

## Grupo Interdisciplinar de Estudios Ambientales - GEA

Reporte GrupLac Marzo de 2019

Datos básicos	
Año y mes de formación	2008 - 9
Departamento - Ciudad	BOGOTÁ, D. C. - BOGOTÁ, D.C.
Líder	Maria Dolores Galindo Torres
¿La información de este grupo se ha certificado?	Si el día 2015-10-19
Página web	
E-mail	<a href="mailto:dgalindo@itc.edu.co">dgalindo@itc.edu.co</a>
Clasificación	C con vigencia hasta 2019-12-05 - Convocatoria 781 de 2017
Área de conocimiento	Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Ambiental
Programa nacional de ciencia y tecnología	Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat
Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario)	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias Humanas, Sociales y Educación

### Instituciones

1.- ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE - (Avalado)

### Plan Estratégico

Plan de trabajo: Actividades de trabajo: 1. Planeación y ejecución anual de la "Jornada de la Tierra", en la ETITC que se realiza los días 22 y 23 de Abril de cada año. 2. Organización de salidas pedagógicas en el marco de la educación formal y no formal. 3. Desarrollo de proyectos en las diferentes líneas de investigación y publicación de los resultados en revistas.

Estado del arte: Las estrategias que plantean la Organización Internacional del Trabajo (OIT) junto con el Ministerio de Ambiente, con respecto al fortalecimiento de la economía informal y desarrollo de la Producción más limpia, consisten en la minimización en el origen de los residuos de la producción; también adelantar programas de aprovechamiento del alto potencial de los residuos, teniendo en cuenta la reducción en la fuente de cada una de las etapas del ciclo productivo que inciden en la generación de tales residuos (Ministerio del Medio Ambiente, 1999). Por su parte el Jardín Botánico viene desarrollando un programa de Agricultura urbana el cual se enmarca dentro de la política distrital de seguridad alimentaria y nutricional (SAN) contribuyendo con la sostenibilidad ambiental, la construcción de tejido social, la consolidación de procesos integrales de participación. Este programa promueve el uso de los residuos sólidos orgánicos (RSO) producidos en las casas e instituciones, para la generación de compost. (Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, 2007). Hoy en día en la ETITC no se aplica ningún tipo de estrategia para el manejo y reducción de los residuos orgánicos, enviándolos a los rellenos sanitarios, desaprovechando su potencial como materia prima para la producción de compost. Asimismo la ETITC no cuenta con un plan de manejo ambiental que especifique los requerimientos, ni los programas para el desarrollo de dicho plan, entre los cuales debiera estar el programa de educación ambiental y uso racional de la energía. Es así como el Grupo Interdisciplinario de Estudios Ambientales GEA ha desarrollado tres líneas de trabajo con el fin de iniciar acciones encaminadas a lograr las metas ambientales que debe alcanzar la institución, mediante trabajos desarrollados conjuntamente entre la academia y la administración.

Objetivos: Establecer, fomentar, generar y desarrollar, actividades que promuevan la armonización de las relaciones persona-sociedad-naturaleza mediante la investigación, el

análisis, la experiencia, el intercambio de saberes encaminados al cambio cultural y actitudinal de los actores sociales, tomando como punto de partida el escenario de la ETITC. Generar producción de conocimientos académicos aplicables a problemas reales mediante la formación ambiental, la recuperación de la visión ambiental de nuestras culturas ancestrales, la dinamización de la gestión comunitaria de los recursos naturales, el ejercicio pleno de los derechos colectivos e individuales de hombres y mujeres y la equidad en los vínculos campo-ciudad, abriendo un espacio activo, participativo y propositivo.

Retos: Colaborar en los cambios de percepción y relación entre hombre y naturaleza que son necesarios para las generaciones presentes y futuras, iniciando con la comunidad académica de la ETITC. Generar alternativas en torno a la problemática socio-ambiental y a los modelos actuales de desarrollo identificando soluciones propias a problemas reales de la sociedad bogotana.

Visión: SOCIAL: Reconocernos e identificarnos como actores de cambio cultural, social, tecnológico y ambiental en el contexto profesional, local y global, para proponer alternativas y soluciones aplicables al entorno. ACADÉMICA: Consolidar el liderazgo del grupo GEA a nivel institucional en el desarrollo de proyectos tecnológicos innovadores que incluyan un enfoque ambiental y social cuya calidad lo lleven a ser reconocido en el ámbito académico nacional e internacional.

#### Líneas de investigación declaradas por el grupo

- 1.- EDUCACION AMBIENTAL
- 2.- ENERGIAS ALTERNATIVAS Y EFICIENCIA ENERGETICA
- 3.- FORTALECIMIENTO DE PROCESOS SUSTENTABLES LOCALES Y REGIONALES
- 4.- Sistemas de refrigeración, aire acondicionado, ventilación y refrigerantes

#### Sectores de aplicación

#### Integrantes del grupo

Nombre	Vinculación	Horas dedicación	Inicio - Fin Vinculación
1.- <a href="#">Maria Dolores Galindo Torres</a>	Integrante	8	2014/7 - Actual
2.- <a href="#">Germán Arturo López Martínez</a>	Integrante	6	2009/1 - Actual
3.- <a href="#">adiz eliana murcia bernal</a>	Integrante	4	2012/2 - 2012/6
4.- <a href="#">ALEXANDER MENDOZA ORTIZ</a>	Integrante	5	2014/8 - 2017/12
5.- <a href="#">Alisson Stephani Diaz Avila</a>	Integrante	0	2018/2 - Actual
6.- <a href="#">ANA BOLENA MARTINEZ SANABRIA</a>	Integrante	2	2012/11 - 2012/12
7.- <a href="#">ANA KATHERIN PRIETO SAENZ</a>	Integrante	2	2016/7 - 2017/1
8.- <a href="#">Angel Alfredo Vega Oñoro</a>	Integrante	4	2012/2 - 2012/12
9.- <a href="#">BRIAN ALEJANDRO CORREDOR LEON</a>	Integrante	10	2016/2 - 2016/8
10.- <a href="#">CARLOS OCTAVIO URREGO RODRÍGUEZ</a>	Integrante	1	2016/7 - 2016/7
11.- <a href="#">Cesar Augusto Marín</a>	Integrante	0	2016/8 - 2017/12
12.- <a href="#">Cindy Paola Velasquez Castro</a>	Integrante	4	2010/8 - 2011/5

13.- <a href="#">Clara Liliana Montero Rodriguez</a>	Integrante	15	2008/9 - 2014/6
14.- <a href="#">Cristian David Pardo Prieto</a>	Integrante	0	2016/8 - 2017/1
15.- <a href="#">Daniel Felipe Rodriguez Andrade</a>	Integrante	2	2016/7 - 2017/12
16.- <a href="#">Dario Garcia Ruiz</a>	Integrante	2	2008/9 - 2012/4
17.- <a href="#">Diego Deiby Rincon Mendez</a>	Integrante	5	2015/1 - 2017/12
18.- <a href="#">EDGAR ANTONIO BAYONA RAMIREZ</a>	Integrante	2	2009/1 - 2009/4
19.- <a href="#">Edgar Junco Smith</a>	Integrante	5	2014/8 - 2016/3
20.- <a href="#">Edwin Forero Clavijo</a>	Integrante	0	2016/10 - 2017/12
21.- <a href="#">Fabiola Mejía Barragán</a>	Integrante	15	2008/9 - 2014/7
22.- <a href="#">Fernando Antonio Torres Pérez</a>	Integrante	6	2014/7 - Actual
23.- <a href="#">Hugo Alejandro Segura Ahumada</a>	Integrante	5	2015/1 - 2016/8
24.- <a href="#">James Alejandro Pinilla Garcia</a>	Integrante	2	2016/7 - 2017/12
25.- <a href="#">javier mauricio huertas hernandez</a>	Integrante	4	2008/9 - 2012/11
26.- <a href="#">Javier Ricardo Nieto Ochoa</a>	Integrante	10	2015/1 - 2017/12
27.- <a href="#">JOHN ERICK RINCON GARZON</a>	Integrante	0	2016/10 - 2017/12
28.- <a href="#">José Gregorio Contreras Fernandez</a>	Integrante	0	2014/7 - Actual
29.- <a href="#">JUAN CARLOS DIAZ QUINTERO</a>	Integrante	5	2015/7 - 2016/10
30.- <a href="#">JUAN GUILLERMO MERCHAN BOHÓRQUEZ</a>	Integrante	5	2015/6 - 2016/10
31.- <a href="#">Laura Alejandra Peñuela</a>	Integrante	2	2016/6 - 2017/1
32.- <a href="#">Laura Daniela Rodriguez Rodriguez</a>	Integrante	5	2018/2 - Actual
33.- <a href="#">Laura Helena Vargas Alfonso</a>	Integrante	0	2016/2 - 2017/1
34.- <a href="#">Luis Eduardo Cano Carvajal</a>	Integrante	6	2008/9 - Actual
35.- <a href="#">Luisa Marina Gómez Torres</a>	Integrante	8	2015/7 - Actual
36.- <a href="#">María Flor Stella Monroy González</a>	Integrante	8	2009/4 - Actual
37.- <a href="#">Michael Eugenio Dueñas Viuche</a>	Integrante	5	2015/1 - 2017/1
38.- <a href="#">Michael Fernando Laiton Ospina</a>	Integrante	5	2016/2 - 2017/1
39.- <a href="#">nelda astrid fajardo sanabria</a>	Integrante	15	2014/7 - 2017/12
40.- <a href="#">NICOLAS APARICIO CLAROS</a>	Integrante	0	2016/4 - 2017/12
41.- <a href="#">ROSA YAMILE CARDENAS RODRIGUEZ</a>	Integrante	0	2016/8 - 2016/12
42.- <a href="#">Sneyder Alexis Pava Sánchez</a>	Integrante	0	2017/1 - 2017/12

