

# Investigación Visible



Volumen 2

UNIDAD DE INVESTIGACIONES - FACULTAD TECNOLÓGICA

Enero-Junio 2011

## Presentación



Fotografía Muestra Interactiva de resultados de Investigación. XV Semana Tecnológica Año 2009

A partir del primer semestre de 2011, la Unidad de Investigaciones de la Facultad Tecnológica, quiso retomar y dar continuidad al proyecto de generar un medio de comunicación ágil, actualizado y permanente, que informe a la comunidad académica las principales noticias e indicadores de investigación de nuestra Facultad.

En tal sentido, se retomó la

primera y hasta ahora única publicación del boletín **INVESTIGACIÓN VISIBLE** la cual se realizó el segundo semestre de 2006. En esta oportunidad se presenta a toda la comunidad académica de la Facultad Tecnológica, el renacimiento de este importante medio de comunicación, a través del Volumen 2 el cual se espera cuente con una periodicidad semestral. En esta publicación se pretende informar el estado de la investigación en la Facultad Tecnológica, a través de los resultados y la productividad de los grupos y semilleros de investigación, la participación de los docentes y estudiantes pertenecientes a estos grupos, en las diferentes convocatorias programadas por el CIDC, u otras entidades

externas que financien el desarrollo de la investigación; así como las principales decisiones del Comité de Investigaciones de la Facultad Tecnológica que se adopten en el marco de su gestión, como políticas y planes que impulsen la investigación al interior de la Facultad Tecnológica.

Invitamos a toda la comunidad investigativa de la Facultad Tecnológica a participar de este proyecto, remitiendo sus notas y sugerencias al correo institucional [factecnologica@udistrital.edu.co](mailto:factecnologica@udistrital.edu.co) o directamente a la Oficina de la Unidad de Investigaciones, ubicada en el bloque 13, primer piso.

**Germán López Martínez**  
Director Unidad

## Próximas Actividades

- Realización del IV Encuentro de grupos y semilleros en el mes de septiembre.
- Consolidación del portafolio de servicios académicos de grupos y semilleros
- Capacitación en escritura de artículos científicos (español e inglés) en el segundo semestre del año
- Publicación de la cartilla de investigaciones, que recopila los avances y principales indicadores del periodo 2008-2010
- IV Muestra Interactiva de productos y resultados de investigación en el marco de la Semana Tecnológica

## Grupos de Investigación

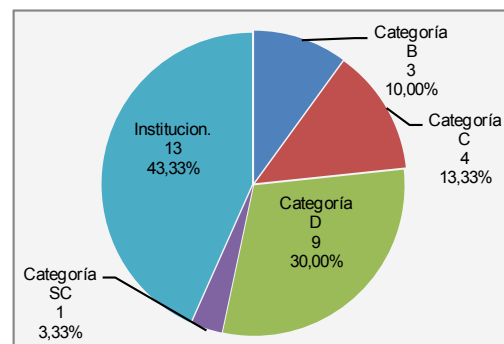
Durante el primer semestre del año se institucionalizó el grupo FIZMAKO, adscrito al Área de Ciencias Básicas, bajo la dirección del profesor Jairo Ernesto Castillo Hernández. Este grupo también cuenta con el aval de la Universidad Nacional de Colombia, y fue creado en el año 2000.

De esta manera, a junio de 2011, la Facultad Tecnológica registra un total de 30 grupos

de investigación institucionalizados y una alianza entre los grupos METIS de la Facultad Tecnológica, y el grupo GRECEE de la Facultad de Ciencias y Educación.

El estado actual de los 30 grupos de investigación se presenta en la siguiente figura: 3 en categoría B, 4 en C, 9 en D, 1 sin categorizar en la convocatoria 2010 y 13 grupos más institucionalizados en el CIDC.

Figura. Estado de los grupos de investigación de la Facultad Tecnológica, registrados en el CIDC y según la última clasificación de Colciencias.

