan José Barbastéfano del programa de Ingeniería Mecatrónica y a Mauricio Verhelst del programa Ingeniería Electrónica, en el marco del programa Beca Roberto Rocca que premia la excelencia académica e los estudiantes de últimos semestres.

**Resultados ECAES.** Destacados por el Ministerio de Educación Nacional - ICFES entre los 10 mejores del país.

Se destacaron los resultados de 2 estudiantes entre los 10 mejores del país, Rosario Cristina Ariza García, puesto 7 en el área de Comunicación e información y Jhon Jarney Guerrero Martínez, puesto 10 en el área de Tecnológico en sistemas y afines.

**Premio emprendedor CUUE Las Américas 2009.** En reconocimiento a su plan de negocios, el estudiante de Ingeniería Electrónica, Dousting Rojas, ganador del premio CUUE emprendedor las Américas en la categoría de industria.

**Premio Ventures de la Revista Dinero.** El proyecto Optimizing del estudiante de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Alberto Escobar Zapata, fue ganador de la mejor idea de negocio en la Categoría Región Caribe del Concurso Ventures de la Revista Dinero. ■

**Becas PAES:** Dos estudiantes de la Universidad Tecnológica de Bolívar, fueron seleccionados como ganadores de 2.000 dólares de ayuda para movilidad nacional del Programa de Becas PAES otorgadas por el Banco Santander a estudiantes de universidades pertenecientes a Uniersia. La estudiante Silvia Rodríguez Bornachera, estudiante del Premio a la Excelencia y Talento Caribe y representante de los estudiantes en el Comité de Facultad realizó su intercambio en la Universidad de los Andes y Manuel Orlando Gutiérrez Pérez del Programa de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, realizó su intercambio en la Universidad del Rosario.

**Programa Becas Líder:** La egresada María Alejandra Aguirre, del Programa de Economía, fue seleccionada como parte del grupo de 50 profesionales de excelencia de Iberoamérica quienes fueron a España en el verano invitados por la Fundación Carolina.

**Beca Fundación Carolina:** El profesor Jairo Coronado, del Programa de Ingeniería Industrial, fue seleccionado por la Fundación Carolina para otorgarle la beca de doctorado, gracias al convenio entre la Red Universitaria Mutis y la Fundación Carolina. El profesor Coronado inició sus estudios en la Universidad Politécnica de Valencia en España.

**Programa 'Generación del Bicentenario'.** En el año 2009 otorgó becas para la realización de estudios de doctorado en el exterior de COLCIENCIAS a los docentes Javier Campillo y José Ricardo Alvarez Corena.

**Premio de Arquitectura.** Segundo lugar al Arquitecto Ariel Pérez, por los diseño de Ciudad del Bicentenario. ■



Manuel Orlando Gutiérrez Pérez y Silvia Rodríguez Bornachera, ganadores de las Becas PAES.



Profesor Jairo Coronado beca dortorado de la Fundacion Carolina.

## Distinciones a grupos culturales y deportivos

Equipo de Baloncesto Masculino, premiado por cuarta vez consecutiva, Campeón en los Juegos Deportivos Regionales Universitarios de ASCUNDEPORTES.

Medalla de Oro en los Juegos Deportivos Regionales Universitarios de ASCUNDEPORTES en:

- Karate (estudiante de Ingeniería de Sistemas, Germán Danilo Hernández Sánchez)
- Taekwondo (estudiantes Cristian Javier Salcedo Contreras de Ingeniería Mecánica y José Javier Oliveros Acosta de Ingeniería Ambiental)

Equipo de tenis de mesa, premiado como campeón de su modalidad de los Juegos Deportivos Regionales Universitarios de ASCUNDEPORTES

El grupo de danzas obtuvo el primer puesto en el Festival Local de Arte Universitario de Cartagena ASCUNCULTURA. ■



Equipo de Baloncesto UTB.

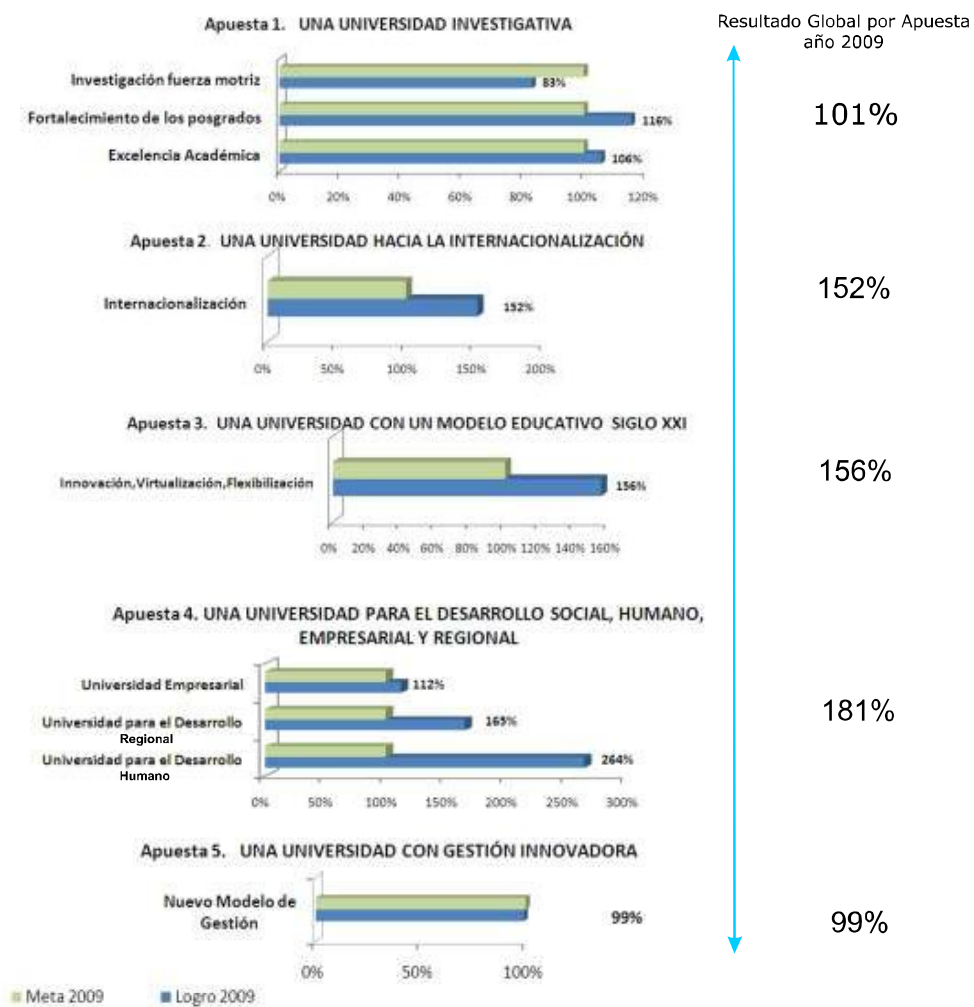


Ébano Bantú, el grupo de danza de la UTB, ampliamente reconocido en el Caribe por sus innumerables reconocimientos.

## Cambios Significativos 2009

PRINCIPALES LOGROS DEL AÑO EN LAS DIFERENTES APUESTAS DEL PLAN DE DESARROLLO	
<b>Universidad Investigativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalafonamiento de diez de los once grupos de investigación de la UTB. 60% de ellos en las categorías A1, A y B.</li> <li>• Ganadores de la convocatoria del MEN para transformar dos programas de especialización a Maestrías.</li> <li>• Apertura de las primeras cohortes de tres programas de maestría ( Desarrollo y Cultura, Negocios internacionales e integración, Gestión de la Innovación) y segunda cohorte de la Maestría en Ingeniería</li> <li>• Aprobación de nuevos programas de maestría: Maestría en Administración y Maestría en Logística Integral.</li> <li>• Consolidación de la primera versión del informe de autoevaluación institucional</li> <li>• Continuidad del proceso hacia la Acreditación Institucional y visita de pares amigos nacionales e internacionales como parte de la preparación.</li> <li>• Ajuste, estandarización y aprobación del Modelo de Autoevaluación de programas.</li> <li>• Realización de la autoevaluación con fines de acreditación (Finanzas y Negocios internacionales) y reacreditación (Economía, Administración de Empresas, Ingeniería Mecánica).</li> <li>• Renovación de la acreditación de alta calidad del programa de Ingeniería de Sistemas por un término de seis años.</li> <li>• Aumento de la productividad intelectual de los docentes.</li> <li>• Fortalecimiento del Cuerpo Profesoral.</li> <li>• Membresía de la International Association of Science Parks – IASP y de la Association of University Research Parks - AURP.</li> </ul>
<b>Universidad Internacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecimiento del bilingüismo y la internacionalización.</li> <li>• Gestión de convenios para aumentar la movilidad con Europa y Estados Unidos, UTB sede de eventos internacionales.</li> <li>• Entrega del primer Doctorado Honoris Causa a Edgar Morin.</li> </ul>
<b>Modelo Educativo Siglo XXI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de la Universidad Virtual y SAVIO</li> <li>• Aumento de la presencia regional y local a través de los CERES y nacional con el convenio UTB – EDUPOL</li> </ul>
<b>Universidad Humana, Social, Empresarial y Regional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención de los registros calificados para la apertura de 5 programas técnicos y 5 tecnológicos</li> <li>• Creación de 7 nuevos CERES en el Distrito de Cartagena y 1 en el departamento de Bolívar</li> <li>• Octava versión del Premio a la Excelencia y Talento Caribe</li> <li>• Realización del tercer Encuentro Universidad – Empresa – Estado y consolidación del Comité Universidad Empresa Estado – CUEE a</li> <li>• Realización del Practicum 2 - ejercicio de investigación - acción, Agenda Universitaria contra la Pobreza AUPO -UTB - MIT</li> </ul>
<b>Nuevo Modelo de Gestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de 68 procedimientos académico administrativos</li> <li>• Implementación de ajustes a la Estructura Organizacional</li> <li>• Visita de seguimiento del certificado ISO 9001:2000 con cero no conformidades para todo el Sistema de Gestión de Calidad.</li> <li>• Inicio del proceso de certificación en ISO 9001:2008 en nuevas áreas: Bienestar Universitario, Investigación e Innovación, internacionalización, Educación Virtual y Centro de Educación Permanente</li> <li>• Desarrollo de un nuevo software para administrar el sistema de Gestión de Calidad, Calidad On Line.</li> <li>• 5 nuevos laboratorios para formación e investigación y modernización de 10 laboratorios</li> <li>• Inicio de la primera etapa del Plan Maestro de Infraestructura Física al 2033.</li> <li>• Adecuaciones para mejorar la infraestructura de bienestar para estudiantes y profesores</li> <li>• Admitidos como participantes Global Compact de Naciones Unidas</li> <li>• Inicio de nuevo período de los gremios en el Consejo Superior para el período 2009 - 2011</li> </ul>

## Resultado de la Gestión Respecto a las Metas 2009





Estudiantes UTB

## NUESTRA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

*La diversidad es la principal característica de la comunidad estudiantil de la UTB*



## Estudiantes

La actividad académica de los estudiantes se hace realidad en el marco de la vida universitaria que comprende todas las actividades y el quehacer de la población en sus diferentes ambientes y tipos de formación.

### Población estudiantil

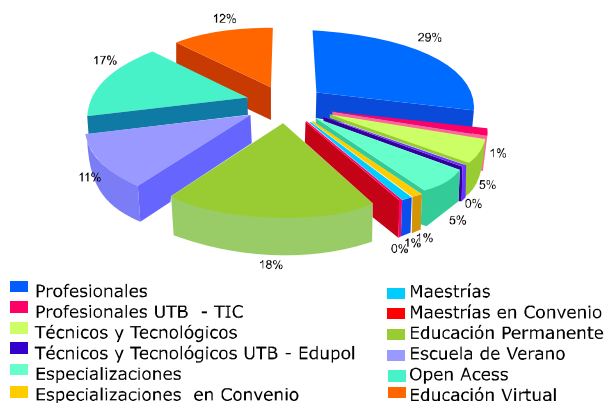
La población estudiantil de la UTB se ha venido transformado conforme el desarrollo de la oferta de los programas académicos. Al cierre de 2009 la Universidad contó con más de 10.500 personas atendidas.

La apertura de las nuevas cohortes de Maestría marcó la pauta para la conformación de un nuevo núcleo de desarrollo que contribuye a fortalecer los posgrados.

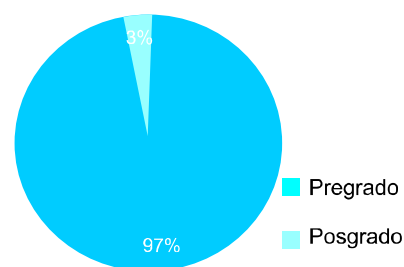
Por otra parte, la oferta de programas Técnicos y Tecnológicos abrió la ventana para que una nueva población en zonas marginales y de regiones apartadas tuviera acceso a una nueva oferta de calidad.

El crecimiento promedio del total de estudiantes matriculados en los programas de pregrado en los últimos ocho años ha sido del 6% anual, y en los programas de posgrado del 41% anual; lo cual ha significado una mayor participación de los posgrados en el total de la población de la Universidad, puesto que en el año 2002 representaban el 3% de total y en el año 2009 alcanzan el 16%. Esto es coherente con las estrategias del Plan de Desarrollo al 2014, que busca el fortalecimiento de los posgrados como eje fundamental para la consolidación de la investigación. ■

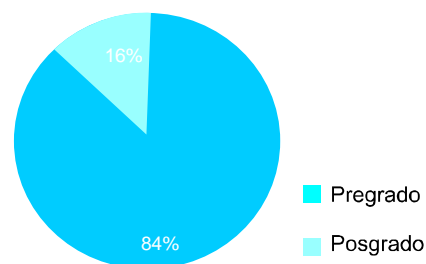
Población estudiantil atendida en el 2009



% Total de estudiantes 2002



% Total de estudiantes 2009





### Actividades extracurriculares y agrupaciones estudiantiles

La UTB, adicional a la formación curricular, ha diseñado cursos y talleres que responden a necesidades identificadas en la comunidad estudiantil y que propician el desarrollo de competencias de liderazgo profesional y formación en valores acordes a los desafíos de desarrollo, ciencia e innovación propuestos para el año 2009. Estas actividades se suman a las agrupaciones estudiantiles que lideran temas académicos y de interés general de la comunidad. Algunas son:

1. **Grupos de liderazgo:** cine club, voluntariado, club de robótica, AIESEC, IEEE, ciudadanía activa y lo clubes de: manualidades, informática, "otak" club anime y arte Manga, ESUNIC, diseño y pintura, Vigías de la Democracia.
2. **Grupos de deporte:** Baloncesto, fútbol, softbol, karate, tenis, tenis de mesa, voleibol, ajedrez, taekwondo, kickbol, natación, lucha olímpica y fútbol sala.
3. **Grupos culturales:** Coro, danza, gaita, teatro, vallenato, orquesta, rock, guitarra y logística.
4. **Emprendimiento e investigación:** En el Centro de Emprendimiento y los Semilleros de Investigación los estudiantes encuentran el acompañamiento y la oportunidad para desarrollar sus ideas de negocio y participar en proyectos de investigación. ■

### Eventos y actividades con la comunidad estudiantil

La Dirección de Bienestar Universitario desarrolla a lo largo del año una agenda de actividades que promueve el bienestar de los estudiantes, buenas prácticas de estudio y los valores institucionales. Entre las actividades desarrolladas en el 2009 se destacaron:



Jornadas de orientación a los estudiantes sobre los programas y sus beneficios.



En la UTB se adelantan diversas campañas para desarrollar el sentido de pertenencia y la cultura ciudadana. En la foto la campaña vial.



Vigías de la Democracia.



Celebración de fechas especiales.



Actividades en espacios abiertos.



Procedentes de diferentes países del mundo: Europa, Estados Unidos, Centro y Suramérica profesionales y estudiantes participan de las diferentes ofertas de la Escuela de Verano.



### **Campaña contra el fraude**

Campaña Contra el Fraude Académico 'Abre el ojo con el Fraude académico'. Se realizó una campaña de sensibilización contra las conductas fraudulentas, con el fin de invitar a los estudiantes a responsabilizarse de su proceso de formación 'sin engaños'.



Campaña de Bienestar Universitario.



Celebración Semana de las Artes.



Jornadas de salud.



Formación para el adulto mayor.



Actividades en Bibliotecas.



Curso de inglés para niños.

## Gestión para evitar la deserción estudiantil

La Universidad realiza esfuerzos de manera permanente y en diferentes momentos del proceso de formación del estudiante para evitar la deserción. En este esfuerzo se han implementado estrategias de tipo académico y financiero.

Entre las estrategias de tipo académico se encuentran las tutorías a estudiantes de primer nivel, Centro de Servicios de Aprendizaje, monitorías en cursos de diferentes áreas, semanas de orientación (dos por semestre), planeación y consejería, Programa de Asistencia Académica. Adicionalmente en el 2009 se implementaron talleres de nivelación en las áreas de matemáticas, cálculo y algoritmos.

Por otra parte se encuentran las opciones del portafolio financiero que contempla créditos, descuentos y otros, que buscan flexibilizar y dar facilidades a los estudiantes para el pago de la matrícula.

Asimismo, los estudiantes reciben beneficios a través de la oficina de trabajo estudiantil que los ayuda con opciones de trabajo en la Universidad, prácticas administrativas, monitorías y participación en proyectos para brindar facilidades económicas. Adicionalmente se tiene el Plan Padrino para apoyar gastos de manutención y una política de preferencia por egresados y padres de familia como proveedores de la Universidad. ■

### *Algunas opciones de trabajo estudiantil*



Call Center



Programa de televisión

Por otra parte, la UTB tiene implementados exámenes de diagnóstico a los bachilleres que ingresan a la Universidad para identificar las características de las nuevas cohortes y necesidades específicas de refuerzos académicos para lograr la adecuada inserción en la educación superior.