43.- <a href="#">Stephanie Rodriguez Osorio</a>	Integrante	4	2012/1 - 2012/6
44.- <a href="#">Walter Mauricio Useche Ruiz</a>	Integrante	4	2010/7 - 2012/12
45.- <a href="#">WENCESLAO POLANCO BENAVIDES</a>	Integrante	5	2010/7 - 2011/3
46.- <a href="#">Yury Paola Lavacude Diaz</a>	Integrante	2	2015/2 - 2016/11

*Los ítems de producción con la marca corresponden a productos avalados y validados para la última Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del SNCTel*

## PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA

### Artículos publicados

- 1.- **Publicado en revista especializada:** Evaluación de un sistema solar fotovoltaico de 160 Wp Colombia, Visión Electrónica Algo Más Que Un Estado Sólido ISSN: 2248-4728, 2017 vol:11 fasc: N/A págs: 1 - 18, DOI:  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, ITZEL ALEJANDRA JIMENEZ CASTELLANOS, MARIO ERNESTO JIMENEZ CRUZ,
- 2.- **Publicado en revista especializada:** Investigación aplicada en la formación de ingenieros transformadores de su entorno Colombia, Redes De Ingeniería ISSN: 2248-762X, 2017 vol:1 fasc: NA págs: 217 - 225, DOI: <https://doi.org/10.14483/2248762X.12494>  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, STELLA MONROY GONZALEZ, LUISA MARINA GOMEZ TORRES, MARIA DOLORES GALINDO TORRES,
- 3.- **Publicado en revista especializada:** Estudio del impacto ambiental de medicamentos de control especial en Bogotá, Colombia. Caso de estudio: lorazepam Colombia, Gestión Y Ambiente ISSN: 0124-177X, 2016 vol:19 fasc: 1 págs: 34 - 47, DOI:  
Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,
- 4.- **Publicado en revista especializada:** Los residuos agropecuarios: fuente energética para el desarrollo del agro colombiano Colombia, Innovación Y Ciencia ISSN: 0121-5140, 2012 vol:XIX fasc: 3 págs: 24 - 35, DOI:  
Autores: FABIO SIERRA, FABIOLA MEJIA BARRAGAN, CARLOS ALBERTO GUERRERO FAJARDO,
- 5.- **Publicado en revista especializada:** Picocentrales hidroelectricas (pCH): una alternativa energética en zonas no interconectadas de Colombia Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2011 vol:10 fasc: N/A págs: 25 - 41, DOI:  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,
- 6.- **Publicado en revista especializada:** Producción de Compost a partir de los Residuos Sólidos Orgánicos en la ETITC Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2011 vol:N/A fasc: No.10 págs: 42 - 52, DOI:  
Autores: WENCESLAO POLANCO BENAVIDES,
- 7.- **Publicado en revista especializada:** La Crisis del Agua, Pasado y Presente: Memoria de Foro Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2011 vol:10 fasc: NA págs: 64 - 73, DOI:  
Autores: DARIO GARCIA RUIZ,

8.- **Publicado en revista especializada:** Aprovechamiento de los residuos sólidos a través del compostaje en la Escuela Tecnológica ITC  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2010 vol:8 fasc: N/A págs: 39 - 50, DOI:  
Autores: FABIOLA MEJIA BARRAGAN, CLARA LILIANA MONTERO RODRIGUEZ,

9.- **Publicado en revista especializada:** La fotografía como estrategia para construir cultura ambiental  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2009 vol:7 fasc: N/A págs: 25 - 35, DOI:  
Autores: CLARA LILIANA MONTERO RODRIGUEZ, FABIOLA MEJIA BARRAGAN, MARIA FLOR STELLA MONROY, LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL, DARIO GARCIA RUIZ, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

10.- **Publicado en revista especializada:** Una mirada a la legislación ambiental colombiana desde sus instrumentos económicos de regulación  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2009 vol:6 fasc: N/A págs: 36 - 49, DOI:  
Autores: FABIOLA MEJIA BARRAGAN,

11.- **Publicado en revista especializada:** El descubrimiento de los plásticos de solución a problema ambiental  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2008 vol:5 fasc: N/A págs: 80 - 96, DOI:  
Autores: CLARA LILIANA MONTERO RODRIGUEZ, FABIOLA MEJIA BARRAGAN,

#### Libros publicados

#### Capítulos de libro publicados

#### Documentos de trabajo

1.- **Documento de trabajo (Working Paper)** : Manual de Operación de Sistema Solar Fotovoltaico en la ET.ITC  
2017, Nro. Paginas: 12, Instituciones participantes: Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y Universidad Tecnológica de Tabasco, México., URL:  
<http://redprideras.org/index.html>, DOI:  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, ITZEL ALEJANDRA JIMENEZ CASTELLANOS, MARIO ERNESTO JIMENEZ CRUZ,

2.- **Documento de trabajo (Working Paper)** : Proyecto bachillerato virtual UNAD ciclo IV  
2014, Nro. Paginas: 250, Instituciones participantes: UNAD BOOKS AND BOOKS, URL:  
[booksandbooksunad@outlook.es](mailto:booksandbooksunad@outlook.es) , DOI:  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

#### Otra publicación divulgativa

#### Otros artículos publicados

1.- **Revista de divulgación** : Caracterización de los residuos sólidos orgánicos generados en la cafetería y banco de alimentos de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2017 vol:17 fasc: págs: 18 - 21  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ, FERNANDO ANTONIO TORRES PEREZ,

- 2.- **Revista de divulgación** : Eco-Diseño y los sistemas de enfriamiento  
Estados Unidos, letras conciencia tecnológica ISSN: 1909-9002, 2017 vol:17 fasc: págs: 22 - 26  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,
- 3.- **Revista de divulgación** : Propuesta para el tratamiento de porcinaza generada en la granja  
porcícola "El Encanto ubicada en San Juan de Rioseco  
Colombia, Letras Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2017 vol:17 fasc: 1 págs: 3 - 11  
Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,
- 4.- **Revista de divulgación** : Propuesta para el tratamiento de porcinaza generada en la granja  
porcícola El Encanto ubicada en San Juan de Rio Seco  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2017 vol:17 fasc: págs: 3 - 11  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, LUISA MARINA GOMEZ TORRES,
- 5.- **Revista de divulgación** : Medición in situ de cualidades del agua para diseño de dispositivo  
Colombia, letras conciencia tecnológica ISSN: 1909-9002, 2017 vol:17 fasc: págs: 31 - 40  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,
- 6.- **Revista de divulgación** : Análisis de ciclo de vida en la generación eléctrica por  
biodigestión anaerobia  
Colombia, Letras Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2017 vol:17 fasc: págs: 12 - 17  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,
- 7.- **Revista de divulgación** : La Piscicultura como complemento en los cultivos hidropónicos  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2016 vol:15 fasc: págs: 17 - 19  
Autores: LAURA ALEJANDRA PENUELA, DANNA BUSTACARA, EDEIN MONSALAVE, MARIANA  
BUSTACARA,
- 8.- **Revista de divulgación** : Nuevo pulmón verde en la Escuela Tecnológica Instituto Técnico  
Central  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2016 vol:15 fasc: págs: 20 - 25  
Autores: NELDA ASTRID FAJARDO SANABRIA, NICOLAS APARICIO CLAROS,
- 9.- **Revista de divulgación** : Diseño y construcción de un dispositivo para determinar las  
cualidades del agua  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2016 vol:15 fasc: págs: 7 - 11  
Autores: ANA KATHERIN PRIETO SAENZ, BRIAN ALEJANDRO CORREDOR LEON,
- 10.- **Revista de divulgación** : Elaboración de productos de yacón en el laboratorio. Práctica  
pedagógica  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2016 vol:14 fasc: págs: 33 - 41  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ, ANGELA PATRICIA GARCIA RUIZ, ANDRES  
ALFREDO MARIN FRANCO, ANDRES DAVID AGUDELO HIDALGO,
- 11.- **Revista de divulgación** : Un recorrido por las jornadas de la tierra y las muestras  
ecoempresariales realizadas en la ETITC por el grupo GEA  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2016 vol:14 fasc: págs: 42 - 49  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, ANA  
KATHERIN PRIETO SAENZ, ROSA YAMILE CARDENAS RODRIGUEZ,
- 12.- **Revista de divulgación** : MODELO DE APROVECHAMIENTO DE RSO  
Colombia, letras conciencia tecnológica ISSN: 1909-9002, 2016 vol:25 fasc: NA págs: 25 - 34  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,
- 13.- **Revista de divulgación** : Energía Solar fotovoltaica en la isla de San Andrés Colombia.  
Propuesta para viviendas unifamiliares  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2015 vol:13 fasc: 1 págs: 47 -  
53  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, CRISTIAM ALBERTO GUTIERREZ RUIZ, ANDREA  
MORON ALVIS, ROSA YARITZA CUINTACO TOBON,

