

IX Conferencia IUS América

Centro Universitário Salesiano - UniSales

Vitória (ES), Brasil, 20 al 23 de septiembre de 2022

Red de Electronica (RELCA-IUS)

Dra. Mónica Karel Huerta

Universidad Politécnica Salesiana



Salesian
Institutions
of Higher
Education

Origen



2018

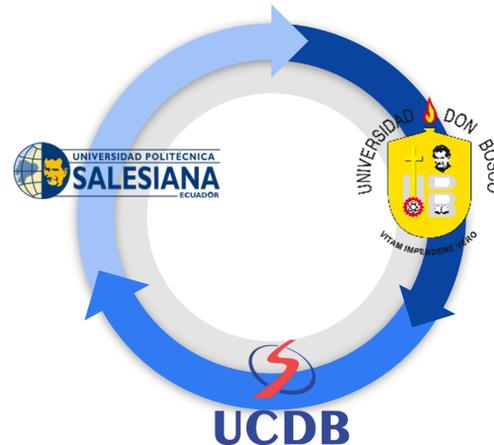
La universidad de Don Bosco organiza el congreso



Propuesta Cyted



2019 (Febrero)



2019
(Septiembre)



Convenio de Constitución en la VIII Conferencia IUS Américas



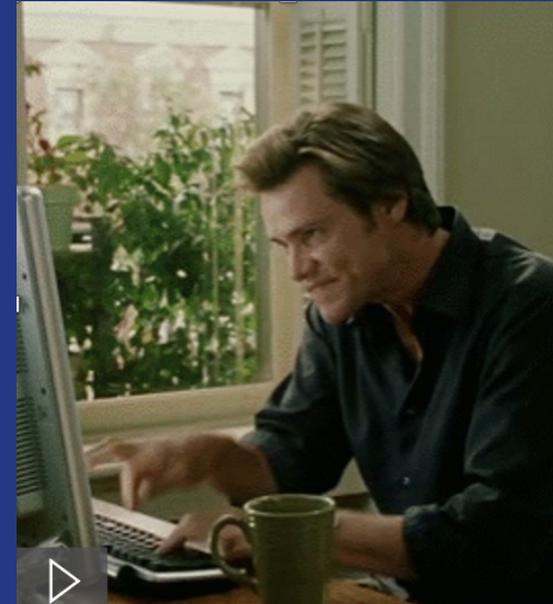
FACULTAD DON BOSCO
DE ENOLOGÍA Y CIENCIAS
DE LA ALIMENTACIÓN



Ejes Temáticos

- **Sistemas de instrumentación. Automatización inteligente.**
- **Diseño y prototipado de sensores.**
- **Sistemas embebidos e Internet de las cosas.**
- **Visión por computadora.**
- **Industria y agro industria 4.0.**
- **Smart city y smart grid.**
- **Redes de internetworking.**
- **Inteligencia artificial.**
- **Diseño de circuitos de señal mixta.**
- **Telemedicina e instrumentación remota.**
- **Sistemas de telecomunicaciones.**
- **Sistemas hápticos y robótica.**

Actividades Realizadas



Proyectos

- **RED PARA ACELERAR LA TRANSICIÓN DE PYMES A INDUSTRIA 4.0 CON TECNOLOGÍA DE BAJO COSTO (REDTPI4.0).**
1era Reunión 26-29 de julio 2022



Deep Learning and Machine Vision in Precision Livestock Farming (**UCDB**, UPS, UDB).

Detección inteligente de fallos en rodamientos de bolas mediante el uso imágenes termográficas infrarrojas (**UPS**, UDB, UCDB)

Proyectos IUS

III IUS AMÉRICA

CONVOCATORIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Instituciones Selecionadas de Educación Superior

REDES TEMÁTICAS
INTER INSTITUCIONALES

IUS DE AMÉRICA

Ingeniería
Tecnología de la Información
Ciencias Agrícolas
Educación
Salud
Medio Ambiente
Ciencias Sociales

Entrega de proyectos hasta el
15
NOVIEMBRE

cbran@udb.edu.sv

Trabajo Colaborativo de Instituciones IUS

Los proyectos seleccionados recibirán un capital semilla
Más información <https://iusamerica.weebly.com/pesquisadores.html>

Organiza: Grupo de Coordinación de redes académicas (Ámbito 5)

**CONVOCATORIA DE PROPUESTAS -
NO 002/2019**

Cursos

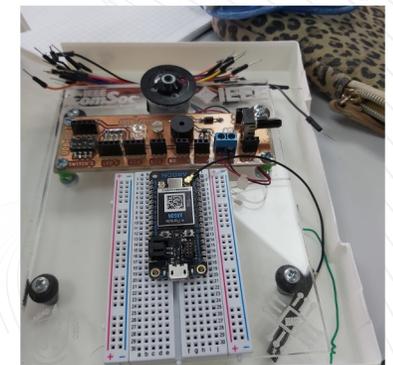
- **Herramientas básicas de Quimiometría y algunos ejemplos prácticos.**

