

Grupo de investigación en energías alternativas - GIEAUD

| Datos básicos | |
|---|---|
| Año y mes de formación | 1999 - 4 |
| Departamento - Ciudad | Distrito Capital - Bogotá |
| Líder | Germán Arturo López Martínez |
| ¿La información de este grupo se ha certificado? | Si el día 2013-06-25 |
| Página web | https://sites.google.com/site/gieaudfactec/ |
| E-mail | galopezm@udistrital.edu.co |
| Clasificación | D |
| Área de conocimiento | Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica |
| Programa nacional de ciencia y tecnología | Investigaciones en Energía y Minería |
| Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario) | Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat |

Instituciones

1.- Universidad Distrital "Francisco José De Caldas" - (Avalado)

Líneas de investigación declaradas por el grupo

- 1.- Biomasa
- 2.- Energía eólica
- 3.- Energía solar fotovoltaica
- 4.- Energía solar térmica
- 5.- Pedagogía de las energías renovables y los termofluidos.
- 6.- Pequeñas y Microcentrales Hidroeléctricas
- 7.- Uso Racional de Energía. (URE)

Sectores de aplicación

Integrantes del grupo

| Nombre | Vinculación | Horas dedicación | Inicio - Fin Vinculación |
|--|--------------------|-------------------------|---------------------------------|
| 1.- Germán Arturo López Martínez | Integrante | 10 | 1999/4 - Actual |
| 2.- Yisselle Indira Acuña | Integrante | 2 | 2004/2 - Actual |

| <u>Hereira</u> | | | | |
|---|------------|----|--|------------------|
| 3.- Carlos Alvarez Bel | Integrante | 4 | | 2013/5 - Actual |
| 4.- Camilo Andres Arias Henao | Integrante | 6 | | 2007/1 - Actual |
| 5.- Nelson Arias Ávila | Integrante | 2 | | 2013/1 - Actual |
| 6.- Juan Sebastian Bedoya Fierro | Integrante | 5 | | 2011/9 - Actual |
| 7.- Clara Inés Buriticá Arboleda | Integrante | 4 | | 2012/8 - Actual |
| 8.- Hugo Armando Cardenas Franco | Integrante | | | 2008/1 - Actual |
| 9.- César Alexander Chacón Cardona | Integrante | 2 | | 2006/2 - 2007/6 |
| 10.- Jhon Harold Fonseca Mendoza | Integrante | 2 | | 2011/8 - 2012/9 |
| 11.- Jorge Andrés Gaitán Triana | Integrante | 4 | | 2012/5 - Actual |
| 12.- Enrique José Garcia Arrázola | Integrante | 10 | | 2013/6 - Actual |
| 13.- Cesar Augusto García Ubaque | Integrante | 6 | | 2011/2 - 2012/11 |
| 14.- Alberto Jamaica Delgado | Integrante | 8 | | 2012/5 - 2012/6 |
| 15.- David Jiménez Pinto | Integrante | 8 | | 2012/5 - Actual |
| 16.- Dario Alfonso Perdomo Fontalvo | Integrante | 0 | | 2013/6 - Actual |
| 17.- Nayiver Rodriguez Leon | Integrante | 6 | | 2012/10 - Actual |
| 18.- Jairo Salinas Silva | Integrante | 0 | | 2007/1 - Actual |
| 19.- Hernando Vélez Sánchez | Integrante | 2 | | 2010/7 - Actual |
| 20.- Andrés Guillermo Guasca González | | 0 | | 2012/9 - 2013/12 |

Producción

Artículos publicados

- 1.- **Publicado en revista especializada:** Medical consultation in productive age

population related with air pollution levels in Bogota city.
Estados Unidos, Procedia Environmental Sciences ISSN: 1078-0296, 2011 vol:4
fasc: págs: 165 - 169

Autores: CESAR AUGUSTO GARCIA UBAQUE, JUAN CARLOS GARCIA UBAQUE,
MARTHA LUCIA VACA BOHORQUEZ,

2.- Publicado en revista especializada: Pico Centrales Hidroeléctricas:
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 - 39

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, STELLA MONRROY GONZALEZ,
LUIS EDUARDO CANO CARVAJAL,

3.- Publicado en revista especializada: METODO NO CONVENCIONAL DE
MEDICIÓN DE GASES EN LA DIGESTIÓN ANAEROBIA. ESTIMACIÓN DEL
PORCENTAJE DE METANO PRESENTE EN EL BIOGÁS

Colombia, Revista Científica ISSN: 0124-2253, 2003 vol: fasc: págs: -
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

4.- Publicado en revista especializada: EVALUACIÓN DE UN CALENTADOR
SOLAR DE AGUA FABRICADO CON TUBERÍA PVC EN SERIE Y ENVASES PET
TRANSLUCIDOS

Colombia, Tecnura ISSN: 0123-921X, 2012 vol:16 fasc: 1 págs: 120 - 128

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, JUAN ALBERTO MANTILLA
LOPEZ, BRYAN HAMIR POVEDA SUAREZ,

5.- Publicado en revista especializada: BIODIGESTION ANAEROBIA DE
RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS. ALTERNATIVA ENERGÉTICA Y FUENTE DE
TRABAJO

Colombia, Tecnura ISSN: 0123-921X, 2003 vol: fasc: págs: -
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

6.- Publicado en revista especializada: Estudio del campo de radiación de
llamas en lugares abiertos

Colombia, Distritalia ISSN: 0124-1575, 2000 vol:2 fasc: 1 págs: 30 - 37

Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO,

7.- Publicado en revista especializada: Caracterización de Propiedades
Termodinámicas y de Transporte Térmico del Subsuelo de la Facultad Tecnológica
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Colombia, Chymeia ISSN: 0121-6074, 2006 vol:6 fasc: N/A págs: 25 - 28

Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, SALINAS SILVA JAIRO, RAMIREZ
JORGUE ARTURO,

8.- Publicado en revista especializada: Diseño y construcción de un
dispositivo para medir la conductividad térmica del subsuelo

Colombia, Revista Ambiental Agua, Aire Y Suelo ISSN: 1900-9178, 2008
vol:3 fasc: N/A págs: 37 - 47

Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, ANDRES GUILLERMO GUASCA
GONZALEZ, JORGE RAMIREZ, JAIRO SALINAS SILVA,

9.- **Publicado en revista especializada:** Diseño y Construcción de un Dispositivo para Medir la Conductividad Térmica del Subsuelo
Colombia, Revista Ambiental Agua, Aire Y Suelo ISSN: 1900-9178, 2008 vol:3 fasc: 1 págs: 37 - 47
Autores: JAIRO SALINAS SILVA,

