

ROBÓTICA APLICADA

Datos básicos

Año y mes de formación	2007 - 11
Departamento - Ciudad	RISARALDA - PEREIRA
Líder	Jimy Alexander CORTES OSORIO
¿La información de este grupo se ha certificado?	Si el día 2019-04-27
Página web	
E-mail	jacoper@utp.edu.co
Clasificación	B con vigencia hasta la publicación de los resultados de la siguiente convocatoria
Área de conocimiento	Ingeniería y Tecnología -- Ingenierías Eléctrica, Electrónica e Informática -- Robótica y Control Automático
Programa nacional de ciencia y tecnología	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ingeniería
Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario)	Ciencia, Tecnología e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Instituciones

1.- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA - (Avalado)

Plan Estratégico

Plan de trabajo: 1. Aplicaciones con Energías Alternativas Lancha Solar Real (Vehículo Solar Autónomo Real); 2011 - 2011 Modelo del vehículo que funciona con un sistema de captación y transformación (Panel Fotovoltaico) a energía eléctrica Diseño e implementación de un sistema de generación de energía alternativa híbrido (solar & eólico) enfocado al sector empresarial y estudiantil de la región.; 2012 - 2013 El propósito de este proyecto es hacer uso de energías alternativas como la solar y la energía eólica para generar electricidad la cual puede ser aplicada a hogares e industrias Hidrosolar (Vehículo Acuático Solar Autónomo); 2010 - 2010 Modelo a escala de prototipo de Lancha Híbrida (Eléctrica - Solar) Deshidratador Solar; 2010 - Sistema ecológico que extrae el agua de algunos productos de consumo con energía solar térmica para prolongar su tiempo de duración. 2. Aplicaciones de Sistemas Electrónicos y aplicaciones de Sistemas Robóticos Construcción de un prototipo de robot explorador capaz de detectar minas anti-personas cuyo contenido en su mayoría sea metálico, además mostrar una potencial ruta segura para una desactivación posterior y/o trabajo en la zona de exploración. 3. Visión artificial y aplicaciones de Sistemas Robóticos SEGUIMIENTO OCULAR COMO INTERFAZ DE MÁQUINA PARA EL CONTROL DE UN ROBOT MÓVIL; 2011 - La manera convencional para interactuar con los electrodomésticos, máquinas y dispositivos electrónicos en general, es a través del movimiento de alguna extremidad o parte de ella, como lo son claramente las manos y los dedos.

Estado del arte: 1. Aplicaciones con Energías Alternativas Lancha Fotovoltaica HalconSolar La División ECOSOL Solar, de COPEXTEL S.A., y los Astilleros Almendares, pertenecientes a EMPROTUR, aunaron sus esfuerzos en un propósito común: el diseño y la construcción de una lancha acorde con las exigencias del turismo ecológico, completamente silenciosa, que no quema combustible tradicional y por ello no expulsa residuales al ambiente, lo que la hace respetuosa con el entorno. <http://www.cubasolar.cu/biblioteca/energia/Energia20/HTML/articulo02.htm> 2. Aplicaciones de Sistemas Electrónicos Dispositivo fotovoltaico El sector productor colombiano de cargadores solares en su línea de motocicleta; no se ha desarrollado todavía en el país, ya que los productos de cargadores que se elaboran y en muy pequeñas cantidades, pertenecen a otras líneas de producción como son las fundas y las cajas cargadoras de energía solar; y sus productores en la mayoría de los casos son personas naturales que diseñan y fabrican dispositivos domésticos, que no son de uso industrial; por otra parte las empresas colombianas productoras de paneles solares cuentan con pequeñas líneas, de alfombras y fundas cargadoras solares que se venden en mercados diferentes al mercado objetivo del dispositivo fotovoltaico de la empresa ente. 3. Aplicaciones de Sistemas Robóticos Desarrollo sistema robótico para desminado humanitario Dentro de los sistemas robóticos para la detección de minas alrededor del mundo, se observaron el uso de diferentes tecnologías para la identificación y localización de minas antipersonales; el común denominador de muchos de los desarrollos fue el uso de los detectores de metales donde se observa una eficiencia en las minas con contenidos metálicos, otro de los instrumentos usados en gran parte es el radar de penetración terrestre para identificar forma y profundidad de cualquier elemento extraño al subsuelo o a la tierra explorada.

Objetivos: Formar profesionales idóneos, investigadores, emprendedores y productivos dando solución a problemáticas a través de investigaciones, proyectos, prototipos, modelados, prácticas, estudios y métodos de trabajo. Capacitar los estudiantes e investigadores de GIRA en diversos cursos afines de las líneas de investigación del grupo. Realizar alianzas estratégicas con otros grupos de investigación a nivel nacional e internacional. Aumentar el Ranking de la Universidad Tecnológica de Pereira, generando nuevos proyectos y productos. Aportar al beneficio socioeconómico y educativo de la región y el país.

Retos: ROBÓTICA APLICADA se dedica a la solución de necesidades tecnológicas a través de procesos de investigación y procesos de desarrollo e innovación, ligados al sector productivo del país. Como: 1. Evaluar las habilidades y destrezas de los estudiantes con tareas específicas. 2. Asignar temas específicos de las líneas de investigación. 3. Formular y desarrollar de proyectos orientados a soluciones concretas 4. Producción de productos y servicios

Visión: ROBÓTICA APLICADA proyecta para el 2020 poseer un amplio referente investigativo en diversas aplicaciones como sistemas electrónicos, energías alternativas, soluciones robóticas, software, además de proporcionar soluciones concretas al sector productivo.

Líneas de investigación declaradas por el grupo

- 1.- Aeronáutica
- 2.- Aplicaciones con Energías Alternativas
- 3.- Aplicaciones de Sistemas Roboticos móviles (Mecánica, Electrónica, Software)
- 4.- Enseñanza y aplicaciones de las Ciencias y la Tecnología
- 5.- Visión por computador y aprendizaje de máquina

Integrantes del grupo

Nombre	Vinculación	Horas dedicación	Inicio - Fin Vinculación
1.- Jimi Alexander CORTES OSORIO	Integrante	10	2007/11 - Actual
2.- Jose Andres CHAVES OSORIO	Integrante		2007/11 - Actual
3.- Adonai Zapata Gordon	Integrante	20	2011/1 - Actual
4.- Alberto Cifuentes Ospina	Integrante	8	2017/1 - 2018/1
5.- Ana Milena Uribe Embus	Integrante	5	2016/10 - 2017/1
6.- Andres Felipe Soler Guevara	Integrante	5	2013/2 - 2014/12
7.- Andres Mauricio Gomez TORO	Integrante	10	2010/8 - 2012/4
8.- Ángela María Bedoya Hernandez	Integrante	6	2012/4 - 2012/6
9.- Angélica Milena Barros Bernal	Integrante	2	2019/1 - Actual
10.- Angie Tatiana Rengifo Oviedo	Integrante	4	2012/10 - Actual
11.- CARLOS ARIEL QUICENO BOHORQUEZ	Integrante	2	2011/8 - 2012/1
12.- Catalina Pelaez Panesso	Integrante	4	2014/5 - 2017/12
13.- Christian Montoya Holguin	Integrante	0	2009/8 - 2018/1
14.- Christian Pareja Rua	Integrante	15	2016/1 - 2022/12
15.- Cristian David Lopez Robayo	Integrante	0	2014/2 - Actual
16.- Daladier Enrique Blanco Avila	Integrante	0	2022/1 - Actual
17.- Daniel Zuluaga Arias	Integrante	2	2008/1 - 2011/11
18.- David Restrepo Bustamante	Integrante	5	2007/11 - 2008/8
19.- Dayan Steban Giraldo Santamaria	Integrante	0	2022/1 - Actual
20.- Deivy Muñoz Acosta	Integrante	4	2015/1 - Actual
21.- Diego Fernando Rodriguez Castaño	Integrante	20	2009/1 - 2017/11
22.- Diego Fernando Salazar Patiño	Integrante	2	2008/1 - 2009/1
23.- Edgar A. Rivas Araiza	Integrante	2	2018/10 - Actual
24.- Edward Andres Gonzalez Rios	Integrante	20	2012/10 - Actual
25.- Eliana Andrea Ortiz Colorado	Integrante	5	2016/4 - 2016/12
26.- Fernando montoya navarrete	Integrante	10	2020/1 - 2021/1
27.- Gustavo Adolfo Guzman Cadavid	Integrante	2	2012/4 - 2012/6
28.- Hernán Alberto Quintero Vallejo	Integrante	0	2022/1 - Actual
29.- Hugo Baldomiro Cano Garzón	Integrante	4	2012/11 - 2018/12
30.- Indira juliana Tobòn Gonzalez	Integrante	0	2022/1 - Actual
31.- INGRID LIZETH GUASCA GARNICA	Integrante	2	2024/10 - Actual
32.- Ivan Dario Arellano Ramirez	Integrante	0	2022/1 - Actual
33.- Jaime Alberto Forero Laguna	Integrante	2	2008/1 - 2012/5
34.- Jaime Andres Monsalve Pescador	Integrante	2	2013/1 - 2018/1
35.- Jairo Alberto Mendoza Vargas	Integrante	0	2008/9 - 2018/1
36.- James Andrés Pérez Montoya	Integrante	0	2022/1 - Actual

37.- Jenniffer Bustamante Mejia	Integrante	0	2022/1 - Actual
38.- Jeronimo Jaramillo Bejarano	Integrante	4	2024/2 - Actual
39.- Jhoan Sebastián Ferro Toro	Integrante	4	2012/11 - 2018/1
40.- Jhojan Stiven Ramirez Ascencio	Integrante	0	2022/1 - Actual
41.- jhon edwar velez cortes	Integrante	30	2017/1 - Actual
42.- Jhonatan Hernández Jiménez	Integrante	6	2010/9 - 2014/12
43.- JOHANA GABRIELA BECERRA ALVAREZ	Integrante	12	2017/9 - Actual
44.- Jonathan Sánchez Giraldo	Integrante	0	2022/1 - Actual
45.- Jorge Alexander Caicedo Caicedo	Integrante	2	2024/3 - Actual
46.- Jorge Luis Martinez Valencia	Integrante	6	2010/6 - 2016/1
47.- Juan Carlos Arroyave Arteaga	Integrante	4	2019/1 - 2020/1
48.- Juan De Los Santos Palomino Cossio	Integrante	2	2008/6 - 2014/12
49.- Juan Esteban Ruiz Zuluaga	Integrante	0	2008/1 - 2015/12
50.- Juan Guillermo Aguilar Gaviria	Integrante	2	2007/11 - 2009/11
51.- Juan Sebastian Celis Rios	Integrante	4	2010/10 - 2014/11
52.- Juan Sebastián López Valencia	Integrante	10	2010/8 - 2012/4
53.- Julio Cesar Betancurt Ramirez	Integrante	5	2013/10 - 2014/12
54.- kevin stiven corredor vanegas	Integrante	4	2024/4 - Actual
55.- Lady Janeth González Varela	Integrante	20	2017/12 - 2019/12
56.- Leandro Arcila Burgos	Integrante	6	2010/3 - 2012/2
57.- LEIDY DIANA GIRALDO ARCILA	Integrante	6	2012/6 - Actual
58.- Leonardo Quintero Arroyave	Integrante	5	2019/1 - 2019/12
59.- Lina Marcela Rodríguez Soto	Integrante	4	2019/1 - Actual
60.- Manuela Restrepo Galvis	Integrante	20	2019/1 - 2020/1
61.- Maria Camila Maya Piedrahita	Integrante	5	2016/10 - 2017/1
62.- Mariana Cardona Torres	Integrante	0	2014/5 - 2018/12
63.- Marlen Julieth Suarez Arbelaez	Integrante	15	2015/6 - 2022/12
64.- Miguel Angel Puentes CASTRO	Integrante	10	2018/6 - Actual
65.- Misael Madrid Anchico	Integrante	2	2007/11 - 2014/12
66.- nancy_janet castillo rodriguez	Integrante	3	2015/4 - Actual
67.- Nataly Guevara Serna	Integrante	4	2012/9 - 2014/12
68.- Nathalia Hernandez Betancourt	Integrante	0	2015/5 - 2019/12
69.- Nathaly Zapata Rubio	Integrante	2	2007/11 - 2014/12
70.- Omar Enrique Castro Hernández	Integrante	2	2008/1 - 2018/1
71.- Oswaldo Rodriguez Gonzales	Integrante	6	2011/2 - 2016/1
72.- Paula Jimena Ramos Giraldo	Integrante	2	2010/10 - 2011/8
73.- Paulo César Cárdenas Montoya	Integrante	0	2022/1 - Actual
74.- Rodrigo Andres Franco Luna	Integrante	0	2012/4 - 2012/10
75.- SANDRA ELIZABETH LOPEZ TABARES	Integrante	0	2022/1 - Actual
76.- Sandra Johana Grajales Mesa	Integrante	2	2013/1 - 2018/1
77.- sebastian velasquez bonilla	Integrante	0	2022/1 - Actual
78.- Valentina Pareja Rúa	Integrante	30	2017/2 - 2018/12
79.- Victoria Eugenia Valencia López	Integrante	4	2018/3 - Actual
80.- Walter Serna Serna	Integrante	3	2016/5 - Actual
81.- William Hernán Coral Cuellar	Integrante	0	2022/1 - Actual

82.- <u>WILLIAM PRADO MARTINEZ</u>	Integrante	0	2022/1 - Actual
83.- <u>Yeimmy Londoño GAITAN</u>	Integrante	4	2016/11 - Actual
84.- <u>Yhon Jairo Acosta Barajas</u>	Integrante	0	2018/8 - Actual

PRODUCCIÓN DE FORMACIÓN Y EXTENSIÓN

Programa académico de doctorado

- 1.- **Programa académico:** Doctorado en Biotecnología
Fecha acto administrativo programa: 2019-02-04
Número acto administrativo programa: Resolución No. 1288 del MEN
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira
- 2.- Programa académico: Doctorado en Ciencias
Fecha acto administrativo programa: 2018-08-31
Número acto administrativo programa: 12417
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira UTP
- 3.- **Programa académico:** Doctorado en Ciencias de la Educación de RUDECOLOMBIA
Fecha acto administrativo programa: 1998-07-03
Número acto administrativo programa: Resolucion MEN 2333
Institución: Universidad Tecnológica De Pereira - Utp

Programa académico de maestría

- 1.- **Programa académico:** Maestría en Instrumentación Física
Fecha acto administrativo programa: 2007-01-18
Número acto administrativo programa: Resolución 136
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira
- 2.- Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física
Fecha acto administrativo programa: 2015-11-27
Número acto administrativo programa: 19610
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP
- 3.- **Programa académico:** Maestría en Sistemas Automáticos de Producción
Fecha acto administrativo programa: 1983-06-16
Número acto administrativo programa: 133
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP

Otro programa académico

- 1.- **Programa académico:** Ingeniería Física
Fecha acto administrativo programa: 2011-09-11
Número acto administrativo programa: 10959
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP
- 2.- Programa académico: Ciclo de Tecnología en Mecatronica
Fecha acto administrativo programa: 2013-06-14
Número acto administrativo programa: 7435
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP
- 3.- **Programa académico:** Ciclo de Ingenieria Mecatronica
Fecha acto administrativo programa: 2013-06-14
Número acto administrativo programa: 7434
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP
- 4.- Programa académico: Pregrado Ingenieria Electrónica
Fecha acto administrativo programa: 2003-05-19
Número acto administrativo programa: Acuerdo #28 del Consejo Superior
Institución: Universidad Tecnológica De Pereira - UTP
- 5.- **Programa académico:** Ciclo de Técnico Profesional en Mecatronica
Fecha acto administrativo programa: 2013-07-31
Número acto administrativo programa: 9962
Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP

Curso de doctorado

- 1.- **Nombre del Curso:** DA235 Seminario Investigación II
Fecha acto administrativo curso: 2023-11-22
Número acto administrativo curso: 7
Programa académico: Doctorado en Biotecnología

Curso de maestría

- 1.- **Nombre del Curso:** MI274 Introducción a las Ciencias de los Datos
Fecha acto administrativo curso: 2023-07-11
Número acto administrativo curso: Acta No.19
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 2.- **Nombre del Curso:** Software para la instrumentación
Fecha acto administrativo curso: 2009-09-22
Número acto administrativo curso: 511122304
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 3.- **Nombre del Curso:** MII44 Fundamentos y Análisis Digital de Imágenes
Fecha acto administrativo curso: 2024-01-30
Número acto administrativo curso: Acta No. 2
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 4.- **Nombre del Curso:** MII44 Fundamentos y Análisis Digital de Imágenes
Fecha acto administrativo curso: 2020-10-22
Número acto administrativo curso: Acta No.20
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 5.- **Nombre del Curso:** MII34 Fundamentos de Inteligencia Artificial
Fecha acto administrativo curso: 2019-10-02
Número acto administrativo curso: Acta No.15
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 6.- **Nombre del Curso:** Simulación de sistemas físicos de la mecánica
Fecha acto administrativo curso: 2018-10-19
Número acto administrativo curso: 30
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 7.- **Nombre del Curso:** Diseño y Construcción de equipos para experimentación
Fecha acto administrativo curso: 2018-10-19
Número acto administrativo curso: 30
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 8.- **Nombre del Curso:** Seminario de investigación I
Fecha acto administrativo curso: 2018-04-23
Número acto administrativo curso: 8
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 9.- **Nombre del Curso:** Inteligencia Artificial
Fecha acto administrativo curso: 2018-05-21
Número acto administrativo curso: 7
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 10.- **Nombre del Curso:** Seminario de investigación II
Fecha acto administrativo curso: 2016-09-19
Número acto administrativo curso: Ad ref
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 11.- **Nombre del Curso:** Procesamiento y análisis digital de imágenes
Fecha acto administrativo curso: 2018-05-21
Número acto administrativo curso: 7
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 12.- **Nombre del Curso:** Principios de los Robots móviles autónomos
Fecha acto administrativo curso: 2018-02-05
Número acto administrativo curso: 2
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física
- 13.- **Nombre del Curso:** Seminario de investigación II
Fecha acto administrativo curso: 2018-10-19
Número acto administrativo curso: 30
Programa académico: Maestría en Instrumentación Física

14.- **Nombre del Curso:** Seminario de investigación I

Fecha acto administrativo curso: 2017-02-20

Número acto administrativo curso: 5

Programa académico: Maestría en Instrumentación Física

15.- **Nombre del Curso:** Seminario de investigación I

Fecha acto administrativo curso: 2015-04-10

Número acto administrativo curso: 8

Programa académico: Maestría en Instrumentación Física

16.- **Nombre del Curso:** MODELOS DE APRENDIZAJE EN FÍSICA

Fecha acto administrativo curso: 2019-08-05

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

17.- **Nombre del Curso:** MODELOS DE APRENDIZAJE EN FÍSICA

Fecha acto administrativo curso: 2020-02-03

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

18.- **Nombre del Curso:** FÍSICA EN EL CONTEXTO

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

19.- **Nombre del Curso:** PROYECTO DE GRADO I

Fecha acto administrativo curso: 2019-02-04

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

20.- **Nombre del Curso:** EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA FÍSICA

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

21.- **Nombre del Curso:** EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA FÍSICA

Fecha acto administrativo curso: 2020-02-03

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

22.- **Nombre del Curso:** MECÁNICA CLÁSICA

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

23.- **Nombre del Curso:** MECÁNICA CLÁSICA

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 3

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

24.- **Nombre del Curso:** EL LABORATORIO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA,

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

25.- **Nombre del Curso:** ELECTROMAGNETISMO

Fecha acto administrativo curso: 2019-02-04

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

26.- **Nombre del Curso:** SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

Fecha acto administrativo curso: 2019-08-05

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

27.- **Nombre del Curso:** METODOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA (DIDÁCTICA)

Fecha acto administrativo curso: 2020-02-03

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

28.- **Nombre del Curso:** FÍSICA EN EL CONTEXTO

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

29.- **Nombre del Curso:** METODOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA (DIDÁCTICA)

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

30.- Nombre del Curso: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

31.- **Nombre del Curso:** ELECTROMAGNETISMO

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

32.- Nombre del Curso: Física en el contexto

Fecha acto administrativo curso: 2019-08-01

Número acto administrativo curso: 3

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

33.- **Nombre del Curso:** MECÁNICA CLÁSICA

Fecha acto administrativo curso: 2021-08-02

Número acto administrativo curso: 3

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

34.- Nombre del Curso: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

35.- **Nombre del Curso:** MECÁNICA CLÁSICA

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

36.- Nombre del Curso: Física en el contexto

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

37.- **Nombre del Curso:** FÍSICA EN EL CONTEXTO

Fecha acto administrativo curso: 2019-08-05

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

38.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO II

Fecha acto administrativo curso: 2019-08-05

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

39.- **Nombre del Curso:** MODELOS DE APRENDIZAJE EN FÍSICA

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

40.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO I

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

41.- **Nombre del Curso:** MODELOS DE APRENDIZAJE EN FÍSICA

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

42.- Nombre del Curso: Física en el contexto

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 3

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

43.- **Nombre del Curso:** PROYECTO DE GRADO II

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

44.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO II

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

45.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO III

Fecha acto administrativo curso: 2020-02-03

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

46.- Nombre del Curso: ELECTROMAGNETISMO

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

47.- Nombre del Curso: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

48.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO II

Fecha acto administrativo curso: 2020-02-03

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

49.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO I

Fecha acto administrativo curso: 2019-08-05

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

50.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO I

Fecha acto administrativo curso: 2020-08-03

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

51.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO II

Fecha acto administrativo curso: 2019-08-05

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

52.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO I

Fecha acto administrativo curso: 2020-02-03

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

53.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO III

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

54.- Nombre del Curso: PROYECTO DE GRADO I

Fecha acto administrativo curso: 2019-08-05

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

55.- Nombre del Curso: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

Fecha acto administrativo curso: 2020-02-03

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

56.- Nombre del Curso: EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA FÍSICA

Fecha acto administrativo curso: 2020-02-03

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

57.- Nombre del Curso: ELECTROMAGNETISMO

Fecha acto administrativo curso: 2021-02-01

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

58.- Nombre del Curso: Electromagnetismo

Fecha acto administrativo curso: 2019-03-20

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

59.- **Nombre del Curso:** Metodologías para la Enseñanza de la Física (Didáctica)