14.- **Revista de divulgación** : Cavitación en los sistemas de bombeo  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2015 vol:13 fasc: págs: 54 - 59  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ, ADONAY MOISES VARELA MUNOZ,

15.- **Revista de divulgación** : CONDENSACIÓN DE LA HUMEDAD DEL AIRE: Solución a la escasez de agua en regiones de Colombia como La Guajira y san Andrés Islas  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2015 vol:13 fasc: 13 págs: 13 - 22  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES, ALEXANDER MENDOZA ORTIZ, JOSE GREGORIO CONTRERAS FERNANDEZ,

16.- **Revista de divulgación** : Energía solar fotovoltaica en la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central. Aplicación en un sistema de iluminación  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2015 vol:13 fasc: págs: 23 - 28  
Autores: DIEGO DEIBY RINCON MENDEZ, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, LUZ AMPARO MONTANEZ LOPEZ, WILLIAM IVAN GONZALEZ CRUZ, YOUSEF HAMID ZUNIGA FLOREZ,

17.- **Revista de divulgación** : Efecto de la educación ambiental en la Escuela Tecnológica Instituto técnico Central  
Colombia, Letras Con Conciencia Tecnológica ISSN: 1909-9002, 2010 vol:9 fasc: NA págs: 23 - 32  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

#### Otros Libros publicados

#### Traducciones

#### Notas científicas

#### PRODUCCIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA

#### Cartas, mapas o similares

#### Conceptos técnicos

#### Diseños industriales

#### Esquemas de trazados de circuito integrado

#### Informes técnicos

1. **Informe técnico:** PROTOTIPO AUTOSOSTENIBLE PARA OBTENCIÓN DE AGUA CONDENSADA A PARTIR DEL AIRE PARA CONSUMO HUMANO EN LA GUAJIRA Y SAN ANDRÉS  
Año: 2016, Mes: 7, Idioma: Español, Ciudad: BOGOTÁ, D.C.  
Disponibilidad: Restringido, Número de páginas: 50, Número del contrato: 05 02 2015,  
Institución en la cual prestó el servicio: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE

#### Innovaciones en Procesos y Procedimientos

## Innovaciones generadas en la Gestión Empresarial

### Nuevas variedades animal

### Poblaciones mejoradas de razas pecuarias

### Nuevas variedades vegetal

### Nuevos registros científicos

### Plantas piloto

1.- **Planta piloto** : Planta piloto de Cultivos Hidropónicos  
Colombia, 2016, Disponibilidad: No restringido, Nombre comercial: Planta piloto de Cultivos Hidropónicos  
Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: JOSE GREGORIO CONTRERAS FERNANDEZ, NELDA ASTRID FAJARDO SANABRIA,

### Productos nutracéuticos

### Otros productos tecnológicos

1.- **Otro** : AEROGENERADOR COMO FUENTE ENERGIA PARA EL EQUIPO DE OBTENCIÓN DE AGUA POR CONDENSACION DEL AIRE MODULAR DE EJE HORIZONTAL DE 1.5 kW - 12 V DC  
Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Nombre comercial: AEROGENERADOR MODULAR HORIZONTAL  
Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL, FERNANDO ANTONIO TORRES PEREZ,

### Prototipos

- 1.- **Servicios** : DIGESTOR ANAERÓBICO PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE PORCICULTURA EN SAN ANDRÉS ISLA  
Colombia, 2018, Disponibilidad: No restringido, Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, LUISA MARINA GOMEZ TORRES,
- 2.- **Industrial** : Prototipo para condensar del aire al menos 25 litros de agua al día trabajando con refrigerante R290  
Colombia, 2017, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: JAVIER RICARDO NIETO OCHOA, ALEXANDER MENDOZA ORTIZ, MARIA DOLORES GALINDO TORRES,
- 3.- **Industrial** : PROTOTIPO DE MEDICION DE CUALIDADES DEL AGUA IN SITU  
Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,
- 4.- **Industrial** : PROTOTIPO SISTEMA DE ABSORCION POR DIFUSION HIDRÓGENO AMONIACO AGUA CON CAPACIDAD DE HASTA 2500 BTU/HR  
Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE

Autores: JUAN GUILLERMO MERCHAN BOHORQUEZ, JUAN CARLOS DIAZ QUINTERO, MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**5.- Industrial** : Prototipo Generador de más de Un Kilovatio con Sistemas de Movimiento Perpetuo y Eólico  
Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: JOSE GREGORIO CONTRERAS FERNANDEZ, LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

**6.- Industrial** : Prototipo para potabilizar 25 litros al día de agua condensada  
Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**7.- Industrial** : Prototipo de iluminación mediante un Sistema Solar Foto Voltáico  
Colombia, 2015, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, DIEGO DEIBY RINCON MENDEZ, YOUSEF HAMID ZUNIGA FLOREZ,

**8.- Industrial** : Prototipo condensador de la humedad del aire para producir al menos 25 litros de agua potable al día  
Colombia, 2015, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES, ALEXANDER MENDOZA ORTIZ, JOSE GREGORIO CONTRERAS FERNANDEZ, JAVIER RICARDO NIETO OCHOA,

#### **Regulaciones y Normas**

**1.- Básica** : NTC 2252 SEGURIDAD DE ARTEFACTOS ELECTRODOMÉSTICOS Y ARTEFACTOS SIMILARES. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA REFRIGERADORES, FABRICADORES DE HELADO Y FABRICADORES DE HIELO  
Colombia, 2016, Ámbito: N, Fecha de publicación: 2016-05-18, Objeto: Esta norma se aplica a la seguridad de los siguientes artefactos, cuya tensión nominal no sea superior a 250 V para los artefactos monofásicos, 480 V para los demás artefactos y 24 V de corriente continua para los artefactos alimentados por baterías  
Institución financiadora: ICONTEC INTERNACIONAL  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

#### **Protocolos de vigilancia epidemiológica**

#### **Reglamentos técnicos**

#### **Guías de práctica clínica**

#### **Proyectos de ley**

#### **Signos distintivos**

#### **Softwares**

## Empresas de base tecnológica

### APROPIACIÓN SOCIAL Y CIRCULACIÓN DEL CONOCIMIENTO

#### Consultorías científico-tecnológicas

**1. Consultoría científica:** Asesoría para la ejecución de los estudios técnicos para el suministro e instalación y capacitación de una planta eléctrica de emergencia para la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Año de inicio: 2012, Mes de inicio: 7, Año de fin: 0, Mes de fin: 1

Idioma: Español, Ciudad: BOGOTÁ, D.C., Disponibilidad: No restringido, Duración: 0, Número del contrato: 81-2012, Institución en la cual prestó el servicio: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE

**2. Consultoría científica:** Adecuación de la infraestructura de la ETITC para la instalación y puesta en marcha de una planta eléctrica de emergencia

Año de inicio: 2012, Mes de inicio: 6, Año de fin: 0, Mes de fin: 1

Idioma: Español, Ciudad: BOGOTÁ, D.C., Disponibilidad: No restringido, Duración: 0, Número del contrato: 82-2012, Institución en la cual prestó el servicio: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE

**3. Consultoría científica:** Revisión y ajuste de la traducción de la norma ISO 5149-2014-1 sobre sistemas de refrigeración bombas de calor requisitos de seguridad y medio ambientales durante el año 2016

Año de inicio: 2016, Mes de inicio: 2, Año de fin: 0, Mes de fin: 1

Idioma: Español, Ciudad: BOGOTÁ, D.C., Disponibilidad: Restringido, Duración: 0, Número del contrato: Conv 03 2017, Institución en la cual prestó el servicio: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD SOCIAL

#### Ediciones

1.- **Revista** : Editorial

Colombia, 2017, Editorial: Imprenta Nacional, Idiomas: Español, Páginas: 1

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

#### Eventos Científicos

1.- **Otro** : Programa Corto de intercambio CONAHEC II 2018

Cuidad de puebla, desde 2018-10-22 - hasta 2018-10-26

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

##### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución: Tipo de vinculación Patrocinadora*

2.- **Seminario** : III Seminario de la Asociación Latino Americana de Investigación en Educación en Ciencias (Luisa Gómez)

Guayaquil, desde 2018-10-22 - hasta 2018-10-26

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

##### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**3.- Congreso :** IV Congreso Internacional de Energía Sostenible  
BOGOTÁ, D.C., desde 2018-10-16 - hasta 2018-10-18  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**4.- Congreso :** VII Foro de Experiencias Significativas en Ingeniería - Ponencia - Manufactura Inversa  
CÚCUTA, desde 2018-08-17 - hasta 2018-08-17  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**5.- Encuentro :** XVI ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN como par evaluador  
BOGOTÁ, D.C., desde 2018-05-10 - hasta 2018-05-11  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**6.- Seminario :** XI Jornada de la Tierra y VIII Muestra Ecoempresarial  
BOGOTÁ, D.C., desde 2018-04-16 - hasta 2018-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador , Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**7.- Seminario :** XII JORNADA DE LA TIERRA ponencia Luis Eduardo Cano "CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES"  
BOGOTÁ, D.C., desde 2018-04-16 - hasta 2018-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

