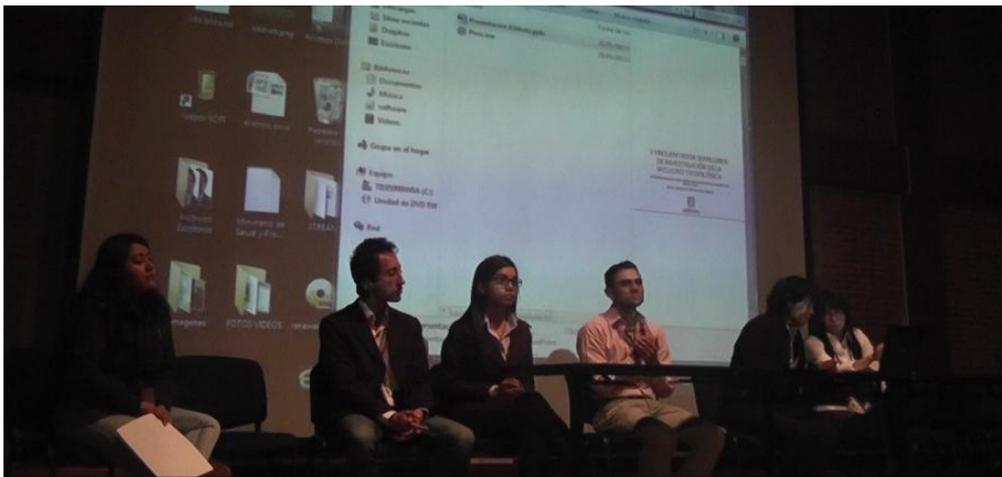


Informe de Gestión 2013

Unidad de Investigaciones Facultad Tecnológica



Fotografía: II panel para el encuentro de semilleros de la Facultad tecnológica: "estrategias de formación al interior de los semilleros".



Fotografía: VI Encuentro de grupos y semilleros de investigación de la Facultad Tecnológica

Proyectado por: Jesús Enrique Rojas Jonathan Stiven Sarmiento Juan Felipe Molina Contreras	Aprobado por: César Augusto García Ubaque		
Cargo: Asistente y monitores Unidad de Investigaciones	Cargo: Coordinador Unidad de Investigaciones		
Fecha de elaboración: Noviembre 08 de 2013	Fecha de Aprobación:		
Procesos Relacionado: Todos los procesos	Página 1 de 23	Versión: 01	Informe de Gestión



INFORME DE GESTIÓN UNIDAD DE INVESTIGACIONES

Nombre Dependencia: Unidad de Investigaciones
Facultad Tecnológica
Año: 2013

Miembros del comité de investigaciones.

César Augusto García U.	Director Unidad de Investigaciones
Jesús Enrique Rojas Niño	Asistente Unidad de Investigaciones
Nevis Balanta Castilla	Representante Área de Humanidades
Ivan Dario Zuluaga	Representante Área de Ciencias Básicas
Nancy Madrid Soto	Representante Proyecto Curricular Tecnología Industrial e Ingeniería de Producción.
Jairo E. Castillo Hernandez	Representante Proyecto Curricular Tecnología en Sistematización de Datos e Ingeniería en Telemática 2013-I
Juan Carlos Guevara Bolaños	Representante Proyecto Curricular Tecnología en Sistematización de Datos e Ingeniería en Telemática 2013-II
John Forero Casallas	Representante Proyecto Curricular Tecnología e Ingeniería Mecánica
Giovanni Rodrigo Bermúdez	Representante Proyecto Curricular Tecnología en Electrónica, Ingeniería en Control e Ingeniería en Telecomunicaciones
Cesar García Ubaque	Representante Proyecto Curricular Tecnología en Construcciones Civiles e Ingeniería Civil
Gladys Patricia Abdel R.	Representante Proyecto Curricular Tecnología en Electricidad e Ingeniería Eléctrica por Ciclos Propedéuticos- I semestre 2013
Hugo Armando Cárdenas	Representante Proyecto Curricular Tecnología en Electricidad e Ingeniería Eléctrica por Ciclos Propedéuticos - II semestre 2013

Monitores Académico:

Judy Marcela Moreno	Monitor Unidad de Investigaciones primer semestre
Jonathan Sarmiento Acosta	Monitor Unidad de Investigaciones segundo semestre

**INFORME DE GESTIÓN****TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN	3
2. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	3
3. SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN	7
4. MOVILIDAD DE INVESTIGADORES DE LA FACULTAD TECNOLÓGICA AÑO 2012-3.....	9
4.1. MOVILIDAD DE ESTUDIANTES.....	9
4.2. MOVILIDAD DE DOCENTES	11
5. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APROBADOS PARA GRUPOS DE INVESTIGACIÓN POR CONVOCATORIAS.....	15
6. REVISTAS INDEXADAS.....	156
7. OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA UNIDAD DE INVESTIGACIONES	166
7.1. V ENCUENTRO DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD TECNOLÓGICA.....	16
7.2. VI ENCUENTRO DE GRUPOS Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD TECNOLÓGICA.....	17
7.3 V MUESTRA INTERACTIVA “INVESTIGACIÓN VISIBLE”.....	17
7.4. II CONGRESO DE INVESTIGACIÓN FACULTAD TECNOLÓGICA.....	19

1. Introducción

En el presente informe de gestión de la Unidad de Investigaciones de la Facultad Tecnológica, se presentan las principales metas y resultados obtenidos por esta dependencia durante el año 2013, en cuanto a sus actividades administrativas, académicas y de investigación se refiere. El informe está estructurado como un documento de fácil consulta, por parte de la comunidad académica en general.

2. Grupos de Investigación

La Facultad Tecnológica, a Noviembre de 2013, cuenta con 36 grupos de investigación los cuales se listan según orden cronológico de su creación en la Tabla 1, en ella se indica el nombre, la sigla, el director, el estado actual, el área y el año de creación. Para el primer semestre del 2013 se institucionaliza el grupo de investigación ASTRO UD como grupo de investigación transversal. Según los resultados de la convocatoria 598 del 2012, el grupo de investigación GIRMA es reconocido y los grupos GISPUD, ORION, COMPUPARALELA y GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PAVIMENTOS pierden el reconocimiento; en dicha convocatoria todos los grupos reconocidos quedan en estado “reconocido” y sin clasificación por lo que actualmente la Facultad cuenta con 20 grupos “reconocidos” y 16 institucionalizados. Durante el segundo periodo el grupo de investigación GAIA solicita la desactivación y desinstitucionalización y además se institucionalizan los grupos ISIS e ITI (Innovación En Tecnologías De Información).