Fecha acto administrativo curso: 2019-03-20

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

60.- Nombre del Curso: Electromagnetismo

Fecha acto administrativo curso: 2019-03-20

Número acto administrativo curso: 1

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

61.- **Nombre del Curso:** Laboratorio Para la Enseñanza de la Física

Fecha acto administrativo curso: 2018-08-23

Número acto administrativo curso: 9

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

62.- Nombre del Curso: Proyecto de grado I

Fecha acto administrativo curso: 2018-09-05

Número acto administrativo curso: 10

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

63.- **Nombre del Curso:** Seminario de investigación

Fecha acto administrativo curso: 2018-04-26

Número acto administrativo curso: 4

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

64.- Nombre del Curso: Proyecto de grado I

Fecha acto administrativo curso: 2018-08-23

Número acto administrativo curso: 8

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

65.- **Nombre del Curso:** Mecánica Clásica

Fecha acto administrativo curso: 2017-09-21

Número acto administrativo curso: 5

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

66.- Nombre del Curso: Mecánica Clásica

Fecha acto administrativo curso: 2018-10-19

Número acto administrativo curso: 2334

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

67.- **Nombre del Curso:** Electromagnetismo

Fecha acto administrativo curso: 2018-02-27

Número acto administrativo curso: 3

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

68.- Nombre del Curso: Proyecto de grado I

Fecha acto administrativo curso: 2019-03-19

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

69.- **Nombre del Curso:** Metodologías para la Enseñanza de la Física (Didáctica)

Fecha acto administrativo curso: 2018-02-02

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

70.- Nombre del Curso: Electromagnetismo

Fecha acto administrativo curso: 2018-08-07

Número acto administrativo curso: 8

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

71.- **Nombre del Curso:** Electromagnetismo

Fecha acto administrativo curso: 2018-07-31

Número acto administrativo curso: 7

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

72.- Nombre del Curso: Electromagnetismo

Fecha acto administrativo curso: 2018-02-02

Número acto administrativo curso: 2

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

73.- **Nombre del Curso:** Epistemología e Historia de la Física

Fecha acto administrativo curso: 2017-09-21

Número acto administrativo curso: 6

Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

74.- **Nombre del Curso:** Proyecto de grado I
Fecha acto administrativo curso: 2019-03-19
Número acto administrativo curso: 2
Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

75.- **Nombre del Curso:** Modelos de Aprendizaje en Física (Pedagogía)
Fecha acto administrativo curso: 2017-09-13
Número acto administrativo curso: 4
Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

76.- **Nombre del Curso:** Proyecto de grado II
Fecha acto administrativo curso: 2019-03-20
Número acto administrativo curso: 1
Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

77.- **Nombre del Curso:** Seminario de investigación I
Fecha acto administrativo curso: 2018-09-26
Número acto administrativo curso: 3
Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

Curso especializado de extensión

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:** Online security in e-government as an antecedent of cost-effectiveness and quality in business operations
 Reino Unido, INFORMATION AND COMPUTER SECURITY ISSN: 2056-4961, 2023 vol:31 fasc: 2 págs: 125 - 144,
DOI:10.1108/ICS-10-2021-0159
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, THOMAS TEGETHOFF LENHART, RICARDO SANTA FLOREZ

2.- **Publicado en revista especializada:** Hybrid algorithm for the detection of Pixel-based digital image forgery using Markov and SIFT descriptors
 Colombia, Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia ISSN: 2422-2844, 2022 vol:105 fasc: N/A págs: 111 - 121, **DOI:**10.17533/udea.redin.20211165
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

3.- **Publicado en revista especializada:** Hybrid algorithm for the detection of Pixel-based digital image forgery using Markov and SIFT descriptors
 Colombia, Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia ISSN: 2422-2844, 2022 vol:105 fasc: N/A págs: 111 - 121, **DOI:**10.17533/udea.redin.20211165
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO

4.- **Publicado en revista especializada:** Análisis De Datos Cualitativos Mediante El Uso De Unidades De Color
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2021 vol:26 fasc: 4 págs: 532 - 540,
DOI:10.22517/23447214.24797
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

5.- **Publicado en revista especializada:** IDENTIFICACIÓN DE CÁMARA FUENTE A PARTIR DEL PATRÓN DE RUIDO DEL SENSOR EXTRAÍDO MEDIANTE TRANSFORMADA WAVELET NO DIEZMADA
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2021 vol:26 fasc: 4 págs: 474 - 485, **DOI:**10.22517/23447214.24829
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, CAMILO MUÑOZ BERMUDEZ

6.- **Publicado en revista especializada:** A new opto-isolator circuit topology for a three-phase alternating current/direct current converter A new opto-isolator circuit topology for a three-phase alternating current/direct current converter
 Colombia, JOURNAL OF PHYSICS CONFERENCE SERIES ISSN: 1742-6588, 2021 vol:1 fasc: 2046 págs: 1 - 7,
DOI:10.1088/1742-6596/2046/1/012022
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

7.- **Publicado en revista especializada:** Enseñanza del movimiento parabólico mediante el uso de un simulador interactivo desde la perspectiva del aprendizaje por descubrimiento
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2021 vol:26 fasc: 3 págs: 371 - 379, **DOI:**10.22517/23447214.24779

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ, DAYAN STEBAN GIRALDO SANTAMARIA, DIEGO FERNANDO DEVIA NARVAEZ

8.- **Publicado en revista especializada:** Aprendizaje por Descubrimiento: Método Alternativo en la Enseñanza de la Física

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2020 vol:25 fasc: 4 págs: 571 - 577,
DOI:10.22517/23447214.24221

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ, DAYAN STEBAN GIRALDO SANTAMARIA, ADONAI ZAPATA GORDON

9.- **Publicado en revista especializada:** Propuesta supervisada de aprendizaje de máquina para la estimación de la edad biológica humana basada en odontología forense

Colombia, Revista Eia ISSN: 1794-1237, 2020 vol:17 fasc: 34 págs: 1 - 19, DOI:10.24050/reia.v17i34.1392

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JOHANA GABRIELA BECERRA ALVAREZ

10.- **Publicado en revista especializada:** Two agents with GBFS algorithms working cooperatively to get a shortest path

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2020 vol:25 fasc: 3 págs: 448 - 454,
DOI:10.22517/23447214.24341

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

11.- **Publicado en revista especializada:** Dos agentes con algoritmos GBFS trabajando de forma cooperativa para obtener la ruta más corta

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 2344-7214, 2020 vol:25 fasc: N/A págs: 448 - 454, DOI:10.22517/23447214.24341

Autores: EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JUAN BERNARDO GOMEZ MENDOZA

12.- **Publicado en revista especializada:** Diseño y construcción de un riel electromecánico para el estudio de la cinemática de imágenes con difuminación lineal uniforme

Colombia, INGE CUC ISSN: 0122-6517, 2020 vol:16 fasc: 1 págs: 80 - 94, DOI:10.17981/ingecuc.16.1.2020.06

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, DEIVY MUÑOZ ACOSTA, CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO

13.- **Publicado en revista especializada:** Iris biometric recognition of latin american eyes in a white light controlled environment

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2020 vol:25 fasc: 2 págs: 321 - 328, DOI:10.22517/23447214.22861

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, DEIVY MUÑOZ ACOSTA, DANIEL RICARDO CARDONA CORTES

14.- **Publicado en revista especializada:** Diseño y construcción de un riel electromecánico para el estudio de la cinemática de imágenes con difuminación lineal uniforme

Colombia, INGE CUC ISSN: 0122-6517, 2020 vol:16 fasc: 1 págs: 80 - 94, DOI:10.17981/ingecuc.16.1.2020.06

Autores: CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, DEIVY MUÑOZ ACOSTA

15.- **Publicado en revista especializada:** TEICHMANN PRUEBA CONFIRMATIVA PARA IDENTIFICACIÓN DE SANGRE EN MANCHAS

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2020 vol:25 fasc: 1 págs: 158 - 163, DOI:10.22517/23447214.22301

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ, SEBASTIAN MARTINEZ GARCIA

16.- **Publicado en revista especializada:** DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A MOBILE APPLICATION FOR THE MEASUREMENT OF TEMPERATURE AND RELATIVE HUMIDITY IN GREENHOUSE CROPS

Rumania, INMATEH AGRICULTURAL ENGINEERING ISSN: 2068-2239, 2019 vol:59 fasc: 3 págs: 161 - 168,
DOI:10.35633/INMATEH-59-18

Autores: LINA MARCELA RODRIGUEZ SOTO, IVAN DARIO ARELLANO RAMIREZ, ARLEY BEJARANO MARTINEZ

17.- **Publicado en revista especializada:** Validation of The Takayama Confirmatory Test for Blood Identification in Stains

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2019 vol:24 fasc: 1 págs: 140 - 145, DOI:10.22517/23447214.20431

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

18.- **Publicado en revista especializada:** Validación de la prueba confirmativa de Takayama para identificación de sangre en manchas

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2019 vol:24 fasc: 1 págs: 140 - 145,
DOI:10.22517/23447214.20431

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ, JIMMY ALEXANDER CORTES MORA

19.- **Publicado en revista especializada:** Velocity Estimation From a Single Linear Motion Blurred Image Using Discrete Cosine Transform

Colombia, IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT ISSN: 0018-9456, 2018 vol:5 fasc: N/A págs: 1 - 13, DOI:10.1109/TIM.2018.2882261

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JUAN BERNARDO GOMEZ MENDOZA, JUAN CARLOS RIANO ROJAS

20.- **Publicado en revista especializada:** Identificación de Instrumentos Musicales de Cuerdas Pulsadas de la Región Andina Colombiana en Solo, Mediante Técnicas de Aprendizaje de Máquina

Colombia, Revista Eia ISSN: 1794-1237, 2018 vol:15 fasc: 30 págs: 177 - 193, DOI:10.24050/reia.v15i30.1245

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, INDIRA JULIANA TOBON GONZALEZ

21.- **Publicado en revista especializada:** Evaluación y comparación de técnicas para la reconstrucción de la función de dispersión de punto de imágenes degradadas por difuminación lineal uniforme

Colombia, TecnoLógicas ISSN: 0123-7799, 2018 vol:21 fasc: págs: 211 - 229, DOI:10.22430/22565337.789
 Autores: CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO, NATHALIA HERNANDEZ BETANCOURT, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

22.- **Publicado en revista especializada:** Evaluación y comparación de técnicas para la reconstrucción de la función de dispersión de punto de imágenes degradadas por difuminación lineal uniforme
 Colombia, TecnoLógicas ISSN: 0123-7799, 2018 vol:21 fasc: 42 págs: 211 - 229, DOI:10.22430/22565337.789
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO, NATHALIA HERNANDEZ BETANCOURT

23.- **Publicado en revista especializada:** Evaluación y comparación de técnicas para la reconstrucción de la función de dispersión de punto de imágenes degradadas por difuminación lineal uniforme
 Colombia, TecnoLógicas ISSN: 0123-7799, 2018 vol:21 fasc: 42 págs: 211 - 229, DOI:10.22430/22565337.789
 Autores: NATHALIA HERNANDEZ BETANCOURT, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO

24.- **Publicado en revista especializada:** Diseño construcción e implementación de sistema de adquisición y análisis de datos para la enseñanza del movimiento rectilíneo en el laboratorio
 Colombia, MOMENTO ISSN: 0121-4470, 2017 vol:55 fasc: N/A págs: 57 - 73,
 DOI:<https://doi.org/10.15446/mo.n55.66146>
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, YEIMMY LONDONO GAITAN

25.- **Publicado en revista especializada:** THE RELEVANCE OF ENGLISH IN COLOMBIAN SCIENTIFIC RESEARCH AWARENESS
 Canadá, ENGLISH LANGUAGE TEACHING ISSN: 1916-4742, 2017 vol:10 fasc: N/A págs: 127 - 132,
 DOI:10.5539/elt.v10n5p127
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, IVAN DARIO ARELLANO RAMIREZ

26.- **Publicado en revista especializada:** SISTEMA AUTOMÁTICO DE RECONOCIMIENTO DE FRUTAS BASADO EN VISIÓN POR COMPUTADOR
 Chile, INGENIARE ISSN: 0718-3305, 2014 vol:4 fasc: N/A págs: 504 - 516,
 DOI:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052014000400006>
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, CHRISTIAN MONTOYA HOLGUIN

27.- **Publicado en revista especializada:** DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN PARA EL ESTUDIO DEL PÉNDULO SIMPLE MEDIANTE VISIÓN POR COMPUTADOR
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2014 vol:19 fasc: 3 págs: 314 - 321, DOI:10.22517/23447214.9029
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

28.- **Publicado en revista especializada:** Diseño e implementación de una aplicación para el estudio del péndulo simple mediante visión por computador
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2014 vol:19 fasc: 3 págs: 314 - 321,
 DOI:10.22517/23447214.9029
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

29.- **Publicado en revista especializada:** Sistema automático de reconocimiento de frutas basado en visión por computador
 España, INGENIARE ISSN: 0718-3305, 2014 vol:22 fasc: 4 págs: 504 - 516, DOI:10.4067/S0718-33052014000400006
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, CHRISTIAN MONTOYA HOLGUIN

30.- **Publicado en revista especializada:** Investigación de Mercados para el des y com de un dispositivo móvil para la recarga de equipos electrónicos usados por motociclistas
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2013 vol:18 fasc: 3 págs: 507 - 516,
 DOI:10.22517/23447214.8689
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, LEIDY DIANA GIRALDO ARCILA

31.- **Publicado en revista especializada:** INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA EL DESARROLLO Y COMERCIALIZACIÓN DE UN DISPOSITIVO MÓVIL PARA LA RECARGA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS USADOS POR MOTOCICLISTAS
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2013 vol:18 fasc: 3 págs: 507 - 516, DOI:10.22517/23447214.8689
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

32.- **Publicado en revista especializada:** Estudio de la Difracción de Fraunhofer de una ranura simple mediante tratamiento digital de imágenes
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2013 vol:XVIII fasc: 1 págs: 293 - 302, DOI:
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

33.- **Publicado en revista especializada:** ESTUDIO DE LA DIFRACCIÓN DE FRAUNHOFER DE UNA RANURA SIMPLE MEDIANTE TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2013 vol:18 fasc: 1 págs: 293 - 302, DOI:10.22517/23447214.8739
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

34.- **Publicado en revista especializada:** Aproximación a la síntesis de la música a través del análisis de Fourier
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2012 vol:1 fasc: 52 págs: 129 - 135,

DOI:10.22517/23447214.7825

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

35.- **Publicado en revista especializada:** Comparación cualitativa y cuantitativa de las técnicas básicas de umbralización local para el procesamiento digital de imágenes

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2012 vol:1 fasc: 51 págs: 236 - 241, **DOI:**

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

36.- **Publicado en revista especializada:** LUMINESCENCE OF YTTRIUM NIOBIUM-TANTALATE DOUBLY ACTIVATED BY EUROPIUM AND/OR TERBIUM UNDER X-RAY AND ELECTRON BEAM EXCITATION

✓ Estados Unidos, JOURNAL OF LUMINESCENCE ISSN: 0022-2313, 2012 vol:132 fasc: 9 págs: 2479 - 2483,

DOI:doi:10.1016/j.jlumin.2012.04.039

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, IVAN DARIO ARELLANO RAMIREZ

37.- **Publicado en revista especializada:** COMPARACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE LAS TÉCNICAS BÁSICAS DE UMBRALIZACIÓN LOCAL PARA EL PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMAGENES

✓ Estados Unidos, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2012 vol:2 fasc: 51 págs: 236 - 241,

DOI:10.22517/23447214.7561

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

38.- **Publicado en revista especializada:** Desarrollo de un modelo para el seguimiento de patrones mediante reconocimiento óptico

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2012 vol:1 fasc: 50 págs: 197 - 202, **DOI:**

Autores: RODRIGO ANDRES FRANCO LUNA, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

39.- **Publicado en revista especializada:** CONTROL Y SUPERVISIÓN DE UN SISTEMA PICK AND PLACE NEUMÁTICO A TRAVÉS DE UN PLC Y UN SISTEMA SCADA

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2012 vol:2 fasc: 50 págs: 141 - 146, **DOI:**10.22517/23447214.6695

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

40.- **Publicado en revista especializada:** CONTROL Y SUPERVISIÓN DE UN SISTEMA PICK AND PLACE NEUMÁTICO A TRAVÉS DE UN PLC Y UN SISTEMA SCADA

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2012 vol:2 fasc: 50 págs: 141 - 146,

DOI:10.22517/23447214.6695

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

41.- **Publicado en revista especializada:** Desarrollo de un modelo para el seguimiento de patrones mediante reconocimiento óptico

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2012 vol:2 fasc: 50 págs: 199 - 204, **DOI:**

Autores: RODRIGO ANDRES FRANCO LUNA

42.- **Publicado en revista especializada:** APROXIMACIÓN A LA SÍNTESIS DE LA MÚSICA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE FOURIER

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2012 vol:2 fasc: 52 págs: 129 - 135,

DOI:10.22517/23447214.7825

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

43.- **Publicado en revista especializada:** Propuesta de desarrollo robótico para el desminado humanitario

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:1 fasc: 49 págs: 239 - 244, **DOI:**

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

44.- **Publicado en revista especializada:** COMPARACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE LAS TÉCNICAS BÁSICAS DE UMBRALIZACIÓN GLOBAL BASADAS EN HISTOGRAMAS PARA EL PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:3 fasc: 49 págs: 266 - 272,

DOI:10.22517/23447214.1539

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

45.- **Publicado en revista especializada:** Propuesta de desarrollo robótico para el desminado humanitario

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:3 fasc: 49 págs: 239 - 244, **DOI:**

Autores: GUSTAVO ADOLFO GUZMAN CADAVID, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

46.- **Publicado en revista especializada:** Aplicación y diseño de una red de transporte SDH

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:46 fasc: N/A págs: 7 - 12, **DOI:**

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

47.- **Publicado en revista especializada:** Experimentación en el aula ¿Un verdadero apoyo para el aprendizaje de conceptos como campo eléctrico y fuerza eléctrica?

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:1 fasc: 48 págs: 1 - 6, **DOI:**10.22517/23447214.2295

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

48.- **Publicado en revista especializada:** CONTROL SECUENCIAL DE UN CIRCUITO ELECTRONEUMÁTICO A TRAVÉS DE UN

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:48 fasc: n/a págs: 191 - 195,

DOI:10.22517/23447214.1281

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

49.- **Publicado en revista especializada:** Adaptación De Sensores Virtuales Para Distancia En Un Simulador De Escenarios Para La Búsqueda De Rutas En Robótica Movil
Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:47 fasc: N/A págs: 324 - 328, **DOI:**
Autores: OMAR ENRIQUE CASTRO HERNANDEZ

50.- **Publicado en revista especializada:** TÉCNICAS ALTERNATIVAS PARA LA CONVERSIÓN DE IMÁGENES A COLOR A ESCALA DE GRISES

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:47 fasc: N/A págs: 207 - 212,
DOI:10.22517/23447214.533
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

51.- **Publicado en revista especializada:** Herramientas para el desarrollo rápido de aplicaciones Web
Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:47 fasc: N/A págs: 254 - 258, **DOI:**
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

52.- **Publicado en revista especializada:** Generación de señales senoidales mediante PWM y filtros activos de segundo orden

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:47 fasc: N/A págs: 6 - 11, **DOI:**
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

53.- **Publicado en revista especializada:** GENERACIÓN DE SEÑALES SENOIDALES MEDIANTE PWM Y FILTROS ACTIVOS DE SEGUNDO ORDEN

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:47 fasc: n/a págs: 6 - 11, **DOI:**10.22517/23447214.551
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

54.- **Publicado en revista especializada:** Modelo de lancha eléctrica asistida por energía solar

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:46 fasc: N/A págs: 1 - 6, **DOI:**
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

55.- **Publicado en revista especializada:** Modelo de lancha eléctrica asistida por energía solar

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2011 vol:1 fasc: 46 págs: 1 - 6, **DOI:**
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

56.- **Publicado en revista especializada:** SISTEMAS DE SEGURIDAD BASADOS EN BIOMETRÍA

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:46 fasc: N/A págs: 98 - 102,
DOI:10.22517/23447214.245
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

57.- **Publicado en revista especializada:** Aplicaciones de iluminación con LEDs

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:2 fasc: 45 págs: 13 - 18, **DOI:**
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

58.- **Publicado en revista especializada:** Sistema portátil para medición y registro de energía eléctrica tolerante a fallos en una red de distribución monofásica

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:1 fasc: 45 págs: 19 - 24, **DOI:**
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

59.- **Publicado en revista especializada:** UNA APROXIMACIÓN METODOLÓGICA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE AUTOMATIZACIÓN USANDO ELEMENTOS NEUMÁTICOS

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:1 fasc: 46 págs: 92 - 96, **DOI:**
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

60.- **Publicado en revista especializada:** SISTEMA INTEGRADO INALÁMBRICO ETHERNET WIPORT

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:46 fasc: N/A págs: 103 - 107,
DOI:10.22517/23447214.255
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

61.- **Publicado en revista especializada:** MODELO DE LANCHAS ELÉCTRICAS ASISTIDAS POR ENERGÍA SOLAR

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:47 fasc: págs: 1 - 6,
DOI:<http://dx.doi.org/10.22517/23447214.1149>
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, MISael MADRID ANCHICO

62.- **Publicado en revista especializada:** SISTEMA DE VISIÓN POR COMPUTADOR PARA EL CONTROL DE CALIDAD EN LA PRODUCCIÓN

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:45 fasc: N/A págs: 130 - 134, **DOI:**
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

63.- **Publicado en revista especializada:** IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL UTILIZANDO EL MÓDULO GPS

✓ Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:45 fasc: N/A págs: 233 - 238, **DOI:**10.22517/23447214.287
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