La etapa de transición del colegio a la Universidad es acompañada de manera muy especial por las Direcciones de Programa y Bienestar Universitario con el propósito que el estudiante logre adecuarse al cambio en las modalidades de estudio y en este proceso se mantiene retroalimentación con los padres de familia a través de dos reuniones en el semestre. ■



*Jornadas de inducción con estudiantes nuevos*



Reuniones con padres de familia

## Profesores

El corazón del proyecto educativo que hace realidad la misión de la Universidad es el cuerpo profesoral.

Las funciones de docencia, investigación y proyección social se reflejan en el quehacer de la actividad del profesor, por esto la Universidad fundamenta en ellos las apuestas por la excelencia y la investigación.



Doctor Luis Carlos Arraut Camargo en clase con estudiantes de posgrado

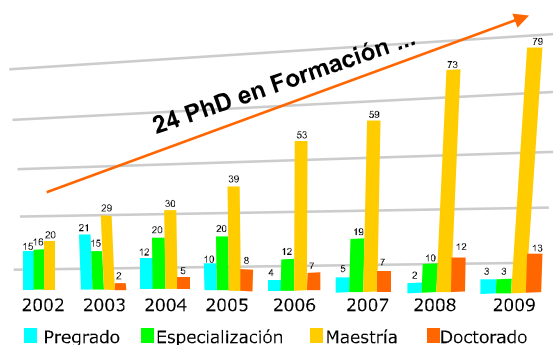
### Fortalecimiento del cuerpo profesoral

La Universidad cuenta con una planta profesoral fortalecida, constituida por 348 profesores, 101 de ellos de planta.

El 82% de profesores de tiempo completo participan en los grupos de investigación. Esto se constituye en la

base principal para el desarrollo de las estrategias institucionales orientadas al impulso de la formación investigativa en pregrado y posgrado, así como la ejecución de los proyectos de investigación científica y tecnológica. De los investigadores el 13% tiene formación doctoral y el 79% en maestrías en sus respectivas áreas y campos de desarrollo disciplinar, lo cual representa una fortaleza en la capacidad y liderazgo de los equipos de investigación que se constituyen en las facultades.

Fortalecimiento del cuerpo profesoral



Estrategia 1: formación avanzada del cuerpo profesoral

**Reconocimiento de la producción intelectual**

Como resultado de la convocatoria 2009 para reconocimiento de la producción intelectual docente, se registró la participación del 40% de los profesores con un total de 179 publicaciones de las cuales, 27 fueron bilingües, el 7% fueron revisas indexadas y el 51% fueron ponencias.

Estas publicaciones representaron para los profesores bonificaciones por valor de 30 millones de pesos.

Producción Intelectual de los profesores	No	%
Artículos de Periódico	15	8%
Revista Indexada Internacional	4	2%
Revista no Indexada Internacional	9	5%
Revista Indexada Nacional	9	5%
Revista no Indexada Nacional	22	12%
Capítulo de libro	15	8%
Libros	5	3%
Obra Artística Nacional	3	2%
Ponencias	91	51%
Premio Nacional	2	1%
Trabajo de Edición	3	2%
Video Trabajo de difusión e impacto nacional	1	1%
<b>TOTAL PUBLICACIONES</b>	<b>179</b>	



Lanzamiento de publicaciones UTB. En la Foto: Javier Campillo, Director de Investigación e Innovación, Javier Zurek, Presidente del Consejo Superior, Patricia Martínez, Rectora y Juan Gossain, Director Nacional de RCN.

## Profesores destacados

La Universidad exaltó la labor de los profesores que se destacaron en el 2009 por sus resultados de producción intelectual y uso de tecnologías. Ellos son:

- El profesor Jairo Useche Vivero, Ingeniero Mecánico de la UTB, Magíster de Ingeniería Mecánica en el área de mecánica computacional de la Universidad de los Andes, Doctor en Ingeniería Mecánica en el área de mecánica computacional de la Universidad Estatal de Campinas en Brasil y Director del grupo de investigación GIMAT clasificado por Colciencias en categoría A; por su alta producción intelectual, entre la que se destacan un artículo publicado en revista internacional del más alto escalafonamiento A1 y su participación en diversos eventos internacionales, donde ha socializado resultados preliminares de las investigaciones que actualmente realiza con el sector industrial y metal mecánico.
- El profesor Ignacio Vélez Pareja, Ingeniero Industrial de la Universidad de los Andes y Magister en Ingeniería Industrial de University Of Missouri Columbia, por obtener la mayor producción intelectual bilingüe con artículos publicados en revista nacional indexada tipo A2 y revista internacional homologada de tipo C.
- Los profesores Juan Carlos Ceballos, Ingeniero de Sistemas de la UTB y docente de cátedra de la Dirección de Educación Formal para el Trabajo, y Alfredo Abuchar Curi, Ingeniero Mecánico de la UTB, Magíster en Ingeniería Mecánica de la Universidad de los Andes y estudiante de Doctorado en Ciencias Técnicas en la Universidad de Cienfuego en Cuba por utilizar las Tecnologías de la Información y Comunicación, e impulsarlas a través del ejercicio docente, convirtiéndose en agentes dinamizadores



Celebración día del profesor. Conversatorio sobre historias de vida de profesores destacados

de los procesos de enseñanza – aprendizaje, basados en plataformas virtuales.

## Celebración día del profesor

El 19 de mayo la Universidad celebró el día del profesor y como eje central del evento se realizó el lanzamiento del libro *Así nos hicimos maestros, relatos autobiográficos de docentes universitarios*, que recoge las experiencias de vida de destacados profesores de la UTB: Mariana de Castro, Ivan Yaber Goenaga, Fernando Vásquez Rodríguez, Deniris Acosta Trejos, Jorge Luis Alvis Arrieta, William Arellano Cartagena, Danilo Ariza Rúa, Eder Barrios Hernández, Roberto Fortich Meza, Nelson Gutiérrez Jiménez, Netty Huertas Cardozo, Julio Hurtado Márquez, Eduardo López Vergara, Argemiro Menco Mendoza, Carmen Luz Morelos, Cecilia Molina Nagles, Juan Carlos Palomino Mancilla, Adriana Parra Dueñas, Joaquín Robles Zabala y Enrique Vanegas Casadiego. ■



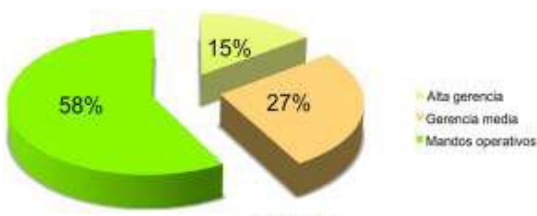
## Egresados

El resultado de las acciones que la Universidad emprende se ven reflejadas en el fruto del esfuerzo académico: sus egresados. En el 2009 la UTB entregó a la sociedad 134 nuevos egresados de posgrado y 604 nuevos graduandos de pregrado de los cuales, en la primera promoción del año, el 78% respondió que al momento del grado ya estaba trabajando. Con esto la población de egresados de la UTB ascendió a 6.483 personas en pregrado y 1.359 en posgrado.

Como resultado del Estudio de Impacto de Egresados de la UTB que se publicó en el 2009, se evidenció que el 87% de los egresados tiene empleo, lo cual es superior al indicador nacional que se registra en el Observatorio Laboral del MEN, en un 74,8%. Es de destacar que de los egresados que laboran, el 82% están ubicados en empresas privadas y de ellos el 15% se encuentra en cargos de Alta Gerencia.

El estudio arrojó que el salario de los egresados está por encima del promedio salarial nacional y de la costa Caribe; el 55% de los egresados de la UTB están devengando más de dos millones de pesos, un 21% por encima del promedio salarial nacional (datos del observatorio laboral del MEN). Y el 40% de los egresados encuestados de los programas de pregrado manifestó haber encontrado trabajo en un tiempo inferior a 6 meses.

Clasificación del cargo dentro de la escala jerárquica



Graduandos de la promoción No. 49

La Universidad tiene el propósito de mantener la cercanía con sus egresados, brindarles servicios, ayudarlos en su inserción laboral, fomentar su sentido de pertenencia y motivar la agremiación para desarrollarlos como fuerza viva que vele por la evolución de su universidad; por ello a lo largo del año se desarrolla una agenda de eventos y actividades encaminadas a cumplir estos objetivos.

### Bienvenida a nuevos graduandos

Cada año la Universidad realiza dos grandes ceremonias de grado y como parte de éstas celebraciones se desarrolla una agenda de eventos encaminados a orientarlos en esta nueva etapa. El programa comprende una jornada de integración y orientación donde se fomenta el sentido de pertenencia y se brinda información pertinente para su inserción en el mundo laboral, la realización de la Feria del Empleo y la aplicación de una encuesta para conocer sus apreciaciones sobre el proceso de formación e implementar mejoras al respecto. ■

### Servicios y eventos para graduandos

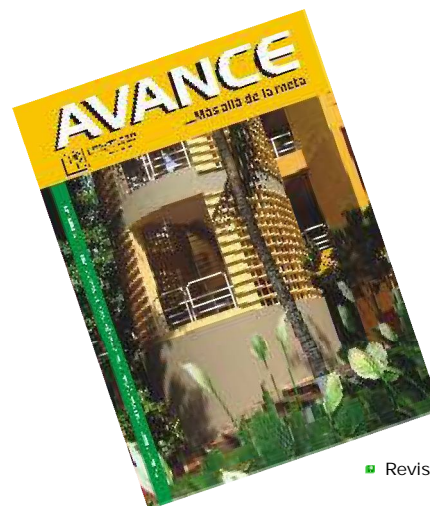
En el transcurso del año se realizan de manera permanente conferencias, eventos y se ofrecen diferentes servicios para egresados. Se destacan en esta programación:

**Feria del empleo y del emprendimiento.** En el año se realizaron dos ferias. En el primer semestre la III Feria del Empleo y I de Emprendimiento, que contó con la participación de más de 380 egresados de pregrado y posgrado, 40 empresas y 10 stands de egresados emprendedores. En el segundo semestre se realizó la IV Feria del Empleo, evento que contó con la asistencia de 12 empresas y la participación de 186 egresados.



La Velada de Noche Blanca se ha constituido en el día de integración de los egresados. En la foto Ayda Luz Navarro, Nasir Aguita, Margarita de los Ríos, entre otros.

**V Velada de la Noche Blanca.** Evento de integración en que la Universidad exaltó a los egresados Bodas de Plata, destacó los talentos de egresados y se encendió la Navidad en la Casa Lemaitre.



■ Revista de Egresados.

**Revista AVANCE.** Se publicó la segunda edición de la revista de egresados la cual se presentó a la comunidad en el marco de la celebración de la V Velada de la Noche Blanca. El contenido de la revista estuvo direccionado al año de la ciencia y la innovación en la UTB y se puede acceder virtualmente a través del portal de egresados.

**Programa de Ubicación Laboral.** La universidad procura mantener un vínculo permanente con sus egresados, por ello entre los servicios que se ofrecen está el programa de Ubicación Laboral, información permanente sobre oportunidades de empleo, el boletín virtual para egresados que se emitió en 25 oportunidades y la oficina virtual a través de la web. En el 2009 se divulgaron más de 170 convocatorias de empleo y el portal recibió un promedio de 3.360 visitas en el mes. ■

**Administración y actualización de bases de datos.** En el 2009 se implementó un nuevo sistema de administración, actualización y registro de base de datos de egresados, en la plataforma del sistema de información académica SIRIUS, lo cual permite la actualización en línea a través de la WEB.

### **Participación de los egresados en la vida universitaria**

Los egresados tienen espacios de participación e interacción con la Universidad, es así como en el 2009 la Asociación de Egresados eligió a los representantes de esta población ante el Consejo Superior para el período 2009 – 2011. Ellos son: por pregrado Roberto Manuel González Posada, Economista y por posgrado: Carmen Hernández Merlano, Especialista en Derecho Empresarial del Programa Desarrollado en convenio con la UNAB.

Paralelo a la participación en los cuerpos colegiados de la UTB, los egresados participan activamente en los procesos de Registro Calificado y Acreditación de los programas asistiendo a reuniones con los pares académicos, para retroalimentar sobre su percepción acerca de la Universidad. De otra parte, más del 50% de los empleados de la UTB son egresados de pregrado o posgrado, lo cual también da cuenta de su participación desde la administración y gestión

universitaria y tres de los cinco directores ejecutivos de los miembros Corporados son egresados de la UTB.

### **Asociación de Egresados**

La Universidad continuó brindando su apoyo para fortalecer y consolidar la Asociación de Egresados; por ello los egresados encuentran un espacio reservado para ellos en nuestras instalaciones del Campus Casa Lemaitre.

Adicionalmente, a finales de año el Consejo Superior, con el propósito de fortalecer la Asociación de Egresados e incentivar la participación, aprobó que a partir del año 2010 se incluya el costo de la afiliación de los nuevos egresados en los costos de los derechos de grado, para el caso de los programas de pregrado y posgrado.

### **Especial de la revista Viernes del periódico El Universal**

Como se viene haciendo desde el año 2008, la Universidad publicó un especial sobre egresados destacándolos en la Revista Viernes del periódico el Universal. En este año el tema se dedicó a las "Familias que crecen en la UTB, de generación en generación", rindiendo así un homenaje a los distintos grupos de familias que hacen parte de la comunidad UTB. ■



La Rectora y el Dr. Juan Mendoza, representante de los egresados ante el Consejo Superior, en la celebración del cambio de mando.



Miembros de la Asociación de Egresados.



Portada de la Revista Viernes de El Universal.



Semilleros de estudiantes de la UTB en permanente investigación.

**FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN  
PARA EL DESARROLLO**



En la UTB asumimos la investigación como un proceso social más que como un proceso académico. Esto implica para la UTB un compromiso radical con el logro de excelencia en la docencia, tanto a nivel de la calidad en las áreas básicas y disciplinares, como desde el punto de vista ético y humanístico. Se parte desde una base filosófica, según la cual la humanidad de cada miembro de la comunidad universitaria es simultáneamente una realidad y un proyecto. Una realidad porque cada estudiante, docente y directivo es para la UTB un individuo libre y responsable, y un proyecto, porque tanto el conocimiento progresivo de su profesión como el conocimiento progresivo que tenga de la cultura universal y de la sociedad van dándole riqueza y variedad a su sensibilidad humana.

Este año, con la adhesión al Pacto Global de Naciones Unidas reiteramos nuestro compromiso de contar con una investigación que permita mejorar nuestra comprensión acerca del papel, la dinámica y el impacto de las organizaciones en la creación de valor sostenible social, ambiental y económico, elevando este compromiso a una de nuestras políticas de responsabilidad social universitaria. Compromiso que adquirimos en el momento en que nos reconoció el Ministerio de Educación Nacional como institución de investigación.

La UTB ha direccionado sus esfuerzos a la realización de investigación científica aplicada en todas las áreas de interés, para su puesta al servicio del desarrollo social, cultural, educativo, tecnológico y los servicios científicos y técnicos, con apoyo de las capacidades y

competencias investigativas de estudiantes y docentes, la apuesta de la Universidad Tecnológica de Bolívar es por el conocimiento que ha de guiar y apalancar el desarrollo regional en todos los temas que abarca la estructura académica de la Universidad.

En este orden de ideas, la formación integral de los estudiantes responde prioritariamente a una fundamentación investigativa integrada en la formación curricular, y de cara hacia la apropiación permanente de los problemas del entorno. Se busca que el estudiante, a lo largo de su vida universitaria, sienta las bases para aprender a indagar y plantear soluciones conscientes y reflexivas a estos problemas. La vinculación de la investigación con la docencia suscita en el estudiante un espíritu crítico que propicia el desarrollo de la capacidad para asumir con plena responsabilidad las opciones teóricas y prácticas encaminadas a su perfeccionamiento personal y al desarrollo social. ■

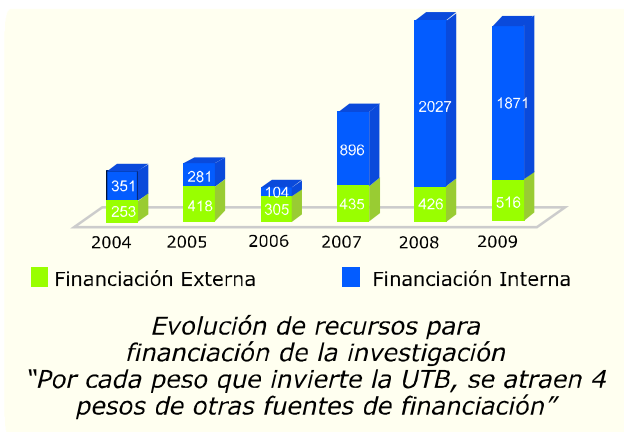
*La Región necesita con urgencia pensamiento científico crítico y soluciones tecnológicas para generar riqueza socialmente responsable.*

## Investigación Fuerza Motriz

La apuesta por la investigación de la Universidad es el apoyo científico a los procesos de innovación y crecimiento económico, social, cultural y tecnológico del entorno social y empresarial del Caribe colombiano. Una investigación orientada hacia la reflexión crítica que permita la indagación, el descubrimiento y la construcción de conocimientos, tecnologías y artes, con apoyo de las capacidades y competencias investigativas de estudiantes y docentes.

