

"MAESTRO UNIVERSO INFINITO"

PROFESORA: JENNIFER PAOLA CORREDOR GÓMEZ
PROGRAMA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

EXPERIENCIA DOCENTE INNOVADORA: "DISEÑO DE DISPOSITIVOS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS"



¿Qué te motiva a innovar?

Mi actividad favorita es pensar y mi mayor motivación es hacer del mundo un mejor lugar para vivir. Para lograrlo es inevitable innovar.

Mi estrategia es impactar positivamente a las personas de mi entorno a través de la búsqueda de la excelencia desde lo personal hasta lo intelectual. Continuamente observo las necesidades que existen y pienso ¿cómo puedo solucionar esto?

Como ingeniera siempre veo la posibilidad de diseñar y construir sistemas que mejoren

las condiciones actuales y de ser posible la calidad de vida de las personas. Mis proyectos de investigación se fundamentan en esta premisa.



¿Cómo desarrollas tu ejercicio innovador en el aula?

Como Docente intento transmitir en mis estudiantes la capacidad de asombro, algo que me parece vital en la formación de profesionales. Se debe encontrar inspiración en otras fuentes y fomentar la creatividad y autonomía en el diseño de dispositivos.

Me encanta poder transmitir el conocimiento que he adquirido durante mi trayectoria académica y me gusta asegurarme que mis estudiantes sepan que más allá del beneficio personal se debe buscar el beneficio colectivo.

En el Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería EIEI-ACOFI 2016 se presentó el trabajo

“Increasing meaningful learning of engineering students through enabling technologies and practices”. En este artículo, junto con el Autor Miguel Alejandro Gamboa Márquez, explicamos las diferentes técnicas que se implementan en nuestras aulas de clase.

¿Qué resultados has podido observar?

- Mis resultados como docente-
Distinciones
- 2017 Beca del Servicio de Intercambio Alemán (DAAD). Para la convocatoria de viajes de estudios del DAAD. Viajamos con 11 estudiantes del Semillero en Agricultura de precisión.

Inventora con tramites de solicitudes de patente

- Solicitud de patente por el desarrollo realizado dentro del marco del proyecto de investigación “Diseño y construcción de un robot recolector de fresas” de la Universidad Piloto de Colombia. Título: APARATO AUTOMÁTICO MÓVIL-TERRESTRE, SISTEMA Y MÉTODO PARA DETECTAR, RECOLECTAR Y CLASIFICAR FRESAS. Número de referencia es NC2017/0007834.

Dirección de trabajo de grado con distinción laureada.

- 2017 “Diseño y construcción de un sistema aéreo no tripulado autónomo para muestreo en superficies irregulares” Persona orientada: Edwin Alejandro Prieto Castiblanco. Directora de tesis: Jennifer Paola Corredor Gómez, co-director: Marco Antonio Jinete

Gómez. Distinción del trabajo de grado: Laureado.

Publicaciones y participaciones en eventos.

- 2017 Revista politécnica: "Autonomous unmanned aircraft system for the geometrically irregular surfaces sampling: Fatigue analysis and design."
- 2017 Revista politécnica: "Implementación de un sistema de procesamiento de imágenes integrado con Raspberry PI 2B para reconocimiento y recolección de fresas maduras".
- 2017 VI CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN, CIIMA 2017. "Autonomous unmanned aircraft system for the geometrically irregular surfaces sampling: modelling"
- 2017 VI CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN, CIIMA 2017. "Image processing applied to an animatronic face for speech therapy in children"
- 2017 I ENCUENTRO NACIONAL Y II REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN. Conferencista. "De la creatividad investigativa al éxito una visión desde el tutor"
- 2017 INTERNATIONAL WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION 3rd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science 2nd International Conference Science and Drying Technology. 3rd Meeting of the RIIVI net. "Implementation of a polar robotic structure to generate lingual movements for the tele-therapy in speech therapy"
- 2017 INTERNATIONAL WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION 3rd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science 2nd International Conference Science and Drying Technology. 3rd Meeting of the RIIVI net. "Sensors integration and android application in the agriculture"
- 2017 INTERNATIONAL WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION 3rd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science 2nd International Conference Science and Drying Technology. 3rd Meeting of the RIIVI net. "Machine vision identifier of healthy strawberries"
- 2017 INTERNATIONAL WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION 3rd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science 2nd International Conference Science and Drying Technology. 3rd Meeting of the RIIVI net. "Identifier of insects in field crops based on signal segmentation"
- 2017 INTERNATIONAL WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION 3rd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science 2nd International Conference Science and Drying Technology. 3rd Meeting of the RIIVI net. "Goodbye soil in the crops"
- 2017 INTERNATIONAL WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION 3rd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science 2nd International Conference Science and Drying Technology. 3rd Meeting of the RIIVI net. "Automation of the drying process for producing compost from biosolids"