**INFORME DE GESTIÓN**

No.	Nombre del Grupo de Investigación	Sigla	Director	Estado Actual	Área	Año de creación
1	Grupo de Investigación en Arquitecturas modernas para sistemas de alimentación	ARMOS	Fredy Hernan Martínez	Reconocido	Tecnología en Electricidad	2000
2	Grupo de investigación en protecciones eléctricas de la universidad distrital	GIPUD	Henry Felipe Ibáñez Olaya Carlos Alberto Avendaño (cidc)	Reconocido	Tecnología en Electricidad	2002
3	Grupo de investigación en control electrónico	GICE	Danilo Rairán Antolinez	Reconocido	Tecnología en Electricidad	1999
4	Grupo de Investigación en Educación Tecnológica por Ciclos	GIDETCI	Marcela Martínez Camargo	Reconocido	Transversal	2002
5	Sistemas de potencia de la Universidad Distrital	GISPUD	Alexandra Pérez Santos	Institucionalizado	Tecnología en Electricidad	2005
6	Grupo de investigación en compatibilidad electromagnética	CEM	Mario Alberto Rodríguez Barrera	Institucionalizado	Tecnología en Electricidad	2005
7	Grupo de investigación en Orden y Caos	ORCA	Alexander Jiménez Triana	Reconocido	Tecnología en Electrónica	2001
8	Grupo de investigación en Instrumentación, Automatización y Redes de aplicación industrial	INTEGRA	Henry Montaña Quintero	Reconocido	Tecnología en Electrónica	1999
9	Grupo de investigación en Monitoreo ambiental	GIRMA	Jairo Alfonso Ruiz Caicedo	Reconocido	Tecnología en Electrónica	2001
10	Grupo de Investigación en Sistemas Digitales Inteligentes	DIGITI	Esperanza Camargo Casallas	Reconocido	Tecnología en Electrónica	2006
11	Teletecno	TELETECNO	José David Cely	Reconocido	Tecnología en Electrónica	2007
12	GIDENUTAS	GIDENUTAS	Luis Fernando Pedraza Martínez	Reconocido	Tecnología en Electrónica	2008
13	Robótica Móvil Autónoma	ROMA	Giovanni Rodrigo Bermúdez Bohorquez	Reconocido	Tecnología en Electrónica	2002
14	Grupo de investigación en Inteligencia artificial	IAFT	Roberto Emilio Salas Ruíz	Reconocido	Tecnología en Sistematización de Datos	2000
15	Grupo de investigación en informática organizacional	METIS	Juan Carlos Guevara Bolaños	Reconocido	Tecnología en Sistematización de Datos	2002
16	Grupo de Investigación en Telemática	ORION	Darin Mosquera Palacios	Institucionalizado	Tecnología en Sistematización de Datos	2003

**INFORME DE GESTIÓN**

17	Grupo de Investigación en Computación Paralela	COMPUPARALELA	Miller Gómez Mora	Institucionalizado	Tecnología en Sistematización de Datos	2006
18	Grupo de Investigación FIZMAKO (física, matemáticas y computación).	FIZMAKO	Jairo Ernesto Castillo Hernández	Reconocido	Tecnología en Sistematización de Datos	2000
19	Ingeniería de Diseño	DISING	Victor Elberto Ruiz Rosas	Reconocido	Tecnología Mecánica	2005
20	Grupo de Investigación en Energías Alternativas	GIEAUD	Yisselle Acuña Hereira Germán Arturo López Martínez (cicd)	Reconocido	Tecnología Mecánica	1999
21	Lenguaje y Tecnología	LENTE	NevisBalanta Castilla	Reconocido	Transversal	2000
22	Investigación en Gestión Tecnológica	DEDALO	Rubén Dario Bonilla Isaza	Reconocido	Tecnología Industrial	2004
23	Armónico	ARMONICO	Juan Carlos Giraldo Acuña	Institucionalizado	Tecnología Industrial	2009
24	Grupo de investigación en Extensión	UDINEX	Rosendo López González	Institucionalizado	Transversal	2006
25	Grupo de investigación en Ingeniería civil universidad Distrital	GIICUD	Eduardo Zamudio Huertas Cesa Augusto García Ubaque	Reconocido	Tecnología en Construcciones Civiles	2005
26	Grupo de investigación en pavimentos	Grupo de investigación en pavimentos	Victor Hugo Díaz Ortiz	Institucionalizado	Tecnología en Construcciones Civiles	2005
27	Implementación tecnológica en la en la vivienda popular	Implementación tecnológica en la en la vivienda popular	Sergio Giovanni Valbuena Porras	Reconocido	Tecnología en Construcciones Civiles	2008
28	Grupo de investigación en Prevención y atención de desastres	GIDPAD	Sergio Giovanni Valbuena Porras	Institucionalizado	Tecnología en Construcciones Civiles	2005
29	Cognición y Aprendizaje para el Desarrollo Tecnológico.	CAPTE	Jorge Enrique Saby Beltrán	Institucionalizado	Transversal	2008
30	Investigación en Ciencias Básicas SciBas.	SciBas.	Harold Vacca González	Institucionalizado	Transversal	2008
31	Estudios Ambientales en función de la innovación tecnológica y la ingeniería	EAFITI	Nancy Madrid	Institucionalizado	Transversal	2011
32	Grupo de Estudio de Física de los Materiales	GRESFIMA	Javier Alberto olarte torres	Institucionalizado	Tecnología en Electrónica	2012
33	Grupo de investigación en tribología y análisis de falla	Grupo de investigación en tribología y análisis de falla	Jonny Dueñas Rojas	Institucionalizado	Tecnología Mecánica	2012



INFORME DE GESTIÓN

34	Grupo de Investigación AstroUD Sabio Caldas	AstroUD	César Alexander Chacón	Institucionalizado	Transversal	2013
35	Innovación en Tecnologías de Información - ITI	ITI	Héctor Arturo Flórez Fernández	Institucionalizado	Tecnología en Sistematización de Datos	2013-II
36	ISIS	ISIS	Sandra Esperanza Méndez Caro	Institucionalizado	Tecnología Industrial	2013-II

Tabla 1 Facultad Tecnológica. Listado de grupos de investigación. Fuente: SICIUD

La participación por áreas, de los 36 grupos de investigación se muestran en la Figura 1 y en la Figura 2 se presenta la distribución de grupos de investigación según su estado actual (reconocido e institucionalizado).