10.- **Publicado en revista especializada:** Problemáticas Fundamentales dentro de la formación en Física
Colombia, Tecne Episteme Y Didaxis ISSN: 0121-3814, 2008 vol:24 fasc: 1 págs: 131 - 140
Autores: CESAR ALEXANDER CHACON CARDONA,

11.- **Publicado en revista especializada:** Renewable generation and demand response integration in micro-grids: development of a new energy management and control system
España, Energy Efficiency ISSN: 1570-646X, 2013 vol:6 fasc: 1 págs: 1 - 14
Autores: CARLOS ALVAREZ BEL, MANUEL ALCAZAR ORTEGA, GUILLERMO ESCRIVA ESCRIVA,

12.- **Publicado en revista especializada:** Upgrade of an artificial neural network prediction method for electrical consumption forecasting using an hourly
España, Energy And Buildings ISSN: 0378-7788, 2013 vol:60 fasc: 1 págs: 38 - 46
Autores: CARLOS ALVAREZ BEL, CARLOS ROLDAN BLAY, GUILLERMO ESCRIVA ESCRIVA, CARLOS ROLDAN PORTA, JAVIER RODRIGUEZ GARCIA,

13.- **Publicado en revista especializada:** Simply atoms - atoms simply
México, Latin-American Journal Of Physics Education ISSN: 1870-9095, 2012 vol:6 fasc: N/A págs: 44 -
Autores: FRIEDRICH HERRMANN, MICHEL POHLIG, NELSON ARIAS AVILA,

Trabajos en eventos (Capítulos de memoria)

1.- **Completo** : Lineamientos para un Propuesta de Enseñanza de las Energías Alternativas en los Niveles Básico y Medio del Sistema Educativo Colombiano
Cuba, Evento: IV Conferencia Internacional de Energía Renovable, Ahorro de Energía y Educación Energética - CIER 2005 Ponencia: año:2005, Memorias CIER 2005 ISBN: 0 vol: págs: ,
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

2.- **Resumen** : Propuesta de Diplomado en Energías Alternativas y Recursos Renovables
Cuba, Evento: IV Conferencia Internacional de Energía Renovable, Ahorro de Energía y Educación Energética - CIER 2005 Ponencia: año:2005, Memorias CIER 2005 ISBN: 0 vol: págs: ,
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

3.- **Completo** : Actividad Tecnológica Escolar (ATE) desde el Estudio de las Energías Alternativas

Cuba, Evento: IV Conferencia Internacional en Energía Renovable, Ahorro de Energía y Educación Energética. CIER 2005 Ponencia: año:2005, Memorias CIER 2005 ISBN: 0 vol: págs: ,
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, DORA MARCELA MARTINEZ CAMARGO,

4.- **Completo** : Elaboración de material didáctico para la enseñanza del funcionamiento de motores de combustión interna

Colombia, Internacional Evento: V Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria Ponencia: Elaboración de material didáctico para la enseñanza del funcionamiento de motores de combustión interna año:2009, Memorias "V Taller Iberoamericano De Enseñanza De La Fisica Universitaria" ISBN: 979-959-16-0964-8 vol: 0 págs: 482, 1
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

5.- **Completo** : Aplicación de las ciencias básicas para la producción de bioetanol en la escuela, a partir de residuos agrícolas

Cuba, Internacional Evento: VIII Taller internacional ENFIQUI 2010 La enseñanza de la Física y la Química Ponencia: Aplicación de las ciencias básicas para la producción de bioetanol en la escuela, a partir de residuos agrícolas año:2010, Vii Taller Internacional "Enfiqui 2008" ISBN: 979-959-18-0383-1 vol: 0 págs: CD-R,
Autores: STELLA MONRROY GONZALEZ, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

6.- **Completo** : PEQUEÑAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS (PCH.)

ALTERNATIVA DE ENERGÍA SUSTENTABLE EN LATINOAMERICA Y EL CARIBE
Perú, Internacional Evento: VII CONGRESO BOLIVARIANO DE INGENIERIA MECANICA Ponencia: PEQUEÑAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS (PCH.) ALTERNATIVA DE ENERGÍA SUSTENTABLE EN LATINOAMERICA Y EL CARIBE año:2012, ISBN: vol: págs: ,

Autores: STELLA MONRROY GONZALEZ, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

7.- **Resumen** : PRÁCTICA ACADÉMICA PARA OBTENCION DE BIOETANOL A PARTIR DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Colombia, Nacional Evento: 1er CONGRESO DE ENERGÍA SOSTENIBLE Ponencia: PRÁCTICA ACADÉMICA PARA OBTENCION DE BIOETANOL A PARTIR DE RESIDUOS ORGÁNICOS año:2012, ISBN: vol: págs: ,
Autores: STELLA MONRROY GONZALEZ, GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

8.- **Completo** : CALENTADOR SOLAR DE AGUA FABRICADO CON TUBERÍA PVC EN SERIE Y ENVASES PET TRANSLUCIDOS

Colombia, Nacional Evento: I CONGRESO INVESTIGACIÓN EN XVI SEMANA TECNOLÓGICA Ponencia: EVALUACION DE CALENTADOR SOLAR DE AGUA FABRICADO CON TUBERÍA PVC EN SERIE Y ENVASES PET TRANSLUCIDOS año:2012, TECNURA ISBN: 0123-921X vol: 16 págs: 120, especial
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

9.- **Completo** : DESARROLLO DE PROTOTIPOS DIDÁCTICOS DE BAJO PRECIO PARA LA ENSEÑANZA DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

México, Nacional Evento: XXXIX Conferencia anual de ANFEI Ponencia:

DESARROLLO DE PROTOTIPOS DIDÁCTICOS DE BAJO PRECIO PARA LA ENSEÑANZA DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES año:2012, ISBN: vol: págs: , Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

10.- **Completo** : MEMORIAS DEL VI TALLER IBEROAMERICANO DE ENSEÑANZA DE LA FISICA UNIVERSITARIA

Cuba, Internacional Evento: VI TALLER IBEROAMERICANO DE ENSEÑANZA DE LA FISICA UNIVERSITARIA Ponencia: ENSEÑANZA DE CICLOS TERMODINÁMICOS DE POTENCIA USANDO PROTOTIPOS DIDACTICOS año:2012, ISBN: vol: págs: , Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

11.- **Resumen** : ESTACION METEREOLÓGICA ESCOLAR

Marruecos, Internacional Evento: VII CONGRESO MUNDIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL WEEC 2013 Ponencia: ESTACION METEREOLÓGICA ESCOLAR año:2013, ISBN: vol: págs: , Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

12.- **Completo** : Experience whit horizontal earth air heat exchanger in Bogotá Colombia for air conditioned in scholar spaces