- Lugar: UPS-Cuenca 
- Prof. Jordi Cruz Sanchez 



- **IoT fast track**

- Lugar: UPS-Cuenca 
- Profs: Carlos Bran y Carlos Hernández 



Cursos

- **Análisis Cinemático de los Robots paralelos**

- Lugar: UPS-Cuenca
- Prof. Manuel Cardona



2021 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (IEEE ICEV 2021®)

Bibliometric Analysis of the Use of the Internet of Things in Precision Agriculture

María de Jesús Díaz Lara, Jessica Garizurieta Bernabe,
Rubén Álvaro González Benítez, Jazmin Morales Toxqui
School of Accounting and Administration, Universidad Veracruzana
Xalapa, México
jgarizurieta@uv.mx

Mónica Karel Huerta
Universidad Politécnica Salesiana
Cuenca, Ecuador
mhuerta@ups.edu.ec 0000-0003-4435-7987

Artículos Científicos



agriculture

an Open Access Journal by MDPI

Performance Evaluation of Communication Systems Used for Internet of Things in Agriculture

Geovanny Yascaribay; Mónica Huerta; Miguel Silva; Roger Clotet

Agriculture 2022, Volume 12, Issue 6, 786



energies



Article

IoT-Based Alternating Current Electrical Parameters Monitoring System

José Varela-Aldás ^{1,*}, Steven Silva ¹ and Guillermo Palacios-Navarro ²

Development of System for Monitoring and Geopositioning for Cattle Using IoT

Javier Veintimilla
GITEL research group
Universidad Politécnica Salesiana
Cuenca, Ecuador
jveintimilla1@est.ups.edu.ec

Mónica Huerta
GITEL research group
Universidad Politécnica Salesiana
Cuenca, Ecuador
0000-0003-4435-7987

Jose-Ignacio Castillo-Velazquez
ADVNETLAB
Autonomous University of Mexico City
Mexico City, Mexico
0000-0003-4524-8678

Publicados

Artículos Científicos

Aceptados (verde)
En revisión (negro)

- **Development of System for Monitoring and Geopositioning for Cattle Using IoT.**
- **Neural Networks and Genetic Algorithms applied to the Maintenance Process in an ATM Network.**
- **Biosignal Monitoring System for Patients with Neurodegenerative Diseases: A WSN in a Suit.**
- **Computer Visión Extended Perception System for Blind People.**
- **Proposal for a Low Cost RTU with embedded Classifier.**
- **Cryptography model to secure IoT device endpoints, based on polymorphic cipher OTP.**
- **Development of virtual plant over embedded system.**
- **Signal Processing Contactless for Heart and Breathing Rate and Body Temperature Monitoring.**
- **Bibliometric study for CO2 measurement using IoT: Looking for the Latin American contributions.**

Trabajos futuros

- Intercambio Institucional de docentes/estudiantes.
- Congreso ETCM-IEEE 2022: Tutorial



- 2da Reunión presencial 2023 en San Salvador.



IoT FastTrack WiFi

El curso inmersión , proporciona una visión general de los conceptos y desafíos de la economía digital moderna donde las personas, procesos, datos y cosas se conectan. Los contenidos del curso se enfocan en desarrollar habilidades de forma rápida con una plataforma de bajo costo soluciones basadas en controladores IoT, sensores y actuadores que puedan interactuar con plataforma de procesamiento de datos para mejorar la toma de decisiones en el comercio, la industria y la vida social en general.

Requisitos:

- Acceso a Internet con BW para soporte de sesiones remotas.
- Dominio básico de programación.
- Fundamentos básicos de electrónica digital.
- Acceso a computadora personal.

Duración:
La duración del taller es de 8 horas.

