



## RAFAEL CAMILO LOZOYA GAMEZ

PROFESOR INVESTIGADOR

NO.CVU: 66716

### PERFIL

Camilo Lozoya es Ingeniero en Electrónica por parte del Instituto Tecnológico de Chihuahua. Obtuvo el título de Maestro en Ciencias con especialidad en Ingeniería Electrónica por el Tecnológico de Monterrey. En 2011 obtuvo el grado de Doctor en Control, Robótica y Visión por la Universidad Politécnica de Cataluña en Barcelona, España. A partir del 2008 y hasta la fecha se desempeña como profesor investigador del Tecnológico de Monterrey Campus Chihuahua. Previamente, trabajó como gerente de área en el departamento de Tecnologías de Información en Motorola Planta Chihuahua de 1996 al 2005. En 2015 obtiene el Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación por el Instituto de Innovación y Competitividad del Gobierno del Estado de Chihuahua. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I, desde enero del 2021. Sus áreas de interés en investigación incluyen automatización, sistemas embebidos, sistemas de control en tiempo real, redes de sensores, internet de las cosas, inteligencia artificial y agricultura de precisión.

### INFORMACIÓN GENERAL

	<b>CURP</b> LOGR700718HCHZMF09		<b>RFC</b> LOGR700718CQ4		<b>SEXO</b> MASCULINO
	<b>DOMICILIO</b> CHIHUAHUA , CHIHUAHUA		<b>FECHA NACIMIENTO</b> 1970-07-18		<b>PAÍS DE NACIMIENTO</b> MÉXICO
	<b>NACIONALIDAD</b> MEXICANA		<b>ESTADO CIVIL</b> CASADO(A)		<b>DOCUMENTO DE NACIONALIDAD</b> <a href="#">VER</a>

### IDENTIFICADORES

<b>ORC ID:</b> 0000-0002-0871-3449	<b>RESEARCHER ID THOMSON:</b> Q-3102-2019
---------------------------------------	--

### MEDIOS DE CONTACTO

	<b>CORREO PRINCIPAL</b> CAMILO.LOZOYA@TEC.MX		<b>LINKEDIN</b> <a href="#">/CAMILO-LOZOYA-38A9412</a>
	<b>TELÉFONO PRINCIPAL</b> 6142184709		

### CONTACTOS DE EMERGENCIA

**CÓNYUGE** - BEATRIZ ENRIQUEZ GRADO

**CORREO:** BEATRIZ\_ENRIQUEZ\_GRADO@YAHOO.COM.MX  
CP. 31207 , LOMAS ALTAS II , CHIHUAHUA CHIHUAHUA , MÉXICO

**CELULAR:** 6141760143

**TELÉFONO:** 614 1760143



## DEPENDIENTES ECONÓMICOS

**HIJO MAYOR DE EDAD** - CAMILO SEBASTIAN LOZOYA ENRIQUEZ

**CURP:** LOEC031014HCHZNMA6

**GENERO:** MASCULINO

**FECHA DE NACIMIENTO:** 2003-10-14

**HIJA** - IRLANDA SOFIA LOZOYA ENRIQUEZ

**CURP:** LOEI070618MCHZNRA6

**GENERO:** FEMENINO

**FECHA DE NACIMIENTO:** 2007-06-18

## EMPLEO ACTUAL

### PROFESOR INVESTIGADOR

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

2008-01-02 - PRESENTE

**LOGROS:** LÍDER TÉCNICO E INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL PROYECTO "PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE RIEGO DE PRECISIÓN AGRÍCOLA Y DE ÁREAS VERDES", FINANCIADO POR LA INICIATIVA CONSTRUYENDO UN CHIHUAHUA SUSTENTABLE (GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA), ENERO 2018 A ENERO 2019. PREMIO ESTATAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, CHIHUAHUA 2014 EN LA CATEGORÍA DE TECNOLOGÍA EN EL ÁREA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES POR EL INSTITUTO DE INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD, GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. PREMIO NACIONAL COMO PROFESOR INSPIRADOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY, (MONTERREY, JULIO DEL 2015). LÍDER TÉCNICO E INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL PROYECTO "AUTOMATIZACIÓN PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA EN SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA" FINANCIADO POR FONDOS MIXTOS DE CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA (FOMIX). JULIO 2013 A JULIO 2015.