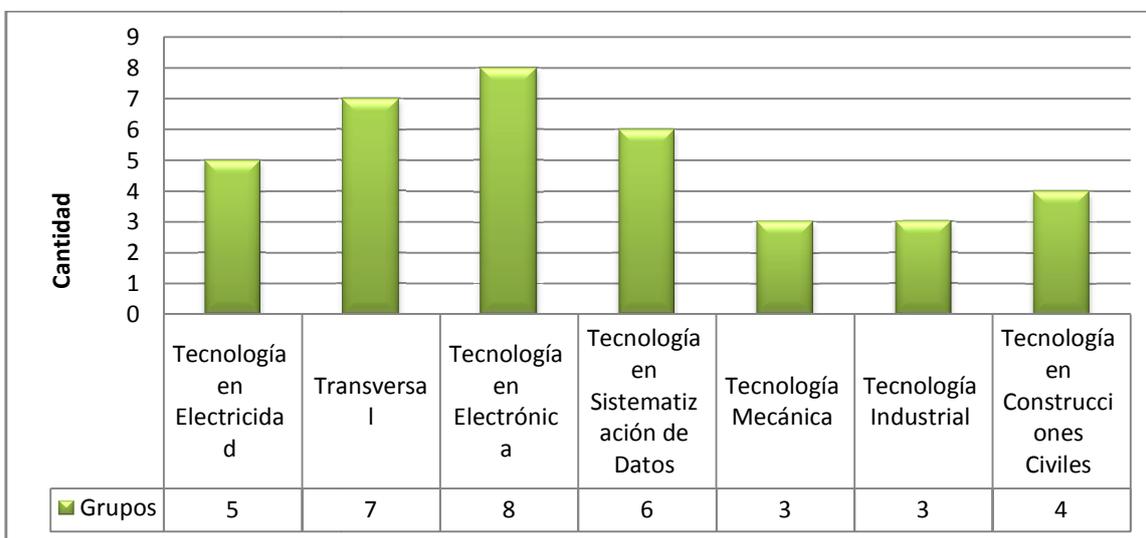


Figura 1 Distribución de grupos según área de investigación



Estado actual de los grupos de investigación

■ Reconocidos ■ Institucionalizados

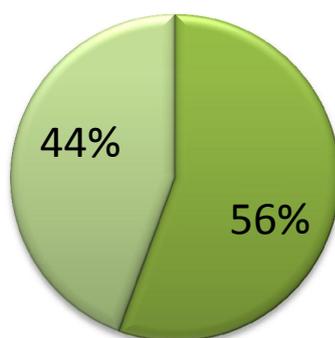


Figura 2 Distribución de grupos según estado actual
Fuente: Sistema de información ScienTi de Colciencias

El 31 de octubre de 2013 Colciencias abre convocatoria 640 para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación y para el reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. Los resultados de evaluación serán publicados el 4 de marzo de 2014 según lo establecido en la convocatoria.

3. Semilleros de investigación

Durante el primer periodo del 2013 se institucionaliza el semillero de investigación ProGafS adscrito al proyecto curricular de sistematización de datos. En la actualidad, la Facultad Tecnológica cuenta con 17 semilleros, tal como se muestra en la Tabla 2.

No.	Nombre del Semillero	Sigla	Proyecto Curricular	Año de institucionalización
1	Semillero Implementación Tecnológica en la Vivienda Popular	VIVIEMPO	Tecnología en Construcciones Civiles	2008
2	UDENS	UDENS	Tecnología en Construcciones Civiles	2005
3	Semillero de estudios integrales en formulación y formación de elementos estructurados	EIFFEL	Tecnología en Construcciones Civiles	2012

**INFORME DE GESTIÓN**

4	Semillero de investigación en Alta Tensión	SIAT	Tecnología en Electricidad	2006
5	Semillero de investigación en Electrónica de potencia	SIEPOT	Tecnología en Electricidad	2006
6	Semillero en Control Electrónico	SICE	Tecnología en Electricidad	2008
7	Semillero de investigación en Robótica Móvil	SIRO	Tecnología en Electrónica	2006
8	Siudat	Siudat	Tecnología en Electrónica	2007
9	Real Industrial	Real Industrial	Tecnología en Industrial	2006
10	Semillero de investigación en Informática Organizativa	PEGASUS	Tecnología en Sistematización de Datos	2008
11	Semillero de investigación en Software libre	GEHIRN	Tecnología en Sistematización de Datos	2006
12	Semillero de Investigación en Mecánica Computacional	SIMEC	Tecnología Mecánica	2008
13	Progresos en Materiales de Ingeniería	PEMI	Tecnología Mecánica	2008
14	Semillero de Energías Alternativas	SEA	Tecnología Mecánica	2008
15	Semillero de Investigación Etymos	Étymos	Transversal	2010
16	KIBBUTZ	KIBBUTZ	Tecnología Industrial	2012
17	Programación gráfica	ProGraf S	Tecnología en Sistematización de Datos	2013

Tabla 2 Listado de semilleros de investigación de la Facultad Tecnológica. Fuente: SICIUD