- 64.- Publicado en revista especializada:** Ecualizador de 3 bandas basado en filtros activos de segundo orden
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:2 fasc: 45 págs: 124 - 129, DOI:
 Autores: RODRIGO ANDRES FRANCO LUNA
- 65.- Publicado en revista especializada:** Implementación de un sistema de recuperación de aguas para bombas de vacío con anillo líquido
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:1 fasc: 44 págs: 331 - 336, DOI:
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO
- 66.- Publicado en revista especializada:** Simulación de un sistema físico acoplado con circuitos electrónicos
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:1 fasc: 44 págs: 201 - 206, DOI:
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO
- 67.- Publicado en revista especializada:** ALTERNATIVA AL ANÁLISIS EN FRECUENCIA DE LA FFT MEDIANTE EL ALGORITMO GOERTZEL
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:2 fasc: 44 págs: 217 - 222, DOI:10.22517/23447214.1831
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 68.- Publicado en revista especializada:** IMPLEMENTACIÓN DE CIRCUITOS NEUMÁTICOS MEDIANTE EL USO DE LÓGICA NEUMÁTICA
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:1 fasc: 44 págs: 223 - 228, DOI:10.22517/23447214.1833
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 69.- Publicado en revista especializada:** Conceptos básicos para el control de iluminación fluorescente
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:1 fasc: 43 págs: 321 - 325, DOI:
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO
- 70.- Publicado en revista especializada:** Experimentación en el aula ¿Un verdadero apoyo para el aprendizaje del concepto básico de generación eléctrica DC
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2010 vol:1 fasc: 43 págs: 299 - 304, DOI:10.22517/23447214.2295
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, HUGO BALDOMIRO CANO GARZON, EDWIN ANDRES QUINTERO SALAZAR
- 71.- Publicado en revista especializada:** PROGRAMACIÓN DEL ROBOT LEGO MINDSTORMS MEDIANTE SOFTWARE DE ANÁLISIS NUMÉRICO PARA INGENIERÍAS.
 Estados Unidos, Memorias ISSN: 0124-4361, 2010 vol:8 fasc: 13 págs: 145 - 151, DOI:
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 72.- Publicado en revista especializada:** APLICACIÓN DEL MÉTODOS SECUENCIALES EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ELECTRONEUMÁTICA
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:01 fasc: 43 págs: 193 - 198, DOI:
 Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS
- 73.- Publicado en revista especializada:** CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE DESARROLLO PARA MICROCONTROLADORES PIC
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:01 fasc: 43 págs: 187 - 192, DOI:
 Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS
- 74.- Publicado en revista especializada:** Comparación entre el amplificador operacional real y su modelo ideal: un análisis estadístico
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:3 fasc: 43 págs: 118 - 123, DOI:
 Autores: RODRIGO ANDRES FRANCO LUNA
- 75.- Publicado en revista especializada:** CÓDIGO ABIERTO EN LA ENSEÑANZA DE LA PROGRAMACIÓN Y LA ROBÓTICA- Experiencia Lego Mindstorms NXT
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:01 fasc: 42 págs: 7 - 10, DOI:
 Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS
- 76.- Publicado en revista especializada:** CÓDIGO ABIERTO EN LA ENSEÑANZA DE LA PROGRAMACIÓN Y LA ROBÓTICA- Experiencia
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:42 fasc: N/A págs: 7 - 10, DOI:
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 77.- Publicado en revista especializada:** Amperímetro digital de baja potencia
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:42 fasc: 42 págs: 199 - 204, DOI:
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO
- 78.- Publicado en revista especializada:** PROCEDIMIENTO DE COMPARACIÓN ENTRE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN BASADO EN EL CRITERIO DEL ERROR NORMALIZADO
 Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:01 fasc: 42 págs: 226 - 229, DOI:
 Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

79.- Publicado en revista especializada: EL ENTORNO LEGO MINDSTORMS EN LA INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA Y LA PROGRAMACIÓN

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:01 fasc: 41 págs: 42 - 45, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

80.- Publicado en revista especializada: ELABORACIÓN DE CARTAS DE CONTROL X BARRA ¿ S EN EL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE VARIABLES ELÉCTRICAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:01 fasc: 41 págs: 241 - 245, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

81.- Publicado en revista especializada: FÍSICA COMPUTACIONAL APLICADA EN LA ENSEÑANZA DE LAS FIGURAS DE LISSAJOUS

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:1 fasc: 41 págs: 42 - 45, DOI:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

82.- Publicado en revista especializada: CHAQUETA SOLAR

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:44 fasc: N/A págs: 336 - 339, DOI:

Autores: MISAEI MADRID ANCHICO

83.- Publicado en revista especializada: Aplicaciones con celdas solares

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:41 fasc: 41 págs: 13 - 18, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

84.- Publicado en revista especializada: Física computacional aplicada a las figuras de lissajous

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2009 vol:41 fasc: 41 págs: 346 - 351, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

85.- Publicado en revista especializada: Sistema de desarrollo básico para prototipo de prueba de descargadores a gas en redes de telecomunicaciones

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:40 fasc: 40 págs: 49 - 53, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

86.- Publicado en revista especializada: IMPLEMENTACIÓN DE UN MICROCONTROLADOR PIC CON EL MÉTODO GRAFCET

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:01 fasc: 39 págs: 111 - 116, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

87.- Publicado en revista especializada: EXISTENCIA DE SOLUCIÓN DE UN PROBLEMA DE CONTORNO APLICANDO EL MÉTODO DE SUPER Y SUB-SOLUCIONES

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:01 fasc: 40 págs: 200 - 202, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

88.- Publicado en revista especializada: Herramientas pedagógicas aplicadas en la enseñanza de las figuras de Lissajous

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:40 fasc: 40 págs: 216 - 221, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

89.- Publicado en revista especializada: Propuesta de aplicación "Medición del consumo de agua domiciliaria"

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:39 fasc: 39 págs: 43 - 47, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

90.- Publicado en revista especializada: Fundamentos y aplicación del muestreo en señales ubicadas en las bandas altas del espectro

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:39 fasc: 39 págs: 37 - 42, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

91.- Publicado en revista especializada: HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS APLICADAS EN LA ENSEÑANZA DE LAS FIGURAS DE LISSAJOUS

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:40 fasc: 40 págs: 216 - 221, DOI:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

92.- Publicado en revista especializada: FUNDAMENTOS Y APLICACIÓN DEL MUESTREO EN SEÑALES

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:39 fasc: 39 págs: 37 - 42, DOI:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

93.- Publicado en revista especializada: ALGORITMO PARA LA EXPLORACION DE TODOS LOS VALORES POSIBLES EN EL PROBLEMA DEL AGENTE VIAJERO (TPS)

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:01 fasc: 39 págs: 399 - 403, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

94.- Publicado en revista especializada: LA ELECTROFISIOLOGÍA BÁSICA DE LA MEMBRANA CELULAR DEL MUSCULO Y SU ANALOGÍA EN EL MODELO HODGKIN-HUXLEY

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:01 fasc: 38 págs: 329 - 334, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

95.- Publicado en revista especializada: IMPORTANCIA DE LA METROLOGÍA AL INTERIOR DE LAS EMPRESAS PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:01 fasc: 38 págs: 289 - 292, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

96.- Publicado en revista especializada: Aplicación de la Wavelet Haar para reconstruir la función $f(t)=t$ sobre el intervalo $[-3,3]$ en diferentes grados de resolución

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:38 fasc: 38 págs: 71 - 76, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

97.- Publicado en revista especializada: Integración de componentes de Hardware y Software en la implementación de prototipos para Telemedicina

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:38 fasc: 38 págs: 77 - 81, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

98.- Publicado en revista especializada: APLICACIÓN DE LA WAVELET HAAR PARA RECONSTRUIR LA FUNCIÓN $f(t)=t$ SOBRE EL INTERVALO $[-3,3]$ EN DIFERENTES GRADOS DE RESOLUCIÓN

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2008 vol:38 fasc: 38 págs: 71 - 76, DOI:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

99.- Publicado en revista especializada: Diseño y construcción de un dispositivo para la medición del trastorno del movimiento en la mano-Tremblor

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2007 vol:37 fasc: 37 págs: 139 - 144, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

100.- Publicado en revista especializada: DEL ANÁLISIS DE FOURIER A LAS WAVELETS - TRANSFORMADA

CONTINUA WAVELET (CWT)

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2007 vol:37 fasc: 37 págs: 133 - 138, DOI:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

101.- Publicado en revista especializada: DEL ANÁLISIS DE FOURIER A LAS WAVELETS / ANÁLISIS DE FOURIER

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2007 vol:34 fasc: 34 págs: 151 - 156, DOI:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

102.- Publicado en revista especializada: Diseño y construcción de un osciloscopio digital implementado en Matlab

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2007 vol:34 fasc: 34 págs: 489 - 494, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

103.- Publicado en revista especializada: Diseño de un electromiógrafo con procesador digital de señales para captación de señales musculares

Colombia, Revista Médica De Risaralda ISSN: 0122-0667, 2007 vol:13 fasc: 1 págs: 12 - 17, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

104.- Publicado en revista especializada: LA BIO-RETROALIMENTACIÓN EN EL ANÁLISIS Y REHABILITACIÓN MUSCULAR

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2007 vol:01 fasc: 34 págs: 557 - 562, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

105.- Publicado en revista especializada: DISEÑO DE UN VOLTÍMETRO Y FRECUENCÍMETRO INTEGRADOS

IMPLEMENTADOS EN EL MICROCONTROLADOR PIC16F877

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2006 vol:32 fasc: 32 págs: 159 - 164, DOI:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

106.- Publicado en revista especializada: Incidencia de los campos electromagnéticos en los sistemas vivos

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2006 vol:30 fasc: 30 págs: 309 - 314, DOI:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

107.- Publicado en revista especializada: Regulación de la presión de aire en procesos de producción de películas plásticas

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2006 vol:XII fasc: 30 págs: 203 - 207, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

108.- Publicado en revista especializada: Aspectos de la norma NTC 17025 concernientes al diseño de software para calibración en un laboratorio de metroología

Colombia, Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701, 2005 vol:XI fasc: 29 págs: 89 - 92, DOI:

Autores: JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

Libros publicados

1.- Libro resultado de investigación : La vía activa imagina de Pereira: actividad física y salud

Colombia, 2023, ISBN: 978-958-5139-76-3, Ed. Fundaciòn Universitaria del Área Andina

Autores: YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS, CLAUDIA JIMENA LOPEZ GARCIA, JHONATAN GONZALEZ SANTAMARIA

2.- **Libro resultado de investigación** : Desarrollo De Un Sistema Magnetometrico Para La Medida Del Vertor Campo Magnético Terrestre

Colombia, 2012, ISBN: 978-958-648-812-9, Ed. Eco e ediciones

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, FRANCISCO ALEJANDRO MEDINA AGUIRRE, HUGO ARMANDO GALLEGOS BECERRA

3.- **Libro resultado de investigación** : Prototipo Para El Estudio Del Movimiento Parabolico

Colombia, 2012, ISBN: 978-958-648-811-2, Ed. Eco e ediciones

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, HUGO ARMANDO GALLEGOS BECERRA

4.- **Libro resultado de investigación** : Elektra (Lancha solar a escala real)

Colombia, 2012, ISBN: 978-958-648-804-4, Ed. Eco ediciones

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

5.- **Libro resultado de investigación** : Prototipo Para El Estudio Del Movimiento Parabolico

Colombia, 2012, ISBN: 978-958-648-811-2, Ed. Eco e ediciones

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, HUGO ARMANDO GALLEGOS BECERRA

6.- **Libro resultado de investigación** : Hidrosolar (Lancha Electrica Solar)

Colombia, 2011, ISBN: 9789588344614, Ed. Editorial Papiro

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, MISAE MADRID ANCHICO

Traducciones Filológicas y Edición de Fuentes

Capítulos de libro publicados

1.- **Capítulo de libro** : PROTOTIPO DE EQUIPO BIOMÉDICO TIPO VIDEOLARINGOSCOPIO DE BAJO COSTO PARA LA PANDEMIA COVID-19

Colombia, 2025, Social Appropriation of Technological Knowledge, ISBN: 978-958-722-987-5, Vol. , págs:13 - 50, Ed. Editorial Universidad Tecnológica de Pereira

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

2.- **Otro capítulo de libro publicado** : Accurate Length Estimation of Linear Variant Blur Through Segmentation Windows

Colombia, 2023, Research in the Faculty of Basic Sciences. Results for Social Appropriation, ISBN: 978-958-722-899-1, Vol. , págs:31 - 45, Ed. Editorial Universidad Tecnológica de Pereira

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, MARLEN JULIETH SUAREZ ARBELAEZ, CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO

3.- **Capítulo de libro** : Accurate length estimation of linear blur through segmentation windows

Colombia, 2023, Research in the Faculty of Basic Sciences. Results for Social Appropriation, ISBN: 978-958-722-899-1, Vol. , págs:29 - 42, Ed. Editorial Universidad Tecnológica de Pereira

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, MARLEN JULIETH SUAREZ ARBELAEZ, CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO

4.- **Otro capítulo de libro publicado** : Guapi «Guapi aprende haciendo»

Colombia, 2021, Contribución al desarrollo social a través de la extensión universitaria, ISBN: 978-958-722-523-5, Vol. , págs:109 - 123, Ed.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, JHON EDWAR VELEZ CORTES, MANUELA RESTREPO GALVIS

5.- **Capítulo de libro** : Sistema robótico de inspección tipo sonda de redes de distribución residual de la empresa de Aguas y Aguas de Pereira

Colombia, 2019, Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y ExtensiónUniversidad Tecnológica de Pereira Apropiación social del conocimiento investigación, innovación y extensión en 2019, ISBN: 978-958-722-413-9, Vol. , págs:310 - 324, Ed.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, JHON EDWAR VELEZ CORTES, JHANS BRANDON VELEZ CORTES

6.- **Capítulo de libro** : SISTEMA ROBÓTICO DE INSPECCIÓN TIPO SONDA DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL DE LA EMPRESA DE AGUAS Y AGUAS DE PEREIRA

Colombia, 2019, Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y ExtensiónUniversidad Tecnológica de Pereira Apropiación social del conocimiento investigación, innovación y extensión en 2019, ISBN: 978-958-722-413-9, Vol. , págs:310 - 324, Ed.

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

7.- **Otro capítulo de libro publicado** : Asistente de identificación 2D de formas y posición de objetos para personas con discapacidad visual

Colombia, 2019, Ingeniería, tecnología, automatización, innovación y desarrollo, ISBN: 978-958-52097-0-1, Vol. , págs:128 - 146, Ed.

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, ARTURO VICTORIA RINCON, IVAN FELIPE ROJAS TELLEZ

Documentos de trabajo

- 1.- Documento de trabajo (Working Paper) :** RECUBRIMIENTOS DE ZINC ELECTROLÍTICO EN MEDIOS ÁCIDOS EN LA INDUSTRIA AERONÁUTICA
 2017, Nro. Páginas: 215, Instituciones participantes: Universidad Autónoma de Nuevo León Centro de Investigación e Innovación en Ingeniería Aeronáutica, URL: <http://eprints.uanl.mx/17747/>, DOI:
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

Otra publicación divulgativa

- 1.- Epílogo :** Grupo de Investigación de Robótica Aplicada entre los 20 participantes del reto innovación en ROBORAVE INTERNATIONAL
 Colombia, 2017, , , vol. , págs: , - Egresados, Ed.
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON
- 2.- Epílogo :** Conferencia Energias Renovables en Fime Colombia, 2015, , , vol. , págs: , - Bryaan Cigarroa, Ed.
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON
- 3.- Epílogo :** LIBRO LANCHAS SOLARES A ESCALA REAL
 Colombia, 2013, , , vol. , págs: , - Grupo de Investigación Robótica Aplicada UTP, Ed.
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON
- 4.- Epílogo :** Investigadores construyen un prototipo de deshidratación de productos orgánicos
 Colombia, 2013, , , vol. , págs: , - Dicyt, Ed.
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON
- 5.- Otra :** Diseño de un Brozo Robot
 Colombia, 2001, , , vol. , págs: 1, - , Ed.
 Autores: JUAN DE LOS SANTOS PALOMINO COSSIO

Otros artículos publicados

- 1.- Periódico de noticias :** Robotica ayuda al ser humano
 Colombia, La Tercera / Comunicadores Del Risaralda Ltda ISSN: 0122-8269, 2012 vol:1 fasc: págs: 1 - 1
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON
- 2.- Periódico de noticias :** Jóvenes desarrollan detector de minas antipersonales (Reportaje)
 Colombia, La Tercera / Comunicadores Del Risaralda Ltda ISSN: 0122-8269, 2011 vol:11308 fasc: págs: 4A -
 Autores: GUSTAVO ADOLFO GUZMAN CADAVID, JUAN JOSE VERA
- 3.- Periódico de noticias :** Articulo Lancha Solar
 Colombia, La Tercera / Comunicadores Del Risaralda Ltda ISSN: 0122-8269, 2010 vol:1 fasc: págs: 1 -
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON
- 4.- Periódico de noticias :** Joven le regaló un chaleco que carga energía solar a Antanas Mockus
 Colombia, Periodico El Tiempo ISSN: 1562-5362, 2010 vol:1 fasc: págs: 1 -
 Autores: MISAELE MADRID ANCHICO
- 5.- Periódico de noticias :** Chaqueta solar en Colombiamoda
 Colombia, La Tercera / Comunicadores Del Risaralda Ltda ISSN: 0122-8269, 2009 vol:1 fasc: págs: 1 -
 Autores: MISAELE MADRID ANCHICO
- 6.- Periódico de noticias :** Universidad Tecnológica de Pereira tendrá representación en Colombiamoda
 Colombia, Revista Universidad Tecnológica De Pereira ISSN: 0120-1603, 2009 vol:1 fasc: págs: 1 -
 Autores: MISAELE MADRID ANCHICO
- 7.- Periódico de noticias :** Chaqueta Solar en Colombiamoda
 Colombia, Q'Hubo - Tu Voz A Diario ISSN: 1900-5326, 2009 vol:1 fasc: págs: 1 -
 Autores: MISAELE MADRID ANCHICO

Libros de formación

- 1.- Libros de formación :** Robótica en la escuela : Mecánica, programación, electrónica
 Colombia, 2021, ISBN: 978-958-722-428-3, Ed. Editorial Universidad Tecnológica de Pereira
 Autores: ANGIE TATIANA RENGIRO OVIEDO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, MANUELA RESTREPO GALVIS, JHON EDWAR VELEZ CORTES, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO
- 2.- Libros de formación :** Oscilaciones Y Ondas En Ciencias Básicas Para Ingenierías
 Colombia, 2013, ISBN: 978-958-648-847-1, Ed. Eco e ediciones
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 3.- Libros de formación :** Óptica Y Física Moderna En Ciencias Básicas Para Ingenierías
 Colombia, 2013, ISBN: 978-958-648-846-4, Ed. Eco e ediciones
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

4.- **Libros de formación** : Fundamentos de Circuitos Eléctricos para Técnicos Mecatrónicos
Colombia, 2012, ISBN: 978-958-648-820-4, Ed. Ediciones Ecoe
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

Libros de divulgación y/o Compilación de divulgación

Manuales y Guías Especializadas

Otros Libros publicados

1.- **Otro libro publicado** : Elektra
Colombia,2012, ISBN: 978-958-648-804-4 vol: 0 págs: 126, Ed. Eco e ediciones
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

Traducciones

Notas científicas

PRODUCCIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA

Cartas, mapas o similares

Conceptos técnicos

Diseños industriales

Esquemas de trazados de circuito integrado

Informes técnicos

Innovaciones en Procesos y Procedimientos

1.- **Innovación de proceso o procedimiento** : SUNTECH
Colombia, 2007, Disponibilidad: Restringida, Institución financiadora: no
Autores: JUAN DE LOS SANTOS PALOMINO COSSIO

Innovaciones generadas en la Gestión Empresarial

1.- **Organizacional** : Metodologías pedagógicas en la enseñanza de la física y sus aplicaciones
Colombia, 2018, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: DYNATRON S.A.S
Autores: ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, CHRISTIAN PAREJA RUA, JHON EDWAR VELEZ CORTES, MANUELA RESTREPO GALVIS, VALENTINA PAREJA RUA

Nuevas variedades animal

Poblaciones mejoradas de razas pecuarias

Nuevas variedades vegetal

Nuevos registros científicos

Plantas piloto

Productos nutracéuticos

Otros productos tecnológicos

1.- Otro : SISTEMA SENSOR DE TENSIÓN DE CADENA DE MOTOCICLETAS

Colombia, 2022, Disponibilidad: Restringido, Nombre comercial: Zenchain

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON, NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

2.- Otro : Calcetín protector de pierna

Colombia, 2018, Disponibilidad: Restringido, Nombre comercial: Calcetín protector de pierna

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON

3.- Otro : CALCETIN PROTECTOR DE PIERNA

Colombia, 2018, Disponibilidad: Restringido, Nombre comercial: CALCETIN PROTECTOR DE PIERNA

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

4.- Otro : Calcetin Protector de Pierna

Colombia, 2018, Disponibilidad: Restringido, Nombre comercial: Calcetin protector de pierna

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

5.- Otro : CELDA ELECTROLÍTICA PARA ELECTROZINCADO CON AJUSTE DE DISTANCIA Y TAMAÑO DE ÁNODO

México, 2016, Disponibilidad: Restringido, Nombre comercial: CELDA ELECTROLÍTICA PARA ELECTROZINCADO CON AJUSTE DE DISTANCIA Y TAMAÑO DE ÁNODO

Institución financiadora: Universidad Autónoma de Nuevo León UANL

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

Prototipos

1.- Servicios : PROTOTIPO DE MEDICION DE MASA

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ, WILLIAM OLARTE CORTES

2.- Industrial : Lampara Inteligente Para Iluminación Pública (GreenLight)

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON, DIEGO FERNANDO RODRIGUEZ CASTANO

3.- Industrial : Seguimiento Ocular Como Interfaz De Máquina Para El Control De Un Robot Móvil (Oculus)

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON, JHOAN SEBASTIAN FERRO TORO

4.- Industrial : Módulos Automático De Reconocimiento De Frutas Basado En Visión Por Computador (TEA)

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON, CHRISTIAN MONTOYA HOLGUIN

5.- Industrial : Módulos De Laboratorio Para Sistemas Analogicos (Analog III)

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON, NATHALY ZAPATA RUBIO

6.- Servicios : Aeronáutica Para Niños

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

7.- Industrial : Robot Con Desplazamiento Omnidireccional (ROBOCUP Size Small)

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

8.- Industrial : Sistema seguidor de objetos (SMIV)

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON, RODRIGO ANDRES FRANCO LUNA

9.- Industrial : Videolaringoscopio ViLAK

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

10.- Industrial : Videolaringoscopio ViLAK

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

11.- Industrial : Banco didáctico para medir y posicionar coordenadas cilíndricas y esféricas.

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

12.- **Industrial** : Equipo Médico Tipo Caja De Aerosoles Para Mitigar El Contagio Por Virus SARS-CoV2.