[VER DOCUMENTO](#)

## TRAYECTORIA PROFESIONAL

### PROFESOR INVESTIGADOR

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

2008-01-02 - PRESENTE

**LOGROS:** LÍDER TÉCNICO E INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL PROYECTO "PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE RIEGO DE PRECISIÓN AGRÍCOLA Y DE ÁREAS VERDES", FINANCIADO POR LA INICIATIVA CONSTRUYENDO UN CHIHUAHUA SUSTENTABLE (GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA), ENERO 2018 A ENERO 2019. PREMIO ESTATAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, CHIHUAHUA 2014 EN LA CATEGORÍA DE TECNOLOGÍA EN EL ÁREA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES POR EL INSTITUTO DE INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD, GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. PREMIO NACIONAL COMO PROFESOR INSPIRADOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY, (MONTERREY, JULIO DEL 2015). LÍDER TÉCNICO E INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL PROYECTO "AUTOMATIZACIÓN PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA EN SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA" FINANCIADO POR FONDOS MIXTOS DE CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA (FOMIX). JULIO 2013 A JULIO 2015.

[VER DOCUMENTO](#)

### GERENTE DE AREA: CIM Y SISTEMAS DE CALIDAD

FOXCONN MEXICO PRECISION INDUSTRY CO S.A. DE C.V.

2004-01-01 - 2005-11-14





**LOGROS:** DESARROLLO Y SOPORTE DE PLATAFORMAS DE SOFTWARE PARA EL SEGUIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN PERSONAL EN EL NEGOCIO DE REPARACION .

## GERENTE DE AREA: CIM Y SISTEMAS DE CALIDAD

MOTOROLA DE MEXICO, S.A.

1999-07-01 - 2003-12-31

**LOGROS:** DESARROLLAR, IMPLEMENTAR Y MANTENER PLATAFORMAS DE SOFTWARE PARA EL NEGOCIO DE MANUFACTURA DE TELEFONOS CELULARES, DESDE EL PROCESO DE INSERCIÓN DE COMPONENTES HASTA LA DISTRIBUCIÓN AL CLIENTE FINAL. IMPLEMENTACION DE UNA PLATAFORMA DE SOFTWARE PARA LA DISTRIBUCIÓN DE DISPOSITIVOS DE COMUNICACION PERSONAL.

## INGENIERO DE SOFTWARE DE CIM

MOTOROLA DE MEXICO, S.A.

1996-08-14 - 1999-06-30

**LOGROS:** IMPLEMENTACION Y SOPORTE DE PLATAFORMAS DE SOFTWARE PARA LA MANUFACTURA DE DISPOSITIVOS DE COMUNICACION PERSONAL.

## INGENIERO EN AUTOMATIZACIÓN

AMI GE INTERNACIONAL, S. DE R.L. DE C.V.

1996-01-01 - 1996-08-14

**LOGROS:** AUTOMATIZACION DE UN SISTEMA DE CORTE DE PANELES DE MADERA

---

## TRAYECTORIA ACADÉMICA

### DOCTOR EN AUTOMATIZACION, ROBÓTICA Y VISIÓN (UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA)

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CATALUÑA (UPC)

DOCTORADO - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

### MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

MAESTRÍA - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

### INGENIERO EN ELECTRÓNICA (INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA)

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

LICENCIATURA - GRADO OBTENIDO

[VER DOCUMENTO](#)

---

## IDIOMAS





## HABILIDADES

IDIOMA INGLÉS

100%

PROGRAMACIÓN  
PYTHON, C/C++,  
MATLAB

100%

## INTERESES

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL , INGENIERÍA DE CONTROL , SISTEMAS DE TIEMPO REAL , SISTEMAS EMBEBIDOS , REDES DE SENSORES , INTERNET DE LAS COSAS , APRENDIZAJE AUTOMÁTICO , INTELIGENCIA ARTIFICIAL , AGRICULTURA DE PRECISIÓN

## ÁREA DE CONOCIMIENTO

**ÁREA:** INGENIERÍAS Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

**CAMPO:** INGENIERÍA

**DISCIPLINA:** INGENIERÍA ELECTRÓNICA

**SUB DISCIPLINA:** AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL

## LOGROS

### OBTENCIÓN DE FONDOS PARA INVESTIGACIÓN

INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

OBTENCIÓN DE FINANCIAMIENTO PARA INVESTIGACIÓN DEL FONDO ESTATAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (FECTI) DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA CON EL PROYECTO DE CIENCIA DE FRONTERA "INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA REFORESTACIÓN DE PRECISIÓN USANDO TECNOLOGÍA DE DRONES" POR LA CANTIDAD DE \$917,987 PESOS.