INFORME DE GESTIÓN

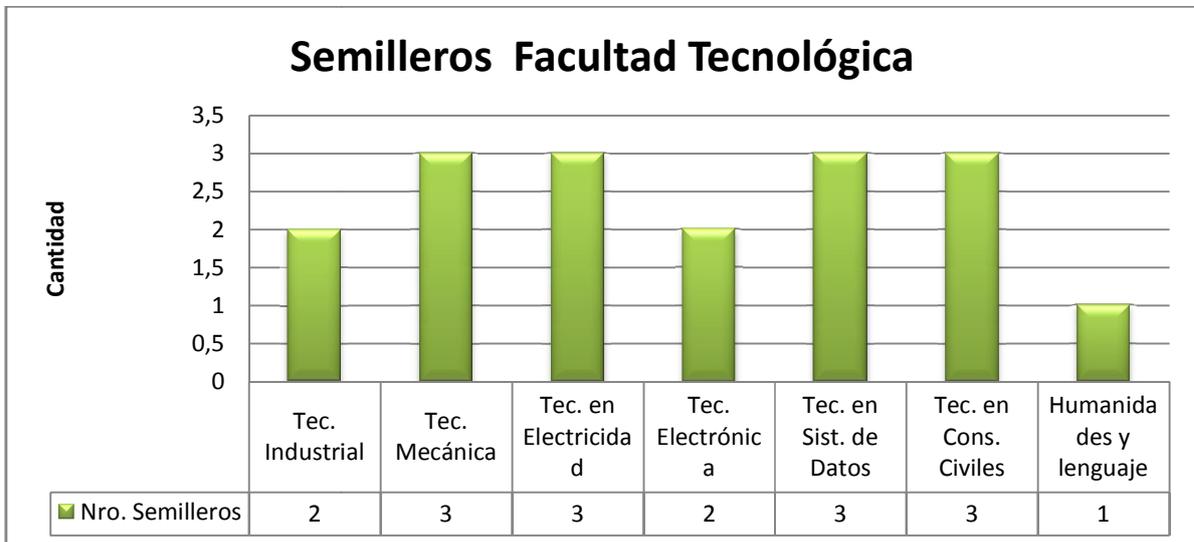


Figura3.. Cantidad de semilleros de investigación por área. Fuente propia

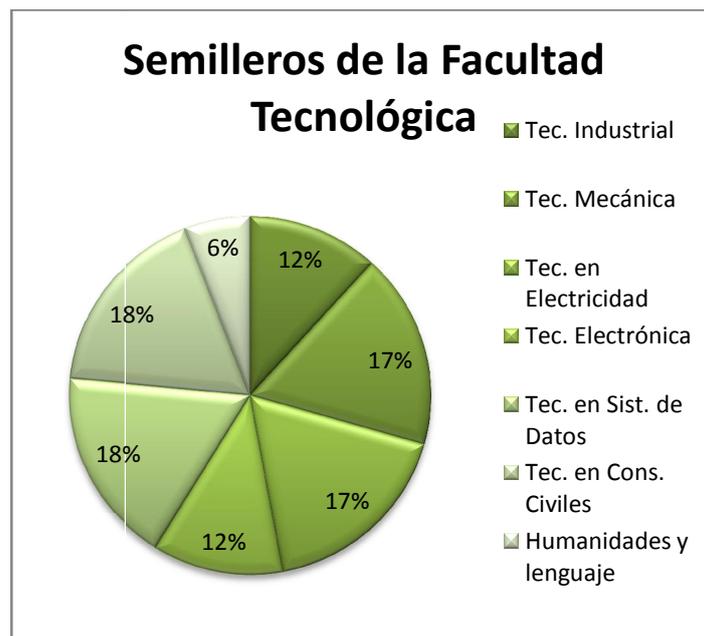


Figura 4. Porcentaje de semilleros clasificados por área. Fuente propia

4. Movilidad de investigadores de la Facultad Tecnológica año 2013-1

A continuación se detalla la participación de investigadores de la Facultad Tecnológica en las convocatorias 1, 3, 11 y 2, 4, 12 durante el primer semestre del año 2013, correspondiente a la movilidad de estudiantes y docente respectivamente, promovida por el CIDC.

**INFORME DE GESTIÓN****4.1. Movilidad de estudiantes**

En la Tabla 3 se muestra la participación y los resultados obtenidos por los estudiantes en los cortes correspondientes a las convocatorias 1,3 y convocatoria 11.

Corte	Nro. Total de propuestas	Nro. Propuestas de la Facultad	% de participación	Nro. De propuestas Aprobadas	% de Aprobación
01-2013.	1	0	0	0	0,00
03-2013.	8	1	12,5	1	100,00
11-2013. (18 de Julio de 2013)	7	0	0	0	0,00
11-2013. (16 de Agosto de 2013)	16	5	31,25	1	20,00
11-2013. (27 de Septiembre de 2013)	8	0	0	0	0,00
TOTAL	40	6	15	2	33,33

Tabla 3 Resumen de solicitudes de movilidad ante el CIDC de los estudiantes de la Facultad Tecnológica en durante el año 2013

Resumen de la participación de estudiantes:

No Convocatoria	Ponencia	Investigador	Grupo / Seminario	Corte	Evento	Lugar	Fecha Evento	Estado
03-2013.	EL LENGUAJE DE LAS LÁPIDAS EN CEMENTERIOS BOGOTANOS	Katherina Calderon Tobar	LENTE	05-Abr-13	VI Coloquio de Investigadores en Estudios del Discurso, III Jornadas Internacionales sobre Discurso e Interdisciplinaria	Argentina - Buenos Aires	2013-06-12 2013-06-14	Aprobado
11-2013.	CONTROL HIBRIDO DIFUSO-DESILIZANTE PARA CONVERTIDOR DC/DC TIPO BOOST	Monica Licet Vasquez Fonseca	SIEPOT	16-Ago-13	XXXIV Jornadas de Automática 2013	España - Barcelona	2013-09-04 2013-09-06	No aprobada
11-2013.	LOCALIZACIÓN DE UN ROBOT MÓVIL TIPO LEGO CON EL FILTRO DE KALMAN	Leidy Yolanda Lopez Osorio	ROMA	16-Ago-13	Tercer Congreso Internacional de Computación México-Colombia (CICOM 2013) y XIV Jornada	Colombia - Cartagena	2013-09-18 2013-09-20	No aprobada



INFORME DE GESTIÓN

					Académica en Inteligencia Artificial			
11-2013.	HEIMDAL: MONITORING SYSTEM OF MISSION CRITICAL SERVICES BASED ON MULTI-AGENT SYSTEMS	Katterine Rodriguez Garzon	IAFT	16-Ago-13	The World Congress on Engineering and Computer Science 2013	EEUU - San francisco	2013-10-23 2013-10-25	No aprobada
11-2013.	APLICACION DE LA LOGICA DIFUZA EN LAS REDES INTELIGENTES SMART GRID.	Diego Nicolas Cuesta Cuesta	IAFT	16-Ago-13	Tercer Congreso Internacional De Computacion Mexico - Colombia y es la XIV Jornada Academica En Inteligencia Artificial	Colombia - Cartagena	2013-09-18 2013-09-20	Aprobado
11-2013.	SIMULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE CAZA ENTRE UN DEPREDADOR Y UNA PRESA IMPLEMENTADO CON PLATAFORMAS LEGO NXT	Hector Ivan Tangarife Escobar	SIRO	16-Ago-13	3º Congreso Internacional de computación México - Colombia XIV Jornada Académica en Inteligencia Artificial Septiembre 18, 19 y 20 de 2013, Cartagena - Colombia	Colombia - Cartagena	2013-09-18 2013-09-20	No aprobada

Tabla 4 Detalle de la participación de los estudiantes, de la Facultad Tecnológica en las convocatorias de movilidad 2013. Fuente: SICIUD

4.2. Movilidad de docentes

El resumen de movilidad de docentes y los resultados de las convocatorias 2, 4 y 12 del 2013 del CIDC se detallan a continuación.