### Fortalecimiento de Grupos de Investigación

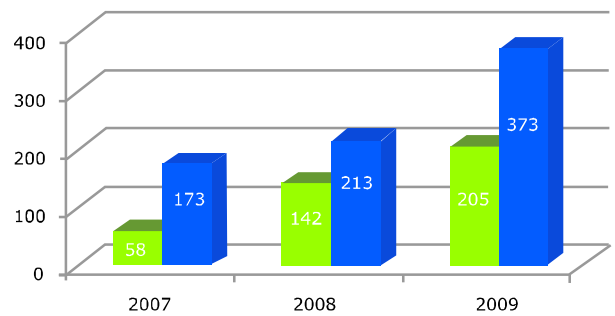
En la convocatoria COLCIENCIAS 2009, la Universidad incremento el indicador de grupos de investigación escalafonados en la Red Internacional de Fuentes de Información y Conocimiento para la Gestión de Ciencias, Tecnología e Innovación –Red Scienti– de 64% en el 2008 al 91% en el 2009. Con lo cual 10 de los 11 grupos de investigación quedaron escalafonados y el 60% de ellos en las categorías A1, A y B, las más altas de la escala. ■



GRUPOS DE INVESTIGACIÓN UTB				
No	Nombre del Grupo	Escalafonamiento	No Líneas de Investigación en curso	No proyectos de investigación en curso
1	Grupo de Investigación en Tecnologías Aplicadas y Sistemas de Información – GRITAS	A1	3	1
2	Grupo de Investigación en Materiales y Estructuras Continuas –GIMAT	A1	7	3
3	Grupo de Investigación en Energías Alternativas y Fluidos – EOLITO	B	3	1
4	Grupo de Gestión de la Innovación y del conocimiento	B	4	5
5	Grupo de Automatización Industrial y Control – GAICO	B	4	2
6	Grupo de Investigación en Productividad y Calidad –GIPC	B	4	2
7	Desarrollo, Salud y Desempeño Humano	C	3	2
8	Instituto de Estudios para el Desarrollo –IDE	C	5	3
9	Grupo de Investigaciones en Sistemas Ambientales y Materiales –GISAM	D	6	2
10	Grupo de Estudios Sociales y Humanísticos – GESH	D	5	3
<b>TOTAL</b>			<b>44</b>	<b>24</b>

### Conocimientos claves para el desarrollo de investigaciones

La Universidad, atendiendo a las tendencias de las tecnologías y los desafíos de la sociedad contemporánea, definió cuatro áreas de interés de conocimiento que han permitido orientar las acciones y actividades de investigación: Energía y Medio Ambiente, Mejoramiento de Procesos, Ciclo de Vida de Productos y Desarrollo y Cultura.



■ Trabajos de Grado Articulados con grupos de Investigación  
■ Trabajos de Grado

### Trabajos de grado y monografías vinculados a los grupos de investigación

En el 2009 el 55% de los trabajos de grado desarrollados por los estudiantes están articulados a los proyectos de investigación de los grupos de investigación. Esto demuestra que cada vez son más los estudiantes que se interesan y se vinculan a las actividades de investigación mediante las cuales los estudiantes identifican situaciones y/o problemas de investigación en las áreas de interés de los grupos de investigación. ■



## Fortalecimiento de los Posgrados

### Aprobación de nuevos programas de Maestría

La Universidad continuó fortaleciendo el abanico de Maestría con la aprobación de dos nuevos programas: Maestría en Administración y Maestría en Logística Integral, esta última desarrollada a partir de la Especialización en Logística Integral de Mercancías, como parte de una convocatoria del Ministerio de Educación Nacional para convertir programas de especialización en maestrías. En esta misma línea, en el 2009 se desarrolló la propuesta para crear el programa de Maestría en Ingeniería de Producción.



Estudiantes de la Maestría en Ingeniería

### Apertura de nuevas cohortes de Maestrías

En el 2009, la Universidad abrió la segunda cohorte de la Maestría en Ingeniería. Adicionalmente dio apertura a las primeras cohortes de los programas de:

1. Maestría en Desarrollo y Cultura
2. Maestría en Negocios Internacionales e Integración
3. Maestría en Gestión de la Innovación



Iniciación de la Maestría en Negocios Internacionales e Integración

## La transformación de la academia con los programas de Maestrías

La apertura de los tres nuevos programas de Maestría en el 2009 que se sumó a la segunda cohorte de la Maestría en Ingeniería, generó un cambio sustancial en el quehacer universitario.

Brindó la posibilidad de que nuestros profesores más calificados encontrasen un soporte calificado para contribuir con la generación de estudios de impacto social, así como atrajo nuevos docentes que, a través de los convenios con otras universidades, lograron llegar a la UTB de diferentes partes de Colombia y de España.

El servicio y la atención también requirió ajustes a los procesos internos y la Universidad extendió su jornada de atención de los sábados hasta la tarde. Ya hoy la vida universitaria se vive de una nueva manera todos los días de la semana y en todos los horarios.

La biblioteca con servicio 24 horas, ubicada en el Campus Casa Lemaitre, se ha convertido además, en un centro de estudio donde se concentran los estudiantes que trabajan en diferentes horas del día, encontrando en ella las condiciones apropiadas para su estudio. Ya es normal entrar a la Biblioteca en altas horas de la noche o de la madrugada y encontrar a los estudiantes.

Los recursos audiovisuales y de apoyo, la dotación y adecuación de espacios para estudiantes y docentes de este nuevo nivel de formación en la UTB, fue la apuesta central en que la administración centró sus esfuerzos para poder iniciar una nueva era con parámetros y estándares de alta calidad.

El núcleo fundador de la Maestría en Desarrollo y Cultura es el nodo de Desarrollo y Cultura de la UTB, el cual aglutina investigadores de distintas disciplinas de las Facultades de Ciencias Económicas y Administrativas y de Ciencias Sociales y Humanas, así como académicos colombianos y extranjeros. Cuenta para su desarrollo con convenios y alianzas con entidades como el Instituto Caro y Cuervo, la

Universidad Nacional de Colombia y las Universidades españolas: Alcalá de Henares, Gerona, Valencia y la Complutense de Madrid, entre otras entidades.

La Maestría en Desarrollo y Cultura y la Maestría en Negocios Internacionales iniciaron su primera cohorte en el primer semestre del año 2009 y son dirigidas por la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

La Maestría en Gestión de la Innovación, dirigida por la Facultad de Ingeniería, tiene por objeto la formación avanzada en herramientas y metodologías modernas de análisis de gestión de innovación para aplicarlas en la formulación de políticas y en la planeación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo. Este nuevo programa, que inició su primera cohorte en el segundo semestre del año, se soporta en el Grupo de Investigación de Gestión de la Innovación y el conocimiento que cuenta con más de ocho años de experiencia.

Por su parte, en su segundo año la Maestría en Ingeniería ha logrado llevar a la Facultad a una madurez académica e investigativa que se ha reflejado en los grupos de Investigación y su Escalafonamiento ante Colciencias. ■



Dr. Alberto Abello, Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



Dr. Jose Luis Villa, Decano de la Facultad de Ingeniería

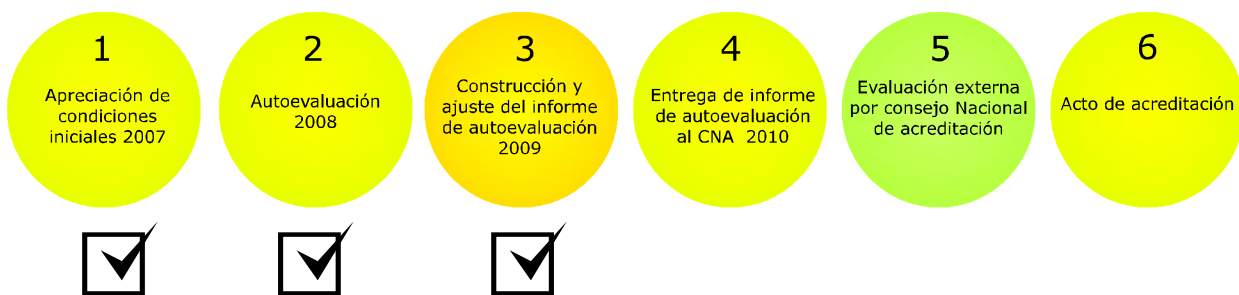
## Excelencia Académica



La Universidad, comprometida con su política de calidad y el mejoramiento continuo de sus procesos, hizo esfuerzos por mantener y acrecentar las condiciones de calidad y Acreditación de todos sus programas, los registros calificados, y las certificaciones de calidad del área administrativa, a la vez que avanzó en el proceso hacia Acreditación Institucional; es así como en el 2009 se recibieron 8 visitas del Ministerio de Educación Nacional para Registro Calificado de 19 de sus programas (15 nuevos y 4 para renovación) y 3 visitas del Consejo Nacional de Acreditación.

### Hacia la Acreditación Institucional

En el 2009 la Universidad avanzó en la construcción y ajuste del informe de autoevaluación institucional. Este proceso generó una reflexión interna a partir de los resultados de los diálogos con los grupos de interés de la Universidad y la construcción colectiva de un plan de mejoramiento institucional que respondiera a sus necesidades y expectativas, y a los desafíos del desarrollo sostenible que tienen las instituciones de educación superior. ■



## Visita de pares amigos, Junio de 2009

Como parte del ejercicio de calidad y socialización de los avances en el proceso de Acreditación Institucional, la Universidad desde el primer semestre implementó mejoras sustantivas en los servicios de atención a estudiantes y fortalecimiento de áreas y procesos de apoyo. Se realizaron reuniones con públicos diversos, entre las que se destaca la visita de retroalimentación de pares académicos amigos, nacionales e internacionales

Consecuentes con ello, la UTB decidió seguir adelante en su proceso de consolidar sus condiciones iniciales de calidad evaluadas por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y aumentarlas en aquellas áreas donde fuese posible.



*"Claramente se puede ver que la calidad universitaria está en proceso ascendente muy rápido y fuerte que se percibe en todos los estudiantes, profesores y en las directivas. Va claramente hacia arriba y allí es donde aparece la vara de la acreditación institucional."*

José Luis Villaveces  
durante su visita a la UTB.



Durante dos días los Pares Amigos permanecieron en la UTB donde se reunieron con los distintos estamentos universitarios. Virgilio Niño, ex consejero del CNA – Colombia; Dr. Alfredo Moreno Cebrián, Director Académico de la Fundación Carolina – España; Dra. María José Lemaitre Presidenta RIACES – Chile; Dr. Jacques L' Ecuyer, Vicepresidente de la Universidad de Quebec – Canadá y el Dr. José Luis Villaveces vicerrector de Investigaciones de la Universidad de los Andes – Colombia, se llevaron muy buena impresión de los procesos que académicos que se adelantan en la Universidad Tecnológica. En la foto los acompañan directivos de la UTB.

## Reacreditación de programas

Al cierre del 2009, mediante resolución del MEN N° 9457 del 30 de noviembre de 2009, la Universidad obtuvo la renovación de la Acreditación de Alta Calidad del Programa de Ingeniería de Sistemas, por un término de seis años. Adicionalmente se culminó el proceso para la renovación de la acreditación del Programa de Ingeniería Industrial, el cual fue reacreditado en marzo de 2010 por un término de seis años. ■

## Universidad hacia la Internacionalización



Presencia Internacional UTB: Convenios, Acuerdos, Intercambios, Prácticas Profesionales, Movilidad Académica y Profesores

La UTB ha definido la internacionalización como una apuesta estratégica para su desarrollo. Es considerada un factor determinante en la planeación de largo plazo de la Universidad, ha posibilitado la realización de alianzas estratégicas con Universidades y entidades del exterior para promover la movilidad académica de estudiantes, docentes e investigadores, el fortalecimiento de los programas académicos de pregrado y postgrado, la formación avanzada de los profesores y la vinculación de éstos a redes académicas y científicas.

Para el logro de estos resultados, la Universidad viene trabajando en cinco estrategias: El bilingüismo y la movilidad académica de estudiantes y profesores; la exportación de productos y servicios; la integración de la dimensión internacional, intercultural y global en la formación; alianzas estratégicas con universidades del exterior, y la incursión en publicaciones bilingües. ■

INTERNACIONALIZACIÓN	
Nivel de bilingüismo en estudiantes (N° de estudiantes bilingües / Total de estudiantes de nivel 6 en adelante)	68%
Nivel de bilingüismo en docentes de TC (N° de docentes TC bilingües / Total de docentes de tiempo completo)	48%
% producción intelectual bilingüe de los docentes	15%
% de docentes de planta con movilidad internacional	37%
Convenios activos con asociaciones y universidades internacionales	21

## Bilingüismo e internacionalización

En materia de bilingüismo con el idioma inglés, los avances en la Universidad han sido importantes tanto en estudiantes como en docentes. Los indicadores de gestión reflejan que mientras en el 2006 sólo el 15% de la población estudiantil había certificado el manejo de un segundo idioma, en el 2009 el nivel de bilingüismo en los estudiantes alcanzó el 68%. Por su parte, el 23% de los docentes en el 2006 acreditaron el manejo de una segunda lengua a través de una prueba internacional. Ya para el 2009 los docentes con bilingüismo representan el 48% del total de docentes de planta.

Por otra parte, considerando que un segmento importante de la población de pregrado es bilingüe, desde el 2009 se incluyó el Francés en la oferta de cursos de pregrado. Este curso fue pensado para atender la demanda de una tercera lengua para los profesionales de hoy, principalmente de los programas de Finanzas y Negocios Internacionales y de Ciencia Política y Relaciones Internacionales. Con este nuevo servicio, también se esperan dinamizar los convenios de intercambios y doble titulación que se tienen con la Escuela de Ingenieros de Metz, ENIM y con la Escuela Nacional de Ingenieros de Val de Loire, ENIVIL.

Con el propósito de continuar promoviendo la internacionalización en la comunidad académica, la Universidad realizó la Jornada Exteriorízate, a través de la cual año tras año se traen conferencias, y se promocionan las oportunidades de estudio en el exterior. ■



Feria de cursos de idiomas en el exterior



Celebración de la Semana Exteriorízate

## Movilidad Internacional de Profesores

La movilidad internacional de los profesores refleja resultados significativos entre el 2006 y el 2009. Mientras en el 2006, sólo el 6,6% de los docentes de planta registraban algún tipo de movilidad internacional, este dato aumentó al 37% en el 2009. Esta movilidad de docentes se presenta principalmente en la participación como ponentes en eventos internacionales, la realización de pasantías y estudios de doctorado en el exterior. En cuanto al indicador de profesores visitantes, la Universidad pasó de registrar 9 docentes visitantes en el 2006, a 37 docentes del exterior, vinculados a los programas académicos de la UTB en el 2009. De éstos el 68% corresponden a profesores visitantes de la Escuela de Verano y el 32% restantes, vinculados a los grupos de investigación y a los programas académicos de pregrado.

## Movilidad estudiantil

La movilidad estudiantil en el exterior ha sido también para la Universidad una meta importante, en la cual se han destinado recursos, apoyos y orientaciones para facilitar la interacción de los estudiantes con otras comunidades académicas a nivel internacional. En este sentido, la Universidad cuenta con una Dirección de Internacionalización y un Centro Internacional como unidades de apoyo a la gestión de los estudiantes en el exterior, se han firmado convenios para el desarrollo de prácticas profesionales en el exterior e intercambios académicos en con Estados Unidos, China, Corea del Sur, Panamá y Brasil, entre otros.



**Seminario realizado por la Unesco y su Cátedra de Políticas Culturales y Cooperación, sobre el Empleo del Sector Cultural en Tiempos de Crisis**, en la sede de Barcelona Media en la ciudad de Barcelona. Asistieron el Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Alberto Abello Vives y el Director del programa de Economía Augusto Alean Pico, quienes llevaron una ponencia sobre el Crecimiento Económico Propobre y el Empleo Cultural en América Latina. En la fotografía aparecen acompañados por Alfons Martinell Sempere, director de la Cátedra.

## Actualización permanente

La Universidad apoya la participación de docentes en eventos nacionales e internacionales, el esfuerzo ha sido significativo en los años 2007, 2008 y 2009, tanto en eventos nacionales como internacionales. Vale la pena resaltar que el mayor apoyo realizado en el desarrollo profesional ha sido en formación avanzada a nivel de doctorados que a cierre de 2009, 24 docentes de tiempo completo se encuentran formándose en Universidades nacionales y del exterior. La siguiente gráfica muestra el número de docentes que han participado en los últimos años en eventos nacionales e internacionales. ■





Ruta académica de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, en la sede de la ONU en Ginebra, Suiza.

Así mismo, la movilidad académica se presenta con el intercambio de estudiantes extranjeros en programas de pregrado, cursos de extensión y practicantes. Los indicadores de gestión muestran que para el 2006 la Institución recibió 29 estudiantes extranjeros, ya para 2009 ésta cifra alcanzó los 82 estudiantes, quienes principalmente se vincularon a los programas ofrecidos por la Escuela de Verano.

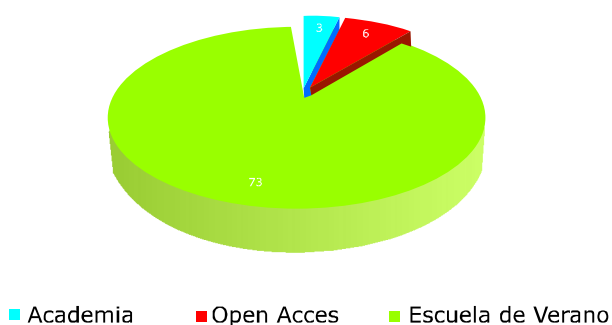
En el 2009 se destacó la realización de una ruta académica a Ginebra – Suiza, realizada por seis estudiantes de la UTB pregrado y posgrado, quienes visitaron en el mes de octubre la UNCTAD, el Centro de Comercio Internacional (ITC), la Organización Mundial de Comercio (WTO), Las Misiones de Colombia ante la OMC y Naciones Unidas, la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (WIPO), la Oficina de Trabajo Internacional (ILO) y el Foro Económico Mundial (WEF). Además de recibir charlas por parte de los expertos de las diferentes instituciones, también se realizaron talleres de trabajo en inteligencia de mercados y una simulación de negociación.