About the Speaker:

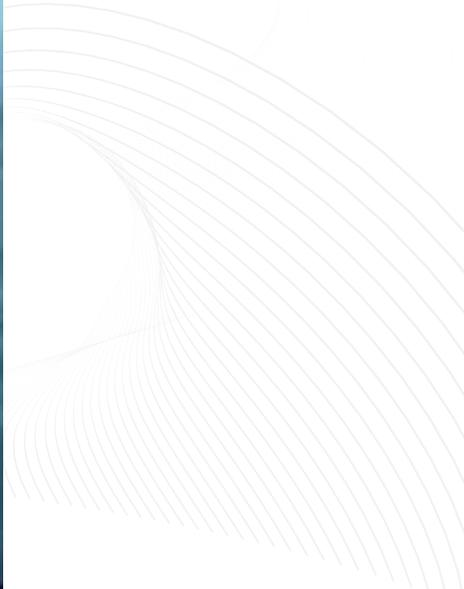
Luis Kelman Bellosio Huez

Docente Investigador del Instituto de Investigación e Innovación en Electrónica de la Universidad Don Bosco. Miembro de IEEE y de capítulo Electron Device Society. Formación: Profesor de educación Media Técnica, Instituto de educación Superior el Espíritu Santo, ingeniero en Automatización e Ingeniería Electrónica, ambas carreras de la Universidad Don Bosco, postgrado en Administración de la energía y sus fuentes renovables del Tecnológico de Monterrey. Experiencia laboral: Mantenimiento eléctrico/electrónica de centrales hidroeléctricas y de combustión interna. Asesor técnico de ventas en área de telecomunicaciones, encargado de instalar y supervisar reparaciones mayor y Outilson. Docente de cursos de grado en áreas de FPGA, ambalison.

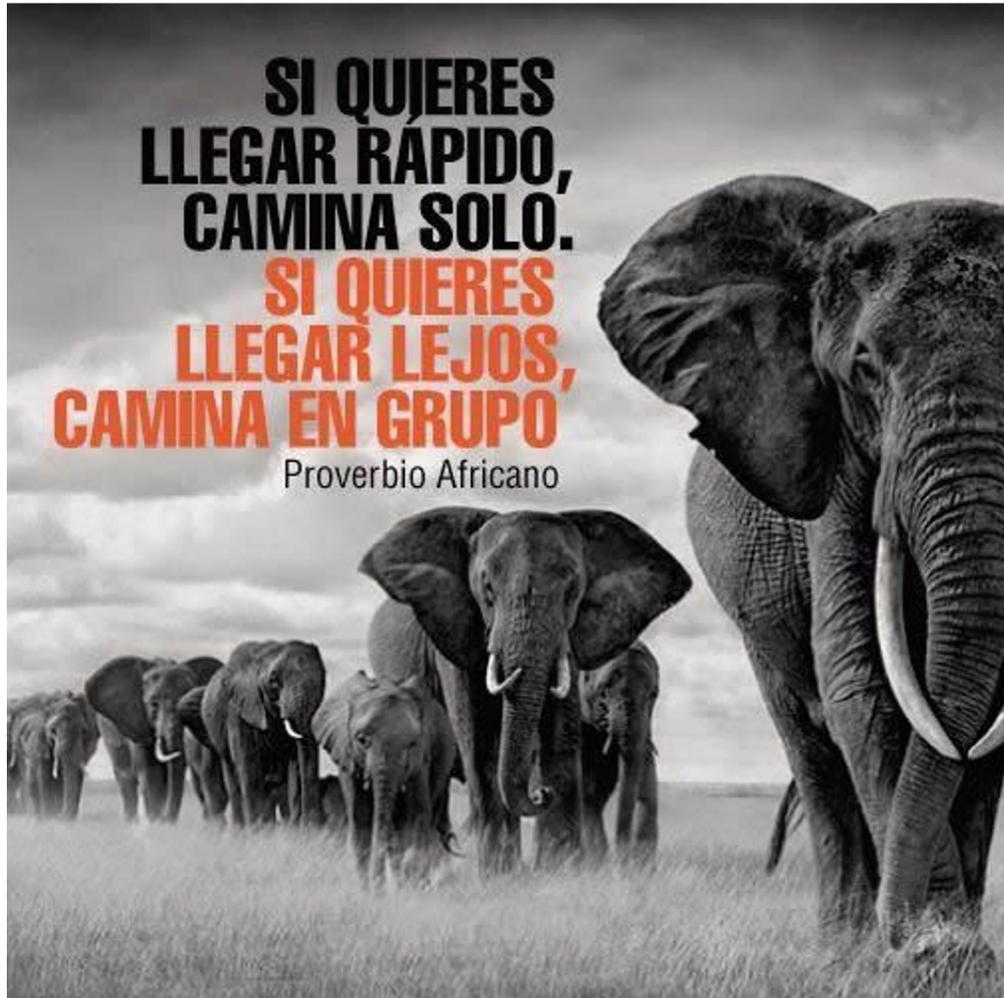
- Incorporación de nuevos miembros

SALESIANA
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA





¡¡¡¡¡¡¡¡¡ Muchas Gracias!!!!!!!



Red de Electronica (RELCA-IUS)

Dra. Mónica Karel Huerta
mhuerta@ups.edu.ec

Universidad Politécnica Salesiana