India, Internacional Evento: Solaris 2012, International Conference On Energy Security, Global Warming and Sustainable Climate Ponencia: Experience whit horizontal earth air heat exchanger in Bogotá Colombia for air conditioned in scholar spaces año:2012, ISBN: vol: págs: , Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO,

13.- **Completo** : Experiencia con proyectos de grado en carreras por ciclos propedéuticos como oportunidad de investigación formativa estructurada¿ España, Internacional Evento: XXIV Encuentro de Didáctica de las Ciencias Experimentales Ponencia: Experiencia con proyectos de grado en carreras por ciclos propedéuticos como oportunidad de investigación formativa estructurada¿ año:2010, Xxiv Encuentro De Didáctica De Las Ciencias Experimentales. ISBN: 978-84-8439-523-2 vol: 1 págs: , Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, HILDA HENAO DE ARIAS, NELLY JANNETH RUIZ PACHECO,

14.- **Completo** : Advantages in propaedeutic cycles university technological and engineering programs for the development in formative research solar projects

India, Internacional Evento: Solaris 2012 Ponencia: Advantages in propaedeutic cycles university technological and engineering programs for the development in formative research solar projects año:2012, ISBN: vol: págs: , Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, HILDA HENAO DE ARIAS, NELLY JANNETH RUIZ PACHECO,

15.- **Completo** : EVALUACIÓN DE LA POTENCIALIDAD DE UN SISTEMA DE INTERCAMBIO DE CALOR TIERRA-AIRE BASADOS EN RESULTADOS PRELIMINARES DE UN EMPLAZAMIENTO DE PRUEBA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ - COLOMBIA Cuba, Internacional Evento: 6to. Taller Internacional de Energía y Medio Ambiente

Ponencia: EVALUACIÓN DE LA POTENCIALIDAD DE UN SISTEMA DE INTERCAMBIO DE CALOR TIERRA-AIRE BASADOS EN RESULTADOS PRELIMINARES DE UN EMPLAZAMIENTO DE PRUEBA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ - COLOMBIA año:2010, ISBN: vol: págs: ,
Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, ANDRES GUILLERMO GUASCA,

16.- **Completo** : EVALUACIÓN DEL POTENCIAL ENERGÉTICO DEL VIENTO ENTRE DOS EDIFICIOS DE PEQUEÑA ALTURA
Cuba, Internacional Evento: 6to. Taller Internacional de Energía y Medio Ambiente Ponencia: EVALUACIÓN DEL POTENCIAL ENERGÉTICO DEL VIENTO ENTRE DOS EDIFICIOS DE PEQUEÑA ALTURA año:2010, ISBN: vol: págs: ,
Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, ANDRES GUILLERMO GUASCA, LEONARDO AGUILAR, MARCELA LEMUS,

17.- **Resumen** : Sistemas de refrigeración pasiva
Colombia, Nacional Evento: XXI Encuentro Nacional de Estudiantes de Ingeniería Química y de Procesos Ponencia: Sistemas de refrigeración pasiva año:2011, ISBN: vol: págs: ,
Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO,

18.- **Completo** : Sistema de intercambio de calor tierra-aire mediante tubos enterrados utilizando el subsuelo como disipador energético
Colombia, Internacional Evento: Cuarto congreso internacional de ingeniería mecánica & segundo de ingeniería mecatrónica CIMM 2009 Ponencia: Sistema de intercambio de calor tierra-aire mediante tubos enterrados utilizando el subsuelo como disipador energético año:2009, ISBN: vol: págs: ,
Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, ANDRES GUILLERMO GUASCA GONZALEZ, JULIAN JIMENEZ, JAIRO SALINAS SILVA,

19.- **Completo** : Estudio y desarrollo de intercambiadores de calor tierra-aire para acondicionamiento de aire en zonas ecuatoriales
Canadá, Internacional Evento: 5th World Environmental Education Congress Ponencia: Estudio y desarrollo de intercambiadores de calor tierra-aire para acondicionamiento de aire en zonas ecuatoriales año:2009, ISBN: vol: págs: ,
Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, ANDRES GUILLERMO GUASCA GONZALEZ, JULIAN JIMENEZ, JAIRO SALINAS SILVA,

20.- **Completo** : Determinación del potencial energético del viento entre los bloques 4 y 5 de Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Colombia, Internacional Evento: XII Encuentro Nacional y el VI Internacional de Semilleros de Investigación Ponencia: Determinación del potencial energético del viento entre los bloques 4 y 5 de Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas año:2009, ISBN: vol: págs: ,
Autores: LEONARDO AGUILAR OLIVARES, ANDRES GUILLERMO GUASCA GONZALEZ, MARCELA LAMUS PARRA,

21.- **Completo** : Sistema experimental de intercambio de calor tierra-aire, evaluando el comportamiento entre las variables (longitud, diámetro) para establecer un sistema eficiente

Colombia, Nacional Evento: VII Encuentro regional de semilleros de investigación
Ponencia: Sistema experimental de intercambio de calor tierra-aire, evaluando el comportamiento entre las variables (longitud, diámetro) para establecer un sistema eficiente año:2009, ISBN: vol: págs: ,
Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, ANDRES GUILLERMO GUASCA GONZALEZ, JULIAN JIMENEZ, JAIRO SALINAS SILVA,

22.- **Completo** : Evaluación de la Potencialidad de un Sistema de Intercambio de Calor Tierra-Aire Basados en Resultados Preliminares de un Emplazamiento de Prueba en la Ciudad de Bogotá

Cuba, Internacional Evento: 6° Taller Internacional de Energía y Medio Ambiente
Ponencia: Evaluación de la Potencialidad de un Sistema de Intercambio de Calor Tierra-Aire Basados en Resultados Preliminares de un Emplazamiento de Prueba en la Ciudad de Bogotá año:2010, ISBN: vol: págs: ,
Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO, ANDRES GUILLERMO GUASCA GONZALEZ,

23.- **Completo** : Acondicionamiento geotérmico del aire de un salón de clase por intercambio energético con el subsuelo.