8.- **Seminario** : XI JORNADA DE LA TIERRA Ponente Biocatálisis ambiental Laura Daniela Rodríguez  
BOGOTÁ, D.C., desde 2018-04-16 - hasta 2018-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

9.- **Seminario** : XI jornada de la Tierra Ponente "manejo de los refrigerantes sintéticos prohibidos" (María Dolores Galindo)  
BOGOTÁ, D.C., desde 2018-04-16 - hasta 2018-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

10.- **Seminario** : XI Jornada de la Tierra y VIII Muestra Eco Empresarial (Ponente Luisa Gómez)  
BOGOTÁ, D.C., desde 2018-04-16 - hasta 2018-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

11.- **Seminario** : XI Jornada de la Tierra y VIII Muestra Eco Empresarial  
BOGOTÁ, D.C., desde 2018-04-16 - hasta 2018-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

12.- **Encuentro** : XX ENCUENTRO NACIONAL Y XIV NACIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACION (par evaluador)  
BARRANQUILLA, desde 2017-10-12 - hasta 2017-10-15  
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**13.- Encuentro :** Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería\_EIEI\_ACOFI 2017 - Producción de bioetanol en el aula de clase como práctica pedagógica (María Flor Stella Monroy)  
CARTAGENA DE INDIAS, desde 2017-09-26 - hasta 2017-09-29  
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**14.- Encuentro :** Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería\_EIEI\_ACOFI 2017 - La V heurística como herramienta de enseñanza-aprendizaje en el laboratorio de química industrial del programa de Ingeniería en Procesos Industriales de la ETITC de Bogotá (María Flor Stella Monroy)  
CARTAGENA DE INDIAS, desde 2017-09-26 - hasta 2017-09-29  
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**15.- Congreso :** XLIV Conferencia Nacional de Ingeniería. La Formación de los estudiantes de ingeniería como líderes para la transformación de su entorno  
Aguascalientes, desde 2017-06-07 - hasta 2017-06-09  
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Asociación Nacional de Facultades de ingeniería *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**16.- Congreso :** XLIV Conferencia Nacional de Ingeniería - Mexico  
Aguascalientes, desde 2017-06-07 - hasta 2017-06-09  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente , Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**17.- Otro :** XV ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN REDCOLSI ¿ NODO BOGOTÁ CUNDINAMARCA 2017  
BOGOTÁ, D.C., desde 2017-05-09 - hasta 2017-05-12  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi *Tipo de vinculación* Patrocinadora

18.- **Taller** : X Jornada de la Tierra y VII Muestra Ecoempresarial - Concurso tarjetas con papel reciclable (Sneyder Alexis Pava)  
BOGOTÁ, D.C., desde 2017-04-20 - hasta 2017-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

19.- **Seminario** : X Jornada de la Tierra y VII Muestra Ecoempresarial\_Caracterización de residuos sólidos en la ETITC (Fernando Antonio Torres)  
BOGOTÁ, D.C., desde 2017-04-20 - hasta 2017-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

20.- **Encuentro** : X Jornada de la Tierra y VII Muestra Ecoempresarial - Ecodiseño y materiales eléctricos (Luis Eduardo Cano Carvajal)  
BOGOTÁ, D.C., desde 2017-04-20 - hasta 2017-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

21.- **Seminario** : X Jornada de la Tierra y VII Muestra Ecoempresarial Ponente Magistral - Eco diseño y los sistemas de enfriamiento (María Dolores Galindo Torres)  
BOGOTÁ, D.C., desde 2017-04-20 - hasta 2017-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

22.- **Encuentro** : VIII MUESTRA ECOEMPRESARIAL  
BOGOTÁ, D.C., desde 2017-04-20 - hasta 2017-04-20  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**23.- Seminario :** X Jornada de la Tierra y VII Muestra Ecoempresarial. Análisis del ciclo de vida para la producción de biocombustibles- Luisa Marina Gómez Torres  
BOGOTÁ, D.C., desde 2017-04-17 - hasta 2017-04-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador , Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**24.- Encuentro :** V Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación ROSA CÁRDENAS  
PONENCIA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN MOTOR TERMICO DE COMBUSTIÓN EXTERNA TIPO STIRLING  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-11-26 - hasta 2016-11-26  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**25.- Encuentro :** V Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación YURY LAVACUDE  
PONENCIA MODELO DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS EN LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-11-26 - hasta 2016-11-26  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**26.- Encuentro :** V Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación Cristian Pardo  
PONENCIA: SISTEMA DE MEDICIÓN DE CUALIDADES DEL AGUA  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-11-26 - hasta 2016-11-26  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**27.- Encuentro :** V Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación CESAR MARÍN  
PONENCIA: EVALUACION DE LOS BENEFICIOS ENERGETICOS DEL USO SEGURO DEL REFRIGERANTE NATURAL R290 EN UN PROTOTIPO DE REFRIGERACION MECANICA  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-11-26 - hasta 2016-11-26  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

28.- **Encuentro** : V Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación Laura Vargas  
PONENCIA: DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA ACUOPONIA EN LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-11-26 - hasta 2016-11-26  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

29.- **Encuentro** : V Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación DIEGO RINCÓN  
PONENCIA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ILUMINACION SOLAR FOTOVOLTAICO EN UNA CASA UNIFAMILIAR EN BOGOTÁ  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-11-26 - hasta 2016-11-26  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

30.- **Encuentro** : V Encuentro institucional de Semillero de Investigación MICHAEL DUEÑAS  
PONENCIA: DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN AEROGENERADOR DE BAJO COSTO PARA AUTOCONSUMO ELECTRICO EN LA ESCUELA TECNOLOGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-11-26 - hasta 2016-11-26  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

31.- **Congreso** : Tercer Congreso Internacional de Energía Sostenible  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-10-24 - hasta 2016-10-26  
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente , Ponente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Universidad Santo Tomás De Aquino - Sede Bogotá - Usta *Tipo de vinculación* Patrocinadora

32.- **Encuentro** : XIX Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación Investigación de la acuaponía para la obtención de alimentos sanos a través de cultivos hidropónicos y piscicultura.

CÚCUTA, desde 2016-10-13 - hasta 2016-10-15  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**33.- Encuentro :** XIX ENCUENTRO NACIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN MOTOR TERMICO DE COMBUSTION EXTERNA TIPO STIRLING  
CÚCUTA, desde 2016-10-13 - hasta 2016-10-16  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**34.- Encuentro :** XIX ENCUENTRO NACIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN AEROGENERADOR DE BAJO COSTO PARA AUTOCONSUMO ELECTRICO EN LA ESCUELA TECNOLOGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL  
CÚCUTA, desde 2016-10-13 - hasta 2016-10-16  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**35.- Congreso :** 5th Anual Congress for the latin american university president and education leaders  
FLORIDA, desde 2016-07-09 - hasta 2016-10-11  
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**36.- Encuentro :** XIV Encuentro Regional de semilleros de Investigación Nodo-Bogotá Red Colombiana de Semilleros de Investigación  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-05-11 - hasta 2016-05-13  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Red De Semilleros De Investigadores De Colombia *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**37.- Encuentro :** XIV ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN REDCOLSI NODO BOGOTÁ

BOGOTÁ, D.C., desde 2016-05-11 - hasta 2016-05-13  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi *Tipo de vinculación* Patrocinadora

38.- **Encuentro** : XIV ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN NODO BOGOTÁ EVALUACIÓN DE LOS BENEFICIOS ENERGETICOS DEL USO SEGURO DEL R290 EN UN PROTOTIPO DE REFRIGERACIÓN MECÁNICA  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-05-11 - hasta 2016-05-13  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi *Tipo de vinculación* Patrocinadora

39.- **Encuentro** : XIV ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN -REDCOLSI BOGOTÁ, D.C., desde 2016-05-11 - hasta 2016-05-13  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

40.- **Encuentro** : XIV ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN BOGOTÁ, D.C., desde 2016-05-11 - hasta 2016-05-13  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

41.- **Encuentro** : XIV ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN BOGOTÁ, D.C., desde 2016-05-11 - hasta 2016-05-13  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

42.- **Encuentro** : IX JORNADA DE LA TIERRA Y VI MUESTRA ECOEMPRESARIAL PONENCIA JOSÉ GREGORIO CONTRERAS RECICLAJE DE APARATOS ELECTRÓNICOS Y ELECTRODOMÉSTICOS BOGOTÁ, D.C., desde 2016-04-21 - hasta 2016-04-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Gestionadora

**43.- Encuentro :** VI MUESTRA ECOEMPRESARIAL  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-04-21 - hasta 2016-04-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**44.- Seminario :** IX JORNADA DE LA TIERRA Y VI MUESTRA ECOEMPRESARIAL PONENTE MAGISTRAL NORMAS TECNICAS PARA EL SEGURO DE REFRIGERANTES Y SISTEMAS DE REFRIGERACION  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-04-18 - hasta 2016-04-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente , Compilador de memorias , Organizador , Ponente Magistral