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

13.- **Industrial** : Prototipo De Tubo Venturi Para Demostrar Experimentalmente El Principio De Bernoulli

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

14.- **Industrial** : Prototipo Experimental Para La Enseñanza/Aprendizaje De La Conservación Del Momento

- Angular Y El Efecto Giroscópico

Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

15.- **Industrial** : Vehículo Aéreo No Tripulado En Ácido Poliláctico Para El Sector Agrícola Y Ganadero

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

16.- **Industrial** : Prototipo tipo péndulo simple que permita experimentar el comportamiento físico de un sistema oscilatorio

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

17.- **Industrial** : Prototipo tipo plataforma robótica, controlada de forma remota que permita el apoyo a situaciones de rescate

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

18.- **Industrial** : Set Didáctico De Perfiles Aerodinámicos Para Experimentación En Un Túnel De Viento

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

19.- **Industrial** : Prototipo de tubo Venturi para demostrar experimentalmente el principio de Bernoulli

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

20.- **Industrial** : Prototipo experimental para la enseñanza/aprendizaje de la conservación del momento angular y el efecto giroscópico

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

21.- **Industrial** : Banco didáctico para medir y posicionar coordenadas cilíndricas y esféricas

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

22.- **Industrial** : Prototipo tipo péndulo simple que permita experimentar el comportamiento físico de un sistema oscilatorio

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

23.- **Industrial** : Vídeo laringoscopio para el análisis y disminución de los riesgos de contagio del personal de salud que atiende pacientes con COVID 19

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

24.- **Industrial** : Equipo médico tipo caja de aerosoles para mitigar el contagio por virus SARS-CoV2

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

25.- **Industrial** : Banco para el estudio del Movimiento Parabólico (Galileo)

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

26.- **Industrial** : Instrumento analógico para la medición de fuerza a través de cuerpos elásticos

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

27.- **Industrial** : Juego de máquinas simples tipo poleas con materiales reciclables

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

28.- **Industrial** : Lanzador parabólico de ángulo variable

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

29.- **Industrial** : Modelo de rampas sobre el movimiento y la aceleración

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

30.- **Industrial** : Péndulo simple masafija

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

31.- **Industrial** : Péndulo simple multiples masas

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

32.- **Industrial** : Pinza Robótica con Implementación de Hapticas en la interacción Mano-Pinza

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON, JOHANN HERNAN CORREA

33.- **Industrial** : Plataforma Robótica De Inspección Y Reconocimiento Con Adaptabilidad Para Trasporte Humano (Phoenix 1.0)

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON

34.- **Industrial** : Plataforma Robótica Personalizable Para Publicidad Y Mercadeo (ROB)

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON, ANGIE TATIANA RENGIRO OVIEDO, JHON EDWAR VELEZ CORTES

35.- **Industrial** : Prototipo Robótico Detector De Minas Antipersonales (Elektra 2.0)

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

36.- **Industrial** : Secador Hibrido Para El Control Y Monitoreo Del Proceso De Secado Del Grano De Café (Helios 3.0)

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON, OSCAR JAVIER DE LEON GIRALDO

37.- **Industrial** : Vehículo Acuático Eléctrico Asistido Con energía Fotovoltaica (Hidrosolar 2.0)

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON

38.- **Industrial** : Venturi de fluidos de aire con doble cambio de sección

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

39.- **Industrial** : Banco rotativo para demostrar la conservación del momentum angular AngGyro

- Colombia, 2020, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

40.- **Industrial** : Vehículo De Tracción Humano Monoplaza

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

41.- **Industrial** : Prototipo picosatélite cansat tipo telemetría

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

42.- **Industrial** : Consola de mandos para múltiples plataformas robóticas

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

43.- **Industrial** : Sonda retráctil para inspección de tuberías

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

44.- **Industrial** : Consola De Mandos Para Múltiples Plataformas Robóticas

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

45.- **Industrial** : Deshidratador De Fruta Tropical Con Sistema Hibrido Solar-Eléctrico y Con Control Electrónico (Helios 2.0)

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON

46.- **Industrial** : Sonda Retráctil Para Inspección De Tuberías

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

47.- **Industrial** : Plataforma Móvil Para Inspección De Tubería

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

48.- Industrial : Plataforma móvil para inspección de tuberías

- Colombia, 2019, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

49.- Industrial : Calcetín Protector de Pierna

Colombia, 2018, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

50.- Industrial : CALCETIN PROTECTOR DE PIERNA

Colombia, 2018, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

51.- Industrial : Sistema De Deshidratación Solar Para Fruta Tropical (Helios 1.0)

- Colombia, 2018, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON

52.- Industrial : Calcetín protector de pierna

- Colombia, 2018, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ADONAI ZAPATA GORDON

53.- Industrial : Slider para captura de imágenes desenfocadas por movimiento lineal

- Colombia, 2017, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: DEIVY MUÑOZ ACOSTA, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO

54.- Servicios : SISTEMA DE ADQUISICIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS PARA LA ENSEÑANZA DEL MOVIMIENTO**RECTILÍNEO EN EL LABORATORIO**

- Colombia, 2017, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: YEIMMY LONDONO GAITAN, JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

55.- Industrial : Robot de seguridad controlado por WiFi ¿Cerberus 1.0?

- Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ANGIE TATIANA RENGINO OVIEDO, HUGO BALDOMIRO CANO GARZON

56.- Industrial : EXTRACTOR DE YUCA POR ZARANDEO A TRAVÉS DE PALANCA MECÁNICA

- Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: Cámara De Comercio De Dosquebradas
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

57.- Industrial : TORRE DE ILUMINACIÓN PARA OPERACIONES AERONÁUTICAS DE PISTA (TORRE DE ILUMINACIÓN)

- Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: Cámara De Comercio De Dosquebradas
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

58.- Industrial : BANCO DE PRUEBAS DE VIBRACIÓN PARA COMPONENTES DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA**(BANCO DE VIBRACIÓN)**

- Colombia, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: Cámara De Comercio De Dosquebradas
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

59.- Industrial : Aeronave No Tripulada UAV con energía solar

- México, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, ALAN GERARDO ESCOBAR RUIS

60.- Industrial : Celda Para Recubrimientos Electrolíticos

- México, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, FACUNDO ALMERAYA CALDERON

61.- Industrial : Aeronave Tipo Biplano

- México, 2016, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, ALAN GERARDO ESCOBAR RUIS

62.- Industrial : Aeronave de despegue vertical y vuelo horizontal tipo VTOL

- México, 2015, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, ALAN GERARDO ESCOBAR RUIS

63.- Industrial : Sistema de ahorro energético

- Colombia, 2012, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

64.- Industrial : Dispositivo de carga solar

- Colombia, 2012, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

65.- Industrial : Hidrosolar (Vehículo Acuático Solar Autónomo)

- Colombia, 2010, Disponibilidad: Restringido, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, MISael MADRID ANCHICO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

Regulaciones y Normas

Protocolos de vigilancia epidemiológica

Reglamentos técnicos

Guías de práctica clínica

Proyectos de ley

Signos distintivos

 **1.- Marcas :** Diseño de Portada del libro 30 años impulsando la Electroquímica en México de la SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA A.C.
México, 2015, Número del registro: ISBN 000328, Nombre del titular: Adonai Zapata Gordon

Softwares

1.- Computacional : TOOLBOX PARA LA EVALUACION DEL RIESGO EN RUTAS GENERADAS POR ALGORITMOS DE PLANIFICACION

Colombia, 2024, Disponibilidad: Restringido, Sitio web:

Nombre comercial: TOOLBOX PARA LA EVALUACION DEL RIESGO EN RUTAS GENERADAS POR ALGORITMOS DE PLANIFICACION, Nombre del proyecto:

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

2.- Computacional : Procesamiento digital de imágenes toolbox básico (Python)

Colombia, 2023, Disponibilidad: Restringido, Sitio web:

Nombre comercial: Procesamiento digital de imágenes toolbox básico (Python), Nombre del proyecto:

Institución financiadora:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, FRANCISCO ALEJANDRO MEDINA AGUIRRE, JULIANA GOMEZ OSORIO

3.- Computacional : Toolbox para la evaluación del riesgo en rutas generadas por algoritmos de planificación

Colombia, 2023, Disponibilidad: Restringido, Sitio web:

Nombre comercial: Toolbox para la evaluación del riesgo en rutas generadas por algoritmos de planificación , Nombre del proyecto:

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

4.- Computacional : Toolbox básico de procesamiento digital de imágenes para uso con: Freemat v4.2, Octave 4.0.2 y Matlab 2016

Colombia, 2017, Disponibilidad: Restringido, Sitio web:

Nombre comercial: Toolbox básico de procesamiento digital de imágenes para uso con: Freemat v4.2, Octave 4.0.2 y Matlab 2016^a, Nombre del proyecto:

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS, JORGE ALEJANDRO ARROYAVE PINILLA

5.- Computacional : Software para el estudio del movimiento armónico simple del péndulo simple

Colombia, 2013, Disponibilidad: Restringido, Sitio web:

 Nombre comercial: VisioPen, Nombre del proyecto:

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

6.- Computacional : Software para el estudio del movimiento armónico simple del péndulo simple

Colombia, 2013, Disponibilidad: Restringido, Sitio web:

Nombre comercial: VisioPen, Nombre del proyecto:

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, JAIRO ALBERTO MENDOZA VARGAS

7.- Computacional : SIMULADOR DE ESCENARIOS PARA LA BÚSQUEDA DE RUTAS EN ROBÓTICA MÓVIL

Colombia, 2012, Disponibilidad: Restringido, Sitio web:

 Nombre comercial: SIRUM, Nombre del proyecto; DIRECCIÓN NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR

Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, HUGO BALDOMIRO CANO GARZON

Empresas de base tecnológica

- 1.- Spin-off :** Aerokiddo
Enero 2021, NIT: 9869580-3, Fecha de registro ante cámara: 2021-01-19
Tiene productos en el mercado
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON
- 2.- Spin-off :** Oh my fi
Enero 2016, NIT: 9009224645, Fecha de registro ante cámara: 2016-01-05
Tiene productos en el mercado
Autores: ADONAI ZAPATA GORDON, DIEGO FERNANDO RODRIGUEZ CASTANO

APROPIACIÓN SOCIAL Y DIVULGACIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA

Publicaciones editoriales no especializadas

- 1. Publicación editorial no especializada:** Origamimania
Fecha de presentación: Año: 2021, Mes: Enero, medio de verificación: <http://aerokiddo.co/>
público objetivo: Infantil; Juvenil; Adulto; Familiar; Tercera edad; Empresarios y/o empresas; Estado (entidades gubernamentales); Mujeres, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Informativo-noticioso, Tipo: Cartilla,
 Nombre del proyecto: Estrategia De Enseñanza/Aprendizaje En Aeronáutica Para Niños, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional
Enfoque diferencial: Victima del conflicto: No; Ninguna; Ningún grupo étnico; Mujer; Hombre; Intersexual; Primera infancia; Infancia; Adolescencia
- 2. Publicación editorial no especializada:** Robótica en la escuela
Fecha de presentación: Año: 2020, Mes: Febrero, medio de verificación: <http://hdl.handle.net/11059/13412>
público objetivo: Juvenil; Adulto, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Informativo-noticioso, Tipo: Cartilla,
 Nombre del proyecto: GUAPI, APRENDE HACIENDO, Tipo de circulación: Con cobertura ciudadana, comunitaria o local
Enfoque diferencial: Victima del conflicto: No; Población negra/Afrocolombiano/Afrodescendiente; Juventud

Producciones de contenido digital - Audiovisual

- 1. Producción de contenido digital (Audiovisual)** La carga eléctrica
Fecha de presentación: Año: 2021, Mes: Diciembre, medio de verificación: https://drive.google.com/open?id=1-Yrv2LB9xGamEY6v7pUbta-OaIoGAL0C&usp=drive_fs
público objetivo: Adulto, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Narrativo, Tipo: Video,
Nombre del proyecto: Especialización en Enseñanza de la Física, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional Duracion: Corto (5 a 15 minutos),
Enfoque diferencial:
- 2. Producción de contenido digital (Audiovisual)** La interacción como fuente del movimiento
Fecha de presentación: Año: 2021, Mes: Diciembre, medio de verificación: https://drive.google.com/open?id=1-gVlziTVF_bXlo8LBzHYloE0_YaolvLN&usp=drive_fs
público objetivo: Adulto, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Narrativo, Tipo: Video,
Nombre del proyecto: Especialización en Enseñanza de la Física, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional Duracion: Corto (5 a 15 minutos),
Enfoque diferencial:

- 3. Producción de contenido digital (Audiovisual)** Fuerzas constantes
Fecha de presentación: Año: 2021, Mes: Diciembre, medio de verificación: https://drive.google.com/open?id=1-RrFNS4obRFPPb8BxnYcVoM6vd8ZY_nH&usp=drive_fs
público objetivo: Adulto, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Narrativo, Tipo: Video,
Nombre del proyecto: Especialización en Enseñanza de la Física, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional Duracion: Medio (15 minutos a 50 minutos),
Enfoque diferencial:

- 4. Producción de contenido digital (Audiovisual)** La gravedad
Fecha de presentación: Año: 2021, Mes: Diciembre, medio de verificación: https://drive.google.com/open?id=1-cyk7ii0MGntbfsUMmNUzz2-su2ujw2t&usp=drive_fs
público objetivo: Adulto, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Narrativo, Tipo: Video,
Nombre del proyecto: Especialización en Enseñanza de la Física, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional Duracion: Corto (5 a 15 minutos),
Enfoque diferencial:

5. Producción de contenido digital (Audiovisual) Aplicaciones numéricas de la 2da Ley de Newton
 Fecha de presentación: Año: 2021, Mes: Diciembre, medio de verificación: https://drive.google.com/open?id=1-OIHxdrA5MZjim_NpAuuh0YV8mF0tuZv&usp=drive_fs
 público objetivo: Adulto, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Narrativo, Tipo: Video,
 Nombre del proyecto: Especialización en Enseñanza de la Física, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional Duracion: Corto (5 a 15 minutos),
 Enfoque diferencial:

6. Producción de contenido digital (Audiovisual) Fuerzas dependientes del tiempo
 Fecha de presentación: Año: 2021, Mes: Diciembre, medio de verificación: https://drive.google.com/open?id=1-VwNulbEe0lVL8g9CkZZAHhFbz_Sn0Kv&usp=drive_fs
 público objetivo: Adulto, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Narrativo, Tipo: Video,
 Nombre del proyecto: Especialización en Enseñanza de la Física, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional Duracion: Medio (15 minutos a 50 minutos),
 Enfoque diferencial:

7. Producción de contenido digital (Audiovisual) Paradigmas tradicionales en la enseñanza de la física
 Fecha de presentación: Año: 2021, Mes: Diciembre, medio de verificación: https://drive.google.com/open?id=1-u9_31dRKfn4AgHt4t5RS28pqjuAbYcx&usp=drive_fs
 público objetivo: Adulto, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Narrativo, Tipo: Video,
 Nombre del proyecto: Especialización en Enseñanza de la Física, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional Duracion: Corto (5 a 15 minutos),
 Enfoque diferencial:

Producciones de contenido digital - Sonoro

Producciones de contenido digital - Recursos gráficos

Divulgación Pública de la Ciencia producción de estrategias y contenidos transmedia

Desarrollo web

1. Desarrollo web Aeronautica Para Niños Aerokiddo
 Fecha de presentación: Año: 2020, Mes: Noviembre, medio de verificación: <https://www.aerokiddo.co/>
 público objetivo: Infantil;Juvenil;Adulto;Familiar;Tercera edad;Empresarios y/o empresas;Estado (entidades gubernamentales);Mujeres, Ciudad: PEREIRA, Género literario: Informativo-noticioso,
 Nombre del proyecto: Estrategia De Enseñanza/Aprendizaje En Aeronáutica Para Niños, Tipo de circulación: Con cobertura sobre todo el territorio nacional, Tipo: Página web, Componente digital: Soporte web
 Enfoque diferencial: Victima del conflicto: No;Ninguna;Ningún grupo étnico;Primera infancia; Infancia;Adolescencia

Procesos de apropiación social del Conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social

1. Nombre del proceso: Semillero De Investigación Cidt-Utp
 Fecha de presentación: Año: 2023, Mes: Enero, medio de verificación:
<https://vicerrectorias.utp.edu.co/viie/integrantes/505/semillero>
 Licencia Creative Commons u Open Data Commons del contenido: Atribución-No Comercial, Tipo de formato: PDF (.pdf),
 Nombre del proyecto: ESTIMACIÓN DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DE UN OBJETO EN UNA ÚNICA IMAGEN ALTERADA POR DESEFOQUE LINEAL VARIANTE..

2. Nombre del proceso: Semillero De Investigación Robótica Aplicada
 Fecha de presentación: Año: 2023, Mes: Enero, medio de verificación:
<https://vicerrectorias.utp.edu.co/viie/integrantes/255/semillero>
 Licencia Creative Commons u Open Data Commons del contenido: Atribución-No Comercial, Tipo de formato: PDF (.pdf),
 Nombre del proyecto: Sistema Robótico para la detección y localización de minas terrestres y artefactos explosivos.

Productos de apropiación social del conocimiento resultado del trabajo conjunto entre un Centro de Ciencia y un grupo de investigación

Proceso de Apropiación Social del Conocimiento para la generación de insumos de política pública y normatividad

Proceso de apropiación social del Conocimiento para el fortalecimiento de cadenas productivas

Consultorías científico-tecnológicas

- 1. Consultoría científica:** Desarrollar actividades tecnológicas para los sectores productivos de la región, que permitan contribuir a los objetivos propuestos dentro del programa acción tecnológica de la Cámara de Comercio de Dosquebradas
 Año de inicio: 2016, Mes de inicio: 11, Año de fin: 2016, Mes de fin: 11
 Idioma: Español, Ciudad: DOSQUEBRADAS, Disponibilidad: Restringido, Duración: 1, Número del contrato: Convenio Especial de Cooperación N°8 de 2018 (Cámara de Comercio de Dosquebradas), Institución en la cual prestó el servicio: Cámara De Comercio De Dosquebradas
- 2. Consultoría científica:** Servicios Profesionales Como Magister En Ingeniería Aeronáutica
 Año de inicio: 2016, Mes de inicio: 9, Año de fin: 2016, Mes de fin: 11
 Idioma: Español, Ciudad: DOSQUEBRADAS, Disponibilidad: Restringido, Duración: 3, Número del contrato: CP-33-2016, Institución en la cual prestó el servicio: Cámara De Comercio De Dosquebradas

Ediciones

- 1.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 26 Núm. 1 (2021)
 Colombia, 2021, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 97
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, IVAN DARIO ARELLANO RAMIREZ
- 2.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 25, Núm. 4 (2020)
 Colombia, 2020, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 115
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, IVAN DARIO ARELLANO RAMIREZ
- 3.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 25, Núm. 3 (2020)
 Colombia, 2020, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 4
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, IVAN DARIO ARELLANO RAMIREZ
- 4.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 25, Núm. 1 (2020)
 Colombia, 2020, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 199
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 5.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 25, Núm. 2 (2020)
 Colombia, 2020, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 5
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ, SANDRA ELIZABETH LOPEZ TABARES
- 6.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 24, Núm. 4 (2019)
 Colombia, 2019, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 115
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 7.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 24, Núm. 2 (2019)
 Colombia, 2019, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 115
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, IVAN DARIO ARELLANO RAMIREZ
- 8.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 24, Núm. 1 (2019)
 Colombia, 2019, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 178
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 9.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 24, Núm. 3 (2019)
 Colombia, 2019, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 159
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 10.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 23, Núm. 3 (2018)
 Colombia, 2018, Editorial: Plagiarism issue in scientific publishing, Idiomas: Español, Páginas: 186
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 11.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 23, Núm. 2 (2018)
 Colombia, 2018, Editorial: Editorial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Idiomas: Español, Páginas: 303
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO
- 12.- **Revista** : Scientia et technica Vol. 23, Núm. 1 (2018)
 Colombia, 2018, Editorial: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, Idiomas: Español, Páginas: 125
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, HUGO ARMANDO GALLEGOS BECERRA

Eventos Científicos

- 1.- **Congreso** : V Congreso Internacional sobre ingeniería, tecnología y Automatización CIITA2019 "Algoritmo híbrido basado en pixeles para la identificación de imágenes digitales alteradas"
 MEDELLÍN, desde 2019-12-02 - hasta 2019-12-04
 Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* CORPORACION CENTRO INTERNACIONAL DE MARKETING TERRITORIAL PARA LA EDUCACION Y EL DESARROLLO CIMTED *Tipo de vinculación* Patrocinadora

2.- **Simposio** : V simposio Internacional sobre Sistemas Electromecánicos
SANTA MARTA, desde 2019-10-03 - hasta 2019-10-05
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO *Tipo de vinculación* Patrocinadora

3.- **Congreso** : CONiiN XV INTERNATIONAL ENGINEERING CONGRESS
Querétaro, desde 2019-05-13 - hasta 2019-05-17
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Universidad Autónoma De Querétaro *Tipo de vinculación* Gestionadora

4.- **Congreso** : 3rd International Conference on Digital Signal Processing (ICDSP 2019)
Jeju, desde 2019-02-24 - hasta 2019-02-26
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

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

5.- **Taller** : GUAPI, APRENDE HACIENDO
GUAPÍ, desde 2019-02-08 - hasta 2019-03-15
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

6.- **Otro** : Taller de Robótica para niños nivel I
PEREIRA, desde 2019-02-01 - hasta 2019-04-01
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

7.- **Otro** : Taller de Robótica para niños nivel I
PEREIRA, desde 2019-02-01 - hasta 2019-04-01
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

8.- **Congreso** : I Congreso iberoamericano de docentes
Algeciras, desde 2018-12-06 - hasta 2018-12-08
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Universidad de Cádiz *Tipo de vinculación* Gestionadora
- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

9.- **Congreso** : I Congreso Iberoamericano de Docentes
Algeciras, desde 2018-12-06 - hasta 2018-12-08

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

10.- **Congreso :** I CONGRESO IBEROAMERICANO DE DOCENTES

Algeciras, desde 2018-12-06 - hasta 2018-12-08

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

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

11.- **Congreso :** IV Congreso Internacional sobre Ingeniería, Tecnología y Automatización CIITA2018

MEDELLÍN, desde 2018-12-04 - hasta 2018-12-06

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* CORPORACION CENTRO INTERNACIONAL DE MARKETING TERRITORIAL PARA LA EDUCACION Y EL DESARROLLO CIMTED *Tipo de vinculación* Patrocinadora

12.- **Congreso :** Segundo Congreso Nacional de Tecnología & Educación

PEREIRA, desde 2018-10-26 - hasta

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

13.- **Congreso :** 2º Congreso Nacional de Tecnología & Educación

PEREIRA, desde 2018-10-26 - hasta 2018-10-26

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Gestionadora

14.- **Encuentro :** Octavo encuentro regional de semilleros de investigación

PEREIRA, desde 2018-10-24 - hasta 2018-10-25

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

15.- **Congreso :** 6º Congreso Nacional de Ingeniería Física VI CNIF y el 1st Applied Physics, Engineering & Innovation APEI