Colombia, Internacional Evento: Tercer congreso internacional de ingeniería mecánica & primero de ingeniería mecatrónica CIMM 2006
Ponencia: Acondicionamiento geotérmico del aire de un salón de clase por intercambio energético con el subsuelo. año:2006, ISBN: vol: págs: ,
Autores: ANDRES GUILLERMO GUASCA GONZALEZ,

24.- **Completo** : Metodología para el estudio de prefactibilidad de la renovación de pequeñas

Colombia, Internacional Evento: IV Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica
Ponencia: Metodología para el estudio de prefactibilidad de la renovación de pequeñas año:2009, ISBN: vol: págs: ,
Autores: YISSELLE INDIRA ACUNA HEREIRA,

25.- **Completo** : Decentralized Energy: Key to Improve the Electric Supply Security

Colombia, Internacional Evento: 2011 IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies
Ponencia: Decentralized Energy: Key to Improve the Electric Supply Security año:2011, 2011 Ieee Pes Conference On Innovative Smart Grid Technologies (Isgt Latin America) ISBN: 978-1-4577-1800-7 vol: 1 págs: ,
Autores: CLARA INES BURITICA ARBOLEDA,

Libros publicados

1.- **Otro libro publicado** : Producción de biogás a partir de RSU. Determinación de la cantidad, calidad y tiempo

Colombia,2011, ISBN: 978-958-8723-24-2 vol: 1 págs: 134, Ed. Editorial UD (Editorial Universidad Distrital Francisco José de Caldas)

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

2.- **Otro libro publicado** : La investigación en la Facultad tecnológica
2008-2010

Colombia,2012, ISBN: 978-958-8723-81-5 vol: 1 págs: 62, Ed.

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

Capítulos de libro publicados

Otros artículos publicados

Partituras musicales

Prefacio, epílogo

Otra producción bibliográfica

Eventos

1.- **III Rally de Carros solares** : Otro

Ámbito: null en Bogotá, desde 2012-11-01 - hasta

2.- **II Rally de Carros solares** : Otro

Ámbito: Nacional en Bogotá, desde 2009-10-01 - hasta

3.- **I Rally de carros solares** : Otro

Ámbito: null en Rionegro, desde 2007-11-01 - hasta

4.- **I CONGRESO INVESTIGACIÓN EN XVI SEMANA TECNOLÓGICA** : Congreso

Ámbito: null en Bogotá, desde 2012-10-01 - hasta

5.- **IEEE PES Transmission and Distribution. Conference and Exposition - Latinamerica** : Congreso

Ámbito: Nacional en Bogotá, desde 2008-01-01 - hasta

6.- **III Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica** : Congreso

Ámbito: null en Bogotá, desde 2006-01-01 - hasta

7.- **2011 IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies** :
Otro

Ámbito: null en Medellín, desde 2011-10-01 - hasta

8.- **I Simposio Internacional en Fuentes Alternativas de Energía y Calidad Energética** : Simposio

Ámbito: null en Bogotá, desde 2007-01-01 - hasta

9.- **III Simposio Internacional en Fuentes Alternativas de Energía y Calidad Energética (IEEE SIFAE & CE 2012)** : Simposio

Ámbito: Internacional en Bogotá, desde 2012-10-24 - hasta 2012-10-26

10.- VII Encuentro regional de semilleros de investigación : Encuentro
Ámbito: Nacional en Bogotá, desde 2009-05-01 - hasta

11.- **Encuentro Nacional Sobre Problemáticas de la Proyección Social en las Instituciones de Educación Superior** : Encuentro
Ámbito: Nacional en Pitalito, desde 2009-01-01 - hasta

12.- **6° Taller Internacional de Energía y Medio Ambiente** : Taller
Ámbito: Internacional en Cienfuegos, desde 2010-04-01 - hasta

13.- **Cuarto congreso internacional de ingeniería mecánica & segundo de ingeniería mecatrónica CIMM 2009** : Congreso
Ámbito: null en Bogotá, desde 2009-10-01 - hasta

14.- XII Encuentro Nacional y el VI Internacional de Semilleros de Investigación : Encuentro
Ámbito: null en Bogotá, desde 2009-10-01 - hasta

Redes

1.- **red prideras** : Virtual
en Bogotá, desde 2013-01-15 - hasta con 14

Softwares

Productos tecnológicos

1.- **Otro** : SISTEMA FOTOVOLTAICO PARA ILUMINAR UNA OFICINA DE LA FACULTAD TECNOLÓGICA DE LA UD
Colombia, 2012, SISTEMA FOTOVOLTAICO PARA ILUMINAR UNA OFICINA, No restringido, .
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, DANIEL BARON, CAMILO MORALES,

2.- **Otro** : Sistema de riego a escala con energía solar
Colombia, 2013, Sistema de riego a escala con energía solar, Restringido, .
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, FLOR MELIZA MORENO GARCIA, JUAN BEDOYA FIERRO,

3.- **Gen Clonado** : Banco para pruebas de motores de combustión interna en laboratorio
Colombia, 2012, Banco para motores de combustión interna, No restringido, .
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

4.- **Otro** : CALENTADOR SOLAR DE AGUA CALIENTE SANITARIA CON TUBERÍA PVC
Colombia, 2012, CALENTADOR SOLAR DE AGUA CALIENTE SANITARIA CON TUBERÍA PVC, No restringido, .
Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ, BRYAN HAMIR POVEDA SUAREZ, JUAN ALBERTO MANTILLA LOPEZ,

5.- **Otro** : Desarrollo de taxonomía de equipos para estaciones compresoras de Ocesa.

Colombia, 2008, Estudio de taxonomía para equipos de oleoducto aplicando ISO 14224, No restringido, Elaboración de taxonomía para equipos de las estaciones compresoras de Ocesa desde Casanare hasta Coveñas..

Autores: HERNANDO VELEZ SANCHEZ,

6.- **Otro** : Diseño y fabricación de un prototipo de sistema de ventilación accionado por energía solar y eólica

Colombia, 2012, , No restringido, Determinar el potencial de un sistema de ventilación mediante chimenea solar y rotor eólico tipo Savonius mediante una instalación de pruebas en la Universidad Distrital F.J.C. Facultad Tecnológica..

Autores: DAVID JIMENEZ PINTO, ALBERTO JAMAICA DELGADO,

Procesos o técnicas

Trabajos técnicos

Normas

Cartas, mapas o similares

Cursos de corta duración dictados

1.- **Extensión extracurricular** : Mantenimiento de centrales hidroeléctricas Colombia, 2009, , Participación: Docente, Duración: 5, EMGESA S.A. E.S.P..