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**45.- Seminario :** IX JORNADA DE LA TIERRA Y SEXTA MUESTRA ECOEMPRESARIAL  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-04-18 - hasta 2016-04-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Compilador de memorias , Organizador , Ponente Magistral

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**46.- Seminario :** IX JORNADA DE LA TIERRA  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-04-18 - hasta 2016-04-22  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador , Ponente Magistral

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**47.- Seminario :** IX Jornada de la tierra VI muestra ecoempresarial (Ponente Luisa Gómez)  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-04-18 - hasta 2016-04-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador , Ponente Magistral

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

48.- **Encuentro** : IX JORNADA DE LA TIERRA Y VI MUESTRA ECOEMPRESARIAL PONENCIA GERMÁN LOPEZ POTENCIAL ENERGÉTICO DE LA BIOMASA RESIDUAL EN COLOMBIA  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-04-18 - hasta 2016-04-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador , Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

49.- **Encuentro** : IX JORNADA DE LA TIERRA PONENCIA FERNANDO TORRES CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA ETITC  
BOGOTÁ, D.C., desde 2016-04-16 - hasta 2016-04-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador , Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

50.- **Taller** : Buenas Prácticas de Refrigeración  
BOGOTÁ, D.C., desde 2015-11-23 - hasta 2015-12-05  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* INDUSTRIA MILITAR *Tipo de vinculación* Gestionadora
- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

51.- **Encuentro** : IV ENCUESTRO DE SEMILLEROS  
BOGOTÁ, D.C., desde 2015-11-21 - hasta 2015-11-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente , Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

52.- **Encuentro** : IV encuentro de semilleros de investigacion  
BOGOTÁ, D.C., desde 2015-11-21 - hasta 2015-11-21  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**53.- Encuentro :** IV ENCUENTRO INSTITUCIONAL DE GRUPOS Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN BOGOTÁ, D.C., desde 2015-11-21 - hasta 2015-11-21

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Gestionadora

**54.- Congreso :** Tercer Congreso internacional de nuevas tendencias en la gestión del conocimiento de la ingeniería

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-10-14 - hasta 2015-10-16

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**55.- Congreso :** 3er Congreso Internacional Nuevas Tendencias en la Gestión del conocimiento de la Ingeniería

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-10-14 - hasta 2015-10-15

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**56.- Encuentro :** XVIII Encuentro Nacional y VII Internacional de Semilleros de Investigación (REDCOLSI).

CALI, desde 2015-10-08 - hasta 2015-10-11

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**57.- Congreso :** CONGRESO INTERNACIONAL DE AIRE ACONDICIONADO REFRIGERACIÓN Y VENTILACION ConferenciasCONDENSACION DE LA HUMEDAD DEL AIRE UNA SOLUCIÓN PARA LAS REGIONES DE LA GUAJIRA Y SAN ANDRÉS ISLAS

MEDELLÍN, desde 2015-08-26 - hasta 2015-08-28

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente , Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE LA REFRIGERACION Y EL ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE *Tipo de vinculación* Gestionadora

58.- **Seminario :** VIII JORNADA DE LA TIERRA

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-05-28 - hasta 2015-05-30

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador , Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

59.- **Encuentro :** XIII ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN - RedColsi

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-05-06 - hasta 2015-05-08

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

60.- **Encuentro :** Encuentro Regional de Semilleros de Investigación

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-05-06 - hasta 2015-05-08

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora
- *Nombre de la institución:* Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi *Tipo de vinculación* Gestionadora

61.- **Encuentro :** XIII ENCUENTRO REGIONAL DE REDCOLSI

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-05-06 - hasta 2015-05-08

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

62.- **Encuentro :** XIII ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN -REDCOLSI

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-05-05 - hasta 2015-05-08

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**63.- Seminario : VIII JORNADA DE LA TIERRA**

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-04-28 - hasta 2015-04-30

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Compilador de memorias , Organizador

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**64.- Seminario : VIII JORNADA DE LA TIERRA 2015**

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-04-28 - hasta 2015-04-30

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente , Organizador

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD SOCIAL *Tipo de vinculación* Gestionadora
- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**65.- Encuentro : VIII JORNADA DE LA TIERRA**

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-04-28 - hasta 2015-04-30

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

**66.- Seminario : VIII JORNADA DE LA TIERRA Maria Dolores Galindo Ponencia AVANCE DE RESULTADOS PROYECTO DE INVESTIGACION PROTOTIPO CONDENSADOR DE LA HUMEDAD DEL AIRE COMO UNA SOLUCION A LA ESCASEZ DEL AGUA EN REGIONES DE LA GUAJIRA Y SAN ANDRES COLOMBIA**

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-04-28 - hasta 2015-04-30

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora
- *Nombre de la institución:* MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y PROTECCIÓN SOCIAL *Tipo de vinculación* Gestionadora

**67.- Seminario : VIII JORNADA DE LA TIERRA 2015**

BOGOTÁ, D.C., desde 2015-04-28 - hasta 2015-04-30

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

68.- **Seminario** : VIII Jornada de la Tierra  
BOGOTÁ, D.C., desde 2015-04-28 - hasta 2015-04-30  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

69.- **Taller** : VI TALLER IBEROAMERICANO DE ENSEÑANZA DE LA FISICA  
UNIVERSITARIA\_ACTIVIDADES TECNOLOGICAS ESCOLARES PARA LA ENSEÑANZA DE LAS ENERGÍAS  
RENOVABLES\_María Flor Stella Monroy  
Matanzas, desde 2012-01-30 - hasta 2012-02-03  
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Universidad De La Habana *Tipo de vinculación* Patrocinadora

70.- **Otro** : IV Jornada de la Tierra en la ETITC  
BOGOTÁ, D.C., desde 2011-04-01 - hasta  
Ámbito: null, Tipos de participación: Organizador

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

71.- **Congreso** : CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA MECANICA UIS  
BUCARAMANGA, desde 2010-11-08 - hasta 2010-11-12  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora
- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER *Tipo de vinculación* Gestionadora

72.- **Otro** : Concurso "Reciclando-ando"  
BOGOTÁ, D.C., desde 2010-08-01 - hasta  
Ámbito: null, Tipos de participación: Organizador

#### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

73.- **Seminario** : III JORNADA DE LA TIERRA  
BOGOTÁ, D.C., desde 2010-04-21 - hasta 2010-04-24  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador , Ponente Magistral

#### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

74.- **Otro** : III Jornada de la Tierra en la ETITC  
BOGOTÁ, D.C., desde 2010-04-01 - hasta  
Ámbito: null, Tipos de participación: Organizador

#### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

75.- **Otro** : I Concurso de Fotografía Ambiental "Como lo estamos haciendo en la ETITC y sus alrededores"  
BOGOTÁ, D.C., desde 2009-04-01 - hasta  
Ámbito: null, Tipos de participación: Organizador

#### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

#### Informes de investigación

1.- **Informes de investigación** : Diseño de un digestor anaeróbico para el tratamiento de los residuos de porcicultura en San Andrés Isla y construcción de un prototipo a escala. 2018, Proyecto de investigación: Diseño de digestor anaeróbico para el tratamiento de los residuos de porcicultura en San Andrés Isla y construcción de un prototipo a escala  
Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

#### Nuevas secuencias genéticas

#### Redes de Conocimiento Especializado

#### Generaciones de contenido de audio

#### Generación de Contenido Impreso

1.- **Cartilla** : Cartilla Técnica Para Realizar Proyectos de Investigación con Manufactura Inversa 2018-08-16, Ámbito: Nacional, Medio de circulación: Editorial  
Lugar de publicación: COLOMBIA - Escuela Técnica Instituto Técnico Central, Sitio web:  
Autores: CAMILO ARTURO SUAREZ BALLESTEROS, JOSE GREGORIO CONTRERAS FERNANDEZ,

2.- **Cartilla** : Cómo construir un cultivo hidropónico?  
2016-11-28, ámbito: Nacional, Medio de circulación: Revista  
Lugar de publicación: Bogotá ISBN: 978-958-57827-2-3, Sitio web:  
Autores: NELDA ASTRID FAJARDO SANABRIA, JOSE GREGORIO CONTRERAS FERNANDEZ,

3.- **Cartilla** : Sabe usted cómo reciclar agua de los equipos de aire acondicionado?  
2015-08-19, Ámbito: Nacional, Medio de circulación: Periódico  
Lugar de publicación: Bogotá, Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central ISBN 978-958-57827-1-6, Sitio web:  
Autores: JOSE GREGORIO CONTRERAS FERNANDEZ, NELDA ASTRID FAJARDO SANABRIA, MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

### Generación de Contenido Multimedia

1.- **Otro** : Video Micro y Macronutrientes Grupo GEA ETITC  
2017, Colombia, Idioma: Español  
Medio de divulgación: Electrónico, Sitio web:  
<https://www.youtube.com/watch?v=WkQ9nvWLUj8>  
Emisora: Escuela Técnica Instituto Técnico Central, Instituciones participantes: Escuela Técnica Instituto Técnico Central  
Autores: JOSE GREGORIO CONTRERAS FERNANDEZ,