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

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente , Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER *Tipo de vinculación* Gestionadora

16.- **Congreso :** 1 applied physics engineering and innovation conference

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

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

17.- **Congreso** : VI Congreso Nacional de Ingeniería Física | 1st International conference on Applied Physics, Engineering & Innovation & APEI
BUCARAMANGA, desde 2018-10-22 - hasta 2018-10-26
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER *Tipo de vinculación* Patrocinadora

18.- **Congreso** : IEEE International conference on Automation / XXIII Congress of the Chilean Association of Automatic Control
Concepción, desde 2018-10-17 - hasta 2018-10-19
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

19.- **Congreso** : IEEE ICA - ACCA 2018
Concepción, desde 2018-10-17 - hasta 2018-10-19
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

20.- **Congreso** : IEEE International Conference on Automation / XXIII Congress of the Chilean Association of Automatic Control (IEEE ICA-ACCA 2018)
Concepción, desde 2018-10-17 - hasta 2018-10-19
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora
- *Nombre de la institución:* Universidad del Biobío *Tipo de vinculación* Gestionadora

21.- **Congreso** : IEEE ICA-ACCA 2018, XXIII Congress of the Chilean Association of Automatic Control
concepcion, desde 2018-10-17 - hasta 2018-10-19
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Universidad del Biobío *Tipo de vinculación* Patrocinadora

22.- **Otro** : XX Convención nacional de egresados
PEREIRA, desde 2018-10-12 - hasta 2018-10-14
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* ASOCIACIÓN NACIONAL DE EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

23.- **Encuentro** : VIII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE RISARALDA
PEREIRA, desde 2018-05-16 - hasta 2018-05-16
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

24.- **Encuentro** : Octavo Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación de Risaralda
PEREIRA, desde 2018-05-16 - hasta 2018-05-16

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

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

25.- **Otro** : VIII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE RISARALDA

PEREIRA, desde 2018-05-16 - hasta 2018-05-16

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Red Regional de Semilleros de Investigación *Tipo de vinculación* Gestionadora

26.- **Encuentro** : VIII Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación de Risaralda

PEREIRA, desde 2018-05-16 - hasta 2018-05-16

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

- *Nombre de la institución:* Red Regional de Semilleros de Investigación *Tipo de vinculación* Gestionadora

27.- **Encuentro** : Octavo Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación de Risaralda

PEREIRA, desde 2018-05-16 - hasta 2018-05-16

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

28.- **Otro** : IV FORO NACIONAL SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA Y LA FÍSICA

PEREIRA, desde 2018-05-16 - hasta 2018-05-18

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

29.- **Otro** : IV foro Regional sobre la Enseñanza de la Matemática y la Física

PEREIRA, desde 2018-05-16 - hasta 2018-05-18

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

30.- **Encuentro** : 8 Conferencia Internacional sobre Revistas Científicas

BARRANQUILLA, desde 2018-05-02 - hasta 2018-05-04

Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

31.- **Congreso** : VI Congreso Internacional de Ingeniería - Universidad de Cundinamarca 2017

FUSAGASUGÁ, desde 2017-11-08 - hasta 2017-11-09

Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

32.- **Congreso** : VI Congreso Internacional de Ingeniería CIIUDEC
FUSAGASUGÁ, desde 2017-11-08 - hasta 2017-11-09
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

 **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

33.- **Congreso** : VI congreso internacional de ingeniería CIIUDEC 2017
FUSAGASUGÁ, desde 2017-11-06 - hasta 2018-11-09
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

 **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

34.- **Congreso** : CIIMA 2017
MANIZALES, desde 2017-10-25 - hasta 2017-10-27
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

 **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

35.- **Otro** : Primer concurso internacional de robótica en Cali - Colombia
CALI, desde 2017-10-25 - hasta 2017-10-26
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente

 **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI *Tipo de vinculación* Gestionadora
- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

36.- **Congreso** : XXVII Congreso Nacional de Física
CARTAGENA DE INDIAS, desde 2017-10-03 - hasta 2017-10-06
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

 **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Sociedad Colombiana De Física *Tipo de vinculación* Patrocinadora

37.- **Simposio** : Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS) - 2017 in St Petersburg
Saint Petersburg, desde 2017-05-22 - hasta 2017-05-25
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

 **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* St. Petersburg State University *Tipo de vinculación* Gestionadora

38.- **Otro** : Proyecto para el fortalecimiento de las capacidades en ciencia, emprendimiento e innovación
PEREIRA, desde 2016-12-02 - hasta 2016-12-23
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador

 **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

 39.- **Encuentro** : Segundo Encuentro Internacional de Grupos de Investigación
PASTO, desde 2016-09-21 - hasta 2016-09-24
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Universidad Mariana - Unimar *Tipo de vinculación* Patrocinadora

40.- Congreso : STSIVA

BUCARAMANGA, desde 2016-08-31 - hasta 2016-09-02
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

✓ Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

41.- Simposio : 2016 XXI Symposium on Signal Processing, Images and Artificial Vision

BUCARAMANGA, desde 2016-08-31 - hasta 2016-09-02
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

✓ Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL BUCARAMANGA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

42.- Otro : XIX Convención nacional de egresados

PEREIRA, desde 2016-08-19 - hasta 2016-08-20
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador

✓ Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* ASOCIACIÓN NACIONAL DE EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

43.- Congreso : XXV International Materials Research Congress 2016

Cancún, desde 2016-08-16 - hasta 2016-08-20
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

✓ Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

44.- Taller : Taller intensivo para el desarrollo de patentes tecnologicas

Monterrey, desde 2016-06-13 - hasta 2016-06-18
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente

✓ Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

45.- Congreso : XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ) y 9th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society (ECS)

Monterrey, desde 2016-05-30 - hasta 2016-06-03
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Organizador

✓ Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Gestionadora

46.- Congreso : XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ) y 9th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society (ECS)

Monterrey, desde 2016-05-30 - hasta 2016-06-03
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

✓ Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

47.- Congreso : XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ) y 9th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society (ECS)

Monterrey, desde 2016-05-30 - hasta 2016-06-03
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

48.- Otro : SAE AeroDesing México 2016
Querétaro, desde 2016-02-19 - hasta 2016-02-21
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

49.- Congreso : 37 Congrso Internacional de Metalurgia y Materiales
Saltillo, desde 2015-11-17 - hasta 2015-11-21
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

50.- Encuentro : Primera Jornada de socialización de resultados de investigacion de la universidad tecnologica de pereira
PEREIRA, desde 2015-10-27 - hasta 2015-10-28
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

51.- Encuentro : V ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN Y IV ENCUENTRO NACIONAL DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS
CAICEDONIA, desde 2015-09-30 - hasta 2015-10-01
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Red Regional de Semilleros de Investigación *Tipo de vinculación* Gestionadora

52.- Simposio : 2º Simposio de Metalurgia y Materiales
Veracruz, desde 2015-09-03 - hasta 2015-09-04
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

53.- Encuentro : CAMPUS UPGRADE
PEREIRA, desde 2015-06-20 - hasta 2015-06-20
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* AMERICAN BUSINES SCHOOL *Tipo de vinculación* Patrocinadora

54.- Taller : XXX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ) y 8th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society (ECS)
Veracruz, desde 2015-06-07 - hasta 2015-06-12
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

55.- **Congreso :** Annual regional conference of mexican manufacturing and renewable energy
Monterrey, desde 2015-06-03 - hasta 2015-06-05
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

56.- **Congreso :** XXX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ) y 8th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society (ECS)
Veracruz, desde 2015-06-01 - hasta 2015-06-07
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON *Tipo de vinculación* Patrocinadora

57.- **Encuentro :** QUINTO ENCUENTRO DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE RISARALDA
PEREIRA, desde 2015-05-20 - hasta 2015-05-21
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente Magistral

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Red Regional de Semilleros de Investigación *Tipo de vinculación* Gestionadora

58.- **Encuentro :** Feria de la sustentabilidad - Union Europea en el 2015
PEREIRA, desde 2015-05-07 - hasta 2015-05-08
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

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

59.- **Congreso :** IV CONGRESO COLOMBIANO DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA - COCOA IV
PASTO, desde 2014-12-01 - hasta 2014-12-05
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente

Instituciones asociadas

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

60.- **Congreso :** III CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN - CIIMA2014
CARTAGENA DE INDIAS, desde 2014-10-22 - hasta 2014-10-24
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Universidad Tecnológica de Bolívar *Tipo de vinculación* Gestionadora

61.- **Congreso :** III Congreso Internacional de Ingeniería Mecatrónica y Automatización
CARTAGENA DE INDIAS, desde 2014-10-21 - hasta 2014-10-24
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Universidad Tecnológica de Bolívar *Tipo de vinculación* Patrocinadora

62.- **Congreso :** IV Congreso Nacional de Ingeniería Física
POPAYÁN, desde 2014-09-22 - hasta 2014-09-26
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD DEL CAUCA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

63.- **Otro** : 2º SEGUNDA JORNADA DE ACTUALIZACIÓN DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA MECÁNICA
PEREIRA, desde 2014-09-01 - hasta 2014-09-01
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Asistente

Instituciones asociadas

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

64.- **Simposio** : Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS) - PIERS 2014 in Guangzhou
Guangzhou, desde 2014-08-25 - hasta 2014-08-28
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Progress In Electromagnetics Research *Tipo de vinculación* Patrocinadora

65.- **Otro** : XVIII Convención nacional de egresados
PEREIRA, desde 2014-08-15 - hasta 2014-08-16
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* ASOCIACIÓN NACIONAL DE EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

66.- **Congreso** : II Congreso Internacional Ingeniería Mecatrónica y Automatización
BOGOTÁ, D.C., desde 2013-10-23 - hasta 2013-10-25
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

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

67.- **Simposio** : Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS) - PIERS 2013 in Taipei
taipei, desde 2013-03-25 - hasta 2013-03-28
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* <http://www.piers.org/piers/> *Tipo de vinculación* Patrocinadora

68.- **Simposio** : Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS) - 2012 in Moscow
Moscow, desde 2012-08-19 - hasta 2012-08-23
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Moscow Technical University of Radio Engineering *Tipo de vinculación* Patrocinadora

69.- **Otro** : XVII Convención nacional de Egresados
PEREIRA, desde 2012-08-17 - hasta 2012-08-19
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora



70.- **Simposio** : Progress in Electromagnetics Research Symposium (PIERS) 2012 in Malaysia
Kuala Lumpur, desde 2012-03-27 - hasta 2015-03-30
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Ponente

Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* Universiti Tunku Abdul Rahman *Tipo de vinculación* Patrocinadora

71.- **Congreso :** IV Congreso Colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica
BARRANQUILLA, desde 2011-09-22 - hasta 2011-09-24
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL CARIBE *Tipo de vinculación* Patrocinadora

72.- **Otro :** XVI Convención Nacional de Egresados
PEREIRA, desde 2010-08-13 - hasta 2010-08-15
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

73.- **Seminario :** III Seminario Internacional de Ingeniería Electrónica
BUCARAMANGA, desde 2009-05-04 - hasta 2009-05-09
Ámbito: Internacional, Tipos de participación: Asistente



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL BUCARAMANGA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

74.- **Otro :** XV Convención nacional de Egresados
PEREIRA, desde 2008-08-15 - hasta 2008-08-15
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

75.- **Congreso :** Tercer congreso colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica
PEREIRA, desde 2008-01-01 - hasta
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Organizador



Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA *Tipo de vinculación* Patrocinadora

Informes de investigación

1.- **Informes de investigación :** Informe final Sistema robótico de inspección tipo sonda de redes de distribución residual de la empresa de Aguas y Aguas de Pereira



2019, Proyecto de investigación: Sistema Robótico De Inspección Tipo Sonda De Redes De Distribución De Agua Potable Y Residual De La Empresa De Aguas Y Aguas De Pereira
Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

2.- **Informes de investigación :** Informe Parcial 2 de investigación



2018, Proyecto de investigación: Propuesta metodológica para la identificación de imágenes digitales alteradas por Copy-move, Resampling y Splicing
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

3.- **Informes de investigación :** Informe Parcial 1 de Investigación



2018, Proyecto de investigación: Propuesta metodológica para la identificación de imágenes digitales alteradas por Copy-move, Resampling y Splicing
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

4.- **Informes de investigación :** Informe final Apunte a la estimación de parámetros cinemáticos de imágenes afectadas por desenfoque por movimiento

2018, Proyecto de investigación:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

5.- **Informes de investigación** : Informe Final de Investigación

2018, Proyecto de investigación:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

6.- **Informes de investigación** : Robot De Seguridad Controlado Por Wifi -Cerberus 1.0

2016, Proyecto de investigación: ROBOT DE VIGILANCIA CONTROLADO POR WIFI "CERBERUS 1.0"

Autores: ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO, HUGO BALDOMIRO CANO GARZON

7.- **Informes de investigación** : Informe Final Ecoenergy Fases I y II

2016, Proyecto de investigación: Ecoenergy I y II Fase

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

8.- **Informes de investigación** : Lancha Solar Real (Vehículo Solar Autónomo Real)

2011, Proyecto de investigación: Lancha Solar Real (Vehículo Solar Autónomo Real)

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

9.- **Informes de investigación** : Deshidratador Solar

2011, Proyecto de investigación: Deshidratador Solar

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

10.- **Informes de investigación** : HIDROSOLAR (Vehículo Acuático Solar Autónomo)

2010, Proyecto de investigación: Hidrosolar (Vehículo Acuático Solar Autónomo)

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

Nuevas secuencias genéticas

Redes de Conocimiento Especializado

1.- **Red Regional de Semilleros de Investigación - RREDSI** : Real

en PEREIRA, desde 2019-01-01 - hasta

Nro de participantes: 12

2.- **RREDSI** : Real

en PERERA, desde 2011-02-01 - hasta

Nro de participantes: 8

Generaciones de contenido de audio

Generación de Contenido Impreso

Generación de Contenido Multimedia

Generación de Contenido Virtual

1.- **Página web** : Aeronautica

2018-01-25, Entidades vinculadas: Universidad Tecnológica de Pereira, Sitio web: aeronauticautp.tk

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

2.- **Página web** : Ingenieros Creativos

2016-06-17, Entidades vinculadas: Universidad Tecnológica de Pereira, Sitio web:

<https://www.facebook.com/ingcreapereira/>

Autores: ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

3.- **Página web** : GRUPO DE INVESTIGACIÓN ROBÓTICA APLICADA

2014-03-03, Entidades vinculadas: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Sitio web:

<https://sites.google.com/site/gruporoboticaaplicada/>

Autores: ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

4.- **Página web** : LIBRO LANCHASOLAR A ESCALA REAL

2013-10-08, Entidades vinculadas: Grupo de Investigación Robótica Aplicada UTP , Sitio web:

https://es.slideshare.net/GIRA_UTP/libro-lancha-solar-a-escala-real

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

5.- **Página web** : Investigadores construyen un prototipo de deshidratación de productos orgánicos

2013-09-12, Entidades vinculadas: Dicyt, GIRA y UTP, Sitio web: <http://www.dicyt.com/viewNews.php?newsId=28723>

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

6.- Página web : Solar Energy
 2012-09-14, Entidades vinculadas: , Sitio web: <http://solarenergyinc.blogspot.com.co/>
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

Estrategias de Comunicación del Conocimiento

1.- 1ra Feria de Ciencia y Tecnología: desde Junio 2016 hasta Junio 2016
 Descripción: Taller de energías renovables

2.- XVIII Verano De Investigación Científico, Tecnológico E Innovación de la UANL: desde Mayo 2016 hasta Julio 2016

Descripción: Organización y Asesoría en proyectos de investigación a estudiantes de colegios y universidades Mexicanas a través del programa DELFÍN y la ACADEMIA MEXICANA DE CIENCIAS

3.- Ingcrea - GIRA - CIDT - UTP: desde Enero 2012 hasta

Descripción: Cursos pedagógicos del conocimiento a través de experiencias de conectar, construir, comprender y crear, ademas, de: ¿ Pensar creativamente. ¿ Analizar situaciones. ¿ Aplicar el pensamiento crítico. ¿ Desarrollar Habilidades del pensamiento. ¿ Resolver problemas.

Estrategias Pedagógicas para el fomento a la CTI

1.- Taller de inmesion semillas en robotica - feria departamental programa ondas: desde Octubre 2016 hasta Octubre 2016

Descripción: El grupo de investigación robótica aplicada dicta cursos de corta duración (2 a 4 horas) los cuales buscan dar un primer acercamiento a temas esenciales de la robótica sembrando así inquietudes entre los asistentes.

2.- Robótica para niños "Juega y aprende con ROB" Nivel II. Para niños de 8 a 13 años: desde Junio 2013 hasta Agosto 2013

Descripción:

3.- Robótica para niños "Juega y aprende con ROB" Nivel II Para niños de 4 a 7 años: desde Junio 2013 hasta Agosto 2013

Descripción:

4.- Robótica para niños "Juega y aprende con ROB" Nivel I Para niños de 4 a 7 años: desde Abril 2013 hasta Junio 2013

Descripción:

5.- Robótica para niños "Juega y aprende con ROB" Nivel I Para niños de 8 a 13 años: desde Abril 2013 hasta Junio 2013

Descripción:

6.- Ingcrea - GIRA: desde Enero 2012 hasta

Descripción: Estrategia pedagógica a niños y jóvenes de megacolegios, colegios, fundaciones e hijos de profesores para la apropiación del conocimiento en ciencia tecnología e innovación "Creamos un Mundo de Genios"

Espacios de Participación Ciudadana

1.- RoboRAVE en MEDELLÍN
 desde 2017-05-11 - hasta 2017-05-13
 Número de participantes: 361, Página web: <https://www.roborave.org/>

Participación Ciudadana en Proyectos de CTI

1.- GUAPI, APRENDE HACIENDO: desde Febrero 2019 hasta
 Descripción:

2.- Taller de Robótica para niños nivel I: desde Febrero 2019 hasta Abril 2019

Descripción:

3.- Proyecto para el fortalecimiento de las capacidades en ciencia, emprendimiento e innovación: desde Diciembre 2016 hasta Diciembre 2016

Descripción:

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

1.- **Proceso de Galvanizado Electrolítico** en BALBOA
 desde 2014-10-06 hasta 2014-10-06, Participó en feria Nacional, Nombre de las ferias:
 Institución: Institución Educativa Santo Domingo Savio de Quibdó

2.- **Unidad portátil para transformar energía solar en energía eléctrica en APÍA**
 desde 2014-10-06 hasta 2014-10-06, Participó en feria Nacional, Nombre de las ferias:
 Institución: Institución educativa Santo Tomás de Aquino

Curso de Corta Duración Dictados

1.- **Extensión extracurricular** : PREUNIVERSITARIO-2024-2
 Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: <https://basicas.utp.edu.co/eventos/preuniversitario-i-semestre-de-2024>, Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad: Mejoramiento en los conocimientos las ciencias básicas avanzando en las áreas básicas como matemáticas, física, biología, química y comprensión lectora además de realizar un test vocacional y orientarte para tu futuro.
 Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira , Institución financiadora:
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

2.- **Extensión extracurricular** : Herramientas 4.0 para la agricultura digital
 Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 20, Finalidad:
 Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

3.- **Extensión extracurricular** : Taller desarrollo de aplicaciones móviles
 Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 20, Finalidad:
 Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

4.- **Extensión extracurricular** : Taller Redacción Científica
 Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 20, Finalidad:
 Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

5.- **Extensión extracurricular** : Fundamentos de programación en Python Usando Robots LEGO MINDSTORMS EV3
 Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 1, Finalidad:
 Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, FRANCISCO ALEJANDRO MEDINA AGUIRRE

6.- **Extensión extracurricular** : Principios de investigación científica en ciencias
 Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 2, Finalidad:
 Lugar: Universidad Técnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

7.- **Extensión extracurricular** : Taller aeronáutica 2023-2
 Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad:
 Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

8.- **Extensión extracurricular** : Taller robótica 2023-2
 Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad:
 Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

9.- **Extensión extracurricular** : Principios de Investigación Científica en Ciencias
 Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad: Brindar a los profesores, estudiantes e investigadores los elementos esenciales para realizar investigación cuantitativa.
 Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, WALTER SERNA SERNA

10.- **Extensión extracurricular** : Aplicación de la Teoría del Funcional densidad en la simulación de materiales
Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 0, Finalidad:
Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

11.- **Extensión extracurricular** : Cierre actividades Semillero CIDT
Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 0, Finalidad:
Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

12.- **Extensión extracurricular** : Taller de Redacción Científica
Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 8, Finalidad: Fomentar y apoyar a los estudiantes, egresados y profesores de la Universidad Tecnológica de Pereira en la redacción de artículos científicos, promoviendo la producción y publicación de investigaciones de alta calidad que contribuyan al avance del conocimiento y la visibilidad académica
Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, IVAN DARIO ARELLANO RAMIREZ

13.- **Extensión extracurricular** : Taller Redacción robótica
Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 20, Finalidad:
Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

14.- **Extensión extracurricular** : Taller aeronáutica
Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad:
Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

15.- **Extensión extracurricular** : Taller desarrollo de aplicaciones Móviles
Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad:
Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

16.- **Extensión extracurricular** : PREUNIVERSITARIO
Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
Sitio web: <https://basicas.utp.edu.co/eventos/preuniversitario-i-semestre-de-2024>, Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: Mejoramiento en los conocimientos las ciencias basicas avanzando en las areas básicas como matemáticas, física, biología, química y comprensión lectora además de realizar un test vocacional y orientarte para tu futuro.
Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira , Institución financiadora:
Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

17.- **Extensión extracurricular** : Curso de actualización en enseñanza de la física
Colombia, 2021, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 20, Finalidad:
Lugar: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

18.- **Extensión extracurricular** : Proyecto de grado I
Colombia, 2020, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: Orientar la formulación del anteproyecto de investigación de los estudiantes de la maestría en enseñanza de la física
Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

19.- **Extensión extracurricular** : Diplomado en docencia universitaria
Colombia, 2020, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad: Educativa
Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

20.- **Extensión extracurricular** : Proyecto de grado III
Colombia, 2020, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: orientar en proyecto de tesis de los estudiantes de la Maestría en enseñanza de la física

Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

21.- Extensión extracurricular : IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN NIÑOS DE TERCERA INFANCIA Y ADOLESCENTES A TRAVÉS DE CONCEPTOS Y PROYECTOS DE LA AERONÁUTICA
 Colombia, 2020, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad: Extensión solidaria
 Lugar: , Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

22.- Extensión extracurricular : 5ta Competencia de Aeronáutica UTP
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: <https://sites.google.com/utp.edu.co/aeronuticautp/inicio>, Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: Descubrir y fortalecer habilidades blandas y duras a través de aprendizaje basado en proyectos ABP
 Lugar: Pereira, Risaralda y Chinchíná, Caldas, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