2024 | MÉXICO

### PREMIO AL PROFESOR INSPIRADOR 2022 CAMPUS CHIHUAHUA

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

RECONOCIMIENTO COMO PROFESOR DESTACADO EN LABORES DOCENTES, DE INVESTIGACIÓN, LIDERAZGO E IMPACTO SOCIAL

2022 | MÉXICO

### CÍRCULO DE PROFESORES DESTACADOS

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

PROFESOR DESTACADO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

2022 | MÉXICO

### CLASIFICACIÓN COMO PROFESOR ASISTENTE EN LA AVENIDA INVESTIGADOR

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

PROMOVIDO COMO PROFESOR ASISTENTE EN LA AVENIDA INVESTIGADOR

2021 | MÉXICO



## CÍRCULO DE PROFESORES DESTACADOS

SNI 1

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

2020

PROFESOR DESTACADO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

2021 | MÉXICO

## CÍRCULO DE PROFESORES DESTACADOS

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

PROFESOR DESTACADO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

2020 | MÉXICO

## PRIMER LUGAR EN EL CONCURSO DE PROTOTIPOS DEL X CONGRESO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

PRIMER LUGAR EN EL CONCURSO DE PROTOTIPOS DEL X CONGRESO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA CON EL PROYECTO INVERNADERO AUTOMATIZADO PARA AMBIENTES SUSTENTABLES

2019 | MÉXICO

## PROFESORES QUE DEJAN HUELLA

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

LA COMUNIDAD DE EGRESADOS DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY RECONOCE A LOS PROFESORES QUE HAN DEJADO HUELLA EN SUS EXALUMNOS, EN EL MARCO DEL 75 ANIVERSARIO DE LA INSTITUCIÓN.

2018 | MÉXICO

## CANDIDATO

2017

## OBTENCIÓN DE FONDOS PARA INVESTIGACIÓN

GCC CEMENTO S.A. DE C.V.

OBTENCIÓN DE UN FONDO PARA EL FINANCIAMIENTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LA CONVOCATORIA "CONSTRUYENDO UN CHIHUAHUA SUSTENTABLE" CON EL PROYECTO "SISTEMA DE RIEGO DE PRECISIÓN AGRÍCOLA Y DE ÁREAS VERDES", POR UN MONTO DE \$460,000 PESOS

2017 | MÉXICO

## 2016 OUTSTANDING REVIEWER AWARD, BY ASABE

AMERICAN SOCIETY OF AGRICULTURAL AND BIOLOGICAL ENGINEERS (ASABE)

RECONOCIMIENTO POR LA DESTACADA LABOR COMO REVISOR EN LA COMUNIDAD DE SISTEMAS DE CONTROL, SENSORES Y TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.

2016 | UNITED STATES OF AMERICA

## PREMIO AL PROFESOR INSPIRADOR CAMPUS CHIHUAHUA

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

RECONOCIMIENTO COMO EL PROFESOR MÁS DESTACADO DEL CAMPUS CHIHUAHUA COMO DOCENTE, LÍDER ACADÉMICO Y FORMADOR DE ESTUDIANTES EN EL AÑO 2014

2015 | MÉXICO

## PREMIO NACIONAL PROFESOR INSPIRADOR

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

UNO DE LOS TRES PROFESORES MÁS DESTACADO POR SU LABOR DOCENTES, ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN DEL TEC DE MONTERREY EN TODOS SUS CAMPUS

2015 | MÉXICO





## ASABE ITSC BEST PAPER AWARD

AMERICAN SOCIETY OF AGRICULTURAL AND BIOLOGICAL ENGINEERS (ASABE)

MEJOR PAPER EN EL ÁREA DE SISTEMAS DE CONTRIK, TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y SENSORES EN EL CONGRESO ANUAL DEL ASABE (AMERICAN SOCIETY OF AGRICULTURAL AND BIOLOGICAL ENGINEERS)

2015 | UNITED STATES OF AMERICA

## OBTENCIÓN DE FONDOS PARA INVESTIGACIÓN

INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SE OBTUVO FINANCIAMIENTO PARA INVESTIGACIÓN CON EL PROYECTO "AUTOMATIZACIÓN PARA EL USOS EFICIENTE DEL AGUA EN SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA" POR PARTE DEL FONDO MIXTO CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, POR LA CANTIDAD DE \$751,,410 PESOS

2013 | MÉXICO

## TITULACIÓN CON MENCIÓN HONORÍFICA: CUM LAUDE

UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA

EXAMEN PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR CON LA TESIS: RESOURCE AND PERFORMANCE TRADE-OFFS IN REAL-TIME EMBEDDED CONTROL SYSTEMS