2.- **Entrevista** : Comunicación de resultados de proyectos de investigación en la ETITC.  
2017, Colombia, Idioma: Español  
Medio de divulgación: , Sitio web: [www.itc.edu.co](http://www.itc.edu.co)  
Emisora: EMITIC, Instituciones participantes: Escuela Tecnológica ITC  
Autores: STELLA MONRROY GONZALEZ, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

3.- **Entrevista** : Comunicación de multados de proyectos de investigación  
2017, Colombia, Idioma: Español  
Medio de divulgación: Papel, Sitio web: [www.itc.edu.co](http://www.itc.edu.co)  
Emisora: EMITIC, Instituciones participantes: Escuela Tecnológica Instituto Técnico Centro  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

4.- **Entrevista** : entrevista  
2016, Colombia, Idioma: Español  
Medio de divulgación: Electrónico, Sitio web:  
Emisora: emitic, Instituciones participantes:  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

### Generación de Contenido Virtual

### Estrategias de Comunicación del Conocimiento

### Estrategias Pedagógicas para el fomento a la CTI

1.- **Semillero de investigación en Bioprocesos -SIB**: desde Febrero 2017 hasta  
Descripción: Diseñar un biodigestor tipo laguna para el tratamiento de los residuos de porcicultura en San Andrés Isla

2.- **Semillero de investigación Grupo Educativo Medio Ambiental - GEMA**: desde Enero 2017 hasta  
Descripción: El semillero de investigación GEMA fue constituido con el objetivo de promover

estrategias de educación ambiental, que propendan por el fortalecimiento de la gestión ambiental institucional de la ETITC.

**3.- Semillero Energías renovables potabilización del agua SER3:** desde Febrero 2016 hasta Descripción:

**4.- Semillero de investigación Residuos Sólidos RESOLG:** desde Agosto 2015 hasta Descripción:

**5.- Semillero de Investigación Refrigeración SINREAC:** desde Agosto 2015 hasta Descripción: semillero DE INVESTIGACION EN REFRIGERACIÓN AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION

**6.- Semillero de Investigación SER Eólico - Eólico :** desde Febrero 2015 hasta Descripción:

**7.- Semillero de Investigación Energías renovables Tema 1 - SER 1:** desde Agosto 2014 hasta Descripción:

**8.- Semillero de investigación Cultivando con Virtud:** desde Agosto 2013 hasta Descripción: Cultivos hidropónicos, cultivo de mojarra, mecanismo de acuaponía, hortalizas urbanas, agua potable.

## Espacios de Participación Ciudadana

### Participación Ciudadana en Proyectos de CTI

#### Producción en arte, arquitectura y diseño

Obras o productos

Industrias creativas y culturales

Eventos Artísticos

Talleres de Creación

## ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

### Asesorías al Programa Ondas

### Curso de Corta Duración Dictados

#### Trabajos dirigidos/tutorías

**1.- Trabajos de grado de pregrado :** Diseño de sistema de Refrigeración tipo chiller de 60000 btuh con válvula de expansión electrónica Desde 12 2018 hasta , Tipo de orientación: Tutor principal Nombre del estudiante: Hugo Alejandro Segura Ahumada, Programa académico: Ingeniería Electromecánica Número de páginas: 70, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**2.- Trabajos de grado de pregrado :** diseño de dos cámaras frigoríficas de congelación y refrigeración para el Banco de Alimentos de la ETITC Desde 1 2017 hasta Enero 2018, Tipo de orientación: Tutor principal Nombre del estudiante: Hernández Silva Alexander, Programa académico:

Ingeniería electromecánica  
Número de páginas: 120, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**3.- Trabajos de grado de pregrado : REFRIGERADOR ACCIONADO POR MEDIO DE AIRE COMPRIMIDO PROVENIENTE DE UNA TURBINA EOLICA**  
Desde 1 2017 hasta Agosto 2017, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Juan David Barrera Avellaneda - Cristian Camilo Pedraza Telléz, Programa académico: Ingeniería Electromecánica  
Número de páginas: 99, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**4.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Diseño e implementación de un sistema de control y monitoreo de variables fisicoquímicas para el proceso de compostaje realizado en la ETITC**  
Desde 1 2017 hasta , Tipo de orientación: Cotutor/asesor  
Nombre del estudiante: Angélica Vianey Monroy Bustos y Adda Daisy Vargas Fonseca, Programa académico: ingeniería mecatrónica  
Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**5.- Trabajos de grado de pregrado : Propuesta para el mejoramiento de la disposición final de residuos generados en una granja porcícola ubicada en San Juan de Río Seco.**  
Desde 1 2017 hasta Agosto 2017, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Ricardo Antonio Sanabria Velandia y John Alejandro Ariza Martínez , Programa académico: Ingeniería en procesos industriales  
Número de páginas: 70, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,

**6.- Trabajos de grado de pregrado : Establecimiento del proceso industrial para la fabricación de chicha.**  
Desde 1 2017 hasta Diciembre , Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Alejandro Celis Páez y Adriana Duarte Cifuentes, Programa académico: Ingeniería en procesos industriales  
Número de páginas: 1, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,

**7.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de un sistema de aprovechamiento de agua de lluvia para la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central**  
Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Nayeli Alcudia Ramírez y Ruth Oralia Zacarías Garza, Programa académico: Ingeniería en Tecnología Ambiental  
Número de páginas: 100, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: SNEYDER ALEXIS PAVA SANCHEZ,

**8.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño y ensamble de prototipo para condensar agua a partir del aire al menos 25 litros de agua al día**  
Asesor María Dolores  
Desde 1 2017 hasta Octubre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Alexander Mendoza Ortiz - Javier Ricardo Nieto

Ochoa, Programa académico: Tecnología Electromecánica  
Número de páginas: 100, Valoración: Distinción meritoria, Institución:  
ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**9.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UNA PLANTA PROCESADORA DE FRUTAS EN BOAVITA BOYACA**  
Desde 1 2017 hasta , Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Alba Daniela Mojica Ballesteros, Programa académico: PROCESOS INDUSTRIALES  
Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**10.- Trabajos de grado de pregrado : Biodigestor anaeróbico para uso experimental**  
Desde 8 2016 hasta Agosto , Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Jose Luis Ponguta Fernandez, Programa académico: ingeniería en diseño de maquinas  
Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,

**11.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN ESTABLO NEONATAL CLIMATIZADO PARA PRODUCCIÓN PORCINA EN LA REGIÓN ANDINA**  
Desde 2 2016 hasta Agosto 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Daniel Ricardo García Rubiano , Programa académico: INGENIERÍA DE DISEÑO Y PRODUCTOS INDUSTRIALES  
Número de páginas: 140, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**12.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de un biodigestor de biomasa residual pecuaria para una vivienda rural**  
Desde 1 2016 hasta Enero , Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Nelson Darío Herrera Hortúa , Programa académico: Ingeniería Electromecánica  
Número de páginas: 70, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

**13.- Trabajos de grado de pregrado : Prototipo sistema de refrigeracion por absorcion mediante la mezcla amoniaco- agua con capacidad hasta 2500 BTU/H para la ETITC**  
Desde 1 2016 hasta Septiembre 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: JUAN CARLOS DIAZ, Programa académico: Ingeniería electromecánica  
Número de páginas: 150, Valoración: Distinción meritoria, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES, JUAN GUILLERMO MERCHAN BOHORQUEZ, JUAN CARLOS DIAZ QUINTERO,

**14.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE LA PLANTA INDUSTRIAL DE DEXON ELECTRIC S.A.S**  
Desde 1 2016 hasta Diciembre 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Mauricio Rodríguez Salazar, Programa académico: Ingeniería electromecánica  
Número de páginas: 155, Valoración: Distinción meritoria, Institución:

ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**15.- Trabajos de grado de pregrado :** Implementación de un sistema de extracción de humo tóxico de soldadura MIG en el sector de estructuras en la empresa Marco Polo S. A. S.