Corte	Nro. Total de propuestas	Nro. Propuestas de la Facultad	% de participación	Nro. De propuestas Aprobadas	% de Aprobación
-------	--------------------------	--------------------------------	--------------------	------------------------------	-----------------

**INFORME DE GESTIÓN**

02-2013.	8	3	37,50	2	66,67
04-2013.	10	2	20,00	0	0,00
12-2013. (14 Junio 2013)	15	4	26,67	2	50,00
12-2013. (16 Agosto 2013)	19	1	5,26	1	100,00
12-2013. (27 de Septiembre 2013)	8	2	25,00	1	50,00
TOTAL	60	12	20,00	6	50,00

Tabla 5 Resumen de solicitudes de movilidad ante el CIDC de los docentes de la Facultad Tecnológica durante el 2013. Fuente CIDC

No	Ponencia	Investigador	Grupo / Semillero	Corte	Evento	Lugar	Fecha Evento	Estado
02-2013.	"A PROPOSAL OF TRAFFIC MODEL THAT ALLOWS ESTIMATING THROUGHPUT MEAN VALUES"	Cesar Augusto Hernandez Suarez	ARMOS	15-Feb-12	"The Ninth International Workshop on Heterogeneous Wireless Networks – HWISE 2013", en el marco del "The 27th IEEE International Conference on Advanced Information Networking and Applications - AINA 2013"	España - Barcelona	2013-03-25 2013-03-28	Aprobado
02-2013.	MÉTODOS ALGEBRAICOS LINEALES EN EL LIBRO DE CH. L. DODGSON (1867)	Yolima Álvarez Polo	SCIBAS	15-Feb-12	VII Simposio Enseñanza e Historia de las Ciencias y la Técnicas	España - Barcelona	2013-03-15 2013-03-16	No aprobado
02-2013.	METROPOLITAN SPECTRUM SURVEY IN BOGOTA COLOMBIA	Luis Fernando Pedraza Martínez	GIDENUT AS	15-Feb-12	"The Ninth International Workshop on Heterogeneous Wireless Networks", en el marco del The 27th IEEE International Conference on Advanced Information Networking and Applications	España - Barcelona	2013-03-25 2013-03-28	Aprobado



INFORME DE GESTIÓN

					(AINA-2013).			
04-2013.	ESTACION METEOROLOGICA ESCOLAR.	Germán Arturo López Martínez	GIEAUD	05-Abr-13	Seven World Environmental Education Congress	Marruecos - Marrakech	2013-06-09 2013-06-14	No aprobado
04-2013.	OSCILLATION AMPLITUDE ENHANCEMENT OF AN ELECTROSTATIC MEMS RESONATOR VIA CHAOS CONTROL	Alexander Jiménez Triana	ORCA	05-Abr-13	The 2013 American Control Conference	USA - Washington, DC	2013-06-17 2013-06-19	No aprobado
12-2013.	EARTH AIR HEAT EXCHANGERS POTENTIALS FOR EQUATORIAL REGIONS	Camilo Andrés Arias Henao	GIEAUD	14-Jun-13	World Renewable Energy Congress- Australia 2013: Renewable Energy for Sustainable Development and Decarbonisation	AUSTRALIA - Perth	2013-07-14 2013-07-18	Aprobado
12-2013.	ELECTRONIC GONIOMETER	Lely Adriana Luengas	METIS	14-Jun-13	19th Congress of the European Society of Biomechanics (ESB2013)	GRECIA - PATRAS	2013-08-25 2013-08-28	No aprobado
12-2013.	SOFTWARE PRODUCT LINES BASED ON MODEL TRANSFORMATION CHAINS	Héctor Arturo Flórez Fernández	METIS	14-Jun-13	The 17th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics	Estados Unidos - Orlando	2013-07-09 2013-07-12	Aprobado
12-2013.	CONSTRUCCIÓN DEL MAPA DE UN ENTORNO SEMIDESCONOCIDO USANDO UNA PLATAFORMA MÓVIL TIPO LEGO NXT 2.0	Wilson Infante Moreno	ROMA	14-Jun-13	Decima segunda Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibermetica e informatica: CISCi 2013	EE.UU - Orlando, Florida	2013-07-09 2013-06-14	No aprobado
12-2013.	CURSO TUTORIAL: CREACIÓN Y PUBLICACIÓN DE OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE BAJO EL	Fernando Martínez Rodríguez	METIS	16-Ago-13	Octava Conferencia Latinoamericana de Objetos y Tecnologías de Aprendizaje	Chile - Valdivia	2013-10-21 2013-10-25	Aprobado



INFORME DE GESTIÓN

	ESTÁNDAR SCORM, DESARROLLADOS CON COURSELAB							
12-2013.	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN NIÑOS, BASADO EN TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Jorge Enrique Rodríguez Rodríguez	METIS	27-Sep-13	IADIS International Conference CIAWI 2013	Brasil - Porto Alegre	2013-11-21 2013-11-23	Aprobado
12-2013.	TSI - TOTAL SYSTEM INTERVENTION - APLICADA AL ANÁLISIS DE ESQUEMAS DE SEGURIDAD FÍSICA - ESF	Wilson Alexander Pinzón Rueda	ARMONICO	27-Sep-13	XI Congreso Latinoamericano de Dinámica de Sistemas	Mexico - Mexico	2013-11-06 2013-11-08	No aprobado

Tabla 6 Detalle de la participación de los docentes, de la Facultad Tecnológica en las convocatorias de movilidad 2013. Fuente CIDC

La Figura 5 muestra un resumen de la participación de docentes y estudiantes en las convocatorias de movilidad desde el año 2008 hasta el año 2013.