Autores: CARLOS ARTURO RAMIREZ, CLARA INES BURITICA ARBOLEDA,

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Editoración

Mantenimiento de obras artísticas

Programas en radio o TV

Informes de investigación

Presentación de trabajo

1.- **Simposio** : Hacia mercados eléctricos más eficientes y sostenibles
Colombia, 2012, , IEEE SIFAE & CE 2012 III SIMPOSIO INTERNACIONAL EN
FUENTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA Y CALIDAD ENERGÉTICA.
Autores: CLARA INES BURITICA ARBOLEDA,

Otra producción técnica

Producción artística/cultural

Trabajos dirigidos/Tutorías

1.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : MANUAL COMPILATORIO
SOBRE EL GNCV (Gas Natural Comprimido Vehicular)
Colombia, 2008, Tutor principal, Orientados: Edwin Eugenio Flórez Mahecha,
Tecnología Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
Autores:

2.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : DISEÑO DE UN HORNO
INDUSTRIAL Y FABRICACIÓN DE PROTOTIPO, PARA SECADO DE ARENA
UTILIZADA EN LA FABRICACIÓN DE MORTERO
Colombia, 2007, Tutor principal, Orientados: OLIVER DIMATÉ ORTIZ,
Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
Autores:

3.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y fabricación de un
Prototipo de Biodigestor utilizando los desechos de la Cafetería de la Facultad
Tecnológica
Colombia, 2006, Tutor principal, Orientados: Cesar A. López Contreras y Omar
Molano Naranjo, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de
Caldas.
Autores:

4.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción
de un prototipo de cámara de combustión tipo tubo de llama para una
turbina a gas
Colombia, 2008, Tutor principal, Orientados: Alexander Alvarado Moreno y
Javier Enrique Buitrago Gómez, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital
Francisco José de Caldas.
Autores:

5.- **Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo** : Diseño de un generador de calor
para un sistema de refrigeración por absorción de amoníaco alimentado por un
colector solar y simulado con un calentador de paso a gas
Colombia, 2008, Tutor principal, Orientados: Luis Fernando Alcala Ramírez y Jorge
Armando Villalba Vidales, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital Francisco José
de Caldas.
Autores:

6.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción de un sistema amplificador de velocidad y una base para soportar un aerogenerador de tres aspas de 200 vatios

Colombia, 2007, Tutor principal, Orientados: Carlos Andrés Díaz Cerón y Juan Leonardo Romero León, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

7.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Cálculo y Diseño de un prototipo aerogenerador

Colombia, 2006, Tutor principal, Orientados: Víctor Rodríguez Cely y Jorge González Matallana , Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

8.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño de un horno a biogas para la pasteurización en una planta de tratamiento de aguas residuales

Colombia, 2007, Tutor principal, Orientados: Víctor Hugo Rubiano Lozada y Héctor Ferney González Díaz , Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

9.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción de un colector solar de placa plana

Colombia, 2008, Cotutor/asesor, Orientados: Lady Fajardo y Angie Espinosa, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

10.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción de un sistema de agitación que agilice la producción de metano en un biodigestor de flujo continuo

Colombia, 2007, Cotutor/asesor, Orientados: Hassel Ecchomo Sánchez Castillo y Gabriel Mauricio Rincón Cortes, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

11.- **Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo** : Diseño y construcción de un sistema calentador solar de agua caliente sanitaria usando tubería PVC en serie con envases PET translucidos

Colombia, 2012, Tutor principal, Orientados: Mantilla López Juan Alberto y Poveda Suarez Bryan Hamir , Tecnología Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

12.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción de un sistema calentador solar de agua caliente sanitaria usando tubería PVC en serie con envases PET translucidos

Colombia, 2012, Tutor principal, Orientados: Mantilla López Juan Alberto y Poveda Suarez Bryan Hamir , Tecnología Mecánica, Universidad Distrital

Francisco José de Caldas.

Autores:

13.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción de un prototipo de motor a base del ciclo stirling

Colombia, 2008, Tutor principal, Orientados: Restrepo Lozano Julián Camilo , Tecnología Mecánica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

14.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño de prototipo virtual para un sistema Fotovoltaico Bio-inspirado fundamentado en la estrategia PLM

, 2012, Tutor principal, Orientados: Jeison Fabian Morales y Diego fernando Gozalez, Ingenieria Mecanica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

15.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño, fabricación, instalación y puesta en marcha de un biogestor piloto para la sede Central del Cabildo Indígena "El Floral" en Coyaima, Tolima

, 2011, Tutor principal, Orientados: Nofal Alexis Aroca Oyola y Edwin Alexander Romero Carrillo, Ingenieria Mecanica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Autores:

16.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño, construcción y montaje de una torre de enfriamiento didáctica para el laboratorio de térmicas de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital

Colombia, 2005, Tutor principal, Orientados: Arias Quiñones Macedonio, Calderón Duran William, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

17.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño de un sistema didáctico de refrigeración por absorción

Colombia, 2005, Tutor principal, Orientados: Rodríguez Fernando, García Garzón Diana Marcela, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

18.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Capsula para acondicionamiento de electrodos

Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: León Parra Carlos Alberto, Garzón Quimbay Jhon Sebastian, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

19.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : REFRIGERACIÓN DE GABINETES DE TRANSMISIÓN DE DATOS POR TUBOS DE CALOR

Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Jorge Gaitan, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

20.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN PROTOTIPO DE SISTEMA DE VENTILACIÓN ACCIONADO POR ENERGÍAS SOLAR Y EOLICA

Colombia, 2012, Tutor principal, Orientados: Alberto Jamaica, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

21.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : DETERMINACIÓN DEL POTENCIAL DE LOS SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO EN COLOMBIA
Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Diego Andrés Sánchez, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

22.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : EVALUACIÓN DE SISTEMA INTERCAMBIADORES DE CALOR TIERRA AIRE (ICTA) PARA CONTRARRESTAR HELADAS EN UN INVERNADERO DE LA SABANA DE BOGOTÁ
Colombia, 2012, Tutor principal, Orientados: Jhoan Fernando Castañeda Vargas, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

23.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE UN SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE MEDIANTE TUBOS ENTERRADOS HORIZONTALES EN UN RECINTO DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS FACULTAD TECNOLÓGICA.
Colombia, 2012, Tutor principal, Orientados: Jorge Luis Orta Orozco, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

24.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción de un sistema de calefacción muro trombe implementado en zonas rurales de la ciudad de Bogotá
Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Daniel Gonzalo Herrera Peña, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

25.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Adecuación de un motor Otto de dos tiempos para trabajar con aire comprimido
Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: Vásquez Celeita Carlos Andrés/Rodríguez Bonilla Sergio Alejandro, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

26.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción de capsula para acondicionamiento de electrodos
Colombia, 2010, Tutor principal, Orientados: Garzon John Sebastian/Leon Carlos Alberto, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

27.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño y construcción de un concentrador solar parabólico para ensamblarlo con un motor tipo stirling Colombia, 2010, Tutor principal, Orientados: Noguera Galeano Juan Carlos/Parra Pineda Julian Alirio, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

28.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Medición y análisis de las cargas energéticas en distintas aulas en la Facultad Tecnológica Colombia, 2010, Tutor principal, Orientados: Torres Zamir Alejandro/Sierra Oscar Giovanni, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