Desde 1 2016 hasta Junio 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Carlos Damián Beltrán Moreno y Linda Stefany Méndez Becerra, Programa académico: Ingeniería en procesos industriales  
Número de páginas: 143, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,

**16.- Trabajos de grado de pregrado :** DISEÑO DE UN MOLINO CON UNA CAPACIDAD DIARIA DE 500 KG, PARA REDUCIR CARBÓN COQUE DE 100 mm HASTA 2.36 mm

Desde 8 2015 hasta Marzo 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: JOHN ALEJANDRO GOMEZ BONILLA, Programa académico: INGENIERÍA DE DISEÑO Y PRODUCTOS INDUSTRIALES  
Número de páginas: 125, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**17.- Trabajos de grado de pregrado :** Implicación de la integración de las energías alternativas y renovables al sistema energético nacional decretadas en la ley 1715 del 2014

Desde 6 2015 hasta Septiembre 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Ariel Mendez Ramirez - Nixon Fabio Rodríguez Muñoz, Programa académico: INGENIERÍA EN ELECTROMECAÁNICA  
Número de páginas: 110, Valoración: Aprobada, Institución: INSTITUTO TECNICO CENTRAL-ESCUELA TECNOLOGICA(COL)  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

**18.- Trabajos de grado de pregrado :** IMPLEMENTACIÓN DE LA SIEMBRA ORGANICA Y METODO DE RIEGO DE ZANAHORIA EN LA VEREDA "RASGATA" DEL MUNICIPIO DE TAUSA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LOS DESECHOS ORGANICOS

Desde 5 2015 hasta Octubre 2015, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: SANDRA MILENA CUADROS ZULUAGA Y NELSY JANNETH GARZÓN POSADA, Programa académico: TECNLOGIA EN PROCESOS INDUSTRIALES  
Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**19.- Trabajos de grado de pregrado :** Estudio Técnico de Calidad de Energía en el departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE

Desde 3 2014 hasta Marzo 2014, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Edwin Alexander Bernal Murcia, Programa académico: Ingeniería Electromecánica  
Número de páginas: 140, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

**20.- Trabajos de grado de pregrado :** Alumbrado navideño de Bogotá D.C. enciegece con su majestuosidad

Desde 2 2014 hasta Agosto 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Edwin Isaías Acosta Velázquez, Programa académico: Ingeniería Electromecánica

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

**21.- Trabajos de grado de pregrado :** Rediseño de la infraestructura eléctrica de 3500 kva en la empresa Intecplast S.A.S.  
Desde 1 2014 hasta Junio 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Osman Velandia Cuevas y Jorge Alexander Palma Hernández, Programa académico: Ingeniería Electromecánica  
Número de páginas: 70, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

**22.- Trabajos de grado de pregrado :** Investigación tecnológica sobre pruebas de arco eléctrico en celdas de media tensión y pruebas de corto circuito en tableros de baja tensión.  
Desde 1 2014 hasta Septiembre 2016, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Martín Arnulfo Rojas Rios y Nelson Alberto Castro Casallas, Programa académico: Ingeniería Electromecánica  
Número de páginas: 70, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

**23.- Trabajos de grado de pregrado :** ESTABLECIMIENTO DE LA LÍNEA BASE PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS EN LA ETITC.  
Desde 2 2013 hasta Febrero 2013, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Angel Alfredo vega, Walter Mauricio Useche, Sonya Yamile Soche, Programa académico: Ingeniería en Procesos Industriales  
Número de páginas: 149, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: FABIOLA MEJIA BARRAGAN,

**24.- Trabajos de grado de pregrado :** Diseño de plataforma de comunicación para múltiples servicios e instalaciones eléctricas para hangar aviación gataf  
Desde 1 2013 hasta Octubre 2014, Tipo de orientación: Asesor de orientación  
Nombre del estudiante: Ivonne Maritza Bedoya Herrera, Programa académico: Ingeniería electromecánica  
Número de páginas: 147, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**25.- Trabajos de grado de pregrado :** Diseño y Construcción de un Prototipo de Aerogenerador de Eje Vertical Darrieus  
Desde 8 2012 hasta Mayo 2013, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Jonnathan Huertas Cruz, Programa académico: Ingeniería Electromecánica  
Número de páginas: 70, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

**26.- Trabajos de grado de pregrado :** Estudio de uso racional de energía en el proceso de extrusión de sopladora sinco VK-500  
Desde 1 2012 hasta Junio 2013, Tipo de orientación: Asesor de orientación  
Nombre del estudiante: Fredy Navas Romero, Programa académico: Tecnología Electromecánica  
Número de páginas: 100, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA

TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

**27.- Trabajos de grado de pregrado :** Diseño de un sistema de agricultura urbana, como práctica de un proceso productivo aplicado en el área de asentamiento de la comunidad de la ladera del caño Avenida Villavicencio, sector Las Palmitas

Desde 1 2012 hasta Noviembre 2013, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Angela Adriana Muñoz, Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales  
Número de páginas: 59, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**28.- Trabajos de grado de pregrado :** DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UNA CALDERA PIROTUBULAR DIDÁCTICA COMO PRIMERA ETAPA PARA ESTABLECER UN FUTURO LABORATORIO DE CIENCIAS TÉRMICAS

Desde 9 2011 hasta Septiembre 2011, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Carolina Cardozo Ortiz y Antonio Santos, Programa académico: Ingeniería Electromecánica  
Número de páginas: 169, Valoración: Distinción meritoria, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

**29.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo :** Procesos de aprovechamiento en la recolección y reutilización del plástico en la ETITC

Desde 6 2011 hasta Junio 2011, Tipo de orientación: Cotutor/asesor  
Nombre del estudiante: Ana Milena Fiquitiva Lizarazo, Cindy Paola Velasquez Castro, Programa académico: Ingeniería en Procesos Industriales  
Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: FABIOLA MEJIA BARRAGAN,

**30.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo :** Proceso de reutilización de los residuos orgánicos de la cafetería de la ETITC mediante la producción de humus por lombricultura

Desde 3 2011 hasta Marzo 2011, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Rivero López, Jason, Programa académico: Tecnología en procesos industriales  
Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: CLARA LILIANA MONTERO RODRIGUEZ,

**31.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo :** Formulación de un proceso uindustrial para obtener compost utilizando residuos sólidos orgánicos generados en la ETITC

Desde 3 2011 hasta Marzo 2011, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Walter Mauricio Useche Ruiz, Cesar Nieto Abril, Wenceslao Polanco Benavidez, Programa académico: Ingeniería en Procesos Industriales  
Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: FABIOLA MEJIA BARRAGAN,

**32.- Trabajos de grado de pregrado :** PROPUESTA DE UN MODELO PARA LA PLANIFICACION DE REQUERIMIENTOS DE MATERIALES (MRP) EN LA EMPRESA DE AUTOPARTES S.N.A. LTDA

Desde 1 2011 hasta Junio 2012, Tipo de orientación: Asesor de orientación

Nombre del estudiante: Claudia Yaneth Mora Sandoval, Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales  
Número de páginas: 24, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**33.- Iniciación Científica : Semillero de investigación en energías renovables**

Desde 1 2011 hasta Enero , Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Electromecánica  
Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,



**34.- Trabajos de grado de pregrado : Implementación de un proceso para el aprovechamiento de residuos orgánicos en la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central**

Desde 1 2010 hasta Enero 2010, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Lina Marcela Arango, Emily Johana Bermúdez, Jarol Chacón, Programa académico: Ingeniería en Procesos Industriales  
Número de páginas: 126, Valoración: Aprobada, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE  
Autores: FABIOLA MEJIA BARRAGAN,

## ACTIVIDADES COMO EVALUADOR

### Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado

**1.- Pregrado :** Propuesta plan de negocios para la creación de la empresa Eco-freezer S.A.S. Colombia, 2018, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Leidy Johana Vallejo Sabogal y John Fredy Martínez Fandiño

Programa académico: Ingeniería en procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,

**2.- Pregrado :** Diseño del sistema de acondicionamiento de aire y ventilación mecánica para la biblioteca de Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios

Sitio web: , Nombre del orientado: Juan Manuel Sarmiento Fandiño y John Fredy Rodríguez Ramírez

Programa académico: Electromecánica, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**3.- Pregrado :** Diseño de una planta de procesamiento de mango, mandarina, guayaba y naranja en el municipio de Anolaima-Cundinamarca

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios

Sitio web: , Nombre del orientado: José Manuel Barragán Urrego, Cristian Camilo Rojas Sánchez

Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**4.- Pregrado :** Propuesta para realizar un proceso industrializado de jabones orgánicos

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Ingrid Julieth Marulanda Navarro y Julián David Cifuentes

Fernández

Programa académico: Ingeniería procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,

**5.- Pregrado : DISEÑO DE UNA MAQUINA DESMECHADORA DE CARNES**

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios

Sitio web: , Nombre del orientado: Alirio Castiblanco González y Hollman Alexander Cetina Espitia

Programa académico: DISEÑO DE MAQUINAS, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**6.- Pregrado :** Propuesta para la optimización del proceso de dispensación de materias primas en el área de producción de fragancias para la empresa LUCTA GRANCOLOMBIA S.A.S.

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios

Sitio web: , Nombre del orientado: Andrés Alfredo Marín Franco, David Esteban Marín Franco

Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**7.- Pregrado :** Implementación de estándares de color de hilaza en la empresa Textiles Lafayette S.A.S.

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Mary Luz Hurtado Niño y Carlos Alberto Carmona Sánchez

Programa académico: Ingeniería en procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,

**8.- Pregrado :** Diseño de biodigestor de biomasa residual pecuario para una vivienda rural

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios

Sitio web: , Nombre del orientado: Nelson Darío Hortúa Herrera

Programa académico: Ingeniería Electromecánica, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**9.- Pregrado :** DISEÑO DE PROTOTIPO PARA EL RELLENO DE MINIDONAS TIPO ROSQUILLA

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios

Sitio web: , Nombre del orientado: Luis Alejandro Ducuara Cano y Andrea Katherin Prieto Vega

Programa académico: DISEÑO DE MAQUINAS, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

**10.- Pregrado :** PROPUESTA PARA OPTIMIZAR SISTEMA DE REFRIGERACIÓN EN MOLDE DE TERMOFORMADO 199001 PARA LA EMPRESA MULTIDIMENSIONALES S.A.

Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: WWW.ITC.EDO.CO, Nombre del orientado: JOSE ANGEL CRUZ CADENA

Programa académico: Ingeniería electromecánica, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

**11.- Pregrado :** Propuesta de un sistema de recuperación de pintura en polvo que permita mejorar la eficiencia proceso con bajos niveles de contaminación al medio ambiente para la planta de manufactura de Multiproyectos S.A.

Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Maria Erisilda Téllez Bernal

Programa académico: Ingeniería en procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: LUISA MARINA GOMEZ TORRES,

12.- **Pregrado** : maquina desgranadora de arvejas verdes  
Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: www.itc.edu.co, Nombre del orientado: Henderson Guionareth Gutierrez  
Programa académico: INGENIERÍA DE DISEÑO Y PRODUCTOS INDUSTRIALES, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.  
Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

13.- **Pregrado** : Propuesta implementación de una planta de tratamiento de agua residual en la ETITC  
Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios  
Sitio web: , Nombre del orientado: Karolay Acosta Ortega, Juan Camilo Lozano Gómez  
Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.  
Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

14.- **Pregrado** : Diagnostico de eficiencia energética y propuesta de mejoramiento para la empresa Mechanical Tooling S.A.S  
Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: Polkan Yesid Pineda Guevara - José David Resptrepo Villegas  
Programa académico: INGENIERÍA EN ELECTROMECAÁNICA, Institución: INSTITUTO TECNICO CENTRAL-ESCUELA TECNOLOGICA(COL).  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

15.- **Pregrado** : Diseño Eléctrico en media y baja tensión de un conjunto residencial de 80 apartamentos en 4 torres  
Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: Edwin Alfredo Paredes Farfan - Jhonatan Mauricio Lopéz León  
Programa académico: INGENIERÍA EN ELECTROMECAÁNICA, Institución: INSTITUTO TECNICO CENTRAL-ESCUELA TECNOLOGICA(COL).  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

16.- **Pregrado** : Estudio de viabilidad técnico - Económico mediante la instalación de un sistema de medidas centralizada para la empresa DISPAC S.A  
Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: Viviana Saldaña Morales  
Programa académico: INGENIERÍA EN ELECTROMECAÁNICA, Institución: INSTITUTO TECNICO CENTRAL-ESCUELA TECNOLOGICA(COL).  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

17.- **Pregrado** : Diseño de un sistema de regación para cultivos con energía fotovoltaica en el sector agroindustrial  
Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: Fredy Calderon Reyez  
Programa académico: INGENIERÍA EN ELECTROMECAÁNICA, Institución: INSTITUTO TECNICO CENTRAL-ESCUELA TECNOLOGICA(COL).  
Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

18.- **Pregrado** : Monografía sobre el Impacto de la Utilizacion de los sistemas CAD/CAN/CAE EN LA INDUSTRIA METALMECANICA EN LA CIUDAD DE BOGOTA  
Colombia, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: WWW.ITC.EDU.CO, Nombre del orientado: Felipe Armando Neira  
Programa académico: Ingeniería Electromecánica, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.  
Autores: FERNANDO ANTONIO TORRES PEREZ,

19.- **Pregrado** : Diseño Pequeña Central Hidroeléctrica Para Vivienda Rural  
Colombia, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: www.itc.edu.co, Nombre del orientado: Wilson Rene Suárez Tique

Programa académico: Ingeniería Electromecánica, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

20.- **Pregrado** : ADECUACION DE UN CONCENTRADOR SOLAR PARA USO EDUCATIVO A UN SISTEMA DE SEGUIDOR

Colombia, 2014, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: SERGIO BALLESTEROS ROJAS

Programa académico: Ingeniería de diseño, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA DOLORES GALINDO TORRES,

21.- **Pregrado** : Estudio de ingeniería para la adquisición de un equipo de lavado de aisladores para media y baja tensión en líneas energizadas

Colombia, 2014, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: www.itc.edu.co, Nombre del orientado: Cristian Dario wilches Ayala

Programa académico: Ingeniería Electromecánica, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

22.- **Pregrado** : Estudios de Calidad de energía para la línea 4 de producción de gaseosas LUX SA

Colombia, 2014, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: www.itc.edu.co, Nombre del orientado: Carlos Arturo Cruz Piñeros

Programa académico: Ingeniería Electromecánica, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

23.- **Pregrado** : PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL PROCESO PRODUCTIVO DE PLANTILLAS MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD EN LA EMPRESA DISTRISUELAS DE COLOMBIA SA

Colombia, 2014, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Deyci Fabiola ramos Mora

Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

24.- **Pregrado** : DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE ORGANIZACIÓN PARA EL MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS EN LA EMPRESA IPT S.A.

Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Nubia Esperanza Alfaro Duarte

Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

25.- **Pregrado** : ESTABLECIMIENTO DE LA LINEA BASE PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DE LA ETITC

Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Walter Mauricio Useche

Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

26.- **Pregrado** : Diseño de una planta tecnificada en el proceso de fabricación de empanadas y arepas con aplicación de buenas prácticas de manufactura (B.P.M.)

Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios

Sitio web: , Nombre del orientado: Yiduar Yesid Sánchez, Henry Orlando Romero

Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

27.- **Pregado** : Estudio de factibilidad para la incorporación del proceso de fabricación del yogur en la comercializadora de leche LEDESIM  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios  
Sitio web: , Nombre del orientado: Alexandra Pardo Duque, Claudia Marcela Cañón  
Programa académico: Ingeniería de Procesos industriales, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

28.- **Pregado** : Guía Para el desarrollo de Diseños de redes Eléctricas de media y Baja tensión en Áreas Clasificadas y no Clasificadas

Colombia, 2010, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: www.etitc.edu.co, Nombre del orientado: Humberto Garcia Figueroa

Programa académico: Tecnología Electromecánica, Institución: ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL LA SALLE.

Autores: LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

### Participación en comités de evaluación

#### Demás trabajos

1.- **Demás trabajos** : GESTIÓN Y MANEJO SEGURO DE RESIDUOS EN EL TALLER DE MECANICA INDUSTRIAL

Colombia, 2018, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro

Autores: MARIA FLOR STELLA MONROY GONZALEZ,

2.- **Demás trabajos** : IV Concurso de carros solares

Colombia, 2018, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

3.- **Demás trabajos** : III Concurso de Motores Stirling

Colombia, 2018, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

4.- **Demás trabajos** : II Concurso de Motores Stirling

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

5.- **Demás trabajos** : III Concurso de carros solares

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

6.- **Demás trabajos** : II Concurso de Carros solares

Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, DIEGO DEIBY RINCON MENDEZ, YOUSEF HAMID ZUNIGA FLOREZ,

7.- **Demás trabajos** : I Competencia de motores stirling

Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, DIEGO DEIBY RINCON MENDEZ, YOUSEF HAMID ZUNIGA FLOREZ,

8.- **Demás trabajos** : POSTERS PROMOCIONALES IX JORNADA DE LA TIERRA Y SEXTA MUESTRA ECO EMPRESARIAL

Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro

Autores: NELDA ASTRID FAJARDO SANABRIA,

#### Proyectos

- 1.- **Investigación y desarrollo:** CULTIVO DE TILAPIA ROJA COMO ESTRATEGIA PARA IMPLEMENTAR LA TÉCNICA DE ACUAPONIA EN LA ETITC  
2018/2 - Actual
- 2.- **Investigación y desarrollo:** Cultivo de Tilapia Roja como estrategia para implementar la técnica de acuaponía en la ETITC  
2018/1 - Actual
- 3.- **Investigación y desarrollo:** ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO MOTOR DINAMIZADOR DE LA GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL DE LA ETITC  
2017/1 - Actual
- 4.- **Investigación y desarrollo:** DISEÑO Y MONTAJE DE UN PROTOTIPO GENERADOR DE MÁS DE UN KILOVATIO CON SISTEMAS DE MOVIMIENTO PERPETUO Y EÓLICO  
2017/1 - Actual
- 5.- **Investigación y desarrollo:** MODELO DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS EN LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL A PARTIR DE COMPOSTERAS ELÉCTRICAS  
2017/1 - 2017/12
- 6.- **Investigación y desarrollo:** PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LA ETITC EN EL COMITÉ TÉCNICO 125 DE ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS SOBRE EL MANEJO SEGURO DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN Y REFRIGERANTES  
2016/8 - Actual
- 7.- **Investigación y desarrollo:** Diseño de digestor anaeróbico para el tratamiento de los residuos de porcicultura en San Andrés Isla y construcción de un prototipo a escala  
2016/2 - 2019/1
- 8.- **Investigación y desarrollo:** PROTOTIPO AUTOSOSTENIBLE PARA OBTENCIÓN DE AGUA CONDENSADA A PARTIR DEL AIRE PARA CONSUMO HUMANO EN LA GUAJIRA Y SAN ANDRÉS  
2014/7 - 2016/12
- 9.- **Investigación y desarrollo:** Estrategias para el manejo integral de los residuos sólidos en la ETITC  
2009/10 - Actual
- 10.- **Investigación y desarrollo:** Estudio de factibilidad para la implementación de una Pico Central Hidroeléctrica (PcCH) de 1000 W en zonas llanas no interconectadas de Colombia  
2009/8 - 2013/11