**Exportación de servicios**

La Universidad exporta sus servicios a través de la Escuela de Verano la cual promueve una oferta amplia de cursos de educación permanente que se

promocionan a nivel nacional e internacional. En el verano 2009 en convenio con la Universidad Complutense de Latinoamericana y la Fundación Carolina, se ofrecieron 19 cursos de orden internacional, en los cuales se matricularon estudiantes de España, Ecuador, México, Argentina, Chile, República Dominicana, El Salvador, Panamá, Venezuela, Perú y Brasil. ■

Participación de estudiantes extranjeros





### Escuela Complutense Latinoamericana

Del 1 al 12 de junio, en el marco de la Escuela de Verano se realizó la Escuela Complutense Latinoamericana en Cartagena de Indias, primera realizada en Colombia. Esta actividad académica se convirtió en el acontecimiento central y novedoso de la Escuela de Verano y contó con la participación de 21 profesores de España y 306 estudiantes, de los cuales 60 fueron extranjeros.

### Programas de la UTB en USA

La UTB fue aprobada por la oficina de veteranos del gobierno americano, para ofrecer programas de maestría a todos sus asociados, esta oficina beca a los veteranos norteamericanos con la matrícula completa y además les da un auxilio para su sostenimiento mientras estudian.

### Participación en ACTFL, San Diego

La Jefe del Open Access Language Center participó en la convención anual y la exposición de lenguas extranjeras de ACTFL (American Council on the Teaching of Foreign Languages), realizada en el mes de Noviembre en San Diego, California, con el objetivo de explorar y abrir el mercado americano para nuestro programa de Español para Extranjeros y la promoción de la Escuela de Verano. ACTFL es una organización americana que se dedica a la expansión y mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras en los Estados Unidos. ■



Visita de Profesores de la Universidad Complutense de Madrid para organizar la Escuela Complutense Latinoamericana



Inauguración de la Escuela Complutense Latinoamericana en el Claustro de Santo Domingo

## Fortalecimiento de las relaciones internacionales



Visita del Dr. Jorge Huayhuaca del TC3 a la UTB. De izquierda a derecha, Iliana Restrepo, Directora de Internacionalización, el Dr. Huayhuaca, Patricia Martínez, Rectora; David Martínez, Jefe del Departamento de Idiomas, Romina Ana Molina, Jefe del Centro Internacional y Paola Amar, Vicerrectora Académica.

### Convenio UTB Global Connections SUNY System (TC3-RIT).

En el 2009 la universidad realizó un convenio con el Tompkins Cortland Community College TC3 de New York para iniciar el programa Global Connections SUNY System, que a partir del 2010 permitirá aumentar la movilidad estudiantil y docente con Estados Unidos y la realización de prácticas estudiantiles de verano en la Corporación Disney para generar ingresos a los estudiantes y contribuir con la financiación de sus matrículas.

### Participación de la UTB en Erasmus Mundus.

La UTB fue seleccionada como parte del proyecto COOPEN para la financiación de becas de estudios en el exterior. El proyecto COOPEN es un proyecto financiado por la Unión Europea a través de su Programa Erasmus Mundus External Cooperation Window (EMECW) project lot 21b (Costa Rica, Colombia y Panamá) el cual busca ampliar y fortalecer la cooperación en formación e I+D+i existente entre la Unión Europea y Colombia, Costa Rica y Panamá, para contribuir a la lucha contra la pobreza y a favor de los derechos humanos, la igualdad de género, la paz, la democracia, la solidaridad y la justicia. El proyecto es coordinado por la Universidad Politécnica de Valencia a través de su Oficina de Acción Internacional, el cuenta con 20 socios, y se llevará a cabo en el año 2010.

### Jornada de Internacionalización de la Educación Superior

Cartagena de Indias fue la anfitriona de la Jornada de Internacionalización de la Educación Superior, de la XI Asamblea de la Red Colombiana de Internacionalización y de la rueda de Alianzas entre universidades de Centroamérica y el Caribe y Colombia. Rectores, vicerrectores, directivos y responsables de relaciones internacionales de las instituciones de educación superior del país, asistieron a la clausura realizada en el Auditorio Jorge Tavares del Campus Casa Lemaitre, donde el tema central fue la integración de la educación superior a las políticas de internacionalización en Colombia. ■

## Visita de Edgar Morin a Colombia

Invitado por la Universidad Tecnológica de Bolívar, el Profesor Edgar Morin, padre del "Pensamiento Complejo", visitó a Colombia durante el mes de septiembre de 2009. Durante su visita fue declarado huésped ilustre de Cartagena de Indias y recibió las llaves de la ciudad de manos de la Alcaldesa Mayor de Cartagena de Indias, Judith Pinedo Flórez, fue honrado con el primer doctorado Honoris Causa en Ciencias Sociales y Humanas, que otorga la Universidad Tecnológica de Bolívar. Participó en la clausura del Seminario Malraux, sobre políticas culturales en tiempos de crisis realizado en Cartagena y organizado por el Ministerio de Cultura, la Embajada de Francia y la

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo AECID y la Universidad Tecnológica de Bolívar.

Sin duda, las Jornadas académicas en homenaje a la vida y obra de Edgar Morin "La ética y la reforma del pensamiento" fueron lo más destacado de su visita. Estas jornadas se realizaron en el Teatro Adolfo Mejía los días 21 y 22 de septiembre, organizada por la Embajada de Francia en Colombia, la Corporación para el Desarrollo Complexus y la Universidad Tecnológica de Bolívar. En esta ocasión se reunieron expertos, estudiantes y autoridades locales y nacionales alrededor de la Complejidad, para rendirle un sentido homenaje a este gran amigo y pensador. ■



Con una cena en el centro histórico de la ciudad, el comité organizador de la visita de Edgar Morin, le da la bienvenida.



Durante la entrega de las llaves de la ciudad por parte de la alcaldesa Judith Pinedo.



Morin disfrutó siempre de su sombrero vueltiao.



Morin junto con su padrino, Javier Sanín.



Entrega del diploma al Dr. Morin por parte del Presidente del Consejo Superior, Javier Zurek García - Herreros.



El Padre del pensamiento complejo, durante la jornada académica, en compañía de Fabián Sanabria, Alfonso Monsalve, Jorge Reynolds y Jaime Leal.

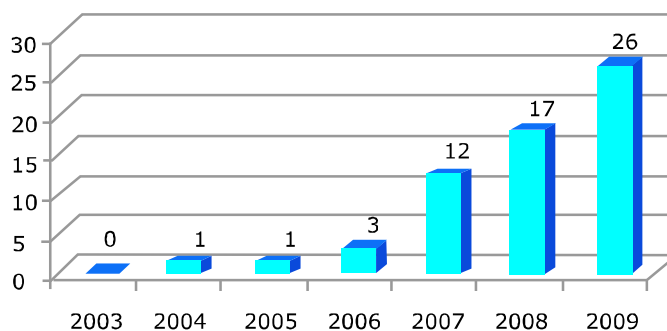
## Modelo Educativo Siglo XXI

La apuesta por desarrollar un Modelo Educativo siglo XXI se enfoca en hacer del la innovación, la virtualización y la flexibilización el soporte de la oferta educativa de la Universidad.

Para desarrollar estos aspectos se han implementado diferentes alternativas que brindan a los estudiantes flexibilidad en su currículo y en su proceso de formación integral, acompañado de nuevas tecnologías y acceso a fuentes de información de alto nivel.

### Flexibilidad curricular

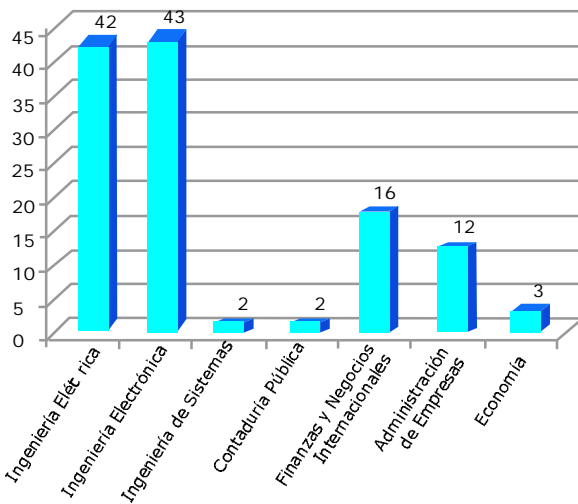
Uno de los principios del Modelo Pedagógico de la UTB es la flexibilidad curricular, entendida como un proceso de apertura para transformar paradigmas mentales y asumir con decisión los cambios requeridos por la sociedad a partir de una reflexión del currículo, de las prácticas pedagógicas y organizacionales empleadas en relación con el contexto sociocultural. Esto implica, además, la actualización en el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, en lo cual la Universidad ha venido trabajando a través de la Dirección de Educación Virtual, apoyados en cursos virtuales, mixtos y presenciales. ■



*Cada año son más los graduandos que obtienen doble titulación... desde el inicio de esta opción de flexibilidad 60 egresados lo han logrado*

Entre las estrategias que facilitan la flexibilidad y movilidad curricular, se destacan la doble titulación entre programas de un mismo nivel de formación, los programas coterminales que permiten el avance en el siguiente nivel de formación, los créditos electivos que dan vía a cursos compartidos entre programas, la variedad de opciones para grado, las facilidades de intercambio, la disminución de la presencialidad del estudiante con el apoyo de las tecnologías de la información y la flexibilidad en los procesos y pago de matrícula. ■

Programas que tienen egresados de doble titulación



INNOVACION, FLEXIBILIZACION, VIRTUALIZACION	
Cursos virtuales desarrollados en programas de pregrado	44
Estudiantes matriculados en programas de Educación Permanente virtuales	1297
Docentes de planta que utilizan la plataforma tecnológica virtual (SAVIO)	55%
Docentes de cátedra que utilizan la plataforma tecnológica virtual (SAVIO)	54%



Los estudiantes de la UTB cuentan con una robusta plataforma tecnológica y de conectividad para sus estudios y comunicación con el mundo.

La oferta de cursos virtuales desarrollados en pregrado en el 2009 pasó de 23 a 44, con un porcentaje de cumplimiento de la meta 2009 del 147%. Esto repercutió en un incremento significativo del número de estudiantes matriculados de 1092 en el 2008 a 1297 en el 2009.



Cualquier sitio del Campus Tecnológico, es propicio para el estudio de los alumnos UTB.

## EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL PARA EL DESARROLLO

*En su misión, su visión, y en las apuestas y vectores estratégicos formulados en el Plan de Desarrollo al 2014 la pertinencia e impacto social es una constante, al ser uno de los sellos que caracteriza el ser UTB y una de las apuestas fundamentales del plan de desarrollo. Este direccionamiento, traducido a procesos y procedimientos, permite la identificación de los temas relevantes para la gestión institucional con los grupos de interés y garantiza la coherencia del quehacer institucional frente a las necesidades del contexto.*



*En la foto el Secretario de Educación del Distrito, Julio Alandete, la Coordinadora de los CERES, Janeth Cedeño en compañía de estudiantes de los diferentes centros durante la Jornada de Inducción del primer semestre de 2009.*

Uno de los medios idóneos para que la Universidad incida en su entorno es investigación aplicada a problemas sociales. De esta forma, estamos dando respuesta a las problemas generando aprendizaje significativo para nuestra comunidad académica, a la vez construimos comunidades de aprendizaje mutuo para el desarrollo con otros agentes sociales. La Universidad al servicio de la sociedad y la sociedad al servicio de la Universidad.

La Universidad tiene establecidos mecanismos que permiten la articulación de docencia con los proyectos de investigación y proyección social. Entre los principales mecanismos para fortalecer esta articulación están el sistema de investigación e innovación de la Universidad, la política de articulación Universidad Empresa Estado, los Centros Regionales de Educación Superior CERES, las prácticas sociales y la participación en centros de investigación, entre otros. ■

## Universidad Empresarial

La Universidad hace realidad su vocación empresarial a través de las relaciones con el sector y el desarrollando competencias de emprendedurismo en sus estudiantes, ofreciendo prácticas profesionales, proyectos de asesoría, consultoría y educación continuada al sector empresarial y productivo.

### Práctica profesional

La Universidad, con el fin de lograr una mayor articulación con el sector productivo y social, ha consolidado el Programa de Práctica Profesional obligatoria en todos sus programas académicos. La Universidad cuenta con 1170 convenios con empresas a nivel local, nacional e internacional para la realización de las prácticas profesionales de los estudiantes. En el año 2009 realizaron prácticas 541 estudiantes, el 92% de ellos en empresas locales, 7.2% en empresas de orden nacional, y 1.3% en el exterior.

Las prácticas profesionales son remuneradas, y es de resaltar que el 20% de los estudiantes en prácticas recibe una remuneración por encima del salario mínimo, evidenciando una amplia aceptación de este programa, puesto que responde a las necesidades de los diferentes sectores económicos. En el 2009 la remuneración recibida por los estudiantes fue de \$1.502.868.956

### Centro de Emprendimiento Universitario

En el Centro de Emprendimiento Universitario los estudiantes han encontrado la opción para desarrollar sus ideas de negocio fomentando así el emprendedurismo. En el año 2009 218 estudiantes plasmaron sus ideas de negocio en 72 Planes desarrollados a través de la Cátedra Empresarial y otras iniciativas. 28 de estos proyectos participaron en convocatorias y resultaron 5 proyectos ganadores. ■



Caño Limón - Arauca



En Ecopetrol



En Cerromatoso

*Nuestros estudiantes realizan sus Prácticas Profesionales en las más importantes empresas de Colombia y el exterior.*



### Comité Universidad Empresa Estado

En su segundo año de operación la Universidad continuó promoviendo el espacio de encuentro del Comité Universidad Empresa Estado que ha permitido a los diferentes sectores identificar oportunidades de trabajo conjunto para el beneficio de la región.

En el mes de septiembre se llevó a cabo el tercer encuentro que desarrolló el tema "Innovación y Competitividad para el Caribe" se presentó el balance de los resultados alcanzados y el Ministerio de Educación Nacional y Colciencias ratificaron su apoyo para continuar fortaleciendo este espacio de diálogo.

### Servicios de consultoría, desarrollo tecnológico e innovación

En el 2009 la Universidad ha seguido fortaleciéndose como una alternativa idónea para la prestación de servicios al sector público y privado. Se destacaron 19 grandes proyectos por un valor de 3.883,7 millones los cuales fueron desarrollados con el apoyo de entidades como Colciencias, Cotecmar, Corpamag, la Fundación Mario Santodomingo, Telecaribe, Argos, y el Ministerio de Educación Nacional entre otros. ■



III Encuentro Universidad Empresa Estado. En la foto Paola Amar Sepúlveda, Vicerrectora Académica de la UTB; el Contralmirante Luis Alberto Ordoñez Rubio, Director de la Escuela Naval de Cadetes; Patricia Martínez Barrios, Rectora de la UTB, Germán Spiker Presidente Junta CUEE; María Claudia Paéz, Secretaria de Planeación de la Gobernación de Bolívar y los delegados del CUEE Santander, Óscar Gualdrón y Augusto Martínez.



Comité Universidad Empresa Estado - CUEE

PROYECTOS DE CONSULTORÍA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN	
Proyectos	Entidad Convenio
Optimización Energética en Buques tipo Nodrizas Fluviales	COLCIENCIAS - COTECMAR
Programa jóvenes investigadores e innovadores año 2008 - Caracterización del entorno científico en el sistema local de innovación de la ciudad de Cartagena	COLCIENCIAS
Programa jóvenes investigadores e innovadores año 2008 - Puesta a punto y evaluación de plataforma	COLCIENCIAS
Programa jóvenes investigadores e innovadores año 2008 - Aplicación del método de los elementos de contorno al análisis y optimización de estructuras navales	COLCIENCIAS
Programa jóvenes investigadores e innovadores año 2008 - Los sistemas integrados de gestión de la calidad aplicados en la manufactura y los servicios	COLCIENCIAS
Desarrollo en el primer año de vida, una mirada sistémica.	COLCIENCIAS
Propuesta de interventoría socioambiental de la formulación de planes de ordenamiento y manejo de cuencas y humedales en el departamento del Magdalena	CORPAMAG
Desarrollo metodológico para la promoción del ajuste a los planes de ordenamiento territorial de los municipios de Ciénaga y Sitionuevo en el departamento del Magdalena	CORPAMAG
Fortalecimiento al proceso del Sistema Regional de Áreas Protegidas del Caribe - SIRAP - en el Departamento del Magdalena - SIDAP	CORPAMAG
Desarrollo metodológico para la delimitación, ordenamiento, zonificación, reglamentación y declaración de la zona amortiguadora del Parque Nacional Natural Tayrona.	CORPAMAG
Identificación y corrección de fallas en sistemas de propulsión y maquinarias auxiliares mediante análisis de vibraciones	COTECMAR
Diseño de estructuras navales fabricadas en compuestos laminados	COTECMAR
Análisis del Impacto Económico, Social y Tecnológico de COTECMAR	COTECMAR
Asesoría para la consolidación e implementación de los planes regionales de competitividad a nivel nacional - Región Caribe	UNIVERSIDAD NACIONAL
Contrato No. 394-08 "Diseño, elaboración y ejecución del proceso de formación y acompañamiento en la producción a la comunidad étnica favorecida	TELECARIBE
Contrato No. 007/09 para prestar asesoría y consultoría en el uso racional y eficiente de la energía en el sistema de acondicionamiento de aire de las cuatro (4) fragatas misileras de la Armada de la República de Colombia: ARC Antioquia, ARC Independiente y ARC Almirante Padilla.	COTECMAR
Propuesta técnico-económica de interventoría de las obras de urbanismo y construcción de 1054 viviendas en ciudad del bicentenario - Cartagena de Indias	FUNDACION MARIO SANTODOMINGO
Contrato No. 623-09 " Prestar los servicios profesionales y de apoyo para capacitar al Comité Universidad Empresa Estado de los departamentos de la Costa Caribe en el desarrollo de estrategias de sensibilización, promoción y apoyo técnico que permitan seguir apoyando su consolidación"	MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL
Implementación de un sistema de gestión energética para la empresa Zona Franca Argos S.A.	ARGOS

## Universidad para el Desarrollo Regional

La Universidad continuó su compromiso por consolidar una oferta educativa para brindar mayores opciones de formación a las comunidades económicamente vulnerables, a la vez que siguió promoviendo espacios de diálogo y encuentro en diferentes demés de interés para el desarrollo de la región.