29.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Diseño de un prototipo de motor stirling tipo Alpha Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Herrera José Inocencio/Lugo García Daniel Enrique, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

30.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Análisis energéticos de la influencia en refrigeración de vegetación arquitectónica, estudio de tres especies colombianas Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Ramirez León Ivan David/Prado Rodríguez David Gerardo, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

31.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Construcción de un prototipo que calcule el calor específico de diversas sustancias Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Montero Ayala Jeisson Alexander/Linares Hernández José Joaquín, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

32.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Determinación de los flujos de calor en un sistema aletado respecto a los parámetros velocidad, tamaño y temperatura exterior para enfriar un gabinete de equipos de comunicación Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Monroy Díaz José Israel/Prada Chaparro Joan Sebastian, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

33.- **Trabajo de conclusión de curso de pregrado** : Construcción de un sistema de acondicionamiento pasivo muro trombe para escuela rural Olarte en Usme Colombia, 2013, Tutor principal, Orientados: Daniel Gonzalo Herrera Peña/Luis Felipe Gonzalez Grajales, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco

José De Caldas".

Autores:

34.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Destilador solar de agua de dos vertientes

Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Quiroga Rojas Cindy Julieth/Poveda Cortes Luis Alberto, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

35.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Fabricación de un secador solar de frutas

Colombia, 2012, Tutor principal, Orientados: Gomez Ruiz Ana Milena/Pulido Garzon Cristian Guillermo, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

36.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN PROTOTIPO DE SISTEMA DE VENTILACIÓN ACCIONADO POR ENERGÍAS SOLAR Y EÓLICA

Colombia, 2012, Tutor principal, Orientados: Alberto Jamaica D/David Jiménez, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

37.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : DISEÑO DE UN MOTOR STIRLING CON FUENTE DE ENERGÍA SOLAR PARA CONDICIONES DE RADIACIÓN EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: CRISTIAN CAMILO SERRATO FANDIÑO / ANDRES CAMILO TORRES GIL, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

38.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : DESARROLLO DE UNA UNIDAD EN TRNSYS PARA LA SIMULACIÓN DE MOTORES STIRLING.

Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: OSWALDO HIDALGO BARRIENTOS / JOHAN MAURICIO VARGAS SEPÚLVEDA, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

39.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Determinación del potencial energético del viento, entre los bloques cuatro y cinco de la Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas, Facultad Tecnológica

Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: Aguilar Olivares, William Leonardo & Parra Lamus Yuri Marcela, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

40.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : DISEÑO DE UN MECANISMO PARA SEPARAR LA CASCARA Y SEMILLAS DE HIGUERILLA

Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: Cruz Velasquez, Hector &

Zamudio Campos Miguel, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

41.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE HIDRÁULICO PLANTA DE LAVADO DE CARBÓN DE LA EMPRESA C. I. MILPA S. A. S. A.

Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: Puentes Vargas, Oscarar, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

42.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL DE UNA CELDA AUTO-PORTANTE DE TELECOMUNICACIONES PARA UNA VELOCIDAD DE VIENTO DE 120Km/h

Colombia, 2011, Tutor principal, Orientados: Miguel Bustos Moya y Erik Betancourt Mora, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

43.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Mejoramiento del sistema de refrigeración de un torno CNC SHENYANG en la empresa V.A. TOLLS LTDA Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: Edwin Alfaro Duarte, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

44.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : DISEÑO DE UN MECANISMO PARA EL AISLAMIENTO ELÉCTRICO DE TUBERÍA

Colombia, 2008, Tutor principal, Orientados: Guasca, Deyna; Salamanca, Johan & Torres, Deisy, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores: DEYNA YELIXA GUASCA GARNICA, JOHAN SALAMANCA, DEISY TORRES, ANDRES GUILLERMO GUASCA GONZALEZ,

45.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Diseño de un sistema didáctico de refrigeración por absorción con programa computacional de asistencia Colombia, 2008, Tutor principal, Orientados: Luis Fernando Rodríguez y Diana García, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

46.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Diseño y optimización de un colector solar de placa plana para pruebas de rendimiento en la ciudad de Bogotá.

Colombia, 2010, Tutor principal, Orientados: Johnnier Gómez, Cristhian León, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

47.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Diseño de un secador solar indirecto para la deshidratación de alimentos adaptado a las condiciones meteorológicas de Bogotá. Andrea González

Colombia, 2010, Tutor principal, Orientados: Andrea González, Tecnología

Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

48.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Viabilidad de la implementación de un sistema de autoproducción de energía eléctrica en la finca El Triunfo

, 2012, Tutor principal, Orientados: Pedro Josías León Garzón y Pedro Arnulfo López Santana, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

49.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Análisis de viabilidad en la implementación de sistema de generación de energía eléctrica en máquinas , 2013, Tutor principal, Orientados: Jesús Alexander Muñoz Solarte, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

50.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Análisis de viabilidad en la implementación de sistema de generación de energía eléctrica en máquinas

, 2013, Tutor principal, Orientados: Jesús Alexander Muñoz Solarte, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

51.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Viabilidad de la implementación de una pequeña central hidroeléctrica y su interconexión con el sistema de distribución de la Empresa de Energía De Cundinamarca S.A ESP.

, 2013, Tutor principal, Orientados: Mayerly Nayary Merchán Delgado y Magda Katerin García Tibatá, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

52.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Diseño del modelo energético de un edificio corporativo sostenible de oficinas tipo en Bogotá , 2013, Tutor principal, Orientados: Yuly Patricia Baquero Castillo y Pedro Enrique Vargas Flórez, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

53.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Evaluación de la prefactibilidad de un sistema de generación eléctrica a partir del excremento de ganado vacuno o porcino como recurso energético

, 2013, Tutor principal, Orientados: Angélica Sánchez Rodríguez y Viviana Carolina García Granados, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

54.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Diseño de un sistema de climatización de ambiente mediante el uso de fuentes no convencionales de energía para un predio del municipio del Guamo

(Tolima)

, 2013, Tutor principal, Orientados: Carlos Andrés Ramírez Gutierrez y José Alexander Rodríguez Jaime, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

55.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Guía digital sobre la adquisición y adaptación de dispositivos eléctricos enfocados en eco diseño a un hogar bogotano para el uso eficiente de la energía eléctrica y la sana convivencia con el medio ambiente

, 2013, Tutor principal, Orientados: Harold Lizarazo Rodríguez y Joan David Díaz Hernández, Tecnología en Electricidad, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

56.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Implementación de la metodología del Análisis del Valor Ganado en el seguimiento de un proyecto de baja tensión en FTC Energy Group para el sector Oil & Gas , 2013, Tutor principal, Orientados: Astrid Espinosa Carvajal, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