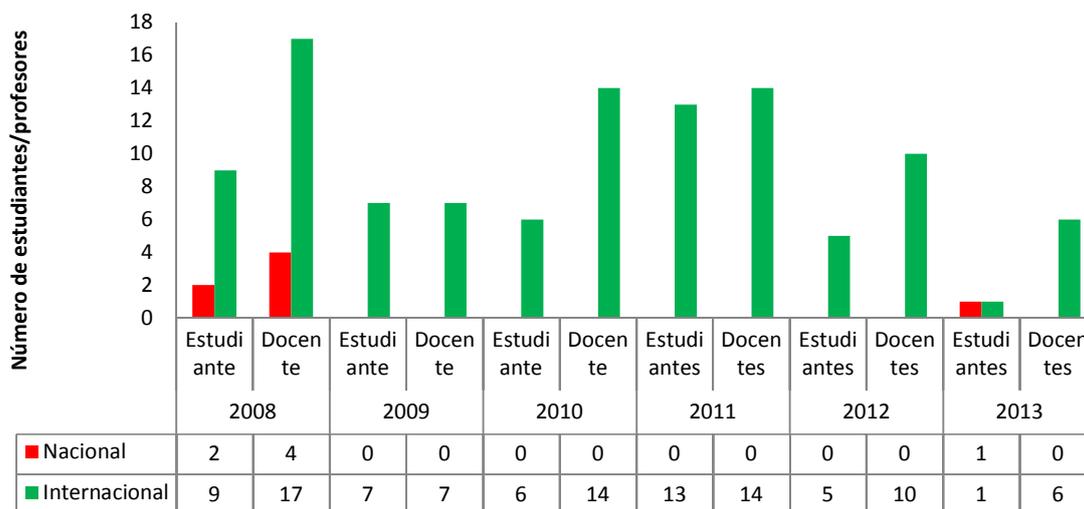


Figura 5 Movilidad nacional e internacional de docentes y estudiantes (2008-2013).
Fuente: Datos consultados en el sistema de información SICIUD.

**INFORME DE GESTIÓN****5. Proyectos de investigación aprobados para grupos de investigación por convocatorias.**

Se realizaron cinco convocatorias para el apoyo de proyectos de investigación propuestos por grupos y semilleros de investigación y docentes investigadores, la participación de investigadores de la Facultad en las convocatorias 05, 15, 17, y 20 de 2013 por parte del CIDC y convocatoria 09 de 2013 del IEIE, se presentan a continuación:

Convocatoria	Proyecto de Investigación	Director proyecto	Proyecto Curricular al que está adscrito el investigador	Grupo o semillero de Investigación	Vigencia
05-2013 CIDC	CONVERSION DE UN MOTOR DE DOS TIEMPOS DE GASOLINA E10 A GAS NATURAL DOMICILIARIO PARA SU POSTERIOR USO CON BIOGAS.	CAMILO ANDREY SUESCA MARROQUIN	Tecnología en mecánica	SEA	14 DE Septiembre de 2014
09-2013 IEIE	MIRADAS AL PROYECTO CURRICULAR TECNOLOGIA INDUSTRIAL E INGENIERIA DE PRODUCCIÓN A PARTIR DE LOS TRABAJOS DE GRADO	YENY ANDREA NIÑO VILLAMIZAR	Tecnología Industrial		18 de Julio de 2014
15-2013 CIDC	LOS NOMBRES DE NEGOCIOS DE ALIMENTOS EN DIFERENTES REGIONES DE COLOMBIA	NEVIS BALANTA CASTILLA	Tecnología Industrial	Étymos	14 de Mayo de 2014
15-2013 CIDC	ESTRUCTURAS ROBÓTICAS PARA EL DESARROLLO DE ESQUEMAS AVANZADOS DE CONTROL	FREDY HERNÁN MARTÍNEZ SARMIENTO	Tecnología en Electricidad	SIEPOT y ARMOS	14 de Mayo de 2014
17-2013 CIDC	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA POMOVER UNA CULTURA DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO	GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ	Tecnología en Mecánica	GIEAUD	14 de Noviembre de 2014
20-2013 CIDC	CONVERSION DE UN MOTOR DE DOS TIEMPOS DE GASOLINA E10 A GAS NATURAL DOMICILIARIO PARA SU POSTERIOR USO CON BIOGAS.	No Registra	Tecnología en Electrónica		

Tabla 7: Resumen de la participación en las convocatorias internas de formulación de proyectos de investigación

Las convocatorias se listan a continuación:

Convocatoria	Descripción
05-2013 CIDC	APOYO A LOS TRABAJOS DE GRADO EN MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN A DESARROLLARSE EN PROYECTOS CURRICULARES DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS"

**INFORME DE GESTIÓN**

09-2013 IEIE	APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA TRAYECTORIA DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS Y/O LOS PROGRAMAS CURRICULARES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL Y LOS DIVERSOS ENFOQUES QUE LOS HAN ORIENTADO "
15-2013 CIDC	FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PRESENTADOS POR SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONALIZADOS EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL Y REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL CIDC - SICIUD".
17-2013 CIDC	FINANCIACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION PRESENTADOS EN ALIANZAS DE GRUPOS DE INVESTIGACION DE DIFERENTES FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS, INSTITUCIONALIZADOS Y RECONOCIDOS EN EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION – SCIENTI DE COLCIENCIAS SEGÚN CONVOCATORIA 2012. "
20-2013 CIDC	APOYO A LAS INVESTIGACIONES A DESARROLLARSE MEDIANTE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE DOCENTES RECIENTEMENTE VINCULADOS A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS"

Tabla 8. Descripción de convocatorias 2013 para proyectos de investigación.

6. Revistas indexadas

Durante el 2013 las revistas de la Facultad Tecnológica logran la siguiente clasificación ante Colciencias según el sistema Publindex.

Nombre de revista indexada	Director	Título	Área	Clasificación
Visión Electrónica	Harold Vacca González	Algo más que un Estado Sólido	Electrónica	C
TECNURA	Cesar Augusto Hernández Suarez	TECNURA	Todos los campos de la ingeniería	A2
Vínculos	Héctor Fuquene	Vínculos	Sistematización de datos	C

Tabla 9 Listado revistas indexadas Facultad Tecnológica apoyadas por el CIDC en 2013.

Fuente: Publindex. Colciencias

7. Otras actividades desarrolladas por la Unidad de investigaciones

7.1. V Encuentro de Semilleros de Investigación de la Facultad Tecnológica

El evento se realizó en el auditorio “Gustavo Caamaño León” de la Facultad Tecnológica y contó con la participación del Decano de la Facultad Ing. Pablo Garzón, Germán Vargas en representación del CIDC y se realizó una ponencia por parte del Ing. Orlando Cristancho en representación de RedColsi. En este marco se realizó el II panel para el encuentro de semilleros de la Facultad Tecnológica con el tema: “Estrategias de formación al interior de los semilleros” con la participación de 8 semilleros como resultado del evento logró el registro en video del desarrollo del panel y dos relatorías productos del mismo.

**INFORME DE GESTIÓN**

Como actividad paralela se realizó la I jornada de socialización de trabajos de movilidad (ponencias y experiencias) en el que se contó con la participación de docentes y estudiantes investigadores que han resultado beneficiados en las convocatorias de movilidad y quienes realizaron una muestra de la ponencia realizada y una charla sobre el proceso, la experiencia e invitación a participar de dichas convocatorias.