### La Educación Formal para el Trabajo

En el 2009 la UTB hizo evidente su intención de consolidar una oferta de programas técnicos y tecnológicos. Fue así, como se incrementaron los programas de educación formal para el trabajo de uno en el 2008 a once en el 2009. Estos programas son desarrollados a través de los Centro Regionales de Educación Superior CERES y del convenio con EDUPOL. Al cierre del año 533 estudiantes se beneficiaron de esta oferta educativa, representando un incremento del 53% respecto a la población 2008.

### La UTB Operadora de los Centros Regionales de Educación Superior en Bolívar

Consistente con la apuesta social de la UTB, en el 2009 la Universidad continuó actuando como operadora de los CERES en el Departamento de Bolívar, con lo cual contribuye activamente en la solución para llevar la educación superior a los sectores más apartados y necesitados. En el 2008 el Departamento contaba con 6 Centros Regionales y en el 2010 se incrementaron a 14, llevando esta apuesta a sectores necesitados de la ciudad de Cartagena. ■



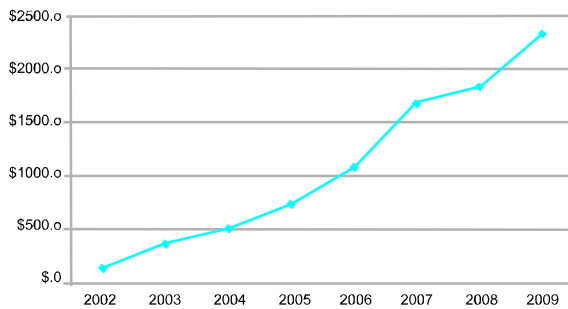
Los CERES se han convertido en una importante opción para estudios superiores de los sectores vulnerables del departamento.



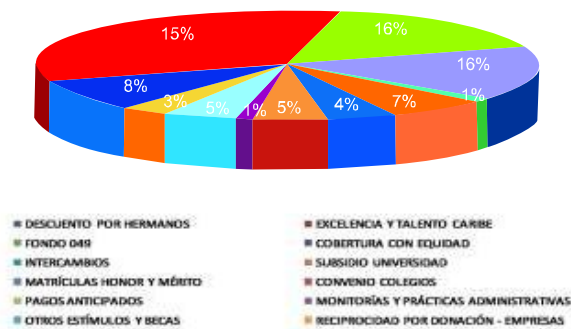
Inauguración CERES de Pasacaballos

### Becas y Estímulos

La Universidad cuenta con un amplio portafolio de ayuda a los estudiantes. Es así como en el 2009 se favoreció a 1304 estudiantes con becas y estímulos por un valor de \$2.179,6 millones que corresponde a un 11% del presupuesto de la universidad.



Evolución de la inversión social en becas y estímulos



Participación de Becas y Estímulos 2009

### Premio a la Excelencia y al Talento Caribe

Este premio representa la gran apuesta de la UTB para brindar acceso a programas profesionales a jóvenes bachilleres talentosos de estratos 1, 2 y 3, que en su octava versión otorgó 30 nuevas becas para toda la carrera que representan una inversión social de 844 millones de pesos.

Las becas otorgadas para la matrícula son insuficientes para apoyar el sostenimiento de estos estudiantes, por ello la Universidad creó en paralelo el Plan Padrino; programa que es administrado por el Fondo Unido. En el 2009 se otorgaron beneficios por valor de 14,6 millones de pesos mediante aportes de 70 empleados de la UTB y empresas afiliadas al Fondo.



Ganadores del Premio al a Excelencia y Talento Caribe 2009

### Becas para bachilleres

A este programa se suma el plan de descuentos pro el proyecto conjunto entre la universidad, el distrito y el ICETEX, a través del cual la universidad concede un descuento del 25% del valor de la matrícula a los estudiantes que ingresan a través de los CERES, y el programa de Cobertura con Equidad.

### Becas para estudiantes

Entre las opciones de ayuda para los estudiantes activos, se destacan: el descuento para hermanos, las becas por excelencia académica en el semestre, el programa de beca trabajo o práctica administrativa en la UTB, los descuentos para deportistas.

### Becas para graduandos de pregrado

En esta modalidad la universidad concede anualmente cuatro becas del 100% para estudiar un programa de posgrado en la UTB a jóvenes destacados por sus resultados ECAES. Adicionalmente y como un reconocimiento y estímulo se concede una beca anual de este tipo al mejor egresado del Premio a la Excelencia y Talento Caribe.

### Otras becas y descuentos

Adicionalmente la universidad tiene programas de descuento en posgrado para sus egresados, concede una beca anual en posgrado a cada uno de sus Miembros Corporados (los cinco gremios), becas para los miembros el Consejo Superior y descuentos para empleados y su núcleo familiar. ■



Entrega de becas a estudiantes sobresalientes en el segundo semestre del año



Entrega de beca de Posgrado por uno de los tres mejores resultados ECAES 2008 a Rosario Ariza García egresada del programa de Comunicación Social. En la foto, la egresada en compañía de la Rectora, Dra. Patricia Martínez, y de los padres Rosario García, Secretaria General de la UTB y Javier Ariza

**UTB centro de eventos**

La Universidad como institución de educación superior, por su carácter empresarial y ubicación estratégica en la Ciudad de Cartagena, se constituye como un gran centro y anfitrión de eventos de carácter nacional e internacional para el desarrollo de la región.



Seminario Internacional Malraux sobre el sector cultura hoy: oportunidades, desafíos y respuestas. En la foto el filósofo Edgar Morin, la Ministra de la Cultura, María Paula Moreno, entre otros.



Lanzamiento del Proyecto de Formación Digital y Herramientas TIC para mejorar la competitividad de los tenderos en Cartagena



V Seminario Internacional Universidad y Ambiente, de cara al cambio climático



En la foto el presidente de la Corporación Complexus, Gustavo López; el Rector de la UNAD, Jaime Leal, el ex Alcalde de Bogotá Antanas Muckus; el profesor, Edgar Morin y el Embajador de Francia, Jean Michel Malraud. En la segunda foto Morin e invitados especiales a la jornada





Cumbre de Usuarios de Banner



Seminario internacional de la Asociación Latino-iberoamericana de la Gestión Tecnológica (ALTEC)



Cumbre de Tecnología, Sostenibilidad, Educación y Desarrollo. En la foto, la Alcaldesa de Cartagena, Dra. Judith Pinedo, y el Vicepresidente de Colombia, Dr. Francisco Santos



Conferencia Nuevos retos y la Gestión Cultural: Globalización y Desarrollo



Seminario sobre las perspectivas de la crisis financiera internacional, organizado por el Centro de Estudios Asiáticos. Contó con la presencia del Embajador de Japón en Colombia, Sr. Talsumaro Terazawa, quien en la foto aparece en compañía de los Profesores Ricardo Chica y David Londoño.



## Universidad para el Desarrollo Humano y Social

La Universidad consecuente con su compromiso social, tiene implementados más de 35 programas y proyectos de proyección social articulando sus acciones de docencia e investigación con los problemas y necesidades del entorno social y empresarial en beneficio del desarrollo humano de la comunidad.

### **Programa de Oportunidades para el Empleo a través de la Tecnología en las Américas - POETA.**

**Trust for the Américas-UTB.** Mediante este programa se proporciona capacitación y ayuda directa en el uso de las tecnologías de la información a personas discapacitadas, enriqueciendo sus vidas y democratizando la conectividad para las comunidades marginadas en América. Usando tecnología, se reúne al sector privado, gobierno y sociedad civil para crear un cambio real para la gente a largo plazo.

**Centro de Atención Psicológica - CAPSI.** Es un centro de servicio que contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas, como un aporte del programa de Psicología. Se concibe como un ente articulador de la proyección social de la Universidad, que es entendida como la interacción dinámica con los diferentes sectores de la sociedad, en virtud de la cual interpreta la realidad social del entorno, en particular del Caribe colombiano con fines propositivos.

**Vigías de la Democracia.** Este programa, desarrollado por estudiantes de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, procura la formación de una cultura política en nuevas generaciones de ciudadanos, desarrollando procesos de formación en la escuela en temas como los gobiernos escolares, la comunicación y la ciudadanía. ■



Altos directivos de Microsoft visitaron el proyecto POETA de la UTB



Vigías de la Democracia



**V Feria del Libro.** Fomentar el desarrollo cultural de la ciudad y de la región a partir de la promoción de la lectura mediante eventos desarrollados juntamente con entidades que se identifiquen con este propósito.

**Computadores para Educar 2007-2009.** Proyecto a través del cual se fomenta el uso de las tecnologías de información y comunicación, reduciendo la brecha digital a través del acceso, uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las comunidades educativas.

**Tertulia de los Jueves.** Durante todos los jueves del semestre calendario, la UTB abre a la comunidad un espacio de conversación rico en cultura y conocimiento con reconocidos expertos en temas variados. En el 2009 participaron en este espacio reconocidas personalidades como el experto en gastronomía Dr. Lacydes Moreno Blanco y el escritor Roberto Burgos Cantor, a quienes el Consejo Académico exaltó con la Distinción Palma Real.

**III Semana de las Artes.** Este espacio liderado por la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas se ha consolidado como un evento que congrega jóvenes artistas de la UTB y de los colegios de la ciudad, permitiendo la libre expresión artística en temas como la música, la poesía, el teatro, las danzas y la fotografía. ■



Lanzamiento de la V Feria del Libro en Cartagena de Indias



Stand en el Programa Computadores para Educar



Semana de las Artes

**Ciudad del Bicentenario.** Con la presencia del Sr. Presidente de la República y directivas locales, el 11 de noviembre se inauguró la primera etapa del proyecto de autoconstrucción de vivienda de interés social para comunidades de alta vulnerabilidad en el cual la UTB participó en el diseño urbanístico, el Plan de Manejo Ambiental y la interventoría técnica. Las casas se caracterizan por su bajo costo, con materiales acordes a las condiciones climáticas del entorno.



Ciudad del Bicentenario



Inauguración primera etapa del Proyecto Ciudad del Bicentenario.

**Diagnóstico de la situación de la Educación en el Municipio de Mahates.** Dentro del marco del convenio UTB - Save The Children se ejecutó en 2009 el Proyecto de investigación "Deserción escolar en Bolívar: el caso de Benkos Biohó" en el que participaron los profesores Jorge Alvis y William Arellano. El proyecto valora las problemáticas que se están presentando en las instituciones educativas del municipio de Mahates.

**Festival Distrital de Juventud.** Con el objetivo de consolidar la participación real y efectiva de los jóvenes cartageneros en los procesos de construcción de ciudad, desde el 21 al 31 de julio las generaciones en proyección interactuaron frente a los temas sociales y de ciudad que los atañe a ellos y a la ciudadanía.

**Proyecto Sororos, bonches y boros (pandillas juveniles).** Este programa se desarrolló en el 2009 con el propósito de contribuir a la consolidación del sector juvenil cartagenero, por medio del fomento a los grupos juveniles y el apoyo a la construcción de una agenda de gestión e incidencia en la política pública juvenil.

**Programa Digital MIPYME Caribe.** Enfocado a definir las condiciones de esfuerzos administrativos, técnicos y financieros, para la puesta en marcha del proyecto de masificación del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en las micro, pequeñas y medianas (Mipymes) empresas de la Región Caribe colombiana con el fin de elevar su Productividad y competitividad. ■

**Museo MUSICCA.** Como parte de la agenda de actividades que promueve el museo, en el 2009 se desarrolló la agenda MUSICCA ESPACIAL que tuvo como propósito motivar a los niños y jóvenes a replantearse su lugar en el Universo a través de todo un camino de descubrimientos que se inició hace ya 400 años.



Programa MUSICCA Espacial, desarrollado como parte de la agenda del Museo interactivo MUSICA

**Intervención psicosocial a nivel individual, familiar y comunitaria (Plan Internacional).** Este proyecto desarrolló un proceso formativo y de orientación psicológica a 120 familias, es un Plan para promover el desarrollo de valores personales, familiares y sociales, buscando generar un impacto que permita a su vez el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores de nuestra región.

**Ciclo de Cine Abierto.** Este programa se desarrolla a lo largo del año y comprende actividades de participación voluntaria que posibilitan el disfrute y aprovechamiento del tiempo libre de las personas.

**Buffet Literario.** Programa desarrollado por la biblioteca, que promueve la lectura de libros de Literatura y el contenido temático se desarrolla haciendo uso de los recursos de información del Sistema de Bibliotecas.

**Diplomado en Formación de Gestores de Calidad en convenio con Ministerio de Educación Nacional.** Este programa, desarrollado por la Dirección de Educación Virtual, forma como gestores de calidad, a directores y coordinadores académicos de las Instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano de diferentes lugares del país, en procesos de Sistemas de Gestión de Calidad con énfasis en las Normas Técnicas Colombianas NTC55.NTC5580 y NTC 5581, incluida la formación en auditorías internas en modalidad virtual. ■

**Aplicación de Nuevas Técnicas de Información y Comunicación NTICS en la docencia en convenio con Microsoft-Secretaría de Educación Distrital de Cartagena.** En el 2009 se realizó la capacitación a docentes de educación preescolar, básica y media en el desarrollo de criterios competencias y habilidades básicas, que le permitan identificar, reconocer y tomar decisiones para la aplicación de las TIC en el proceso educativo, donde también deberá estimular el desarrollo de habilidades en sus estudiantes.

**Proyecto Practicum UTB – MIT.** A inicios del 2009 se presentaron a la Alcaldesa de Cartagena y la sociedad en general, los resultados del proyecto Practicum I, desarrollado en conjunto por grupos de investigación del Massachusetts Institute of Technology -MIT y la UTB como parte de la Agenda Universitaria contra la Pobreza (AUPO). La primera parte de este proyecto se enfocó en fortalecer la planeación urbana en Cartagena y plantear estrategias para el sector de Bazaruto. Los resultados de este proyecto sentaron las bases para la segunda etapa.

El proyecto AUPO – PRACTICUM II realizó un estudio sobre los retos y oportunidades para la acción en el mercado de Bazaruto, a través del análisis de la cadena de abastecimiento de cuatro productos representativos (plátanos, pescado, arroz y chanquetas) y sus implicaciones para la ciudad de Cartagena. Se reconoce como sumamente importante el proceso de reforma en Bazaruto y de la construcción de nuevos mercados sectoriales y de la Plaza Mayor. De este proceso de reforma y construcción depende el exitoso desarrollo y funcionamiento del sistema de transporte TRANSCARIBE y un futuro de mejor higiene, eficiencia y organización para el abastecimiento de productos en Cartagena. También se reconoce que el actual sistema de abastecimiento en Bazaruto juega un rol crítico en

Cartagena porque de este sistema depende la generación de ingreso de miles de vendedores y de sus familias.

A través del diagnóstico de las cadenas estudiadas se analiza el flujo de productos dentro de sus respectivas cadenas, los actores y sus funciones, las percepciones, intereses, temas de controversia y preocupaciones de los actores. Por lo tanto, la principal intención del proyecto es proveer recomendaciones que ayuden a asegurar que la implementación de reforma al corto plazo minimice los impactos negativos del mismo en el abastecimiento de productos en Cartagena. ■



Presentación de los resultados del Proyecto PRACTICUM I a la Alcaldesa de Cartagena, Dra. Judith Pinedo.



Sector del Mercado de Bazaruto

### Conferencias, conversatorios y jornadas académicas

Adicionalmente las Facultades desarrollaron a lo largo del año diversas conferencias y eventos como la Feria de la Ciencias Básicas, la conmemoración del Bicentenario de Darwin y la charla: *El Universo, desde las antiguas mitologías a la Cosmología Moderna*. ■



El programa desarrollado de manera conjunta con la Universidad Complutense de España, sin lugar a dudas dio un gran impulso internacional a la Escuela de Verano.



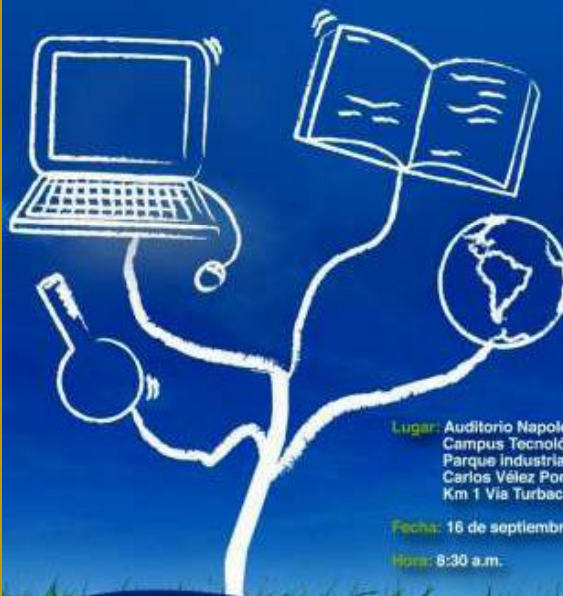
Cuarto Seminario de Actualización Periodísta.