57.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Metodología general para la interconexión de una Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH), a la red de distribución nivel II en Colombia

, 2013, Tutor principal, Orientados: Diana Alejandra Vargas Fino y Mayra Alejandra Rodríguez Mier, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

58.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Elaboración del plan de uso eficiente de la energía eléctrica para el centro vacacional Los Caímos en Mesitas del Colegio - Cundinamarca

, 2013, Tutor principal, Orientados: Andrés Aldana y Maikoll Ospina, Tecnología en Electricidad, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

59.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : Guía para la implementación del sistema de gestión y uso eficiente de la energía en la empresa DISPROEL S.A. - Bogotá

, 2013, Tutor principal, Orientados: Oscar Hoyos Gutiérrez y Juan Bernardo Velásquez Urbina, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

60.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : TECNOLOGIAS PARA REDUCIR LA CONTAMINACION EN LA INDUSTRIA

Colombia, 2008, Tutor principal, Orientados: DIANA NATALIA VARGAS BARRETE - PABLO ENRIQUE ALARCON GRANADOS, Tecnología en

Electricidad e Ingeniería en Distrib, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

61.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : ESTUDIO DE IMPLEMENTACIÓN DE ENERÍAS ALTERNATIVAS EN USUARIOS DE BAJOS INGRESOS

Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: GONZALO ANDRES ORTIZ ARDILA, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

62.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : PROCESO DE NORMALIZACIÓN DE LA EMPRESA ACEGRES

Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: JHON HAROLD NIÑO CENDALES - WILLIAM FERLEY SANCHEZ GUEVARA, Tecnología en Electricidad e Ingeniería en Distrib, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

63.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : DESARROLLO DE UN SOFTWARE QUE REALICE LA SIMULACION DEL FLUJO DE CARGA EN "N" NODOS PARA SISTEMAS RADIALES

Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: JOHN FREDY MAHECHA - JAIRO MORALES PINILLA, Tecnología en Electricidad e Ingeniería en Distrib, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

64.- Trabajo de conclusión de curso de pregrado : IMPACTO AMBIENTAL POR LOS PCB'S USADOS EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION

Colombia, 2009, Tutor principal, Orientados: PEDRO JOSIAS LEON GARZON - NILSON ANDRES OLEJUA ORTIZ, Tecnología en Electricidad e Ingeniería en Distrib, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

Demás trabajos

1.- Demás trabajos : Ponencia Potencial de los Intercambiadores de Calor Tierra Aire en Colombia

Colombia, 2013, , , , Ponencia en Séptima Jornada de Tecnología e Ingeniería Mecánica.

Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO,

2.- Demás trabajos : Desarrollo del Curso Trynsis V17

Colombia, 2013, , , , Desarrollo de Curso.

Autores: CAMILO ANDRES ARIAS HENAO,

Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado

1.- Pregrado : Seccionamiento de motor de 2 tiempos y adecuación de motor de

4 tiempos en "V" didácticos para el laboratorio de motores de combustión interna
Colombia, 2009, , Orientados: Luis Vela Garcia Y Andrés Rangel Barragán,
Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

2.- **Pregrado** : Diseño de una planta de generación de energía eléctrica a partir de biomasa (estiércol vacuno) para la finca Villa Inés (Macarena, Meta) y estructuración de un anual de procedimientos de diseño e instalación

Colombia, 2012, , Orientados: Xiomara Perdomo Miranda y Bruno Álvarez Ávila, Ingeniería Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

3.- **Pregrado** : Diseño y construcción de un colector solar de placa plana para una casa residencial en Bogotá

Colombia, 2012, , Orientados: Daniel Velásquez y Sergio Rincón Ocampo, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

4.- **Pregrado** : Análisis energéticos de la influencia en refrigeración de vegetación arquitectónica, estudio para tres especies colombianas

Colombia, 2012, , Orientados: David Prado Rodríguez e Iván Ramírez León, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

5.- **Pregrado** : Refrigeración de gabinetes de transmisión de datos por tubos de calor

Colombia, 2012, , Orientados: Jorge Gaitán Triana y Jefferson García Casas, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

6.- **Pregrado** : Diseño y cálculo de un prototipo de microgenerador eólico de eje vertical

Colombia, 2012, , Orientados: Andrés Salgado Martínez y Andrés Rodríguez Santos, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

7.- **Pregrado** : Diseño de un sistema automático de filtración y recirculación de aguas grises domésticas

Colombia, 2012, , Orientados: Jeison Pinzón Sanabria y Brian Palomino López, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

8.- **Pregrado** : Diseño de un motor Stirling con fuente de energía solar para condiciones de radiación en la ciudad de Bogotá

Colombia, 2011, , Orientados: Cristian Serrato Fandiño y Andrés Torres Gil, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

9.- **Pregrado** : Diseño de de un generador de aire comprimido mediante la utilización de una turbina eólica

Colombia, 2011, , Orientados: Remny Gómez Ibarra y German Junca Bernal, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

10.- **Pregrado** : Medición y análisis de cargas energéticas en distintas aulas en la Facultad Tecnológica

Colombia, 2011, , Orientados: Oscar Sierra y Zamir Torres Clavijo, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

11.- **Pregrado** : Diseño de un sistema de detección y extinción a base de CO2

Colombia, 2009, , Orientados: Julián González Rodríguez y Jefferson Gómez Zuñiga, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

12.- **Pregrado** : Diseño y elaboración de la primera fase para el filtrado del agua proveniente del lavado del café

Colombia, 2009, , Orientados: Diana Granados Molano y Julián Cubillos Tulande, Tecnología Mecánica, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

13.- **Pregrado** : Diseño de un transformador en conexión Scott para arranque de motores monofásicos en redes trifásicas

Colombia, 2013, , Orientados: Andrés Camilo Sánchez Duarte e Israel Perico Salamanca, Ingeniería Electromecánica, Universidad Autónoma de Colombia.

Autores:

14.- **Pregrado** : Estudio de un sistema de generación eléctrica disco Stirling por medio de radiación solar térmica

Colombia, 2013, , Orientados: Jonathan Javier Borbón Tporres y Mario Luengas Alarcón, Ingeniería Electromecánica, Universidad Autónoma de Colombia.

Autores:

15.- **Pregrado** : Prevención y manejo del riesgo eléctrico en Redes y Proyectos de Energía S.A.

Colombia, 2012, , Orientados: Fabián Salamanca, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

16.- **Pregrado** : Estudio de factibilidad técnica, tecnológica y económica de la conversión de vehículo de combustión interna a vehículo eléctrico
Colombia, 2013, , Orientados: Andrés León, Tecnología en Electricidad, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

17.- **Pregrado** : Estudio comparativo entre el Fondo Nacional de Regalías y el nuevo sistema general de regalías aplicado al sector petrolero de Arauca.