7.2. VI Encuentro de Grupos y Semilleros de Investigación de la Facultad Tecnológica

El evento tuvo lugar en el salón de eventos del Hotel Augusta Bogotá y contó con la participación de representantes de varios grupos y semilleros de la Facultad y representantes del CIDC, la Unidad de Investigaciones y el decano de la Facultad Tecnológica; se resalta que el evento fue productivo, la logística pertinente, se lograron alcanzar los objetivos propuestos. Como temas principales se trabajaron la definición de las líneas de investigación de la Facultad Tecnológica y patentes; se realizaron talleres con los grupos y semilleros de investigación presentes para integrar las líneas de investigación y obtener un consolidado propuesto por ellos, en la segunda sección del evento se trabajó el tema de marcas, patentes y propiedad intelectual, se proyectó un video de la Superintendencia de Industria y Comercio en el que se da información acerca de los trámites, conceptos y referencia de los temas mencionados anteriormente. Paralelo a esta actividad se realizó una exposición del Docente Cesar Augusto Hernandez, cuyo tema aportó al propósito de la actividad ya que junto a su equipo de trabajo es el responsable de la primera patente de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, finalmente se realizó una inscripción a dos cursos ofrecidos por la Superintendencia de Industria y Comercio “Propiedad Industrial nivel Básico” y “Propiedad Industrial nivel Avanzado”.

Los miembros de los diferentes grupos y semilleros tuvieron una participación activa y se cumplió a cabalidad con las expectativas previstas para el evento. Se causó un impacto favorable a los asistentes a la actividad.

7.3 V Muestra Interactiva “Investigación Visible”

El evento se realizó en las instalaciones de la Facultad en el marco de la XVIII Semana Tecnológica, para el cual se adecuaron dos carpas en la plazoleta principal de la Facultad para realizar una exposición de productos de investigación y la muestra de posters para el concurso que organiza la unidad cada año, esta exposición fue preparada por los diferentes grupos y semilleros de Facultad.

Se contó con la participación de cuatro jurados quienes evaluaron los posters y los productos. En la tabla 10 se muestran los posters ganadores. Se imprimieron y entregaron poster publicitarios a los grupos y semilleros que realizaron el diseño y solicitaron su impresión.

**INFORME DE GESTIÓN**

Puesto	Nombre Poster
1º	Epitafios colombianos: Representaciones discursivas del duelo
2º	Plataforma robótica móvil de dos ruedas basada en un sistema de péndulo invertido
3º	Epitafios colombianos: Representaciones discursivas del duelo

Tabla 10 Ganadores Concurso de posters de investigación

Por otro parte para la muestra de productos de investigación se contó con la participación de un total de 14 productos inscritos, a continuación se presentan los ganadores:

Puesto	Nombre Producto
1º	Plataforma robótica móvil de dos ruedas basada en un sistema de péndulo invertido
2º	Plataforma robótica dani 2.0 que evade obstáculos
3º	"construcción del mapa de un entorno semidesconocido usando una plataforma móvil tipo lego nxt"

Tabla 11 Listado de productos de investigación ganadores

A continuación se lista el número de expositores en la muestra

**V MUESTRA INTERACTIVA DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN Y
POSTER DE INVESTIGACIÓN**

Total de investigadores expositores participantes	54
Grupos	Nº Expositores
Roma	5
Eafiti	22
Lente	5
Roma	5
Total	37
Semilleros	Nº Expositores
Étymos	12
Kibbutz	2
Siro	3



Total 17

Tabla 12. Participación de expositores en la muestra interactiva “investigación visible”

7.4. II Congreso de Investigación Facultad Tecnológica

El objetivo del congreso es generar un espacio de apropiación social de conocimiento para presentar las actividades de investigación realizadas por los grupos y semilleros de investigación de la Facultad Tecnológica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Para este evento se invitó a los investigadores de grupos y semilleros de investigación a participar de manera activa con la presentación de un artículo de investigación científica que presente resultados de actividades de investigación para ser presentados como ponencias. Paralelamente, el comité de arbitraje de la revista TECNURA evalúa los mismos artículos y publica los que a su criterio considere cumplen con los requisitos de publicación, en una edición especial para la XVIII Semana Tecnológica, toda vez que se cumpla con la ponencia oral.

Dicho evento se desarrolló en el marco de la XVIII Semana Tecnológica en las salas de audiovisuales de la Facultad, se dio inicio con las palabras de inauguración a cargo del Director de la unidad de investigaciones de la Facultad Tecnológica, el Ingeniero César Augusto García Ubaque y se prosiguió con tres ponencias iniciales invitadas para dar apertura al evento, estas ponencia estuvieron a cargo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones “Redes Sociales en el ámbito del aprendizaje”, del SENA-Soacha “Experiencias de innovación y emprendimiento- Tecnoparque SENA” y por último la ponencia a cargo de los estudiantes Luis Guillermo Muñoz y Yeiffer Andrés Garzón con la ponencia “Implementación de un sistema de seguridad para el grupo de investigación teletecno” como resultado de investigación de la convocatoria de apoyo a proyectos de pregrado. Durante la jornada se contó con un total de 30 ponencias, 33 ponentes y un total de 119 asistentes entre estudiantes y profesores. A continuación se presenta el listado de los artículos inscritos para el congreso:

Artículo	Autores
ENTRENADOR PARA PRÓTESIS MIOELÉCTRICA TRANSRADIAL	Joan David Rodríguez; Iván Felipe Tavera, Esperanza Camargo.
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA EL GRUPO DE INVESTIGACIÓN TELETECNO	Luis Guillermo Muñoz; Yeiffer Andrés Garzón.
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE DOS PLATAFORMAS MÓVILES BIO-INSPIRADAS PARA LA SIMULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE CAZADOR Y LA PRESA	Kristel Solange Novoa Roldán Héctor Iván Tangarife Escobar, Rhonier Ernesto Machado M.