- 2017 INTERNATIONAL WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION 3rd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science 2nd International Conference Science and Drying Technology. 3rd Meeting of the RIIVI net. "Automated urban garden"
- 2017 INTERNATIONAL WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION 3rd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science 2nd International Conference Science and Drying Technology. 3rd Meeting of the RIIVI net. "Autonomous unmanned aircraft system for the geometrically irregular surfaces sampling: dynamical analysis"
- 2017 First International Congress of Science, Technology and Innovation of the Americas. "Structural design of a closed device for organic crops in urban farming"
- 2017 First International Congress of Science, Technology and Innovation of the Americas. "Identifier of insects based on cepstral coefficients"
- 2017 Par evaluador en el evento XII CONGRESO INTERNACIONAL DE ELECTRÓNICA CONTROL Y TELECOMUNICACIONES.
- 2016 Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería EIEI-ACOFI 2016 "Increasing meaningful learning of engineering students through enabling technologies and practices"
- 2016 Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería EIEI-ACOFI 2016 "Resignificación curricular en ingeniería mecatrónica: potenciando la construcción colaborativa y la medición objetiva para la modernización educativa"
- 2016 Congreso Internacional de Ciencias Básicas e Ingeniería CICI 2016 "Image processing and programming for collecting strawberries".
- 2016 Congreso Internacional de Ciencias Básicas e Ingeniería CICI 2016 "Mechanical design and construction of a device to harvest and select strawberries".
- 2016 Congreso Internacional de Ciencias Básicas e Ingeniería CICI 2016 "Determination of the damage in a strawberry plant using a motion sensor".
- 2016 Congreso Internacional de Ciencias Básicas e Ingeniería CICI 2016 "Identifier and classifier of insects in field crops".
- 2016 Congreso Internacional de Ciencias Básicas e Ingeniería CICI 2016 "Mechanical design of an animatronic face to telerehabilitation in speech therapy."
- 2016 V Congreso Internacional de Mecatrónica y Automatización CIIMA
- 2016 "Mechanical Design and Analysis of a Prototype for a Strawberry Harvesting Machine"
- 2016 V Congreso Internacional de Mecatrónica y Automatización CIIMA 2016 "Autonomous unmanned aircraft system for the geometrically irregular surfaces sampling: Fatigue analysis and design".
- 2016 V Congreso Internacional de Mecatrónica y Automatización CIIMA 2016 "Characterization of Temperature and Humidity Agricultural Soil"
- 2016 V Congreso Internacional de Mecatrónica y Automatización CIIMA 2016 "Implementation of an Embedded

Image Processing System with Raspberry PI 2B for Recognition and Recollection of Ripe Strawberries”.

Creadora y docente líder del semillero en agricultura de precisión 2016-hoy.

EVIDENCIAS EXPERIENCIA INNOVADORA DOCENTE:



RADIO **unipiloto** ON-LINE

<http://www.unipiloto.edu.co/emisora/>

“Mecatrónica al día”

ESCUCHANOS HOY

MARTES 9/08/2016 DE 4:30 p.m. a 5:30 p.m.

Hablaremos con los ingenieros investigadores del programa de Ingeniería Mecatrónica sobre la importancia de la investigación en la formación de los ingenieros, ellos nos compartirán sus apreciaciones sobre lo que significa investigar, cómo se vuelve una pasión que motiva la formación de conocimiento y que aporta a la formación integral de los ingenieros mecatrónicos del programa de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Piloto de Colombia.



FACULTAD INGENIERÍA
Programa: Ingeniería Mecatrónica

Dirección: Jaime Durán García
Coordinación: Sandra Janeth Hernández O.

DOCUMENTO VIAJE A ALEMANIA CON ESTUDIANTES DE SEMILLERO:

https://upcedu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/lina-avilan_unipiloto_edu_co/EUQucB-mVx5Dg6MwTxzfdaUBHKjD5rUG5_uXCz-d1Ij1iA?e=LPEX5n

DOCUMENTO: “Increasing meaningful learning of engineering students through enabling technologies and practices”, sobre prácticas en aula.

https://upcedu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/lina-avilan_unipiloto_edu_co/EQET4MraBkFBmQoa69SjZ7gB-85QT0Ta2Xad8Odp2um2vw?e=XfmPNk

VIDEOS-RESULTADOS:

PROGRAMA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA:

<https://www.youtube.com/watch?v=dxz3csTKRTc&t=4s>

PROYECTO LAUREADO-MENCIÓN LAUREADA:

<https://www.youtube.com/watch?v=keqxZqY70CU>