23.- Extensión extracurricular : Curso de Aeronáutica Para Niños 2019-2
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Internet
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 8, Finalidad: Descubrir y fortalecer habilidades en los niños y niñas utilizando la metodología STEAM a través del mundo de los aviones
 Lugar: Nacional, Institución financiadora:
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

24.- Extensión extracurricular : Proyecto de grado I
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: Orientar la formulación del anteproyecto de investigación de los estudiantes de la maestría en enseñanza de la física
 Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

25.- Extensión extracurricular : Principios de la Robótica
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 2, Finalidad: Desarrollar actividades que promuevan la apropiación social del conocimiento en electrónica, mecánica y programación con los estudiantes de media técnica de la Institución Educativa San José disminuyendo las brechas tecnológicas y digitales en el municipio de Guapi.
 Lugar: Institución Educativa San José, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: ANGIE TATIANA RENGINO OVIEDO, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

26.- Extensión extracurricular : Taller de Robótica para niños nivel I
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Varios
 Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 8, Finalidad: Talleres de Educación Continuada
 Lugar: , Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ANGIE TATIANA RENGINO OVIEDO

27.- Extensión extracurricular : Proyecto de grado III
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: orientar en proyecto de tesis de los estudiantes de la Maestría en enseñanza de la física
 Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

28.- Extensión extracurricular : Curso de Aeronáutica Para Niños 2019-1
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Internet
 Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 8, Finalidad: Descubrir y fortalecer habilidades en los niños y niñas utilizando la metodología STEAM a través del mundo de los aviones
 Lugar: Nacional, Institución financiadora:
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

29.- Extensión extracurricular : GUAPI, APRENDE HACIENDO
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 0, Finalidad: Extensión solidaria
 Lugar: , Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

30.- Extensión extracurricular : 3ra Competencia de Aeronáutica UTP
 Colombia, 2018, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: <https://sites.google.com/utp.edu.co/aeronuticautp/inicio>, Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: Descubrir y fortalecer habilidades blandas y duras a través de aprendizaje basado en proyectos ABP
 Lugar: Pereira, Risaralda y Chinchíná, Caldas, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

31.- Extensión extracurricular : Curso de Aeronáutica Para Niños 2018-2

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad: Sembrar una semilla en los niños por la ciencia y la aeronáutica

Lugar: Pista de Aeromodelismo Loros, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

32.- Otro : Fundamentos de Metrología

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 1, Finalidad:

Lugar: Universidad Industrial de Santander , Institución financiadora: Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Autores: JOHANA GABRIELA BECERRA ALVAREZ

33.- Especialización : Proyecto de grado 1

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 12, Finalidad: Orientar teorica y metodologicamente la estructuración de los proyectos de investigación de los estudiantes adscritos a la Maestría en enseñanza de la Física

Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

34.- Extensión extracurricular : Curso de Aeronáutica Para Niños 2018-1

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 1, Finalidad: Sembrar una semilla en los niños por la ciencia y la aeronáutica

Lugar: Pista de Aeromodelismo Loros, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

35.- Extensión extracurricular : 2da Competencia de Aeronáutica UTP

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

Sitio web: <https://sites.google.com/utp.edu.co/aeronuticautp/inicio>, Participación como Docente, Duración (semanas): 16,

Finalidad: Descubrir y fortalecer habilidades blandas y duras a través de aprendizaje basado en proyectos ABP

Lugar: Pereira, Risaralda y Chinchiná, Caldas, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

36.- Extensión extracurricular : 1ra Competencia de Aeronáutica UTP

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

Sitio web: <https://sites.google.com/utp.edu.co/aeronuticautp/inicio>, Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: Descubrir y fortalecer habilidades blandas y duras a través de aprendizaje basado en proyectos ABP

Lugar: Pereira, Risaralda y Chinchina, Caldas, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

37.- Extensión extracurricular : Robótica para Niños y adolescentes - Parque Sapienx CIDT

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 8, Finalidad: Talleres de Educación Continuada

Lugar: , Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO

38.- Extensión extracurricular : Energía, Ingeniera y Sociedad

Colombia, 2017, Idioma: Español, Medio de divulgación: Micro Filme

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 0, Finalidad: Apropiación del conocimiento

Lugar: , Institución financiadora:

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

39.- Extensión extracurricular : Robótica para niños y adolescentes - Parque Sapienx CIDT

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 8, Finalidad: Realizar un acercamiento de los participantes a los conceptos básicos de la robótica.

Lugar: Pereira, Institución financiadora:

Autores: ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

40.- Extensión extracurricular : Robótica para Niños y adolescentes - Parque Sapienx CIDT

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 8, Finalidad: Talleres de Educación Continuada

Lugar: , Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS, ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO

41.- Extensión extracurricular : Diplomado en Bioingeniería

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

Sitio web: <https://formacion.bios.co/login/index.php>, Participación como Docente, Duración (semanas): 1, Finalidad: Fortalecer la industria TIC y biotecnológica en el país (Módulo Inteligencia Artificial)

Lugar: Universidad del Atlántico, Institución financiadora: Ministerio de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

42.- Extensión extracurricular : Energías Alternativas

México, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Micro Filme

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 1, Finalidad: Apropiación del conocimiento

Lugar: , Institución financiadora:

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

43.- Extensión extracurricular : Seminario de Investigación y Redacción Científica

Colombia, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Otro

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 6, Finalidad: Instruir sobre los criterios básicos de investigación y publicación científica a estudiantes, egresados y profesores de la universidad tecnológica de pereira.

Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

44.- Extensión extracurricular : Recubrimientos de Zinc

México, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Micro Filme

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 1, Finalidad: Conceptos y aplicaciones

Lugar: , Institución financiadora:

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

45.- Extensión extracurricular : Recubrimeintos Nanoestructurados de Zinc

México, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Micro Filme

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 1, Finalidad: Conceptos y aplicaciones

Lugar: , Institución financiadora:

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

46.- Extensión extracurricular : Introducción a los Microcontroladores PIC

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 4, Finalidad: Dar formación básica a los miembros de los grupos de investigación de la Facultad de ciencias básicas sobre el manejo de los PIC

Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora:

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO, JHOAN SEBASTIAN FERRO TORO

47.- Extensión extracurricular : Principios de tratamiento Digital de Imágenes y Visión por Computador

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

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 4, Finalidad: Ampliar y motivar a los estudiantes y docentes de grupos de investigación sobre el uso de la visión por computador en la investigación aplicada

Lugar: Universidad Tecnológica de Pereira, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

48.- Extensión extracurricular : Proyecto de Preparación en Competencias Generales del ECAES para Estudiantes de Ingenierías

Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Participación como Organizador, Duración (semanas): 16, Finalidad:

Lugar: , Institución financiadora:

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO, ADONAI ZAPATA GORDON

49.- Extensión extracurricular : Proyecto de Preparación en Competencias Generales del ECAES para Estudiantes de Ingenierías

Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Participación como Docente, Duración (semanas): 16, Finalidad: Preparar estudiantes a las pruebas ECAES

Lugar: Tuluá, Institución financiadora: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

Trabajos dirigidos/tutorías**1.- Trabajos de grado de pregrado : DESARROLLO DE UNA MÁQUINA PARA SECCIONAR CORAZA DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA PARA LA EMPRESA ¿METALES LA UNIÓN**

Desde 1 2025 hasta Junio 2025, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JAVIER LEANDRO BARONA CAMACHO Programa académico: INGENIERIA MECANICA

Número de páginas: 105, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

2.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN SISTEMA DE GENERACION DE FILAMENTO PARA IMPRESIÓN 3D A TRAVES DE BOTELLA PET

Desde 9 2024 hasta Abril 2025, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JULIAN DAVID ALZATE ARANGO Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 76, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

3.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño y construcción de un robot omnidireccional de 4 ruedas

Desde 8 2024 hasta Junio 2025, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: DOUGLAS STEVEN GIL QUINTERO Programa académico: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

Número de páginas: 48, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

4.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de un sistema de control PID con monitoreo de temperatura a distancia para silo de secado de café

Desde 6 2024 hasta Enero 2025, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ASDRUBAL ANDRES VELEZ BOHORQUEZ , MAURICIO MUÑOZ ACOSTA Programa académico: TECNOLOGÍA EN MECATRÓNICA

Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

5.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN TRADUCTOR DE LENGUAJE DE SEÑAS QUE CAPTA GESTOS Y LOS TRADUCE A TEXTO O VOZ

Desde 6 2024 hasta Diciembre 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JOHN ESTEBAN QUINTERO SANCHEZ , JULIAN ANDRES GUZMAN GUERRA Programa académico: TECNOLOGÍA EN MECATRÓNICA

Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

6.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Desarrollo de máquina curadora para estructuras de robótica blanda aplicadas en el pez robot bioinspirado

Desde 6 2024 hasta Junio 2025, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JUAN CAMILO HERRERA ORTIZ , LUIS FERNANDO CANO LEMOS Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

7.- Trabajos de grado de pregrado : Desarrollo de maquina curadora para estructuras de robótica blanda aplicadas en el pez robot bioinspirado

Desde 6 2024 hasta Junio 2025, Tipo de orientación: Coturor/asesor

Nombre del estudiante: JUAN CAMILO HERRERA ORTIZ , LUIS FERNANDO CANO LEMOS Programa académico: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS , JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

8.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Diseño y construcción de un prototipo de equipo de laboratorio para el estudio de la difracción de Fraunhofer de manera remota

Desde 5 2024 hasta Agosto 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: CARLOS JULIAN AGUIRRE JARAMILLO Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 100, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

9.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Bastón tecnológico para personas invidentes

Desde 5 2024 hasta Noviembre 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: CARLOS ANDRES RODRIGUEZ PEREZ Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 100, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JAIR ALBERTO MENDOZA VARGAS , JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

10.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : VEHICULO AEREO NO TRIPULADO PARA ENTREGA DE PAQUETES VITALES

Desde 2 2024 hasta Febrero 2025, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 160, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

11.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño y desarrollo de boya para monitoreo de variables en la industria acuícola

Desde 2 2024 hasta Noviembre 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ALEJANDRO ARISTIZABAL GONZALEZ , MANUEL ANTONIO MOLINA SARRIA Programa académico: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

Número de páginas: 145, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

12.- Trabajos de grado de pregrado : Desarrollo de un algoritmo para la detección del origen del desenfoque para imágenes con desenfoque radial

Desde 1 2024 hasta Noviembre 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: BRANDON TAPASCO MONCADA Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 58, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

13.- Trabajos de grado de pregrado : Desarrollo de un pez robot bioinspirado con actuadores inteligentes basados en materiales con memoria de forma

Desde 1 2024 hasta Febrero 2025, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JHOJAN STIVEN RAMIREZ ASCENCIO Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA
 Número de páginas: 116, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO , WILLIAM HERNAN CORAL CUELLAR

14.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de sistema de monitoreo de variables agrícolas para mejorar la producción de cultivos

Desde 1 2024 hasta Enero 2025, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: CARLOS ANDRES QUINTO MOSQUERA Programa académico: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

Número de páginas: 64, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

15.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Ética en la Era de la Inteligencia Artificial: Directrices para la Producción de Contenido Académico en las Ciencias

Desde 10 2023 hasta Noviembre 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA
 Número de páginas: 100, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

16.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UNA CORTADORA DE FOAM CNC PARA FABRICACION DE PROTOTIPO EN AERONAUTICA

Desde 10 2023 hasta Abril 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ANDRES JULIAN ARCILA HUNDA , JUAN CAMILO ROMERO SALAZAR Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 137, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

17.- Trabajos de grado de pregrado : DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE MAQUINA DE INCUBACION PARA HUEVOS DE GALLINA

Desde 9 2023 hasta Septiembre 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: INGENIERIA MECANICA

Número de páginas: 117, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

18.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Diseño y construcción de un prototipo de equipo de laboratorio para el estudio de la difracción de Fraunhofer de manera remota

Desde 8 2023 hasta Agosto 2024, Tipo de orientación: Coturor/asesor

Nombre del estudiante: , Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 72, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS , JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

19.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Vehículo aéreo no tripulado para entrega de paquetes Vitales

Desde 6 2023 hasta Junio 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: GERMAN ENRIQUE MEJIA JARAMILLO Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

20.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño y contrucción de un prototipo mecatrónico capas de generar filamento de Ácido Poliáctico (PLA) reciclado para impresoras 3D con la finalidad de reducir costos y minimizar el impacto ambiental

Desde 6 2023 hasta Junio 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JOHAN DANIEL MONROY JULIAO , JUAN DAVID ALDANA MONTENEGRO Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 53, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

21.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño control de acceso por reconocimiento facial con el microcontrolador ESP32 para el laboratorio de machine learning UTP

Desde 6 2023 hasta Noviembre 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: KEVIN STEVEN CANO CORREA , LENNY SANTIAGO RAMIREZ RUIZ Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

22.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de un parqueadero inteligente

Desde 6 2023 hasta Noviembre 2024, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: IVAN ANDRES HERNANDEZ CHAVERRA Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 37, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

23.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Diseño de un generador de filamento de acido poliactico (PLA) reciclado para impresoras en 3D en busca de reducción de impacto ambiental y costos

Desde 6 2023 hasta Enero 2024, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: JOHAN DANIEL MONROY JULIAO Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA
 Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

24.- Trabajos de grado de pregrado : DESARROLLAR UN BALANCEADOR TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL PARA AERONAVES DE ALA FIJA

Desde 5 2023 hasta Junio 2024, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: JUAN DAVID HERNANDEZ RAGA Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA
 Número de páginas: 113, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

25.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de un sistema de vacío para la línea de servilletas en el área de conversión de la empresa papeles nacionales s.a
 Desde 5 2023 hasta Junio 2024, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: ESTEBAN HENAO HOYOS Programa académico: Ingeniería Mecatrónica
 Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

26.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Estimación de la rapidez uniforme a partir de imágenes con desenfoque radial

Desde 4 2023 hasta Noviembre 2023, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: DALADIER ENRIQUE BLANCO AVILA Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA
 Número de páginas: 100, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

27.- Trabajos de grado de pregrado : DESARROLLO DE DISPOSITIVO MECATRONICO DE ENTRENAMIENTO PARA NI?OS QUE PRACTIQUEN FUTBOL PARA IMPLEMENTAR SU RENDIMIENTO DEPORTIVO
 Desde 4 2023 hasta Junio 2024, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: BYRON HERNAN MENA MENA , JOSE FERNANDO CORTES BACCA Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA
 Número de páginas: 91, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

28.- Trabajos de grado de pregrado : Construcción de un sistema de control de posicionamiento de ángulo de ataque para un banco de ala de aeronaves de ala fija
 Desde 1 2023 hasta Enero 2024, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: JOSE LUIS MUÑOZ GRANADOS , JULIANA FAJARDO CERQUERA Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA
 Número de páginas: 126, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

29.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño sistema de telemetría para monitoreo de temperatura en cavas de refrigeración
 Desde 1 2023 hasta Enero 2024, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: KEVIN STEVEN CANO CORREA , LENNY SANTIAGO RAMIREZ RUIZ Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA
 Número de páginas: 30, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

30.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : ESTUDIO SOBRE LOS ELEMENTOS RELEVANTES EN LAS CONDICIONES DE CALIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN POSTGRADO EN ROBOTICA
 Desde 12 2022 hasta Noviembre 2023, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: ANGIE TATIANA RENGIFO OVIEDO Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA
 Número de páginas: 100, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

31.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Lineamientos para el diseño de videojuegos formativos que complementen las prácticas de laboratorio de física
 Desde 12 2022 hasta Diciembre , Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: JIMMI ALEXANDER OSORIO SALAZAR Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA
 Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

32.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Experiencias de los estudiantes en el proceso de enseñanza del movimiento rectilíneo uniforme respecto a sus estilos de aprendizaje según Honey-Alonso
 Desde 12 2022 hasta , Tipo de orientación: Coturor/asesor
 Nombre del estudiante: DIEGO ARMANDO GUTIERREZ MUÑOZ Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JONATHAN NANEZ ARCILA , JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

33.- Trabajos de grado de pregrado : Análisis de rasgos diferenciadores de la modalidad virtual versus presencial en el aprendizaje de la suma de vectores.

Desde 12 2022 hasta Abril 2023, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: MARNEL OMAR CUBILLA ORTEGA Programa académico:

Número de páginas: 80, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

34.- Trabajos de grado de pregrado : Comprensión del lenguaje matemático en el entendimiento de la física en los alumnos a nivel inicial de bachillerato.

Desde 12 2022 hasta Abril 2023, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: MIGUEL ANGEL RUDAS ESPINO Programa académico:

Número de páginas: 80, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

35.- Monografía de conclusión de curso de perfeccionamiento/especialización : Fraude de copia en la evaluación escrita, una oportunidad para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la física en la educación media al convertirlo en un trabajo colaborativo.

Desde 10 2022 hasta Diciembre 2023, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: GERMAN CANTOR OVALLE Programa académico: ESPECIALIZACIÓN EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO , LEIDY DIANA GIRALDO ARCILA

36.- Monografía de conclusión de curso de perfeccionamiento/especialización : Caracterización de las herramientas de inteligencia artificial aplicables a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la física

Desde 1 2022 hasta Diciembre 2023, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: VALENTINA PAREJA RUA Programa académico: ESPECIALIZACIÓN EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO , LEIDY DIANA GIRALDO ARCILA

37.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Programa de enriquecimiento instrumental (P.E.I) de Reuven Feuerstein, para mejorar el aprendizaje de la física

Desde 9 2021 hasta Septiembre 2022, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ANGEL OMAR RAMOS OLIVARES Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

Número de páginas: 100, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

38.- Trabajos de grado de pregrado : CONSTRUCCIÓN DE UN CONTROLADOR ROBÓTICO TODO EN UNO CON CAPACIDAD DE MANEJO DE CARGAS DE HASTA 90 W

Desde 1 2021 hasta Julio 2022, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: IAN BARAHONA VILLAMIL , JHANS BRANDON VELEZ CORTES Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

39.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Desarrollo de competencias medio ambientales basadas en los conceptos básicos de electricidad y formas de energía por medio de la gamificación y la perspectiva constructivista de Vygotsky

Desde 12 2020 hasta Marzo 2022, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: SANDRA ELIZABETH LOPEZ TABARES Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

Número de páginas: 100, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

40.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB, PARA CARACTERIZAR LOS PERFILES DE DOCENTES DE FÍSICA, EN TORNO AL AUTORECONOCIMIENTO DE SU EJERCICIO DOCENTE

Desde 8 2020 hasta Agosto 2022, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JUAN CARLOS ARROYAVE ARTEAGA Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

Número de páginas: 100, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

41.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : ¿CICLO DE APRENDIZAJE EXPERENCIAL DE KOLB EN LA ENSEÑANZA DEL PRINCIPIO DE ARQUÍMEDES CON LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR DOS HEMISFERIOS QUITO - ECUADOR EN EL PERÍODO 2019-2020?

Desde 8 2020 hasta Noviembre 2021, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: BYRON GIOVANNY MENDEZ PUENAYAN Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

Número de páginas: 110, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

42.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Desarrollo de un sistema de control en la planta didáctica PS- 2180 de control de procesos industriales utilizada en la formación de Aprendices del SENA
 Desde 7 2020 hasta Junio 2023, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: ANDREY JULIAN RENTERIA SCARPETTA Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA
 Número de páginas: 100, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

43.- Trabajos de grado de pregrado : Sistema de elusión de obstáculos de procesamiento centralizado para personas inadvertentes
 Desde 6 2020 hasta Noviembre 2020, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: DIEGO MAURICIO VALLEJO OCAMPO , JUAN DAVID LONDONO HERRERA Programa académico: Ingeniería Macatrónica
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

44.- Trabajos de grado de pregrado : Identificación del conductor de un vehículo a partir de hábitos instantáneos de conducción
 Desde 6 2020 hasta Enero 2021, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: JUAN SEBASTIAN LEON MARIN Programa académico: Ingeniería Macatrónica
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

45.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Equipo Médico Tipo Caja De Aerosoles Para Mitigar El Contagio Por Virus SARS-CoV2
 Desde 4 2020 hasta Abril 2020, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica
 Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

46.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Prototipos para la enseñanza de la física en variables de medición de longitud y masa como método alternativo pedagógico en el aprendizaje por descubrimiento

Desde 2 2020 hasta Noviembre 2020, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ , WILLIAM OLARTE CORTES Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física
 Número de páginas: 100, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

47.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Análisis de la pertinencia para la creación de un programa doctoral en enseñanza de las ciencias y la tecnología en Colombia
 Desde 1 2020 hasta Enero 2021, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: LEIDY DIANA GIRALDO ARCILA Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA
 Número de páginas: 150, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): VICTORIA EUGENIA VALENCIA LOPEZ

48.- Trabajos de grado de pregrado : Identificación de cámara fuente mediante patrón de ruido del sensor en fotografías digitales
 Desde 1 2020 hasta Noviembre 2020, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: CAMILO MUÑOZ BERMUDEZ Programa académico: Magíster En Instrumentación Física
 Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

49.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Vehículo Aéreo No Tripulado En Ácido Poliláctico Para El Sector Agrícola Y Ganadero
 Desde 1 2020 hasta Enero , Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica
 Número de páginas: 10, Valoración: , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

50.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Prototipo De Tubo Venturi Para Demostrar Experimentalmente El Principio De Bernoulli
 Desde 1 2020 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica
 Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

51.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Calcetín protector de pierna en material compuesto de fibra de carbono
 Desde 1 2020 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica
 Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

52.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Banco didáctico para medir y posicionar coordenadas cilíndricas y esféricas

Desde 1 2020 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica

Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

53.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Set Didáctico De Perfiles Aerodinámicos Para Experimentación En Un Túnel De Viento

Desde 1 2020 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica

Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

54.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Prototipo tipo plataforma robótica, controlada de forma remota que permita el apoyo a situaciones de rescate

Desde 1 2020 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica

Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

55.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Prototipo Experimental Para La Enseñanza/Aprendizaje De La Conservación Del Momento Angular Y El Efecto Giroscópico

Desde 1 2020 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica

Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

56.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Prototipo tipo péndulo simple que permita experimentar el comportamiento físico de un sistema oscilatorio

Desde 1 2020 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: Ingeniería Mecatrónica

Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

57.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Estrategia experimental para la enseñanza - aprendizaje del principio de Bernoulli

Desde 10 2019 hasta Marzo 2022, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: GLORIA EUGENIA HERRERA GUAPACHA Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

58.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Enseñanza de fenómenos ópticos mediante el uso de Pogil y Textos Narrativos en estudiantes de cuarto grado de la institución educativa Nuestra Señora de Guadalupe

Desde 10 2019 hasta Junio 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: CLAUDIA PATRICIA ROMERO ARIAS Programa académico: MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

Número de páginas: 150, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): VICTORIA EUGENIA VALENCIA LOPEZ

59.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : EVALUACIÓN DE LA PERTINENCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABP), EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ASIGNATURA INCLUIDA EN LA PROPUESTA DE FORMACIÓN POSGRADUAL ¿ESPECIALIZACIÓN EN DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES?