Ruta Garciamarqueana.

## El equipo directivo de la Universidad Tecnológica de Bolívar

Tiene el placer de invitarle a la ceremonia de inicio de las obras del nuevo  
Campus Tecnológico.



**Lugar:** Auditorio Napoleón de la Rosa  
Campus Tecnológico  
Parque Industrial y Tecnológico  
Carlos Vélez Pombo  
Km 1 Vía Turbaco

**Fecha:** 16 de septiembre de 2009

**Hora:** 8:30 a.m.



Universidad  
tecnológica de Bolívar  
CARTAGENA DE INDIAS

Un universo de posibilidades

GESTIÓN INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO  
RESPONSABLE Y SOSTENIBLE

**La UTB reafirma su compromiso con una gestión institucional socialmente responsable**, al revisar la alineación de sus políticas, procesos, procedimientos y ante todo sus prácticas institucionales a las normas de convivencia éticas que son parte de sus valores corporativos y a los valores que subyacen a los compromisos institucionales recientemente adquiridos con la adhesión institucional al Pacto Global de Naciones Unidas. De tal forma, que se realicen las mejoras que garanticen una coherencia y consistencia con los postulados que se predicán y con las acciones que se realizan.

Es así, como en este apartado se aborda el gobierno de la Universidad y sus procesos democráticos, el diálogo con sus grupos de interés, el cuidado del medio ambiente y acciones específicas que son muestra de nuestro compromiso por la innovación.

Siendo éste primer informe de gestión y sostenibilidad es nuestro primer ejercicio de rendir cuentas de nuestra gestión a la luz de este ideario. Para ello, revisamos nuestra gestión institucional destacando las acciones que dan respuesta a los compromisos adquiridos, que sirviese como un estado de línea base y punto de partida del nuestro Plan de mejoramiento continuo en RSU y Sostenibilidad, que esperamos construirlo en el 2010 de manera colectiva con representantes de nuestros grupos de interés prioritarios. El cuadro de mando integral que arroje será el instrumento con el que los grupos de interés podrán hacer veeduría social, control y seguimiento de nuestros compromisos en la materia.

Teniendo en cuenta que a lo largo del informe de gestión y sostenibilidad se recogen las gestiones institucionales en responsabilidad social en sus líneas de formación, investigación y proyección social. En este apartado, revisaremos la gestión sostenible a luz del desarrollo y la responsabilidad social. Se hará énfasis a nuestro compromiso institucional con el medio ambiente. En la UTB somos conscientes que nuestro primer paso en ese sentido es y debe ser el promover políticas, estrategias y hábitos institucionales que permitan incorporar el tema ambiental como una prioridad estratégica institucional.



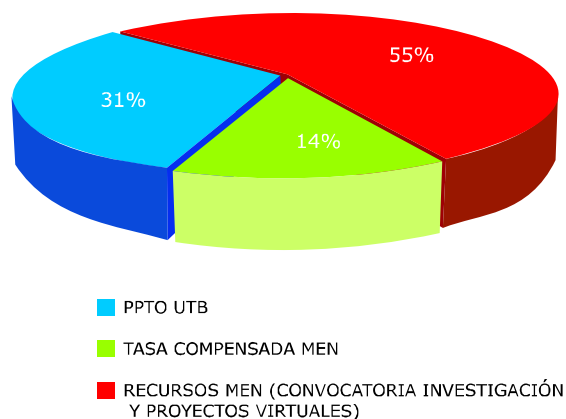
Primera etapa del Plan de Desarrollo

## Proyecto de Expansión y Modernización



En el año 2009 la Universidad inició en la sede del Campus Tecnológico las obras de la primera etapa del proyecto de expansión, la cual comprende la construcción de tres nuevos edificios y una cafetería. Estas obras, por valor de \$7.791 millones, se continuarán durante el año 2010 y se están realizando con recursos propios de la Universidad y la financiación del Ministerio de Educación Nacional.

La Universidad ha proyectado en su Plan de Infraestructura Física y Modernización, inversiones entre el 2010 y el 2014, en el orden de \$30,786.5 millones de pesos del 2009, el 30% de las cuales se proyecta apalancar con recursos propios de la generación interna de la operación de la Institución, y el 70% financiado por los recursos de la tasa compensada con el MEN vía FINDETER y entidades financieras locales. En el 2009 la universidad inició acercamientos con el IFC – Banco Mundial para gestionar el financiamiento a largo plazo.





### Dimensión ambiental del proyecto de expansión

La apuesta de la universidad está orientada a desarrollar el proyecto universitario en el Campus Tecnológico, para lo cual en el 2008 se diseñó el proyecto de las obras, asignación de espacios y características generales que le dan el sello UTB. El plan contempla entre otros aspectos: edificios modulares con características propias para el ahorro de energía por consumo de los aires acondicionados y amplias zonas verdes que conforman un eje ambiental que atraviesa toda la sede y comprende vegetación propia del Caribe, fuentes de agua y conservación de la biodiversidad de la zona.

El Campus Tecnológico se caracteriza por su vegetación compuesta por plantas tropicales y veraneras. Es un hábitat natural de iguanas, especie protegida por estar en peligro de extinción. Cuenta con un lago artificial creado en el año 2003 que se constituye en una reserva de agua para la vegetación y fauna propia del sector; y está contemplado en el proyecto de expansión como polo de desarrollo ecológico ■



Inicio de obras de la primera etapa del proyecto de expansión

## Modelo de Gestión Innovadora

El impacto social de la gestión innovadora de la Universidad en el 2009 comprendió acciones con los diversos grupos de interés, así se implementaron acciones de mejora que contribuyeron a elevar la calidad de vida y la satisfacción de sus expectativas.

### Compromiso con la excelencia

Como parte del proceso de planeación, al inicio de año la Dirección General realizó el taller de consolidación de Planes de Mejoramiento que se administra en la Dirección de Planeación y Gestión de Calidad en seguimiento a los procesos y compromisos en la implementación del Plan de Desarrollo. A partir de este ejercicio se realiza el seguimiento y control de los compromisos académicos y administrativos. Para el soporte de todo el Sistema de Gestión de Calidad, en el año 2009 se desarrolló el software Calidad On Line, que entrará en funcionamiento en el 2010.

**Excelencia en la administración.** En el marco del modelo de calidad y excelencia en la parte administrativa, en el 2009 se mantuvo la certificación ISO 9001 versión 2000 obtenida en el año 2008 en los procesos de la Vicerrectoría Administrativa y el sistema de Bibliotecas, luego de la auditoría de verificación en la cual se obtuvo cero no conformidades. Adicionalmente iniciaron el proceso para la certificación las áreas de Bienestar Universitario, Internacionalización, Investigación e Innovación, Educación Virtual y el Centro de Educación Permanente.

### Excelencia en los procesos académicos.

La academia continuó los procesos de calidad en la obtención y sostenimiento de registros calificados y acreditación de programas descritos en la Excelencia Académica. Adicionalmente, se realizó la documentación de 68 procedimientos académico – administrativos que se constituyen en soporte para la gestión académica en la etapa de crecimiento y diversificación de programas en que se encuentra la Universidad.



Taller de Directivos de la UTB para consolidar los planes de mejoramiento de la Universidad

### Adhesión de la UTB al Pacto Global de Naciones Unidas y sus Principios para la Educación Responsable en Gestión.

Al finalizar el año, la Universidad, por aprobación del Consejo Superior universitario, se adhirió al Pacto Global de Naciones Unidas y sus Principios para la Educación Responsable en Gestión. Compromisos que reflejan la voluntad de contar con una gestión institucional que respete los derechos humanos, del trabajo y del medio ambiente; así como el compromiso de contemplar los impactos sociales y ambientales en la toma de decisiones del quehacer institucional, relacionadas con la formación, investigación y proyección social. ■

### **Ajustes en la estructura organizacional para el mejoramiento de los servicios, eficiencia en los procesos y fortalecimiento de las apuestas de la UTB**

Desde el inicio de año, la administración implementó cambios significativos en la estructura organizacional que permitieron al final de año percibir mejoras significativas en la atención y servicios al estudiante, en la consolidación de las Facultades y apuestas organizacionales en temas como la internacionalización y las comunicaciones, entre otros.

#### **En la Dirección General:**

- Para fortalecer la internacionalización, se creó la Dirección de Internacionalización, que comprende el Centro Internacional, el Open Acces Language Center y la Escuela de Verano.
- Para fortalecer la imagen de la Universidad ante la comunidad interna y externa y concentrar los esfuerzos de promoción en los diferentes tipos de servicios y públicos, se creó la Dirección de Comunicaciones y Mercadeo.
- Para fortalecer los sistemas de información, se implementa la Dirección de Planeación y Gestión de la Calidad, la cual recoge las funciones de sistemas de información y estadística, banco de proyectos, calidad y control interno.
- La Secretaría General se consolida con los procesos de Asesoría Jurídica, Archivo Histórico y Admisiones y Registro.
- La Dirección de Desarrollo Empresarial y Proyección Social se concentra en la oferta de servicios a las empresas en formación ejecutiva, formación técnica laboral, formación de competencias, prácticas empresariales, egresados y Fundraising.

#### **En la Dirección Académica:**

- Para fortalecer la universidad de pregrado y posgrado, el bienestar universitario, los servicios a los estudiantes, y definir los lineamientos para el crecimiento de las facultades, se establecieron las definiciones para desarrollar Centros, Escuelas e Institutos y se acogió una reorganización de las Facultades, representada en la implementación de las figuras de Secretarios Académicos y Coordinadores de Áreas en las Facultades y de Asistentes en las Direcciones de programa, definidos como Profesionales de Apoyo Administrativo y de Bienestar.
- Se fortaleció el Bienestar Universitario con una reorganización de la Dirección de Bienestar Universitario y la implementación de Asistentes de Direcciones de programa que atiendan necesidades de la población estudiantil.
- Para fortalecer la implementación de la nueva movida estratégica de desarrollo de programas Técnicos y Tecnológicos, se creó la Dirección de Educación Formal para el Trabajo, dependiendo de la Vicerrectoría Académica. Esta Dirección comprende los programas Técnicos y Tecnológicos ofrecidos y los proyectos especiales como los CERES y EDUPOL.
- Para fortalecer el desarrollo de la investigación y relaciones con el sector empresarial, se reconceptualizó la investigación mediante la implementación de la Dirección de Investigación e Innovación, que recoge el Centro de emprendimiento, los grupos de investigación, el proyecto editorial, la transferencia de conocimiento y el Parque Tecnológico. ■

**En la Dirección Administrativa.** Para brindar el soporte adecuado requerido por la academia, las Direcciones de la Vicerrectoría Administrativa tuvieron ajustes menores en su configuración interna. Principalmente en las áreas de Gestión Humana que asumió el empleo estudiantil y en Servicios Administrativos que asumió la documentación y logística.

**Nuevos y mejores espacios para la académica**

La implementación de ajustes en la estructura y la apertura de nuevos programas estuvieron acompañadas por la adecuación de nuevos y mejores espacios.

En la sede de Manga se consolidaron las áreas de mercadeo y apoyo financiero en el Centro de Atención, Servicio y Acompañamiento - CASA, se concentró la Dirección de Internacionalización y se adecuaron nuevos espacios como la sede del Nodo Cartagena - Red de Desarrollo y Cultura, el Instituto de Estudios para el Desarrollo IDE, la sección de oficinas en el segundo piso de la Casa Lemaitre y se adecuaron las aulas para el desarrollo de los nuevos programas de maestría.

En el Campus Tecnológico, el año inició con la entrega de la primera parte del proyecto para consolidar en un solo espacio la Facultad de Ingeniería. Al inicio de año se entregaron las nuevas oficinas de profesores de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Industrial y al final del año se continuó con la segunda etapa que se estrena en el primer periodo de 2010. Adicionalmente se realizó el relanzamiento de la Cafetería Alcatraz, se hicieron mejoras a los baños y espacios en el área de Bienestar Universitario, se modernizaron diez laboratorios y se abrieron cinco nuevos laboratorios de formación e investigación.

Al final del año se iniciaron obras de modernización de espacios para docentes y estudiantes, entre ellas: la segunda parte de las oficinas para conglomerar la Facultad de Ingeniería, una batería de baños en el sector de la Cafetería Alcatraz, un ascensor para edificio A2, la climatización de aulas del edificio AI y la climatización de las oficinas de Bienestar Universitario. ■



Remodelación del Centro de Atención, Servicio y Acompañamiento - CASA



Nuevo laboratorio de Psicología

### **Sistema de Bibliotecas**

La diversidad de servicios bibliotecarios, las cómodas instalaciones y la amplitud en el horario son atractivos del Sistema de Bibliotecas de la UTB. Esto se evidencia en el número de usuarios atendidos en las dos bibliotecas: 1.204.261 usuarios para el año 2009. El servicio abierto a la comunidad que se ofrece 24 horas los 7 días de la semana en el Campus Casa Lamaitre, ha tenido gran acogida. En el año 2009 en el horario nocturno se registraron 16.644 usuarios noctámbulos. Por su parte, la Biblioteca Luis Enrique Borja Barón ubicada en el Campus Tecnológico, actúa como centro cultural desarrollando una agenda de eventos y actividades que promueven la lectura, las artes y el gusto intelectual. ■



Bibliotecas Luis Henrique Borja Barón

Pensando en ofrecer nuevos y mejores servicios al usuario, en el año se modernizó la plataforma tecnológica adquiriendo el software JaniumNet para la administración del Sistema de Biblioteca, el cual permite una interacción directa entre el usuario y los servicios, entre ellos: Renovación, reserva, envío de mensajes, referencia virtual y actualización de datos.

La satisfacción de los usuarios es nuestra prioridad, por ello cada año se realiza un estudio que nos permite conocer sus necesidades y expectativas frente al servicio bibliotecario. Lo anterior se complementa con diferentes mecanismos de comunicación como el buzón electrónico y físico, y la Coordinación de Servicio en cada Biblioteca.

En material bibliográfico, la universidad cuenta 12 volúmenes por estudiante y conexión a 20 bases de datos electrónicas, ampliando así la capacidad de acceso a redes de información científica. Se destaca que a través de la Red de Instituciones de Educación Superior de Cartagena de Indias – RIESCAR, de la cual la UTB es miembro, en el 2009 se inició el servicio de conexión con la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada – RENATA, que brinda acceso a las redes de investigadores a nivel mundial. ■



Biblioteca Daniel Lemaître Tono – Campus Casa Lemaitre

## Modernización de la plataforma tecnológica

En el 2009 la Universidad contó en el Campus Casa Lemaitre con una nueva red inalámbrica con cobertura 100% y con acceso seguro, lo cual se sumó a la red ya instalada en el Campus Tecnológico.

En materia de conectividad con el mundo, la UTB contó a partir del segundo semestre del año con la conexión a la Red RENATA, que permite la interlocución de nuestros investigadores con investigadores a nivel mundial.

Para mejorar las facilidades de acceso de la comunidad académica y administrativa, se instaló una nueva plataforma de seguridad y correo electrónico Active Directory Microsoft Exchange, se amplió el ancho de banda institucional para acceso a internet de 18 MBPS – 26 MBPS y se adquirieron computadores para el servicio de la academia, administración y apoyo a estudiantes.



Juan Carlos Mantilla,  
Director de Servicios Informáticos



Jornada de inducción de empleados

## Desarrollo organizacional

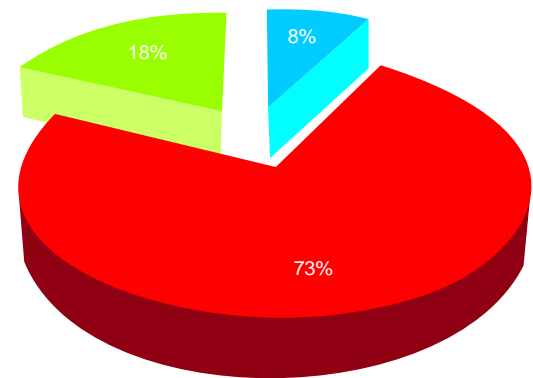
La Universidad reconoce en su talento humano el principal activo para el desarrollo de sus funciones sustantivas y logro de las metas institucionales. En su compromiso por hacer de la responsabilidad social universitaria una realidad palpable en su público interno, se han implementado diferentes iniciativas en aras de garantizar el cumplimiento de los principales estándares en responsabilidad social en el mundo, acorde con la misión y los valores del proyecto educativo. ■

La Universidad está organizada en tres grandes áreas de dirección, la Dirección General que lidera el quehacer universitario, la Dirección Académica a través de la cual se desarrollan las funciones sustantivas de la universidad y la Dirección Administrativa que le brinda el soporte para ello.

En el 2009 se implementó un nuevo modelo de Gestión por competencias lo que permitió identificar oportunidades de mejoramiento personal y retroalimentar el Plan de capacitación.