Determinando la influencia de las regalías al sector eléctrico

Colombia, 2013, , Orientados: Ronal González Merchan y John Jairo Guevara Arévalo, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

18.- **Pregrado** : Estudio y análisis del impacto económico que se genera con la puesta en marcha del proyecto "El Quimbo", resultado del cargo por confiabilidad para proyectos hidroeléctricos

Colombia, 2013, , Orientados: Angélica María Martínez Longas y Mónica Andrea Santos Puerres, Ingeniería Eléctrica por ciclos, Universidad Distrital "Francisco José De Caldas".

Autores:

Participación en comités de evaluación

1.- **Evaluación de cursos** : TÉCNICO PROFESIONAL EN AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

Colombia, 2008, Universidad De Pamplona - Udp.

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

2.- **Evaluación de cursos** : TECNOLOGÍA EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Colombia, 2008, Universidad De Pamplona - Udp.

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

3.- **Evaluación de cursos** : TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Colombia, 2007, Instituto Tolimense De Formación Técnica Profesional - Itfip.

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

4.- **Evaluación de cursos** : INGENIERIA MECANICA

Colombia, 2007, Instituto Tolimense De Formación Técnica Profesional - Itfip.

Autores: GERMAN ARTURO LOPEZ MARTINEZ,

5.- **Otra** : Libro: Caracterización del sector eléctrico colombiano

Colombia, 2013, Servicio Nacional de Aprendizaje Sena.

Autores:

Empresas de I+D

Proyectos

1.- ESTIMACION DE LA CANTIDAD, CALIDAD Y TIEMPO DE GENERACION DE BIOGAS A PARTIR DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS BAJO DIFERENTES FORMAS DE SELECCIÓN Y PROCESAMIENTO; 2000 - 2000

Relación de cuatro procesos de aplicación para obtener biogas a partir de Residuos Sólidos Urbanos (RSU)

2.- POTENCIAL DE LOS INTERCAMBIADORES TIERRA AIRE PARA ACONDICIONAMIENTO DE AIRE EN DIFERENTES ZONAS CLIMÁTICAS; 2008 -

ESTUDIO Y CREACIÓN DE MODELOS QUE AYUDEN A DESCRIBIR EL COMPORTAMIENTO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR TIERRA AIRE PARA APROVECHAR LA INERCIA TÉRMICA QUE POSEE EL SUBSUELO A POCA PROFUNDIDAD PARA USARLO EN EL ACONDICIONAMIENTO DE AIRE PARA VIVIENDAS, INICIALMENTE SE ORIENTA EL ESTUDIO EN PRUEBAS PARA COMBATIR CARGAS PUNTUALES EN ALGUNOS SALONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.

3.- ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA POMOVER UNA CULTURA DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SISTEMA EDUCATIVO COLOMBIANO; 2013 - null

La propuesta de investigación consiste en desarrollar cuatro guías didácticas, durante el primer año, y otras cuatro, durante el segundo año, para un total de ocho guías didácticas, correspondientes a sendas Actividades Tecnológicas Escolares, (ATEs), las cuales se basarán en la construcción y análisis, en la escuela, de cuatro prototipos funcionales de bajo costo, que emplean las siguientes energías renovables: solar térmica, (calentador de agua escolar), eólica, (aerogenerador escolar), durante el primer año, y energías: solar fotovoltaica, (aplicación escolar fotovoltaica) y biomasa, (biodigestor escolar), durante el segundo año, respectivamente. Las ATEs tendrán la característica de poder ser desarrolladas en cualquier aula escolar, a nivel de educación primaria, secundaria o media, o superior (primeros semestres de la respectiva carrera), principalmente por su bajo costo de construcción y facilidad de consecución de materiales; además, las ATEs, brindarán el soporte teórico involucrado en el funcionamiento del respectivo prototipo, y suministrarán la información suficiente para la construcción del prototipo y su puesta en funcionamiento de forma exitosa; todas las ATEs estarán encaminadas a motivar el estudio y apropiación de la energía renovable respectiva, de una manera responsable con el medio ambiente. Cada ATE se someterá al menos a una prueba, con estudiantes de los niveles seleccionados, (mínimo dos de nivel primaria, dos de nivel básico secundaria y dos de nivel educación media o superior), con el fin de evaluar su efectividad.

4.- Refrigeración de gabinetes de transmisión de datos de tubos de calor; 2010 - 2012

Los tubos de calor son dispositivos que permiten el transporte de cantidades relativamente grandes de calor a través de una sección de paso pequeña. En este sistema se realiza transferencia de calor entre un fluido que se desplaza por capilaridad por el revestimiento poroso del tubo; y un gas que es el que se desea enfriar, que circula por el centro hueco del tubo. El sistema emplea un evaporador y un condensador, para lograr el cambio de fase del fluido y así transferir energía. La principal ventaja de este sistema es que el fluido al moverse por capilaridad no necesita utilizar ningún tipo de bombas. El área de aplicación en la que se desea trabajar, es en gabinetes de transmisión de datos, en los cuales se pueden implementar de una manera adecuada dado que los tubos producen rápidos enfriamientos en lugares de difícil acceso y el rango de temperatura de los gabinetes no ha de ser superior a 55 C lo cual está dentro de la cobertura de los tubos de calor.

5.- Diseño y fabricación de un prototipo de sistema de ventilación accionado por energía solar y eólica; 2011 - 2012

Este estudio está encaminado en determinar el potencial de una chimenea solar vertical como sistema de ventilación en una garita de vigilancia en la Universidad Distrital ¿Francisco José de Caldas¿, Facultad Tecnológica. Para lograr esto, se utilizaron ecuaciones relacionadas para proponer un diseño termodinámico, obteniendo las dimensiones de este sistema pasivo. Luego se hace un análisis matemático, teniendo en cuenta las pérdidas por los distintos mecanismos de Transferencia de calor. Por último, se realizó una simulación en Trnsys 17 3D TM®, obteniendo flujos máscos y temperaturas a través de la chimenea.

6.- IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTACIÓN METEREOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS FACULTAD TECNOLÓGICA; 2012 -

El grupo de investigación en energías alternativas de la U. Distrital (GIEAUD) implementará una estación metereológica para registrar la radiación solar, temperatura y viento consolidando información metereológica en una zona de Bogotá. La estación metereológica será automática bajo condiciones estándar y permitirá recopilar información útil en la determinación del potencial energético renovable. Los registros de información motivarán a los estudiantes a desarrollar proyectos de investigación y de grado que utilicen energías alternativas como estrategia de adaptación al cambio climático.