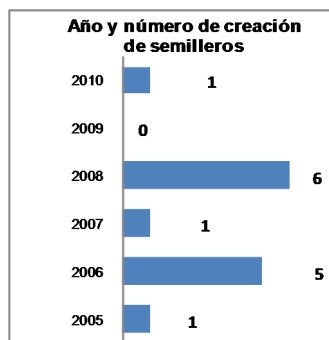


Uno de los principales objetivos de la educación debe ser ampliar las ventanas por las cuales vemos el mundo

Arnold H. Glosow

# Investigación Visible

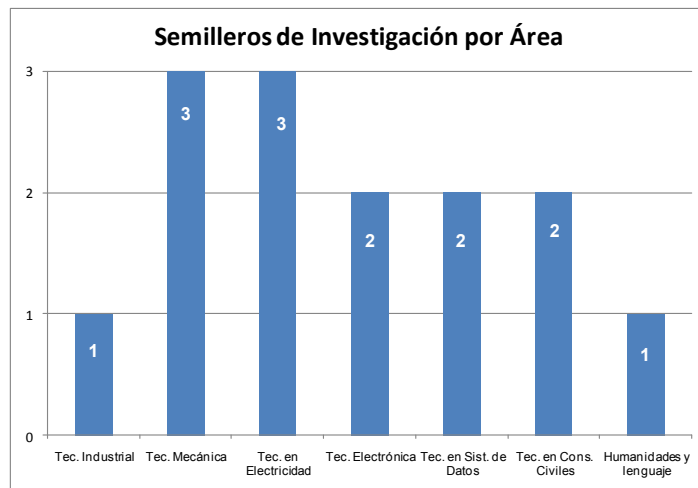
## Semilleros de Investigación



Facultad Tecnológica.  
Creación de semilleros por año.

Al finalizar el primer semestre del año, la Facultad Tecnológica cuenta con 14 semilleros de investigación en las diferentes áreas, tal como se detalla en las siguientes figuras.

Para el segundo semestre del año, el Comité de Investigaciones trabajará en la aplicación de la políticas institucionales de fortalecimiento al trabajo de los semilleros a través de los procesos de formulación del plan de acción y de su seguimiento.



## Actividades de Semilleros de Investigación en 2011-1

- En este periodo se organizó el **III Encuentro de Semilleros de la Facultad** el pasado 14 de abril, en el marco del cual se reportaron los siguientes resultados, para los ocho semilleros que asistieron: formulación de los planes de acción y consolidación de la información insumo para el portafolio de servicios académicos, actuali-

zación de la información de contacto, identificación de las necesidades de capacitación percibidas por los asistentes, discusión académica de la articulación del trabajo de los semilleros con los grupos de investigación y con el desarrollo de los trabajos de grado.

- También se participó en el

**Encuentro Regional de la RedColsi** nodo Bogotá, al cual se presentaron 18 propuestas de los estudiantes participantes de los semilleros de la Facultad. De los 18 trabajos presentados, tres obtuvieron una distinción de sobresalientes al obtener una calificación igual o superior a 90 puntos.

Se invita a la comunidad investigativa a participar en la convocatoria de movilidad cuyos términos de referencia pueden ser consultados en <http://cidc.udistrital.edu.co> en el link convocatorias

## Participación en Convocatorias de Movilidad-Estudiantes

En el primer semestre se realizaron tres de los seis cortes previstos para la vigencia 2011 de las convocatorias de movilidad de ESTUDIANTES y DOCENTES que se encuentran registrados en el sistema de investigaciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para ser presentados en eventos académicos, científicos, artísticos o

culturales nacionales o internacionales. La participación de los estudiantes de la Facultad Tecnológica se resume en el siguiente cuadro; donde se

destaca que el 50% de las solicitudes de los estudiantes han sido apoyadas.