El presupuesto de capacitación proyectado para el 2009 fue de \$60 millones; no obstante se logró aumentar este valor a \$356 millones, mediante la utilización de recursos propios, tales como educación permanente, programas de pregrado y posgrado, direcciones administrativas, y recursos externos del SENA y Protección, entre otros. ■

Distribución del Talento Humano

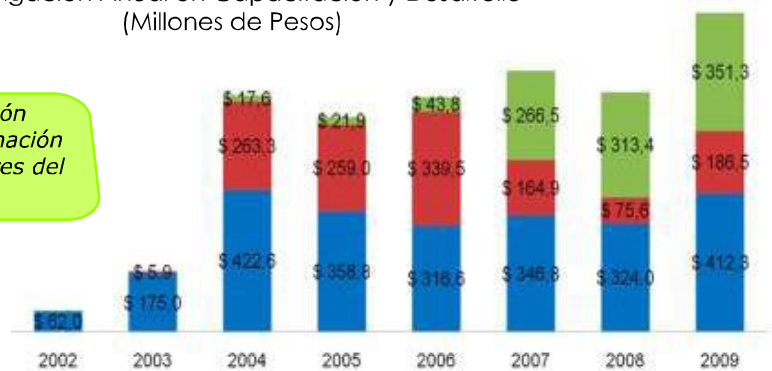


- Dirección General
- Dirección Académica
- Dirección Administrativa

Investigación Anual en Capacitación y Desarrollo (Millones de Pesos)

*El incremento total de la inversión realizada para la capacitación, formación y desarrollo de nuestros trabajadores del 2002 - 2009 ha sido de 93%.*

- UTB
- Fondo UNIANDES
- Otros Externos







Inducción de empleados.



Inducción de empleados.



Family Day.

### **Celebraciones y eventos especiales**

Como parte del desarrollo de personal y trabajo en el clima organizacional, se promueven diferentes espacios de bienestar y encuentro; entre ellos: las jornadas de inducción, la fiesta de fin de año, la celebración del día del profesor, el día de la secretaria, el Family Day, el día de los niños y el inicio de la Navidad en la Casa Lemaitre. ■



Entrega de premios a quienes se destacaron en el 2009.



Despedida de fin de año.



Día de la Secretaria.



Celebración de Amor y Amistad.



Fiesta de los niños.

### Incentivo al núcleo familiar

Como parte de la política de beneficios para empleados, la universidad otorga descuentos en pregrado para hijos y cónyuges de empleados, con lo cual en el 2009 se beneficiaron 68 personas, lo que representó una inversión de 137 millones. ■



Equipo de la Dirección de Educación Virtual, ganador en la Noche de los Mejores por ser el área con mayor generación de ingresos.



Karina Chalela Tawil, Directora de Servicios Administrativos, y su hija María Paula Guerreo, estudiante de Ingeniería Ambiental en la UTB.

### Nueva oficina de empleo juvenil y apoyo a las familias UTB

Los estudiantes encuentran en la universidad el espacio para participar en actividades y proyectos que les generen ingresos para apoyar su sostenimiento y contribuir así con la economía familiar.

En el 2009 las oportunidades de empleo se consolidaron a través de la Dirección de Gestión Humana y se logró apoyar a jóvenes generando para ellos 56 millones de pesos lo cual se suma a los 1.502 millones obtenidos por los estudiantes en práctica profesional.

De otra parte, la universidad consistente con su política de apoyo a las familias ante el panorama económico del país, dispuso una política para vincular y mantener relaciones comerciales con nuestros egresados y padres de familia como proveedores.

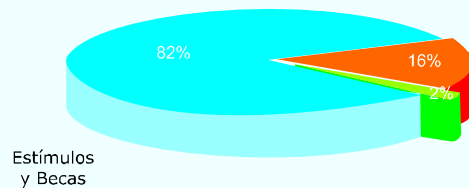


Jornada de inscripción para Empleo Juvenil durante la semana de orientación a los estudiantes

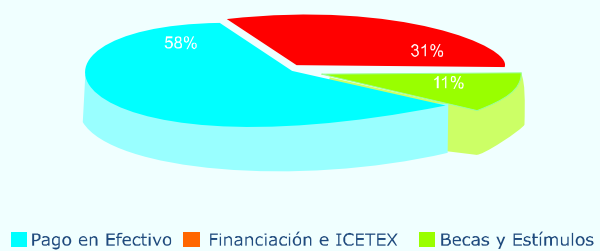
### Las facilidades del Portafolio Financiero

La ampliación de las opciones para el pago de la matrícula de los estudiantes y las opciones de becas y descuentos descritas en la sección de una universidad para el desarrollo humano y social, unidas a las facilidades del crédito ICETEX han transformado el recaudo de los ingresos de matrícula. ■

PARTICIPACIÓN DEL PORTAFOLIO FINANCIERO UTB AÑO 2002



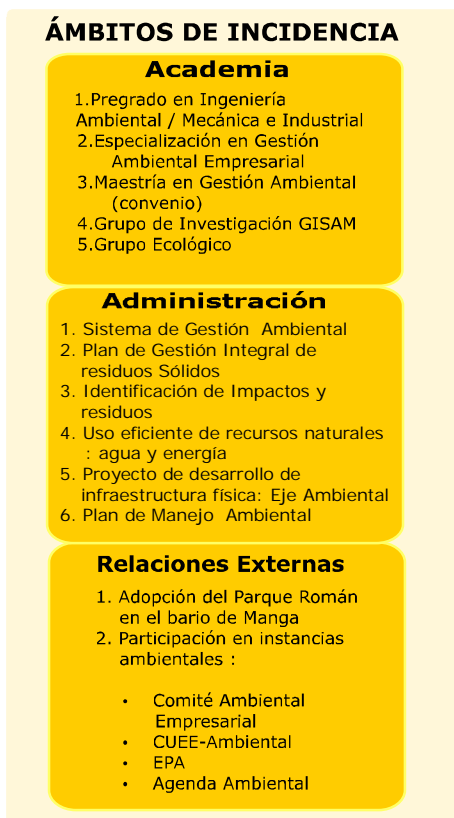
PARTICIPACIÓN DEL PORTAFOLIO FINANCIERO UTB AÑO 2009



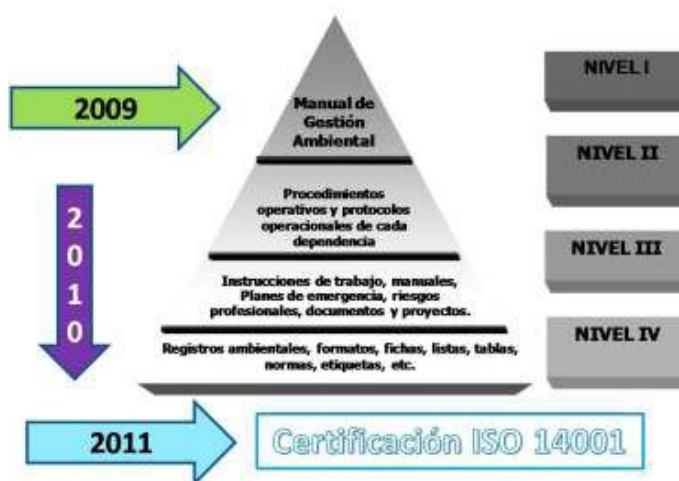
■ Pago en Efectivo ■ Financiación e ICETEX ■ Becas y Estímulos

## Gestión ambiental

El 2009 fue un año decisivo en el desarrollo de la apuesta institucional por la sostenibilidad ambiental, coherente con los retos que asumió la Universidad en su compromiso por la Responsabilidad Social Universitaria y su adhesión al Pacto Global de Naciones Unidas. Es así, como en este año se creó el Departamento de Gestión Ambiental, que tiene a cargo el seguimiento y manejo desde el punto de vista de la gestión y administración.



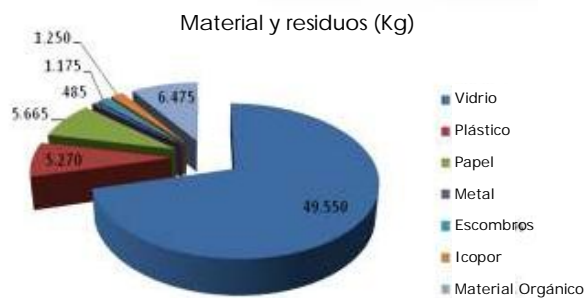
## Implementación del Sistema de Gestión Ambiental UTB



En el 2009 la universidad cumplió con las normas ambientales establecidas por los entes reguladores. A finales del año 2008 se identificó un elevado consumo de la energía en la sede de Manga, por lo cual se realizó el diagnóstico de la subestación, se realizaron inversiones, se cambió el pararrayos, se instaló un banco de condensadores y se repotenció el transformador de 225 a 300 KV.A. ■

RESULTADOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN EL 2009	
<b>Gestión ambiental</b>	
Elaboración y presentación a CARDIQUE del Plan de Manejo Ambiental para el Proyecto de desarrollo de infraestructura física de la Universidad.	
Definición de la Política ambiental	
Elaborado el Manual del Sistema de Gestión Ambiental UTB alineado con ISO 14001	
Se culminó el plan de reforestación con la siembra de 2.943 árboles y se constituyó un vivero con una donación de 1.370 plantas como proyecto que aportará especies para la forestación del proyecto de desarrollo de infraestructura.	
Se actualizó el Plan de Emergencia	
<b>Prevención, minimización y control de la generación de cargas contaminantes</b>	
Se implementó un proyecto Seis Sigma mediante el cual se identificaron las alternativas para reducción en la fuente, re-uso, reciclaje y disposición final de residuos sólidos, que podrían minimizar el impacto total Ambiental. En el 2009 se generaron 70.000 Kg de residuos sólidos principalmente por el uso de desechables y se implementaron acciones para que al 2010 el impacto sea reducido en un 50%.	
Se definieron los criterios ambientales para la compra de equipos y elementos que afectan el medio ambiente (Consumo de agua, energía y generación de residuos) en el proyecto de expansión.	
<b>Responsabilidad ambiental Universitaria en relación con el sector externo</b>	
La UTB participó en el proceso de creación de la Agenda Ambiental Empresarial (Producción Limpia) y en el Comité técnico de evaluación y seguimiento de la Agenda: ANDI – MinAmbiente – CARDIQUE - EPA.	
Participación permanente en las reuniones ordinarias de la Entidad de Protección Ambiental – EPA y del Comité de Asuntos Ambientales del sector empresarial de Mamonal.	
Adopción Legal del parque Román en el barrio de Manga.	

**Consumo de materiales y residuos.** Por ser la universidad una institución de servicios de educación, su principal impacto con el medio ambiente se enfoca en los consumos de agua, energía y generación de residuos sólidos. En este sentido se tienen implementados programas de seguimiento y eficiencia para disminuir el impacto. La Universidad cuenta con un plan de Gestión Integral de residuos Sólidos PGIR, un proyecto de eficiencia energética y un proyecto de reducción del consumo de agua potable. ■



Causas de Generaciones de Residuos

A qué nos comprometemos y en qué estamos trabajando		
Aspectos de impacto	Datos 2009	Reducción Planeada 2010
Consumo de agua	15.000 M3 / año	30%
Consumo de energía	736.000 Kw /año	20%
Generación de residuos sólidos	70.000 Kg / año	50%

### Sostenibilidad financiera

La Universidad genera los recursos para el financiamiento de sus actividades con la matrícula de los programas de pregrado y posgrados, los cursos y diplomados de educación permanente, los cursos del centro de idiomas, los proyectos de asesoría y consultoría e investigación. También, se obtienen ingresos derivados del rendimiento de las inversiones de corto plazo y de otras actividades no misionales.

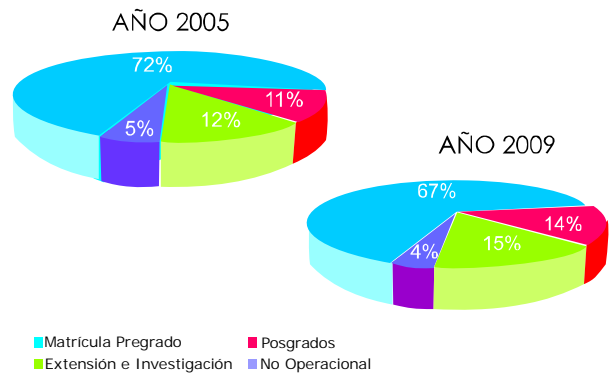
Con la diversificación de las fuentes de ingreso al incursionar en la formación de posgrados y proyectos de extensión e investigación, la Universidad está cambiando la composición de sus ingresos lo cual contribuye a su sostenibilidad financiera. Adicionalmente se viene trabajando en el desarrollo de un Parque Tecnológico para potencializar las relaciones de la Universidad con el sector productivo.

Las 17 hectáreas de terreno adquiridas en 2008 para la ejecución del Plan de Expansión de infraestructura Física y la construcción del Parque Industrial y Tecnológico, se han valorizado en los últimos dos años, en un 285%, constituyendo un importante respaldo financiero para la Universidad, en la medida que garantiza la solidez financiera en el mediano y largo plazo.

La Universidad ha logrado desarrollar otras formas de financiación con donaciones y aportes de entidades aliadas y convocatorias de apoyo del Ministerio de Educación Nacional. Por concepto de donaciones, en el año 2009 se recibieron \$480 millones de pesos.

Por otra parte, la Universidad ha logrado desarrollar otras formas de financiación con donaciones y aportes de entidades aliadas y convocatorias de apoyo del Ministerio de Educación Nacional. Por concepto de donaciones, en el año 2009 se recibieron \$480 millones de pesos. ■

Diversificación de las fuentes de ingreso



CONTRIBUCIÓN A LA ECONOMÍA NACIONAL (MILLONES)	
Compras	2.008,9
Impuestos	376,4
Salarios	10.960,4
Seguridad social	2.786,8
Becas y estímulos	2.356,9
Inversión en investigación	510,4
Inversión en bienestar universitario	611,1
Capacitación y formación de docentes	143,2
Capacitación y formación de administrativos	143,2

## El Gobierno de la Universidad



Recorrido del Consejo Superior por los terrenos para la expansión de la Universidad. De izquierda a derecha: Carolina Calderón (Vicepresidenta del Consejo Superior), Viviana Londoño (Vicerrectora Administrativa), Ludwing Chimá, Patricia Martínez (Rectora), Rosario García (Secretaria General), Adolfo Meisel, Nestor Alviz (Jefe de Proyectos Especiales de Planeación), Jairo Useche, Germán Castaño (Profesor y Gerente del obras del proyecto de expansión), Juan Conrado, Arturo Gómez, Carlos Gedeón, Javier Zurek (Presidente del Consejo Superior) y Álvaro González.

La Universidad identifica como una de sus fortalezas el Gobierno a través del cual se adoptan los procedimientos apropiados de planeación, programación, dirección, ejecución, evaluación y control de las actividades institucionales; de tal manera que se garantice la satisfacción de las necesidades de los grupos de interés de la Universidad, y los grandes desafíos globales que le impone su naturaleza de institución de educación superior.

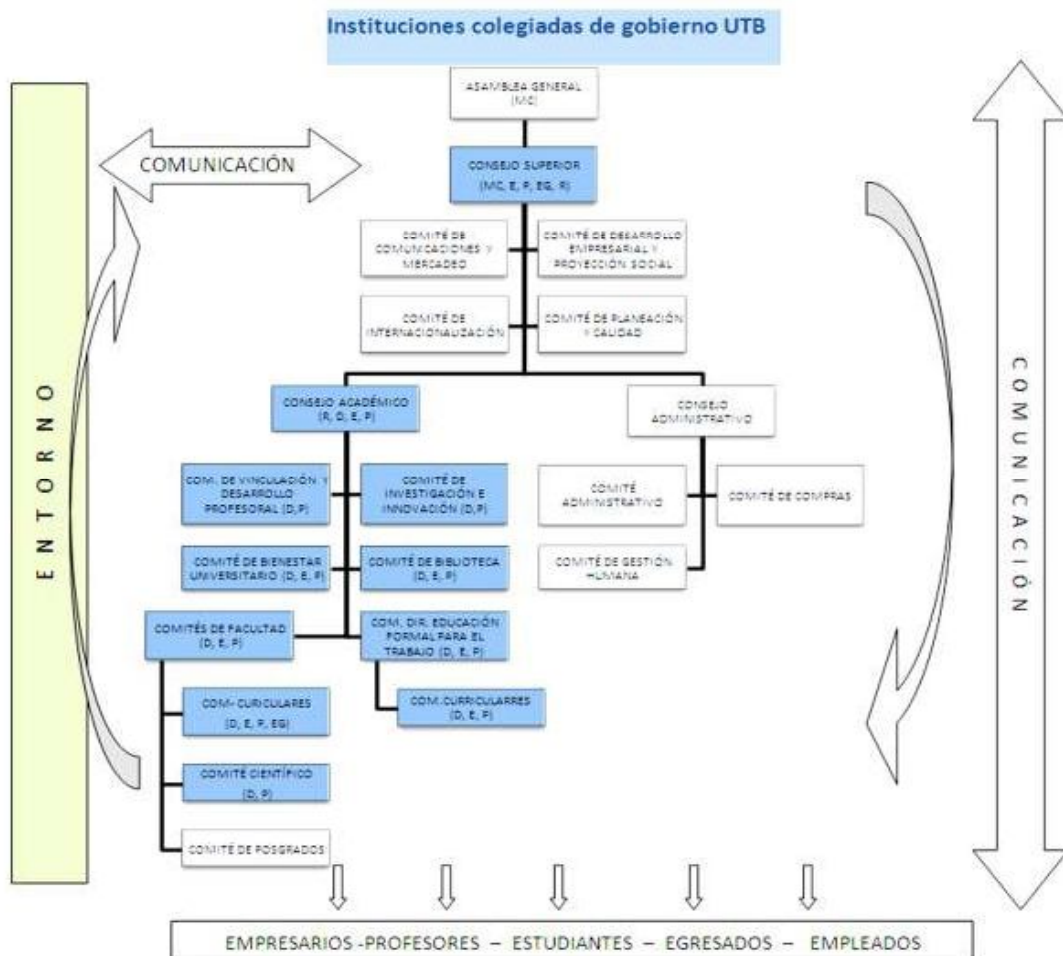
La Universidad cuenta en todos los espacios de toma de decisiones con representantes de estudiantes, profesores y egresados. En el Consejo superior, máximo órgano de dirección de la Universidad, incluye además a representantes del empresariado que asisten en nombre de distinguidos gremios del orden nacional: ACOPI, FENALCO, CAMACOL, ANDI y Cámara de Comercio de Cartagena. Esto se convierte en una fortaleza institucional, dada la vocación empresarial del proyecto educativo y de su compromiso con el desarrollo de este sector.