Desde 8 2019 hasta Septiembre 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: HERNAN ALBERTO QUINTERO VALLEJO , WILLIAM PRADO MARTINEZ Programa académico: Maestría en Enseñanza de la Física

Número de páginas: 110, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

60.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Metodología para estimar la longitud de desenfoque de un objeto en una imagen sintética con desenfoque lineal variante, siendo afectada por diferentes niveles de ruido.

Desde 6 2019 hasta Junio 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: MARLEN JULIETH SUAREZ ARBELAEZ Programa académico: Magíster En Instrumentación Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

61.- Trabajos de grado de pregrado : Identificación de Cámara Fuente a Partir de características de textura de fotografías digitales

Desde 2 2019 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Diego Alejandro Sarmiento Narváez, Programa académico: INGENIERIA FISICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

62.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Vehículo De Tracción Humano Monoplaza

Desde 2 2019 hasta Febrero 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: INGENIERIA MECANICA

Número de páginas: 10, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

63.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Modelo de enseñanza en electrónica y programación utilizando componentes de fácil prototipado para jóvenes entre 8 y 15

Desde 1 2019 hasta Octubre 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: DAVID FERNANDO MARTINEZ VILLAMIL Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 100, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

64.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Sonda Retráctil Para Inspección De Tuberías

Desde 1 2019 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: Ciencias Basicas

Número de páginas: 107, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

65.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Plataforma Móvil Para Inspección De Tubería

Desde 1 2019 hasta Enero 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: Ciencias Basicas

Número de páginas: 107, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

66.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UNA TARJETA DE DESARROLLO PARA EL CONTROL DE MOTORES DE HASTA 96 W

Desde 1 2019 hasta Julio 2021, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: IAN BARAHONA VILLAMIL , JHANS BRANDON VELEZ CORTES Programa académico: TECNOLOGÍA EN MECATRÓNICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

67.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Consola De Mandos Para Múltiples Plataformas Robóticas

Desde 1 2019 hasta Enero 2020, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: , Programa académico: Ciencias Basicas

Número de páginas: 107, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

68.- Trabajos de grado de pregrado : Evaluación y comparación de un grupo de técnicas para la identificación de imágenes digitales alteradas por remuestreo

✓ Desde 6 2018 hasta Marzo 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Valentina Pareja Rúa, Programa académico: Ingeniería Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

69.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Validación y comparación cuantitativa de las técnicas Speeded up Robsut features y convolutional neural networks para el reconocimiento de armas de disparo idénticas

✓ Desde 6 2018 hasta Agosto 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: VERONICA MARTINEZ HERNANDEZ Programa académico: Ingeniería Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

70.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Algoritmo híbrido para la identificación de falsificaciones de tipo de copy-move, splicing y resampling en imágenes digitales usando Markov y Sift

✓ Desde 6 2018 hasta Octubre 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

✓ Nombre del estudiante: CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO Programa académico: Maestría en Instrumentación Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

71.- Trabajos de grado de pregrado : Evaluación y comparación de un grupo de técnicas para la identificación de imágenes digitales alteradas por remuestreo

✓ Desde 5 2018 hasta Abril 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Valentina Pareja Rúa, Programa académico: INGENIERIA FISICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

72.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de un prototipo modular para la enseñanza de la electrónica, en niños entre los 8 y los 12 años

Desde 3 2018 hasta Diciembre 2018, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: MANUELA RESTREPO GALVIS Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 87, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): EDWARD ANDRES GONZALEZ RIOS

73.- Trabajos de grado de pregrado : Evaluación y comparación de un grupo de técnicas para la identificación de imágenes digitales alteradas por remuestreo

✓ Desde 1 2018 hasta Octubre 2018, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: MARIA CAMILA MAYA PIEDRAHITA Programa académico: INGENIERIA FISICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

74.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Identificación de arma de fuego mediante estriado usando visión por computadora

✓ Desde 1 2018 hasta Julio 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ANA MARIA TAMAYO OCAMPO Programa académico: Maestría en Instrumentación Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

75.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Alternativa a la enseñanza del movimiento parabólico mediante visión por computador

Desde 10 2017 hasta Diciembre 2021, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: SERGIO IVAN MONTENEGRO MOSQUERA Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 100, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

76.- Trabajos de grado de pregrado : Evaluación de técnicas espaciales y de transformación para identificación de falsificación de tipo copy-move en imágenes digitales

✓ Desde 10 2017 hasta Diciembre 2018, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: María Camila Maya Piedrahita, Programa académico: INGENIERIA FISICA

Número de páginas: 72, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

77.- Trabajos de grado de pregrado : ESTIMACIÓN DE LA EDAD DE MUERTE EN ADULTOS-VALIDACIÓN DEL MÉTODO DE LAMENDIN USANDO LAS TÉCNICAS DE APRENDIZAJE DE MÁQUINA KNN REGRESSION, ANN Y SVM

✓ Desde 9 2017 hasta Diciembre 2018, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JOHANA GABRIELA BECERRA ALVAREZ, Programa académico: INGENIERIA FISICA

Número de páginas: 111, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

78.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de Tocineta Cuadrada

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Juan Sebastian Aguirre Gamboa, Programa académico: INGENIERIA MECATRÓNICA

Número de páginas: 61, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

79.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño y Construcción de una Mochila Paraguas

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Johan Stiven Salazar Serna, Programa académico: INGENIERIA MECATRÓNICA

Número de páginas: 63, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

80.- Trabajos de grado de pregrado : Impresora sobre espuma de cafe

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Lotero Valencia Valentina y Ramírez Grisales Víctor Alonso, Programa académico: INGENIERIA MECATRÓNICA

Número de páginas: 65, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

81.- Trabajos de grado de pregrado : Localizador de Mascotas

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Aristizábal Ramírez José Nicolás y Giraldo Giraldo José David, Programa académico: INGENIERIA MECATRÓNICA

Número de páginas: 68, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

82.- Trabajos de grado de pregrado : Sistema de Detección de Microsueños

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Carlos Mario Cardenas Parra, Juan Sebastián Ortiz Villada, Programa académico: INGENIERIA MECATRÓNICA

Número de páginas: 50, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

83.- Trabajos de grado de pregrado : Sistema de Detección de Obstáculos para Vehículos Pesados

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Serna Martínez Juan Esteban, Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 72, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

84.- Trabajos de grado de pregrado : Sistema de Huerta Casera Automatizada

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Ramírez Pérez Jorge Luis, Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 66, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

85.- Trabajos de grado de pregrado : Supermercados Inteligentes

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Velásquez Gaviria Daniel y Rivera García Mateo , Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 45, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

86.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE PROTOTIPO DE BICICLETA ASISTIDA CON ENERGIA ELECTRICA

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: López Umaña Diego Alfonso, Pedraza Buitrago Juan José, Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 72, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

87.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de Maquina Dobladora de Acero

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Osorio Vélez Jacobo y Hernández Mejía Juan David, Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 61, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

88.- Trabajos de grado de pregrado : Aeronave tipo Drone Para Envió de Paquetes

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Gersson Noreña Gonzalez y Juan Camilo Gomez Ra, Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 55, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

89.- Trabajos de grado de pregrado : Dispensador de Pruebas de Sangre

Desde 8 2017 hasta Diciembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Botero Bermudez Juan Pablo y Hurtado Alzate Natalia , Programa académico: INGENIERÍA MECATRÓNICA

Número de páginas: 60, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

90.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño e implementación de un secador híbrido para el control y monitoreo del proceso de secado del grano de café

Desde 1 2017 hasta Octubre 2018, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Oscar Javier De Leon Giraldo, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

91.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UNA IDEA DE NEGOCIO ACERCA DE ENVASADO Y TRANSPORTE DE GASES INDUSTRIALES

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: WILMAR GAVIRIA NIETO, JULIAN DAVID PULGARIN SERNA, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 40, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

92.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UNA CUNA INTELIGENTE

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: KENNY STUART FRANCO HENAO, OSCAR ANDRES LARGO LOAIZA, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 40, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

93.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO E INTEGRACIÓN DE SISTEMA DE ALIMENTACIÓN CON ENERGÍA SOLAR A VEHÍCULO AÉREO NO TRIPULADO (DRONE)

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: MARÍA FERNANDA HERRERA, HECTOR FABIO OCAMPO, Programa académico: Tecnologia

Mecatronica

Número de páginas: 31, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

94.- Trabajos de grado de pregrado : SERVICIO DE IMPRESIÓN 3D CON MATERIAL RECICLABLE E INGENIERIA DE DISEÑO PARA IMPRESION

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Diego Alejandro García Porras, Duving Andrey Muñoz Salazar, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 42, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

95.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN SISTEMA INNOVADOR PARA AUTOMATIZAR EL BAÑO CONVENTIONAL EN ANIMALES

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Jonathan Sepulveda, Kelly Dayana Giraldo, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 36, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

96.- Trabajos de grado de pregrado : DESARROLLO DE UN PRODUCTO DE JULIANAS DE POLLO APANADO LLAMADO CHULETINES

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: NICOLÁS RAMÍREZ GALLEGOS, SANTIAGO VELA JARAMILLO, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 40, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

97.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE SEMAFORO INTELIGENTE PARA OBRAS CIVILES ¿SMART TRAFFIC LIGHT?

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ANDRES FELIPE JARAMILLO CARDONA, ANDERSON ZAPATA ECHEVERRIA, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 56, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

98.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN INDICADOR DE TENSIÓN DE CADENA

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: NELSON ENRIQUE ARIAS HENAO, MAURICIO AVILA GONZALEZ, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 33, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

99.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN LANZADOR DE PELOTAS PARA PERROS

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Jaiber Santiago Ramirez Osuna, Jhon Edison Giraldo, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 44, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

100.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN SISTEMA DE LAVADO DE PLATOS AUTOMÁTICO

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ALVARO JAVIER AGUDELO CASTAÑO, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 38, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

101.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN SISTEMA DE MONITOREO INTELIGENTE DE CADUCIDAD HE INVENTARIO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Desde 1 2017 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JUANITA LONDOÑO KALLEWAARD, MAYCOL RUIZ ZULUAGA, Programa académico: Tecnologia Mecatronica

Número de páginas: 32, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

102.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Diseño de una estrategia que permita a un sistema robótico real de bajo costo generar una ruta segura a fin de desplazarse autónomamente entre dos puntos conocidos

Desde 8 2016 hasta Enero 2019, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: EDWARD ANDRÉS GONZÁLEZ RÍOS, Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

103.- Trabajos de grado de pregrado : Desarrollo de una guía con fundamentos básicos para el manejo de la bone black

Desde 8 2016 hasta Junio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Luisa Fernanda Pinzón Bonilla, Programa académico: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): DEIVY MUÑOZ ACOSTA

104.- **Trabajos de grado de pregrado** : Automatización de un sistema seguidor solar para panel fotovoltaico
 Desde 7 2016 hasta Julio 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Luisa Fernanda Bonilla, Programa académico: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): DEIVY MUÑOZ ACOSTA

105.- **Trabajos de grado de pregrado** : Implementación de Hapticas en la interacción mano-pinzón robótica
 Desde 1 2016 hasta Octubre 2018, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Johann Hernan Correa Murillo, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

106.- **Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica** : Desarrollo de un sistema electromecánico para el estudio de imágenes con difuminación lineal uniforme

Desde 1 2016 hasta Noviembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Deivy Alejandro Muñoz Acosta , Programa académico: Magíster En Instrumentación Física
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

107.- **Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica** : Diseño, construcción e implementación de sistema de adquisición y análisis de datos para la enseñanza del movimiento rectilíneo en el laboratorio

Desde 1 2016 hasta Octubre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Yeimmy Londoño Gaitán, Programa académico: Magíster En Instrumentación Física
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

108.- **Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica** : Identificación del tiple, tiple requinto, bandola y guitarra en solos, instrumentos típicos de la región andina colombiana, mediante técnicas de aprendizaje de máquina

Desde 1 2016 hasta Noviembre 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Indira Juliana Tobón González , Programa académico: Magíster En Instrumentación Física
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

109.- **Trabajos de grado de pregrado** : Evaluación y Comparación de Técnicas de Restauración de la Función de Punto de Dispersión para la Estimación de la Velocidad de un Objeto

Desde 10 2015 hasta Enero 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Cristian David Lopez Robayo, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

110.- **Trabajos de grado de pregrado** : Diseño de un sistema biométrico de reconocimiento facial en tiempo real

Desde 8 2015 hasta Junio 2016, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Cristian Bertino Salazar, Programa académico: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): DEIVY MUÑOZ ACOSTA

111.- **Trabajos de grado de pregrado** : Escáner 3D para reconocimiento biométrico de la cara mediante el sensor Kinect

Desde 7 2015 hasta Enero 2016, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ANDRÉS MAURICIO CARDONA MONTES, Programa académico: Ingeniería Macatrónica
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

112.- **Trabajos de grado de pregrado** : Diseño e implementación de un sistema biométrico de reconocimiento palmar

Desde 6 2015 hasta Junio 2016, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Cristian Bertino Salazar, Programa académico: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): DEIVY MUÑOZ ACOSTA

113.- **Trabajos de grado de pregrado** : Diseño de un prototipo que permita realizar la inspección del interior de tuberías de acueducto por medio de un sistema teleoperado.

Desde 1 2015 hasta Noviembre 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Daniela Peláez Panesso, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

114.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN ROBOT PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE ALGORITMOS DE PLANIFICACIÓN DE RUTAS UTILIZANDO MATERIALES DE BAJO COSTO

Desde 1 2015 hasta Abril 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Christian Pareja Rúa, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

115.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Identificación de sangre en manchas y fluidos por los métodos de Thevenon Roland y verde de Leucomalaquita como pruebas presuntivas a partir del tratamiento digital de imágenes

Desde 1 2015 hasta Enero 2017, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: NANCY JANETH CASTILLO RODRIGUEZ, Programa académico: Magíster En Instrumentación Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

116.- Trabajos de grado de pregrado : Desarrollo de un algoritmo planificador de rutas con capacidad de implementación en diversas aplicaciones de la robótica móvil

Desde 1 2015 hasta Diciembre 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Edward Andres Gonzalez Rios, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

117.- Trabajos de grado de pregrado : Determinación de la cinemática de objetos móviles bajo condiciones controladas mediante imágenes afectadas por desenfoque de movimiento lineal

Desde 9 2014 hasta Junio 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Carlos Mario Alvarado Otalvaro, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ALEX DUAN GIRALDO PARRA , JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

118.- Trabajos de grado de pregrado : Determinación de la cinemática de objetos móviles bajo condiciones controladas mediante imágenes empleando técnicas de flujo óptico

Desde 9 2014 hasta Junio 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JOHAN STEVE RIASCOS SEGURA, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO , YEISON ALEJANDRO CARDONA GALLEGO

119.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de una caja negra para automóviles

Desde 6 2014 hasta Octubre 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: ANDRÉS ESCOBAR VAQUERO, Programa académico: Ingeniería Macatrónica

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

120.- Trabajos de grado de pregrado : Desarrollo de un algoritmo para la decodificación de código de barras del sistema EAN13 usando visión por computador

Desde 6 2014 hasta Agosto 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: CAROLINA ACEVEDO MEJÍA, Programa académico: Ingeniería Macatrónica

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

121.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño e implementación de un sistema biométrico mediante el iris

Desde 5 2014 hasta Enero 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Deivy Alejandro Muñoz Acosta, Programa académico: Ingeniería Macatrónica

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

122.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño e Implementación de un prototipo de dispensador automático de comida para animales basado en Raspberry Pi controlado mediante una aplicación móvil

Desde 4 2014 hasta Diciembre 2016, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Daniel Alejandro Gil , Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

123.- Trabajos de grado de pregrado : Control de una silla de ruedas a través de la actividad mental usando la interfaz cerebro-maquina Emotiv

Desde 2 2014 hasta Mayo 2016, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Leonardo Restrepo, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

124.- Trabajos de grado de pregrado : IMPLEMENTACIÓN DE UN BRAZO ROBÓTICO CONTROLADO A TRAVÉS DE INTERNET PARA EL MANEJO DE PRODUCTOS PELIGROSOS

Desde 1 2014 hasta Enero 2016, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Diego Alejandro Lozano Millán, Programa académico: Ingeniería mecatrónica

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

125.- **Trabajos de grado de pregrado** : Diseño e Implementación de un prototipo de dispensador automático de comida para animales basado en Raspberry Pi controlado mediante una aplicación móvil
 Desde 1 2014 hasta Diciembre 2016, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Jorge Ivan Zapata Valencia, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

126.- Trabajos de grado de pregrado : IMPLEMENTACIÓN DE UN BRAZO ROBÓTICO CONTROLADO A TRAVÉS DE INTERNET PARA EL MANEJO DE PRODUCTOS PELIGROSOS

Desde 1 2014 hasta Enero 2016, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: Maickell Manuel Medina Sanabria, Programa académico: Ingeniería mecatrónica
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

127.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño e implementación de sistema de propulsión y control para silla de ruedas
 Desde 5 2013 hasta Abril 2014, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: DIEGO FERNANDO SALAZAR TABARES, Programa académico: Ingeniería Macatrónica
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

128.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño e implementación de un dispositivo electrónico para la captura de la información entregada por el Dematron 70 a través de fototransistores

Desde 2 2013 hasta Diciembre 2013, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: JUAN ESTEBAN GIRALDO AGUDELO, Programa académico: Ingeniería Macatrónica
 Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

129.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN SISTEMA SCADA DOMÓTICO CON PROTOCOLO MODBUS PARA EL CONTROL DE VARIABLES DE SEGURIDAD, AHORRO ENERGÉTICO Y CONFORT POR MEDIO DE UN PLC

Desde 1 2013 hasta Octubre 2013, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: ANDRÉS FELIPE GONZÁLEZ GONZÁLEZ, Programa académico: Tecnología Mecatronics
 Número de páginas: 35, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDÓN

130.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño de un dispositivo de detección de metales pesados en la disposición final de los residuos sólidos de la ciudad de Pereira

Desde 1 2013 hasta Septiembre 2013, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: Jonathan García Díaz, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

131.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y PRUEBAS DE LA CARCASA DE UNA LUMINARIA PÚBLICA CON TECNOLOGÍA LED

Desde 1 2013 hasta Junio 2014, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: Juan Sebastian Celis Rios y Juan Camilo Perez Estrada, Programa académico: INGENIERIA MECANICA
 Número de páginas: 95, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

132.- Trabajos de grado de pregrado : Sistema embebido de identificación personal, basado en características biométricas de la mano

Desde 1 2013 hasta Febrero 2014, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: Leonardo Junior Restrepo Loaiza, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

133.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN SISTEMA ELÉCTRICO ALIMENTADO CON ENERGÍA SOLAR APLICADO A VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL COMO APOYO AL SISTEMA ELÉCTRICO CONVENCIONAL

Desde 1 2013 hasta Enero 2014, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: Jassir Jesús Guzmán Blanco, Programa académico: INGENIERIA ELECTRICA
 Número de páginas: 151, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

134.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Instrumentación del laboratorio Physi-lab , laboratorio remoto y virtual para la enseñanza de la física

Desde 1 2013 hasta Junio 2014, Tipo de orientación: Tutor principal
 Nombre del estudiante: JAMES ANDRES BARRERA MONCADA Programa académico: Magíster En Instrumentación Física
 Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

135.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Diseño de un equipo de rastreo satelital de elementos, utilizando tecnología GPS y GSM

Desde 1 2013 hasta Septiembre 2014, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: LUIS GUILLERMO HENAO MELO Programa académico: Magíster En Instrumentación Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

136.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE UN SISTEMA AUTÓNOMO PARA FUMIGACIÓN AÉREA

Desde 7 2012 hasta Enero 2013, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Andrés Felipe Soler Guevara, Julio Cesar Betancurt Ramírez y Daniel Albeiro

Amórtegui Díaz, Programa académico: Tecnología Mecatronics

Número de páginas: 68, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

137.- Trabajos de grado de pregrado : PROTOTIPO ROBÓTICO DETECTOR DE MINAS ANTIPERSONALES

Desde 4 2012 hasta Abril 2012, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Angela María Bedoya Hernández, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

138.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN CON ALIMENTACIÓN

FOTOVOLTAICA CONTROLADO MEDIANTE PROTOCOLO GPRS

Desde 1 2012 hasta Noviembre 2013, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Juan sebastian Ossa Rojas, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

139.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño y desarrollo de un sistema de medición y monitoreo enfocado al uso doméstico

Desde 1 2012 hasta Noviembre 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Jorge Luis martínez Valencia, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

140.- Trabajos de grado de pregrado : Evaluación Dinámica de Características para Reconocimiento de Firmas Manuscritas

Desde 1 2012 hasta Diciembre 2012, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: David Esteban Ardila Nieto, Programa académico: Ingeniería Macatrónica

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

141.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO DE PROTOTIPO DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE OBJETOS, IDENTIFICADOS POR MEDIO DEL PROCESAMIENTO DE IMÁGENES

Desde 1 2012 hasta Abril 2012, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Rodrigo Andrés Franco Luna, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

142.- Trabajos de grado de pregrado : PROTOTIPO ROBÓTICO DETECTOR DE MINAS ANTIPERSONALES

Desde 1 2012 hasta Abril 2012, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Gustavo Adolfo Guzmán Cadavid, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

143.- Trabajos de grado de pregrado : DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA OMNIDIRECCIONAL DE MOVIMIENTO PARA UN ROBOT F180 DE LA ROBOCUP

Desde 1 2012 hasta Septiembre 2015, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JUAN ESTEBAN RUIZ ZULUAGA, Programa académico: INGENIERIA FISICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

144.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Diseño de prototipo de un sistema para el seguimiento de objetos, identificados por medio del procesamiento de imágenes

Desde 4 2011 hasta Abril 2011, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Rodrigo Andrés Franco Luna, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

145.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Sistema de monitoreo del vector Campo Magnético Terrestre, mediante dispositivos móviles

Desde 2 2011 hasta Diciembre 2013, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Andrew Murray Knott, Programa académico: Magíster En Instrumentación Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

146.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Diseño de un Prototipo Robótico Detector de Minas Antipersonales

Desde 2 2011 hasta Febrero 2011, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Angela María Bedoya Hernández, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

147.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Diseño de un Prototipo Robótico Detector de Minas Antipersonales

Desde 2 2011 hasta Febrero 2011, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Gustavo Adolfo Guzmán Cadavid, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

148.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño y Construcción de Un Deshidratador Solar-Eléctrico Para Deshidratar Frutas

Desde 1 2011 hasta Noviembre 2012, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Juan Felipe Calle, Programa académico: INGENIERIA MECANICA

Número de páginas: 75, Valoración: Aprobada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): ADONAI ZAPATA GORDON

149.- Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo : Diseño y Construcción de Prototipo a escala real de Propulsión para Lancha Eléctrica Asistida por Energía Solar

Desde 12 2010 hasta Diciembre , Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Adonaí Zapata Gordon , Programa académico: INGENIERIA MECANICA

Número de páginas: 0, Valoración: , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

150.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Diseño y construcción de una instrumentación para el análisis del movimiento en dos dimensiones

Desde 12 2010 hasta Diciembre , Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: JORGE ABEL CASTANEDA SALAZAR Programa académico: Magíster En Instrumentación Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

151.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Propuesta Metodológica para la enseñanza de la presión arterial en instrumentación Física

Desde 12 2010 hasta Diciembre 2010, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Alexander Quintero, Programa académico: Magíster En Instrumentación Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

152.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño y construcción de prototipo de propulsión para lancha eléctrica asistida por energía solar

Desde 11 2010 hasta Noviembre 2010, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Adonaí zapata Gordon, Programa académico: INGENIERIA MECANICA

Número de páginas: 103, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

153.- Trabajos de grado de pregrado : Sistema automático de reconocimiento de frutas basado en visión por computador

Desde 10 2010 hasta Octubre 2012, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Christian Montoya Holguín, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

154.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño e implementación de un sistema de seguimiento ocular como interfaz de máquina

Desde 10 2010 hasta Octubre 2012, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Jhoan Sebastián Ferro Toro, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion laureada, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

155.- Trabajos de grado de pregrado : Diseño e implementación de un prototipo para el reconocimiento de formas y colores mediante PIC32

Desde 6 2010 hasta Noviembre 2012, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Andrés Mauricio Gómez Toro, Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA

Número de páginas: 0, Valoración: Distincion meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

156.- Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica : Diseño y construcción de una instrumentación para el análisis del movimiento en dos dimensiones

Desde 1 2010 hasta Diciembre 2010, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: CASTAÑEDA SALAZAR JORGE ABEL, Programa académico: Magíster En Instrumentación

Física

Número de páginas: 0, Valoración: Distinción meritoria, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Tutor(es)/Cotutor(es): JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

ACTIVIDADES COMO EVALUADOR

Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado

1.- Curso de perfeccionamiento/especialización : Dificultades en el proceso de aprendizaje de la física en una segunda lengua en los niveles básica secundaria.

Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Ph.D.(c) Iván Darío Arellano Ramírez

Programa académico: Especialización En Enseñanza De la Física , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

2.- Curso de perfeccionamiento/especialización : ¿DISEÑO METODOLÓGICO DEL CONTENIDO CURRICULAR DE LA FÍSICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES EN LOS ESTUDIANTES DE LA MEDIA BÁSICA SECUNDARIA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ

Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: FIDEL FERNANDEZ

Programa académico: Especialización En Enseñanza De la Física , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

3.- Maestría : METODOLOGÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA SEÑAL DEL GOLPETEO EN UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA A TRAVÉS DE FILTROS ADAPTATIVOS.

Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Augusto Tobón Marín

Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

4.- Maestría : Prototipo simulador de masas patrón para la calibración, ensayo y verificación de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático.

Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Eduart Yesid Castrillón González

Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

5.- Curso de perfeccionamiento/especialización : La interpretación de contenidos como problema de aprendizaje de la Física

Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Alejandra Carolina Rolla Dávila

Programa académico: Especialización En Enseñanza De la Física , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

6.- Curso de perfeccionamiento/especialización : Mejoramiento de resultados en física utilizando aprendizaje basado en preguntas

Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Luis Alejandro Rojas Trujillo

Programa académico: Especialización En Enseñanza De la Física , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

7.- Curso de perfeccionamiento/especialización : ¿La experimentación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la física en estudiantes de media académica?

Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Yamileth del Carmen Ortiz Acosta

Programa académico: Especialización En Enseñanza De la Física , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

8.- Curso de perfeccionamiento/especialización : La formación docente y los resultados de los estudiantes en la prueba PISA

Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Angie Kristine Ovalle Rivera

Programa académico: Especialización En Enseñanza De la Física , Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

9.- Maestría : Optimización de la operación de un sistema HVAC para ahorro energético, mediante estrategias de Inteligencia Artificial

México, 2020, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/2459>, Nombre del orientado: Alma Eliza Guerrero Sánchez
 Programa académico: Maestría en Ciencias en Inteligencia Artificial, Institución: Universidad Autónoma de Querétaro.
 Autores: EDGAR A RIVAS ARAIZA

10.- **Pregrado** : Identificación de cámara fuente a partir de características de textura de fotografías digitales
 Colombia, 2020, Idioma: Español, Medio de divulgación: Internet
 Sitio web: , Nombre del orientado: Diego Alejandro Sarmiento Narvaez
 Programa académico: Ingeniería Física, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: CRISTIAN DAVID LOPEZ ROBAYO

11.- **Maestría** : Diseño y construcción de un instrumento prototipo para el análisis de la ley de Hooke, caída libre y péndulo simple usando dispositivos FPGAs
 Colombia, 2019, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: Giraldo Salazar Sergio Oswaldo
 Programa académico: Maestría en Instrumentación Física, Institución: Universidad Tecnológica de Pereira - UTP.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

12.- **Curso de perfeccionamiento/especialización** : TOMOGRAFÍA ÓPTICA DIFUSA MEDIANTE LA TÉCNICA DE RECONSTRUCCIÓN ALGEBRAICA (ART) - ANÁLISIS DE LA ANATOMÍA DE LOS DEDOS DE LA MANO
 Colombia, 2018, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: Walter Serna Serna
 Programa académico: INGENIERIA FISICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

13.- **Maestría** : Física Virtual y Activa para Jóvenes Principiantes
 Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: HÉCTOR DE JESÚS SALAZAR SALAZAR
 Programa académico: Magíster En Instrumentación Física, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

14.- **Maestría** : Sistema de visión artificial para la clasificación de objetos, utilizando robot Delta
 Colombia, 2016, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: DIEGO FERNANDO SALAZAR PATIÑO
 Programa académico: Magíster En Instrumentación Física, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

15.- **Pregrado** : Posicionamiento de asteroides en imágenes astronómicas a partir de la identificación de centros
 Colombia, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Internet
 Sitio web: , Nombre del orientado: Santiago Ardila Giraldo
 Programa académico: INGENIERIA FISICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

16.- **Pregrado** : Diseño y construcción del sistema omnidireccional de movimiento del robot F180 de la Robocup
 Colombia, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Internet
 Sitio web: , Nombre del orientado: Juan Esteban Ruiz Zuluago
 Programa académico: INGENIERIA FISICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

17.- **Pregrado** : Diseño y desarrollo de un sistema de medición y monitoreo remoto enfocado al uso doméstico
 Colombia, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Internet
 Sitio web: , Nombre del orientado: Jorge Luis Martínez Valencia
 Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

18.- **Pregrado** : Diseño de sistema de lectura y análisis del iris
 Colombia, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: STEVEN LÓPEZ ORTIZ
 Programa académico: Ingeniería Macatrónica, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

19.- **Maestría** : Extracción de Características en Imágenes Balísticas Para El Reconocimiento de Patrones
 Colombia, 2014, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: Jaime Granada Hincapié
 Programa académico: Magíster En Instrumentación Física, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

20.- **Pregrado** : Sistema de Reconocimiento de Iris Implementado en un Procesador Digital de Señales
 Colombia, 2014, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: Arles Felipe García Maya
 Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

21.- **Pregrado** : Diseño e implementación de un control difuso para estación didáctica de temperatura
 Colombia, 2014, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Carlos Andrés Murillo Montaño

Programa académico: Ingeniería Macatrónica, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

22.- Maestría : Prototipo mecatrónico para el estudio del movimiento circular uniformemente acelerado

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Héctor Fabio Bermúdez Montilla

Programa académico: Magíster En Instrumentación Física, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

23.- Pregrado : DISEÑO DE UN DISPOSITIVO DE DETECCIÓN DE METALES PESADOS EN LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: JONATHAN GARCÍA DÍAZ

Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

24.- Maestría : PROTOTIPO MECATRÓNICO PARA EL ESTUDIO DEL MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORMEMENTE ACCELERADO

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: HÉCTOR FABIO BERMÚDEZ MONTILLA

Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

25.- Pregrado : ESTUDIO DEL POTENCIAL EÓLICO EN SANTA ROSA DE CABAL PARA LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD POR MEDIO DE AEROGENERADORES

Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: DAVID FERNANDO MARTÍNEZ

Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

26.- Pregrado : ESTUDIO DEL POTENCIAL EÓLICO EN SANTA ROSA DE CABAL PARA LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD POR MEDIO DE AEROGENERADORES

Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: FERNANDO DÁVILA DELGADO

Programa académico: INGENIERIA ELECTRONICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

27.- Maestría : DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y APLICACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PREFERENTE POR AMPLITUD, PARA USO MULTIDIRECCIONAL SOBRE SISTEMAS DISTRIBUIDOS O DE PROCESAMIENTO EN PARALELO, USANDO UN SIMULADOR DE ESCENARIOS, CONSTRUÍDO PARA EL TRAZADO DE RUTAS DE ROBÓTICA MÓVIL

Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Alejandro González Ospina y Hugo Baldomiro Cano Garzón

Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

28.- Maestría : DISEÑO, FÍSICA COMPUTACIONAL ONDULATORIA Y PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA MECÁNICA CUÁNTICA

Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado: Herbert Dávila Bermúdez y Néstor Fabio Montoya Palacios

Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

29.- Maestría : Desarrollo de una herramienta de arquitectura abierta para la visualización y análisis de señales EEG

Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado:

Programa académico: Magíster En Instrumentación Física, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

30.- Maestría : MEDICIÓN DE LOS CAMBIOS EN LA LUMINOSIDAD DE LAS ESTRELLAS VARIABLES MEDIANTE EL PROCESO DIGITAL DE IMÁGENES

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

Sitio web: , Nombre del orientado: Edwin Andrés Quintero Salazar

Programa académico: MAESTRIA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JOSE ANDRES CHAVES OSORIO

31.- Pregrado : Caracterización de marquillas distintivas para la generalización de trayectorias de negación en robots móviles utilizando imágenes

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

Sitio web: , Nombre del orientado: Lady Johana Aguirre Villada, Giovanni Ortiz Perez y Diana Marcela Gómez Mejía

Programa académico: INGENIERIA FISICA, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

32.- Maestría : Análisis de señal del impulso cardiaco para el mejoramiento del diagnóstico de patologías del corazón
 Colombia, 2010, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: MARÍA CRISTINA
 Programa académico: Magíster En Instrumentación Física, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

33.- Maestría : Diseño y construcción de un sistema integrado de monitoreo de pacientes SIMP
 Colombia, 2009, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel
 Sitio web: , Nombre del orientado: LUCIANO ORREGO TORO
 Programa académico: Magíster En Instrumentación Física, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.
 Autores: JIMY ALEXANDER CORTES OSORIO

Participación en comités de evaluación

1.- Acreditación de programas : Documento para la solicitud de registro calificado programa Especialización en Enseñanza de la Física

Colombia, 2020, Sitio web:
 Medio de divulgación: Varios, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

2.- Acreditación de programas : representante profesoral al comité curricular de la Maestría en Enseñanza de la Física

Colombia, 2019, Sitio web:
 Medio de divulgación: Varios, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: YHON JAIRO ACOSTA BARAJAS

3.- Acreditación de programas : Acreditación internacional EUR-ACE

Colombia, 2019, Sitio web: <https://comunicaciones.utp.edu.co/noticias/41016/la-utp-obtiene-la-acreditacion-internacional-eur-ace>
 Medio de divulgación: Internet, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

4.- Acreditación de programas : Acreditación AEER EUR ACE, Programa de Ingeniería Mecánica

Colombia, 2018, Sitio web: <https://mecanica.utp.edu.co/inicio.html>
 Medio de divulgación: Papel, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

5.- Acreditación de programas : Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias - Programa de Ingeniería Mecánica

Colombia, 2018, Sitio web: <https://mecanica.utp.edu.co/inicio.html>
 Medio de divulgación: Papel, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

6.- Otra : Internacionalización de las facultades de ingeniería eléctrica, industrial y mecánica

Colombia, 2018, Sitio web:
 Medio de divulgación: Papel, Institución:
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

7.- Acreditación de programas : Plan de Mejoramiento de la Facultad de Ingeniería Física

Colombia, 2018, Sitio web:
 Medio de divulgación: Papel, Institución:
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

8.- Acreditación de programas : Proceso de Acreditación de la Facultad de Ingeniería Física

Colombia, 2018, Sitio web:
 Medio de divulgación: Internet, Institución:
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

9.- Otra : Mejoramiento del Plan de Estudio de Física 1

Colombia, 2018, Sitio web:
 Medio de divulgación: Papel, Institución:
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

10.- Acreditación de programas : Certificación de la Maestría en Instrumentación Física

Colombia, 2016, Sitio web:
 Medio de divulgación: Papel, Institución:
 Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

11.- Otra : Congreso Nacional de la XXXI Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ) y 10th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society (ECS)

México, 2016, Sitio web:
 Medio de divulgación: Papel, Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
 Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

12.- Otra : Comite de Investigaciones de la Facultad de Ingenieria Mecanica - Utp

Colombia, 2012, Sitio web:

Medio de divulgación: Papel, Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

13.- Otra : Integrante comite de emprendimiento

Colombia, 2007, Sitio web: www.parquesoftpereira.com

Medio de divulgación: , Institución: Fundacion Parque Tecnologico de Software de Pereira - Parquesoft Pereira

Autores: DIEGO FERNANDO RODRIGUEZ CASTANO

Demás trabajos

1.- Demás trabajos : "Métodos Cristalográficos de Takayama vs Teichmann en la Identificación de sangre en Manchas Colombia, 2024, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

2.- Demás trabajos : Ponencia "METODO DE APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS"

Colombia, 2023, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

3.- Demás trabajos : Ponente Congreso Internacional sobre el enfoque basado en competencias CIEBC2022

México, 2022, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ, WILLIAM OLARTE CORTES

4.- Demás trabajos : Mujeres de ciencia en épocas de crisis.

Colombia, 2020, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ, JIMMY ALEXANDER CORTES MORA

5.- Demás trabajos : IDENTIFICACIÓN DE SANGRE EN MANCHAS METODO THEVENON ROLAND A PARTIR DE TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES

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

Autores: NANCY JANET CASTILLO RODRIGUEZ

6.- Demás trabajos : Diseño de Portada del libro 30 años impulsando la Electroquímica en México de la SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA A.C.

México, 2015, Idioma: Español, Medio de divulgación: Internet

Autores: ADONAI ZAPATA GORDON

7.- Demás trabajos : Silla de ruedas controlada por interfaz ocular

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

Autores: JHOAN SEBASTIAN FERRO TORO

8.- Demás trabajos : Chaqueta solar

Colombia, 2009, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Autores: MISAEL MADRID ANCHICO

Proyectos

1.- Extensión y responsabilidad social CTI: SELECTORA DE CAFE

2.- Investigación y desarrollo: SISTEMA DE OBTENCIÓN DE RUTAS MÁS SEGURAS BAJO SITUACIÓN DE PANDEMIA CASO COVID-19

2020/8 - Actual

3.- Investigación y desarrollo: ESTIMACIÓN DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DE UN OBJETO EN UNA ÚNICA IMAGEN ALTERADA POR DESENFOSQUE LINEAL VARIANTE.

2020/1 - Actual

4.- Investigación y desarrollo: Propuesta metodológica para la identificación de imágenes digitales alteradas

por Copy-move, Resampling y Splicing

2018/1 - 2020/2

5.- Investigación y desarrollo: Corrosión del Acero Inoxidable 316L en presencia de licores (Cosmocel S.A.)

2016/2 - 2016/6

6.- Investigación y desarrollo: Contribución A La Estimación De Las Cantidades Cinemáticas A Partir De

Imágenes Desenfocadas Por Movimiento Lineal Uniforme

2016/1 - 2018/1

7.- Investigación y desarrollo: Estudio de falla de datos de moldeo (LEGO S.A. de C.V.)

2016/1 - 2016/6

8.- Investigación y desarrollo: Aporte a la estimación de parámetros cinemáticos de imágenes afectadas por

desenfoque por movimiento

2016/1 - 2018/1

<input checked="" type="checkbox"/>	9.- Investigación y desarrollo: DISEÑO, CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE ADQUISICIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS PARA LA ENSEÑANZA DEL MOVIMIENTO RECTILÍNEO EN EL LABORATORIO 2015/11 - 2017/10
	10.- Investigación y desarrollo: Desarrollo de un nuevo proceso de recubrimiento de acero a base de nanoestructuras (FISACERO S.A. DE C.V.) 2015/10 - 2016/11
	11.- Investigación y desarrollo: Identificación de sangre en manchas y fluidos por los métodos de Thevenon Roland y verde de Leucomalaquita como pruebas presuntivas a partir del tratamiento digital de imágenes 2015/8 - Actual
	12.- Investigación y desarrollo: Estudio de cobrizado en le proceso de decapado de acero laminado (Ternium México S.A de C.V.) 2015/7 - 2015/12
	13.- Investigación y desarrollo: SAE AeroDesign México 2016 2015/1 - 2016/2
	14.- Investigación y desarrollo: Desarrollo de nuevas aleaciones de Hierro Dúctil Austemperizado sustentables únicas en México, para contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (Fundiciones Águila S.A. de C.V.) 2014/7 - 2015/6
<input checked="" type="checkbox"/>	15.- Investigación y desarrollo: ROBOT DE VIGILANCIA CONTROLADO POR WIFI "CERBERUS 1.0" 2013/12 - 2016/12
	16.- Investigación y desarrollo: Gestión de carga de los usuarios finales en un sistema de distribución considerando tecnologías Smart Grids para disminución de pérdidas y aumento de la eficiencia energética mediante aplanamiento de curva de carga 2013/5 - Actual
<input checked="" type="checkbox"/>	17.- Investigación y desarrollo: ESTUDIO, ANÁLISIS Y SIMULACIÓN DE FENÓMENOS FÍSICOS USANDO HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES 2013/1 - 2016/8
<input checked="" type="checkbox"/>	18.- Investigación y desarrollo: DESARROLLO DE SISTEMA DE DESHIDRATACIÓN SOLAR PARA FRUTA TROPICAL 2013/1 - 2014/1
	19.- Investigación, desarrollo e innovación: Ecoenergy I y II Fase 2012/6 - 2016/4
	20.- Investigación y desarrollo: Ninazu 2012/2 - 2012/11
<input checked="" type="checkbox"/>	21.- Extensión y responsabilidad social CTI: Sistema Robótico para la detección y localización de minas terrestres y artefactos explosivos 2012/1 - 2012/10
<input checked="" type="checkbox"/>	22.- Extensión y responsabilidad social CTI: Sistema de deshidratación con sistema híbrido solar-electrico y control electronico 2012/1 - 2012/10
	23.- Investigación y desarrollo: Ecolight 2011/12 - 2013/7
	24.- Investigación y desarrollo: Sistema automático de reconocimiento de frutas basado en visión por computador 2011/12 - 2012/8
	25.- Investigación, desarrollo e innovación: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPO DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE OBJETOS, IDENTIFICADOS POR MEDIO DEL PROCESAMIENTO DE IMÁGENES 2011/11 - 2012/3
	26.- Investigación y desarrollo: Sistema de comunicación inalámbrico a través del protocolo ZigBee 2011/8 - Actual
	27.- Investigación y desarrollo: Diseño de prototipo de un sistema de seguimiento de objetos, identificados por medio del procesamiento de imágenes 2011/7 - Actual
	28.- Investigación, desarrollo e innovación: SEGUIMIENTO OCULAR COMO INTERFAZ DE MÁQUINA PARA EL CONTROL DE UN ROBOT MÓVIL 2011/6 - Actual
	29.- Investigación y desarrollo: Diseño y construcción de prototipos multirobot para desminado humanitario 2011/5 - Actual
	30.- Investigación, desarrollo e innovación: Diseño y construcción de un solenoide rectangular. 2011/3 - Actual

31.- Investigación, desarrollo e innovación: Sistema de Visión Artificial (Small Size RoboCup)
2011/1 - Actual

32.- Investigación y desarrollo: Vouvós
2011/1 - 2012/7

33.- Investigación y desarrollo: Lancha Solar Real (Vehículo Solar Autónomo Real)
2011/1 - 2011/10

34.- Investigación, desarrollo e innovación: Sistema electrónico (Small Size RoboCup)
2011/1 - Actual

35.- Extensión y responsabilidad social CTI: Lancha solar real (Vehículo acuatico Solar Autonomo Real)
2011/1 - 2011/10

36.- Investigación y desarrollo: Sistema Mecánico (Small Size RoboCup)
2011/1 - Actual

37.- Investigación y desarrollo: Sistema Eléctronico (Robocup Small size)
2011/1 - Actual

38.- Investigación, desarrollo e innovación: ROBOCUP
2010/11 - Actual

39.- Investigación, desarrollo e innovación: Desarrollo sistema robótico para desminado humanitario
2010/11 - 2012/3

40.- Investigación y desarrollo: SISTEMA PARA EL ALMACENAMIENTO AUTOMATIZADO DE MERCANCÍAS EN BODEGAS
2010/10 - Actual

41.- Investigación y desarrollo: Deshidratador Solar
2010/2 - 2011/11

42.- Investigación y desarrollo: Hidrosolar (Vehículo Acuático Solar Autónomo)
2010/1 - 2011/10

43.- Extensión y responsabilidad social CTI: Hidrosolar (Vehículo Acuático Solar Autónomo)
2010/1 - 2010/8

44.- Extensión y responsabilidad social CTI: Hidrosolar
2009/10 - Actual

45.- Investigación y desarrollo: Diseño virtual de software para el estudio del movimiento oscilatorio asistido por visión artificial
2008/11 - Actual

46.- Investigación, desarrollo e innovación: Asistencia proyecto de herramientas mecanizadas, cosecha de café
2005/1 - Actual

47.- Investigación, desarrollo e innovación: ING 0155 - Analizador Óptico para Frutos de Café por Color
2004/6 - 2007/7