

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
OFICINA DE INVESTIGACIONES**



**Informe de Gestión del semillero evolución tecnológica “EVOTEC”
Semillero de Investigación, Evolución Tecnológica-EVOTEC**

**Noviembre de 2015
Bucaramanga-Colombia**

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la investigación formativa del programa de Ingeniería electromecánica por ciclos propedéuticos, el semillero EVOTEC ha realizado diferentes actividades en relación con la misión del semillero la cual se encuentra enmarcada en la misión del programa e institucional. Cabe destacar que las actividades planificadas se realizaron a cabalidad. En este sentido, se realizó una capacitación directa con los estudiantes en formulación de proyectos de investigación, desarrollos del estado del arte y manejo de bases de datos.

En el presente documento se expresa el recuento de las actividades y productos del semillero EVOTEC relacionándose en primera instancia la caracterización del semillero, luego se presenta los contenidos de la capacitación realizada al interior del semillero así como la participación en eventos académicos como actividades de apropiación social del conocimiento. Finalmente se adjunta al documento los anexos pertinentes. En archivo adjunto se encuentran las demás evidencias de asistencia a las reuniones de comités, certificados entre otros.

Tabla de contenido

1. Caracterización del semillero EVOTEC:	4
1.1. Misión:	4
1.2. Visión:	4
1.3. Líneas de Trabajo:	4
2. Capacitación Sobre estado del arte y bases de datos de consulta bibliográfica:	5
2.1. Temas que se presentaron en la capacitación:	5
2.2. Lista de asistentes a la capacitación	6
3. Participación en eventos:.....	¡Error! Marcador no definido.
3.1. Evento Colegio Americano:.....	¡Error! Marcador no definido.
3.2. Primer Simposio Internacional de Investigacion UDI..	¡Error! Marcador no definido.

1. Caracterización del semillero EVOTEC:

El semillero evolución tecnológica “EVOTEC”, es un grupo de personas pertenecientes principalmente a Ingeniería electromecánica de las Unidades Tecnológicas de Santander, que se reúnen con el fin de realizar investigación formativa. En este sentido, el semillero propende por el fortalecimiento de capacidades de investigación y auto aprendizaje, por tal motivo al interior del semillero se realizan actividades de capacitación, discusión de temas de investigación, sesiones de consulta bibliográficas entre otras. En esta sección se muestra la misión, visión, líneas de trabajo e integrantes del semillero.

1.1. Misión:

El semillero de investigación, evolución tecnológica- EVOTEC, es un grupo de estudiantes y profesores comprometidos con los procesos de enseñanza y aprendizaje para fomentar la cultura investigativa en el programa Ingeniería Electromecánica por ciclos propedéuticos desde ambientes de aprendizaje creativos y contextualizados aplicados en las áreas de control, automatización y desarrollo de equipos.

1.2. Visión:

El semillero Evotec será reconocido en 2020 en la región por la calidad de sus productos asociados al desarrollo de pruebas y equipos para la solución de problemas tecnológicos y científicos de aplicación industrial en el contexto de los sistemas electromecánicos.

1.3. Líneas de Trabajo:

1.3.1. Automatización y control:

La línea de automatización y control está enfocada la investigación de dispositivos y procesos para aplicación en diferentes sectores de la industria, abarcando desde sistemas simples hasta control automático de procesos no lineales entre otros.

1.3.2. Desarrollo de equipos con componentes eléctricos y mecánicos.

La línea de desarrollo de equipos y componentes eléctricos y mecánicos busca dar soluciones a problemáticas asociadas con el diseño, construcción e implementación de equipos que complementen los sistemas eléctricos y mecánicos requeridos en distintas actividades como: la producción y manufactura de productos, mantenimiento entre otros.

1.3.3. Energías Alternativas

La línea de energías alternativas se orienta al estudio de sistemas de producción y transformación de energía amigable con el medio ambiente.

1.4. Lista de integrantes del semillero EVOTEC actualizada


Líder del semillero: Ing. Camilo Leonardo Sandoval Rodríguez. M.Sc.
Capacitación Sobre estado del arte y bases de datos de consulta bibliográfica:

NOMBRE	CÉDULA	PROGRAMA / DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO / CELULAR
wilmer yesid carreño suarez	1098781704	Ingeniería Electromecánica	wilmeryes-96@hotmail.com
wilson Antonio Martinez ortiz	91112726	Ingeniería Electromecánica	wwilsonmartinez@hotmail.com
johan arala meza	1098799107	Ingeniería Electromecánica	johan-1400@hotmail.com
anderson arilio jaimes florez	1095828900	Ingeniería Electromecánica	keneagle500@hotmail.com
jesica tatiana corpas r	1101208811	Ingeniería Electromecánica	tatianarincon20@hotmail.com
jonathan andres rivera paba	1098730681	Ingeniería Electromecánica	andresrivera116@hotmail.com
felix adolfo niño rivera	1096208306	Ingeniería Electromecánica	felixnio90@gmail.com
sergio a . Velasquez m	1095808090	Ingeniería Electromecánica	sergiovelazquezmayorga@gmail.com
freddy. e .pineda archila	1095788422	Ingeniería Electromecánica	fred_pineda@hotmail.com
briam enrique becerra pineda	1098665747	Ingeniería Electromecánica	briam89@hotmail.com
jose luis lopez morales	1102371353	Ingeniería Electromecánica	jllm93@hotmail.com
fredy alonso luegas r	1102348454	Ingeniería Electromecánica	fredyluegas@gmail.com
alvaro sierra lotes	1065831933	Ingeniería Electromecánica	sierrawaro2203@hotmail.com
leonardo gomes yance	1099373066	Ingeniería Electromecánica	andres1gomez3@hotmail.com
juan miguel navarro camargo	13723572	Ingeniería Electromecánica	jmtecnologic@hotmail.com

1.5. Temas que se presentaron en la capacitación:


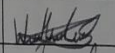
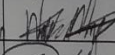
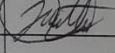






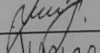
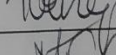

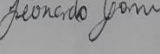
- Fases de la planificación de un proyecto de investigación.
- Conceptualización del problema de investigación.
- Definición de estado del arte
- Fuentes de información
- Componentes del estado del arte
- Propuesta Metodológica para la revisión del estado del arte
- Bases de datos para consulta bibliográfica

1.6. Lista de asistentes a la capacitación


SOPORTE AL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION
PAGINA 1 DE 1
VERSION 01
R-SS-04

REGISTRO DE ASISTENCIA

TEMA:	Capacitación Componentes del estado Arz		EXPOSITOR:	Camilo Sandoval	
DEPENDENCIA:	Ing. Electromecánica				
FECHA:	07/04/2015	HORA:	10:00 Am	LUGAR:	Lab. Maquinas electricas

NOMBRE	CÉDULA	PROGRAMA / DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO / CELULAR	FIRMA
Edinson Deltis Hernandez	1099369302	Ing. Electromecánica	edinsondeltis Hernandez30@gmail.com	
ALEXANDER QUINTELO LOPEZ	91161488	ING. ELECTROMECANICA	aq1_24@hotmail.com	ALEXANDEL Q.
Wilmer Yand Cansino Soto	1098381301	ING. ELECTROMECANICA	Wilmer.yes-96@hotmail.com	
Wilson Antonio Matamoros Ortiz	91112716	ING. Electromecánica	wilsonantonio@hotmail.com	
Johan Enrique Arias Mora	1098299102	ING. Electromecánica	Johan-1401@hotmail.com	
Anderson Arriaga James Flores	1095828900	Ing. Electromecánica	keneagle600@outlook.com	Anderson Arriaga James
Jessica Tatiana Colpas K.	1101208811	ING. ELECTROMECANICA	tatianamarinon20@hotmail.com	
Jonathan Andrés Rivera Páez	1099736681	Ing. Electromecánica	andresrivera1116@hotmail.com	
Felix Adolfo Niño Rivera	1096208306	Ing. Electromecánica	felixni90@gmail.com/308063466	
Sergio A. Velasquez M.	1099808090	Ing. Electromecánica	Sergiovelasquezmayorga@gmail.com	
Freddy E. Pineda Archila	1095788422	Ing. Electromecánica	freddypineda@hotmail.com/3164111932	
Brian Enrique Becerra Pineda	1098665747	ING. ELECTROMECANICA	Brian89@hotmail.com	
José Luis López Morales	1102371353	ING. Electromecánica	JLLM93@hotmail.com	
Fredy Alonso Luengas R.	1102348454	ING. Electromecánica	fredyluengas@gmail.com	
Alvaro Sierra Lotes	1065831933	Ing. Electromecánica	sierrawar022030@hotmail.com	
Leonardo Gómez Yance	1099373066	Ing. Electromecánica	andres1gomez23@hotmail.com	

2. PRODUCTOS RELACIONADOS CON EL SEMILLERO.

- Desarrollo e implementación de aplicación de automatización utilizando el servo-drive delta para el laboratorio de controles eléctrico de las unidades tecnológicas de Santander
- Implementación de un banco para pruebas y monitoreo de sistemas de frenado para el laboratorio de máquinas y corrosión de las unidades tecnológicas de Santander
- Estudio técnico de la implementación del software sap modulo pm como herramienta de control en la gestión de mantenimiento es una planta de fabricación de conductores eléctrico
- Aplicación de la lógica fuzzy para identificar fallas en motores de inducción mediante la caracterización espectral del flujo de dispersión magnético
- Implementación de un sistema de incubación artesanal alimentado por energía solar
- Diseño y construcción del sistema de control del equipo de fatiga por flexión rotativa en el laboratorio de resistencia de materiales de las unidades tecnológicas de Santander
- Automatización de un filtro de mangas con tecnología jet pulse, para el laboratorio de aires de tecnología ambiental de las unidades tecnológicas de Santander