En el proceso de escogencia de los representantes de estudiantes y docentes frente a los órganos de gobierno de la Universidad se prevén consultas públicas a

profesores, estudiantes y a la Asociación de Egresados de la Universidad. Los procedimientos para presentarse, concursar y elegir son de público conocimiento y son divulgados a través de diversos mecanismos, como carteleros y la página web institucional. Meses previos al momento de la consulta se realizan estrategias comunicacionales para reforzar en la comunidad objetivo la importancia de participar. Estos momentos son asumidos por la Universidad como oportunidades para reafirmar en la comunidad la comprensión y el interés por la participación en procesos democráticos.

En septiembre de 2009 se venció el período de los miembros del Consejo Superior 2007-2009. Los gremios escogieron y/o ratificaron sus delegados, y se eligieron los representantes de los egresados. Los nuevos miembros definieron los lineamientos estratégicos que van a priorizar en su período de gobierno. Entre aquellos lineamientos se definió como una prioridad estratégica la Gobernabilidad Interinstitucional, queriendo con esto fortalecer la representatividad de los distintos estamentos que participan en los órganos de gobierno institucional. ■

La siguiente gráfica ilustra las instituciones colegiadas de gobierno de la Universidad, los miembros que la conforman y el flujo de la comunicación entre ellos. Se destacan las instancias en las cuales hay representación de los estudiantes, profesores y egresados. ■



MC= Miembros Corporados, PCS= Pres. del Consejo Superior, R= Rectora, D= Directivos, E= Estudiantes, P= Profesores, EG= Egresados



## Diálogo con Grupos de Interés

Generar una cultura de diálogo con nuestros grupos de interés será una de nuestras metas. Contamos como punto de partida el dialogo con ellos realizado en el 2008 en el proceso de autoevaluación con fines de acreditación institucional. Los resultados de esta consulta permitieron identificar cuarenta y ocho oportunidades de mejora que hacen parte del Plan de Desarrollo Institucional en diez temas considerados relevantes por la Universidad de acuerdo a los lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación – CNA-.

En este ejercicio fueron consultados estudiantes de pregrado, de todos los programas, de cuarto a décimo nivel, por considerar que son quienes tienen una experiencia consolidada con la institución y cuentan con más elementos de juicio; estudiantes de posgrado los programas de especialización propios que estuvieran cursando a partir de tercer ciclo; el 100% de los profesores de planta disponibles, que son 82 de 101; los no disponibles se encontraban en ese momento realizando estudios de formación avanzada o comisiones académicas por fuera del País o de la Ciudad; una muestra de 120 docentes catedráticos de un total de población de 181 a 1p2008; y el 100% de directivos y administrativos.

Adicionalmente, se realizaron talleres con todos los Comités de Facultad en los cuales se discutieron las fortalezas y debilidades al interior de la Facultad.

La información correspondiente a los egresados se obtuvo del estudio de desempeño y valoración del egresado de pregrado y posgrado, contratado externamente en el 2008 y publicado en enero de 2009. Este estudio tenía como objetivo general determinar la pertinencia de la formación recibida por los profesionales egresados de la UTB, de las promociones 1997 al 2007, frente a los requerimientos de competencias que demanda el sector empresarial de la ciudad de Cartagena y la zona de influencia. El objetivo era fortalecer las políticas de formación de los futuros profesionales y su situación laboral con el fin de determinar indicadores de desempeño. ■



Directivos, empleados, docentes y estudiantes participan de manera activa en las diferentes actividades que realiza la UTB.







Jorge Reynolds  
Creador del Marcapaso



Etelevina Maldonado  
Cantautora



Marta Lucia Villegas  
Presidenta del ICETEX



Edgar Morin  
Filósofo francés



María Paula Moreno  
Ministra de la Cultura

## Visitantes Destacados



Ana Martínez y Arturo Romero  
Docentes de la Complutense de España



Jairo Clopatofski  
Senador de la República



Judith Pinedo Flórez  
Alcaldesa de Cartagena



Gabriel Duque  
Viceministro de Comercio Exterior



Tatsumaro Terazawa  
Embajador de Japón



Eduardo Verano De la Rosa  
Gobernador del Atlántico



Adela Morales  
Fundación Carolina



Rafael Hernandez Tristán  
Vicerrector de la Universidad  
Complutense de Madrid



Gabriel Burgos Mantilla  
Viceministro de Educación



Joaquín Huerta Alva,  
Director de Comunicaciones  
de Sungard Higher Education



Hernán Martínez Torres  
Ministro de Minas y Energía



María Larrondo Petrie  
Decana de la FAU



Álvaro Uribe Vélez  
Presidente de Colombia



Michele Baguella  
Decano de la Facultad de Economía  
de la Universidad de Roma Tor



Jean Michel Marlaud  
Embajador de Francia



Carlos Franco  
Gerente de proyectos Electricaribe



Frank Pearl  
Alto comisionado para  
la Reinserción y Paz



María del Rosario Guerra  
Ministra de Comunicaciones



Christoph Von Toggenburg  
Presidente Internacional Cruz Roja



Alfons Martinell  
Director de la Cátedra  
Unesco en Desarrollo y Cultura



Marta Lucía Ramírez  
Senadora de la República



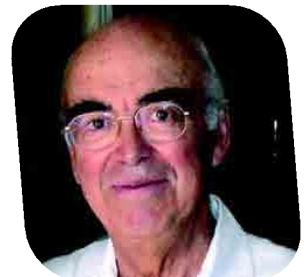
Jaime Restrepo Cuertas  
Representante a la Cámara



Francisco Santos Calderón  
Vicepresidente de la República



Antanas Mockus  
Ex Alcalde de Bogotá



Augusto Ramirez Ocampo  
Ex Ministro de Relaciones  
Exteriores



Margarita Peña  
Directora de ICFES



José María Figueres  
Ex Presidente de Costa Rica



Gustavo Bell Lemus  
Ex Vicepresidente de Colombia



Jorge Huayhuaca  
Coordinador de TC3



Delegados internacionales de ALTEC



Presidentes de Microsoft para Latinoamérica



Rectores de Iberoamérica en Cumbre Mundial de Rectores



III Encuentro Universidad Empresa Estado

## Agradecimientos

A todos nuestros aliados, patrocinadores, entidades cofinanciadoras, donantes, y amigos que nos acompañaron en el 2009

ACOPI	EL TIEMPO
AECID	EL UNIVERSAL
AIIESEC	EMECW
ALCALDÍA DE TURBACO	EMPLEADOS
ALCALDÍA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS	ESCUELA COMPLUTENSE LATINOAMERICANA
ALIADOS DE LA ESCUELA DE VERANO	ESTUDIANTES
ALIADOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL	FENALCO
ALIADOS DEL PARQUE TECNOLÓGICO CARLOS VÉLEZ POMBO	FUNDACIÓN CAROLINA
ALTA CONSEJERÍA PARA LA REINSERCIÓN	FUNDACIÓN JULIO MARIO SANTODOMINGO
ALTEC	FUNDACIÓN KETTERING
ANDI	FUNDACIÓN MAMONAL
ARMADA REPÚBLICA DE COLOMBIA	GIVE TO COLOMBIA
ASCUN	GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR
ASOCIACIÓN DE EGRESADOS UTB	INDUFRIAL
ASPAEN	INSTITUTO CARO Y CUERVO
AUTOMOTORES FUJIYAMA	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
BANCO MUNDIAL – IFC	MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
BANCO SANTANDER	MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
BANCOLOMBIA	MUELLES EL BOSQUE
CAMACOL	PARES AMIGOS
CAMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA	PLAN INTERNACIONAL
CAPITANÍA DE PUERTO DE CARTAGENA	PROEXPORT
CARULLA	PROFESORES
CEMENTOS ARGOS	PROPILCO
CENTRO COMERCIAL CARIBE PLAZA	PROVEEDORES
COLCIENCIAS	PSICAS CONSULTING GROUP
COLEGIOS DE EXCELENCIA	RED ENLACE
COMPUTADORES PARA EDUCAR	RED MUTIS
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN	RIESCAR
CORPORACIÓN DE TURISMO CARTAGENA DE INDIAS	SAVE THE CHILDREN
CORPORACIÓN JUNTOS CONSTRUYENDO FUTUROS	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
COTECMAR	SEMANA
CUEE	SENA
ECOPETROL	SOCIEDAD AEROPORTUARIA DE LA COSTA



SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA  
SOFTWARE DE COLOMBIA  
TENARIS  
TOMPKINS CORTLAND COMMUNITY COLLEGE TC3  
TUBOS DEL CARIBE  
UNE  
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO  
UNIVERSIA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALEZ  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
UNIVERSIDAD DE ALCALA DE HENARES  
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS  
UNIVERSIDAD DE COMPLUTENSE DE MADRID  
UNIVERSIDAD DE GERONA  
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO  
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
UNIVERSIDAD DEL NORTE  
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  
UNIVERSIDAD EAFIT  
UNIVERSIDAD JAVERIANA  
UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Niño de proyecto Soy Ciudad.

## PARÁMETROS DEL INFORME

*Estudiantes del programa Soy Ciudad que promueve los valores de una cultura ciudadana responsable desde la temprana edad.*



## Alcance del Informe

**De la información y los datos.** La información y datos de este informe corresponden a las actividades desarrolladas por la Universidad Tecnológica de Bolívar en sus dos campus presenciales, su plataforma virtual e interactiva – SAVIO- y en los Centros Regionales de Educación Superior – CERES-, y se encuentra soportada en los registros de la Dirección de Planeación y Gestión de la Calidad de la Universidad (pvelasqu@unitecnologica.edu.co), de la Secretaría General (rgarcia@unitecnologica.edu.co) y de la Vicerrectoría Administrativa (vlondono@unitecnologica.edu.co).

Para mayor información, consulte la página web institucional en el aparte de documentos generales: <http://www.unitecnologica.edu.co/descarga>.

La información y datos son consistentes en su medición con los datos presentados de períodos anteriores. Los resultados que dan cuenta de la gestión han sido verificados por Pares Académicos externos del Ministerio de Educación Nacional, del Consejo Nacional de Acreditación y por auditores de organismos certificadores ISO 9001, que han visitado la universidad como parte de los procesos de calidad. Así mismo la información estadística de la Universidad es reportada y auditada por el Ministerio de Educación Nacional y está publicada en sus sistemas de información nacional: SNIES y SPADIES.

**Guía del informe.** El informe se ha elaborado teniendo en cuenta las recomendaciones de la "Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad" versión 3.0 (2006) del Global Reporting y fue complementado con los resultados de la gestión de la universidad conforme las apuestas de su Plan de Desarrollo Estratégico y Prospectivo al 2014.

Este primer informe ha sido notificado en la memoria de la base de datos online del GRI y no tiene verificación externa.

**Retroalimentación.** Le invitamos a que nos comparta su opinión tanto sobre nuestras actuaciones de RSU, como sobre este informe. Para ello puede dirigirse a Rosario García, Secretaria General [rgarcia@unitecnologica.edu.co](mailto:rgarcia@unitecnologica.edu.co) y a Diego González, Director de Desarrollo Empresarial y Proyección Social [dgonzale@unitecnologica.edu.co](mailto:dgonzale@unitecnologica.edu.co).



Este primer Informe de Sostenibilidad da cuenta de de nuestro desempeño en Responsabilidad Social en los ámbitos económico, social y ambiental durante el periodo 1 de enero al 31 de diciembre de 2009. Autodeclaramos este reporte en el Nivel C de aplicación, de acuerdo con la metodología del Global reporting Initiative (GRI-3) en su tercera versión.

## Índice de Sostenibilidad

La selección de los indicadores se realizó teniendo en cuenta los principios de materialidad, inclusividad y Exhaustividad que recomienda la metodología el GRI. Los temas materiales se seleccionaron teniendo en cuenta los temas de mayor interés para nuestros grupos de interés, los desafíos que en Responsabilidad Social y Sostenibilidad impone la Unesco y las Naciones Unidas para las instituciones de Educación Superior en el ámbito global y nuestro Plan de Desarrollo 2014. Atendiendo a esto, la tabla GRI se complementa con indicadores adicionales que permiten una rendición de cuentas de nuestro desempeño económico, social y ambiental más asertiva e integral. ■

ESTRATEGIA Y ANÁLISIS		
	REFERENCIA	PAGINAS
Estrategia y análisis	GRI-G3	7-9
Perfil de la organización	GRI-G3	19-27
Parámetros, alcance y cobertura del informe	GRI-G3	106-107
Índice de contenido GRI	GRI-G3	115-118
Gobierno, compromisos y grupos de interés	GRI-G3	102-104
Compromiso con iniciativas externas	GRI-G3	31
Participación de los grupos de interés	GRI-G3	104

DIMENSIÓN SOCIAL		
Desarrollo de las capacidades de los estudiantes. PRINCIPIO #1 PARA UNA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN	ONU	53-58
Incorporación a las actividades académicas y programas de estudio los valores de la responsabilidad social global. PRINCIPIO # 2 PARA UNA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN	ONU	53, 54,67,68,
Método para hacer posible experiencias efectivas de aprendizaje para un liderazgo responsable. PRINCIPIO # 3 PARA UNA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN	ONU	67, 68
Investigación conceptual y empírica que incida en la creación de valor sostenible. PRINCIPIO # 4 PARA UNA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN	ONU	54-57
Interacción con otros agentes sociales para explorar conjuntamente modos efectivos de enfrentar desafíos en sostenibilidad. PRINCIPIO #5 PARA UNA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN	ONU	81-83
Erradicar la pobreza extrema y el hambre. OBETIVO DE DESARROLLO DEL MILENIO #1	ONU	74-76, 81,83, 95, 98
Fomentar una asociación mundial para el desarrollo. OBETIVO DE DESARROLLO DEL MILENIO # 8	ONU	28, 66, 74-76
Velar por el acceso equitativo de los jóvenes y adultos a programas de aprendizaje y adquisición de competencias para la vida diaria. OBJETIVO DE EDUCACIÓN PARA TODOS # 3	UNESCO	36, 37, 69, 70, 90
Mejorar la calidad de la educación en todos sus aspectos. OBJETIVO DE EDUCACIÓN PARA TODOS # 6	UNESCO	58, 59, 79
Facilitar el acceso a la educación superior a comunidad con méritos académicos y talentos deportivos	UTB	75
Gestionar la deserción estudiantil	UTB	43, 98

DIMENSIÓN ECONÓMICA		
	REFERENCIA	PAGINAS
<b>ASPECTO: DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>		
PRINCIPAL EC1 Valor económico directo generado y distribuido, incluyendo ingresos, costes de explotación, retribución a empleados, donaciones y otras inversiones en la comunidad, beneficios no distribuidos y pagos a proveedores de capital y a gobiernos (contribución a la economía nacional)	GRI-G3	101
PRINCIPAL EC3 Cobertura de las obligaciones de la organización debidas a programas de beneficios sociales (inversión en becas y estímulos)	GRI-G3	101
<b>ASPECTO: IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS</b>		
PRINCIPAL EC8 Desarrollo e impacto de las inversiones en infraestructuras y los servicios prestados principalmente para el beneficio público mediante compromisos comerciales, pro bono, o en especie.	GRI-G3	87, 88, 92, 93
Apoyo para la ubicación laboral	UTB	49
Gestión de prácticas profesionales	UTB	71
Fomento e impulso de iniciativas de negocio (Centro de Emprendimiento Universitario)	UTB	71, 90

DIMENSIÓN AMBIENTAL		
<b>ASPECTO: MATERIALES</b>		
PRINCIPAL EN1 Materiales utilizados por peso o volumen.	GRI-G3	99, 100
PRINCIPAL EN2 Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales valorizados.	GRI-G3	100
<b>ASPECTO: ENERGÍA</b>		
PRINCIPAL EN3 Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias.	GRI-G3	100
<b>ASPECTO: BIODIVERSIDAD</b>		
PRINCIPAL EN11 Descripción de terrenos adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas. Indíquese la localización y el tamaño de terrenos en propiedad, arrendados, o que son gestionados, de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a áreas protegidas.	GRI-G3	88
PRINCIPAL EN12 Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad en espacios naturales protegidos o en áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, productos y servicios en áreas protegidas y en áreas de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a las áreas protegidas.	GRI-G3	88
ADICIONAL EN13 Hábitats protegidos o restaurados.	GRI-G3	89
ADICIONAL EN14 Estrategias y acciones implantadas y planificadas para la gestión de impactos sobre la biodiversidad.	GRI-G3	88
<b>ASPECTO: PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>		
PRINCIPAL EN26 Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios, y grado de reducción de ese impacto.	GRI-G3	99, 100
<b>ASPECTO: CUMPLIMIENTO NORMATIVO</b>		
PRINCIPAL EN28 Coste de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental.	GRI-G3	CERO





**Ediciones**  
**Tecnológica de Bolívar**  
CARTAGENA DE INDIAS

Un Proyecto Educativo de Excelencia  
del Caribe para el Mundo

Campus Parque Tecnológico  
Termera vía a Turbaco Km. 1  
PBX: (5) 6535200 Fax: (5) 6604317

Campus Casa Lemaitre  
Calle del Bouquet Cra. 21 No. 25 - 92  
PBX: (5) 6606041 Fax: (5) 6604317  
Cartagena de Indias - Colombia

[www.unitecnologica.edu.co](http://www.unitecnologica.edu.co)