INFORME DE GESTIÓN

BÚSQUEDA Y TRANSPORTE DE OBJETOS CON PLATAFORMAS ROBÓTICAS BIOINSPIRADAS TIPO LEGO EN UN AMBIENTE CONOCIDO	Kristel Solange Novoa Roldan, Leidy Yolanda López Osorio, Duvan Guillermo Benavides Benavides
ESTUDIO DE LOS RANGOS ARTICULARES EN LA BIPEDESTACIÓN ESTÁTICA EN PERSONAS NORMALES VS AMPUTADOS TRANSTIBIALES	Lely A. Luengas C.; Esperanza Camargo C.; Giovanni Sánchez P.
GENENERACIÓN DEL MAPA DE UN AMBIENTE SEMIDESCONOCIDO IMPLEMENTANDO UN ROBOT MÓVIL CON LEGO NXT	Javier Otálora; Wilson Infante
CORRECTOR DE FACTOR DE POTENCIA CON LAZO PID SINTONIZADO POR ALGORITMOS GENÉTICOS	Fredy H. Martínez S.; Edwar Jacinto Gómez; Mariela Castiblanco O.
SELECCIÓN DE ÓRBITAS PARA CONTROL DE SISTEMAS CAÓTICOS	Alexander Jiménez Triana; J. Cortés; C. Camargo
RECHAZO ACTIVO DE PERTURBACIONES PARA SEÑALES PERIÓDICAS	Germán Ramos Fuentes, John Cortés-Romero, Alexander Jiménez-Triana
RECHAZO ACTIVO DE PERTURBACIONES: ENFOQUE ALGEBRAICO	John Alexander Cortés Romero; Alexander Jiménez Triana; Carlos Iván Camargo Bareño
PROTOTIPO DE UNA PLATAFORMA ROBÓTICA MÓVIL DE DOS RUEDAS BASADA EN UN SISTEMA DE PENDULO INVERTIDO	Kristel Solange Novoa; Yesid Uruña Cuervo; Mauricio Diusaba Rodríguez
REDES SOCIALES EN EL ÁMBITO DEL APRENDIZAJE	Ministerio De Tecnologías De La Información Y Las Telecomunicaciones
FRAMEWORK DE GESTION DEL CONOCIMIENTO APOYADO EN SERVICIOS DE COLABORACIÓN, ADAPTACIÓN Y AWARENESS	Juan Carlos Guevara Bolaños; Enrique González Guerrero



INFORME DE GESTIÓN

ESTUDIO SOBRE COMPETENCIAS DIGITALES, ACCESO A E-SERVICIOS Y MOTIVACIÓN: CASO ESTUDIANTES DE NIVEL TECNOLÓGICO DE UNA LOCALIDAD DE BOGOTÁ - COLOMBIA	Gloria Andrea Cavanzo Nisso; Mayda Patricia González Zabala
SOFTWARE INTERACTIVO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ANOMALÍA EN LA PERCEPCIÓN DE COLOR TEST CROMÁTICO VISUAL - SIPCO	Lely A. Luengas C; Daniel F.; García T.; Alex M. Calvo V.
CONCEPCIONI: VIDEOJUEGO EDUCATIVO PARA LA ENSEÑANZA DEL PROCESO DE CONCEPCION HUMANA	Cesar Augusto Solano Villanueva ; Gino Aldo Forero Rozo; Gloria Andrea Cavanzo Nisso; Jairo Ricardo Pinilla González
EXPERIENCIA TECNOPARQUE SENA	Funcionario SENA Soacha
MODELO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA APOYADO POR LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	Luis Leonardo Rodríguez Bernal, Víctor Hugo Medina García
ENFOQUES Y PERSPECTIVAS SOBRE LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN LENGUA ESPAÑOLA A NIVEL UNIVERSITARIO	David Navarro Mejía, Nevis Balanta Castilla
FORMULACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS PARA LA FACULTAD TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Sonia Cristina Herrera Pulido, Edisson Jerez Guerrero , Katherine Paola Vargas Chavarro, Nancy Esperanza Madrid Soto
CONSTRUCCIÓN DE UN DISCURSO UNIFICADOR EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA FACULTAD TECNOLÓGICA	Rosendo López González, Harold Vacca González, Paola A. Cañón Lara



INFORME DE GESTIÓN

ESTUDIO DE MERCADO Y ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE BOLSAS PLÁSTICAS A PARTIR DE MATERIAL RECICLADO EN LA UPZ 66 DE LA LOCALIDAD 19	YERLIN ANDREA DÍAZ CABALLERO, ANDREA CATALINA JARAMILLO DÍAZ.
RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: VENTAJAS Y BARRERAS DE SU APLICACIÓN. ESTUDIO EN EMPRESAS DEL SECTOR REENCAUCHE EN BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.	Niño Villamizar, Yeny Andrea; Gómez Cubillos, Rafael Alfonso; Moreno Rodríguez Johana Andrea.
MODELO A ESCALA DE UN SISTEMA DE RIEGO AUTOMATIZADO, ALIMENTADO CON ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA. NUEVA PERSPECTIVA PARA EL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL COLOMBIANO.	Moreno García Flor; Bedoya Fierro Juan; López Martínez Germán Arturo.
EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE PASIVOS AMBIENTALES EN LA CANTERA VILLA GLORIA EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, BOGOTÁ D.C.	Nathalie Ardila; Manuel Pineda; César García;
CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE LA VIVIENDA EN SECTORES DE POBLACIÓN VULNERABLE DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ	Sergio Valbuena; Milton Mena; César García
PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PAVIMENTO ARTICULADO.	Víctor Hugo Díaz Ortiz; Hernando A. Villota Posso
VERTEDERO LATERAL, SOLUCIONES TEÓRICAS VERIFICADAS EXPERIMENTALMENTE Y VALIDADAS CON BASE EN EL ANÁLISIS DIMENSIONAL	Fernando González C.; Eduardo Zamudio H.; Cristian Andrés Corzo Rivera.
ANÁLISIS DE UN MECANISMO SIN CADENA (CHAINLESS) PARA BICICLETA	Daniel Alberto Cifuentes; David Ernesto Cortés.; Víctor Ruiz R.

Tabla 13 Listado de Ponencias inscritas

**INFORME DE GESTIÓN**

Se tuvo la participación en este congreso de grupos y semilleros de investigación de todos los proyectos curriculares, los cuales se presentan en la siguiente tabla:

Proyectos Curriculares	Nº Ponencias
Mintic	1
Sena	1
Ponencia de muestra interactiva (electrónica)	1
Industrial	4
Electricidad	1
Electrónica	9
Civiles	4
Sistematización	4
Mecánica	2
Transversal	3
Total	30

Tabla 14 Listado de ponencias por proyectos

Finalmente, esperando que esta información contribuya a los procesos de seguimiento y retroalimentación pertinentes, sin otro particular me es grato suscribirme.

Cordialmente,

CÉSAR AUGUSTO GARZÍA U.
Coordinador Unidad de Investigaciones
Facultad Tecnológica
Bogotá 20 de noviembre de 2013