### Movilidad Estudiantes

Corte	Solicitudes UD	Solicitudes Facultad	% de participación	Solicitudes Aprobadas de la Fac.	% de Aprobación
1 <sup>er</sup> Corte 04-2011	14	4	28,57%	2	50%
2 <sup>do</sup> Corte 04-2011	2	2	100%	2	100%
3 <sup>do</sup> Corte 04-2011	12	4	33,33%	1	25%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>35,71%</b>	<b>5</b>	<b>50%</b>

### Ponencias de Estudiantes Aprobadas en la Convocatoria de Movilidad

No	Ponencia	Investigador / Estudiante	Grupo / Semillero	Evento	Lugar
1	Formulation of hybrid methodology to develop a Management System based on Business Intelligence to support decision-making in Restaurants (RMS).	GINNA ELOIZA LARGO ORDOÑEZ	METIS	European Concurrent Engineering Conference	Reino Unido - Londres
2	Identificación y Localización de Fallas en Sistemas de Distribución Utilizando Medidores de Calidad del Servicio de Energía Eléctrica.	VÍCTOR ALFONSO GÓMEZ SAAVEDRA	ARMOS	Congreso Interamericano de Computación Aplicada a La Industria de Procesos	España Girona
3	Desarrollo e Implementación de Software para Reconstrucción y Análisis de Marcha Humana.	VÍCTOR ALFONSO CAMACHO PEÑA	DIGITI	Primer Congreso Internacional de Electrónica, Instrumentación y Computación CIEIC 2011	México - Veracruz
4	Educación, tecnología y humanidades, en la Universidad Distrital Francisco José De Caldas	JUAN DAVID ALVARADO BOCANEGRA	LENTE	III Taller Internacional La enseñanza de las disciplinas humanísticas HUMANÍSTICAS 2011	Cuba - Varadero
5	Búsqueda y transporte de objetos con plataformas robóticas bioinspiradas tipo lego en un ambiente conocido	DUVAN GUILLERMO BENAVIDES B.	Semillero de Investigación en Robótica Móvil	10a. Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2011)	Estados Unidos - Orlando

### Participación en Convocatorias de Movilidad-Docentes

A continuación se presenta el resumen de las solicitudes de movilidad ante el CIDC por parte de los docentes de la Facultad Tecnológica en los 3 primeros cortes del 2011.

De allí se destaca que el 71.43% de las solicitudes presentadas por los docentes, han sido apoyadas.

Corte	Solicitudes UD	Solicitudes Facultad	% de participación	Solicitudes Aprobadas de la Fac.	% de Aprobación
1 <sup>er</sup> Corte 05-2011	7	1	14,29%	1	100%
2 <sup>do</sup> Corte 05-2011	23	3	13,04%	2	66,67%
3 <sup>do</sup> Corte 05-2011	11	3	27,27%	2	66,67%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>7</b>	<b>17,07%</b>	<b>5</b>	<b>71,43%</b>

### Ponencias de Docentes Aprobadas en la convocatoria de Movilidad

No	Ponencia	Investigador	Grupo / Semillero	Evento	Lugar
1	Strain effects in LaMn <sub>1-x</sub> (Co/Ni) <sub>x</sub> O <sub>3</sub> doped manganites.	JAVIER ALBERTO OLARTE TORRES	SyBAS	IEEE International Magnetics Conference	Taiwan - Taipei
2	Platform of Electronic Marketing for Development of ICTs Applications	LUIS FERNANDO PEDRAZA MARTÍNEZ	GIDENUTAS	International Conference on Information Society (i-Society 2011)	Reino Unido - Londres
3	Measuring the Quality Indicators of the Electric Energy Service	CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ SUAREZ	ARMOS	The World Congress on Engineering - WCE 2011	Inglaterra - Londres
4	"Desarrollo de robot móvil de exploración dirigido mediante transferencia de video"	HÉCTOR ARTURO FLÓREZ FERNÁNDEZ	METIS	10a. Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2011)	Estados Unidos - Orlando
5	1. Perspectivas y actuaciones de jóvenes universitarios sobre la lectura y escritura en lengua española. 2. Escritura de cartas de amor: una propuesta de fortalecimiento de la lengua española para jóvenes universitarios	NEVIS BALANTA CASTILLA	Grupo LENTE Semillero ETYMOS	Congreso Internacional Brasileño de profesores de español	Brasil - Rio de Janeiro

## Nuevos Proyectos de Investigación

Durante el primer semestre de 2011, el CIDC realizó la apertura de cuatro (4) convocatorias para nuevos proyectos de investigación, tres para grupos de investigación y una para semilleros. Las estadísticas evidencian una participación del 20.22% de los investigadores de la Facultad Tecnológica en el total de propuestas presentadas. El CIDC aprobó un total de 32 proyectos nuevos, de los cuales 6 fueron presentados por investigadores de la Facultad Tecnológica, lo que representa el 18,75% de aprobación.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APROBADOS—CONVOCATORIAS INTERNAS 2011

Conv.	Proyecto de Investigación	Investigador principal (docente / estudiante)	Proyecto Curricular al que está adscrito el investigador	Grupo de Investigación - Semillero
01-2011	Estudio de factibilidad para la implementación del consultorio ambiental en la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José De Caldas	Nancy Esperanza Madrid Soto	Tecnología Industrial	Grupo GAIA
02-2011	“Uso de agentes inteligentes como apoyo a procesos en la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”	Miguel Ángel Leguizamón Páez	Tecnología en Sistematización de Datos	Grupo IAFT
02-2011	Modelamiento matemático del tratamiento térmico de cementación desde temperaturas intercríticas en los aceros AISI 1020 y 8620	Carlos Arturo Bohórquez Ávila	Tecnología Mecánica	Grupo DISING
06-2011	El lenguaje de las lápidas en cementerios Bogotanos	Nevis Balanta Castilla	Tecnología Industrial	Semillero ETYMOS
06-2011	Determinación del potencial de sistemas de destilación solar para su uso en la ciudad de Bogotá y evaluación en otras zonas de Colombia.	Cindy Julieth Quiroga Rojas	Tecnología Mecánica	Semillero energías alternativas (SEA)
06-2011	Pataforma para la administración de sistemas de gestión de aprendizaje	Rocío Rodríguez Guerrero	Tecnología en Sistematización de Datos	semillero de software libre GEHIRN

### ...Para tener en cuenta

#### Miembros del Comité 2011-1

Constituido por representantes de las áreas de ciencias básicas y de humanidades y lenguaje y por un representante de cada uno de los proyectos curriculares a saber:

- Nevis Balanta Castilla (Humanidades y lenguaje)
- Pablo Acosta Solarte (Ciencias Básicas)
- Nancy Madrid Soto (Industrial)
- Rocío Rodríguez Guerrero (Sistematización)
- Luini Hurtado Cortés (Mecánica)
- Henry Montaña Quintero (Electrónica)
- César García Ubaque (Civil)
- Fernando Martínez Santa (Electricidad)
- Germán López Martínez (Director Unidad)
- Gloria Fernández Nieto (Asistente Unidad)
- Yeny Niño Villamizar (Asistente Unidad).

1. Los procedimientos y formatos aprobados institucionalmente para las actividades de investigación pueden ser consultados en: <http://cidc.udistrital.edu.co:8095/siciud/> en ellos se incluyen: *Institucionalización de grupos de investigación, Institucionalización de semilleros de investigación, Creación de institutos de investigación, Cambio director grupo de investigación, Cambio de tutor o líder de semillero de investigación, Actualización de información de semilleros de investigación, Actualización de información de grupo de investigación, Seguimiento y evaluación a semilleros de investigación y Seguimiento y evaluación a grupos de investigación*
2. Se invita especialmente a Directores de grupos y tutores de semilleros a revisar los procedimientos de *seguimiento y evaluación*, los cuales van a ser aplicados a partir del segundo semestre de este año.
3. Para participar en las diferentes actividades programadas a nivel institucional es indispensable mantener actualizados los datos en el sistema de información de investigaciones SICIUD
4. Se invita a la comunidad a radicar una copia de las solicitudes elevadas ante el CIDC a esta Unidad, con el fin de realizar el seguimiento oportuno de las mismas.

Lo invitamos a enviar sus notas y sugerencias al correo [factecnologica-uinv@udistrital.edu.co](mailto:factecnologica-uinv@udistrital.edu.co) o la Oficina de la Unidad de Investigaciones (bloque 13-piso 1)