2011 | SPAIN

## MENCIÓN DE EXCELENCIA POR EL DESEMPEÑO ACADÉMICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

MENCIÓN DE EXCELENCIA POR LOS ESTUDIOS DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA

1996 | MÉXICO

## RECONOCIMIENTO AL MEJOR PROMEDIO DE CALIFICACIONES EN LA CARRERA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

RECONOCIMIENTO POR LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS DURANTE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA

1993 | MÉXICO

## PREMIO ESTATAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, CHIHUAHUA 2014

CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE CHIHUAHUA

PREMIO ESTATAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, CHIHUAHUA 2014, EN LA CATEGORÍA DE TECNOLOGÍA EN EL ÁREA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA, MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.

2015 | MÉXICO

## PRIMER LUGAR DEL ÁREA DE MECATRÓNICA POR TESIS DE DOCTORADO

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

RECONOCIMIENTO OBTENIDO EN EL 42 CONGRESO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDTEC) ORGANIZADO POR EL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY

2012 | MÉXICO

## BECA SECITI

2005

## RECONOCIMIENTO AL MÉRITO COMO EL ALUMNO MÁS DESTACADO DE LA GENERACIÓN

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

PREMIO GENERACIÓN 67 ING. JESÚS JOSÉ MORIEL JURADO, OTORGADO PARA EL MÁS DESTACADO ALUMNO TOMANDO EN CUENTA SU ALTO DESEMPEÑO ACADÉMICO, SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO EN SU TRAYECTORIA COMO ESTUDIANTE.

1993 | MÉXICO

## DOCENCIA







## CURSOS IMPARTIDOS

### INGENIERÍA AERONÁUTICA II

INGENIERO MECÁNICO

2024-07-29 - 2024-12-13

LICENCIATURA

NO\_SNP

### DISEÑO DE SISTEMAS DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2024-07-29 - 2024-12-13

LICENCIATURA

NO\_SNP

### TESIS III

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124124110

2024-01-01 - 2024-06-26

MAESTRÍA

SNP

### ESTUDIO INDEPENDIENTE III

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124124110

2024-01-01 - 2024-06-26

MAESTRÍA

SNP

### MODELACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2024-01-01 - 2024-06-26

LICENCIATURA

NO\_SNP

### PROYECTO SOLIDARIO

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2024-01-01 - 2024-06-26

LICENCIATURA

NO\_SNP

### AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2024-07-29 - 2024-12-13

LICENCIATURA

NO\_SNP

### ESTANCIA PROFESIONAL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2024-07-29 - 2024-12-13

LICENCIATURA

NO\_SNP

### ESTUDIO INDEPENDIENTE I

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124124110

2024-01-01 - 2024-06-26

MAESTRÍA

SNP

### AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2024-01-01 - 2024-06-26

LICENCIATURA

NO\_SNP

### DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS MECATRÓNICOS

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2024-01-01 - 2024-06-26

LICENCIATURA

NO\_SNP

### TALLER DE SENSIBILIZACIÓN Y PREPARACIÓN PARA EXÁMENES DE FIN DE CARRERA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2024-01-01 - 2024-06-26

LICENCIATURA

NO\_SNP





## TESIS II

**CLAVE DE LA DEPENDENCIA:** 9124124110

2023-07-31 - 2023-12-15

MAESTRÍA

SNP

## ESTUDIO INDEPENDIENTE I

**CLAVE DE LA DEPENDENCIA:** 9124124110

2023-07-31 - 2023-12-15

MAESTRÍA

SNP

## AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2023-07-31 - 2023-12-15

LICENCIATURA

NO\_SNP

## TESIS I

**CLAVE DE LA DEPENDENCIA:** 9124124110

2023-01-02 - 2023-06-28

MAESTRÍA

SNP

## ESTUDIO INDEPENDIENTE I

**CLAVE DE LA DEPENDENCIA:** 9124124110

2023-01-02 - 2023-06-28

MAESTRÍA

SNP

## AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS DE MANUFACTURA MODELACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2023-01-02 - 2023-06-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## TESIS III

**CLAVE DE LA DEPENDENCIA:** 9124124110

2023-07-31 - 2023-12-15

MAESTRÍA

SNP

## ESTUDIO INDEPENDIENTE III

**CLAVE DE LA DEPENDENCIA:** 9124124110

2023-07-31 - 2023-12-15

MAESTRÍA

SNP

## SISTEMAS DE CONTROL

INGENIERO MECÁNICO ADMINISTRADOR

2023-07-31 - 2023-12-15

LICENCIATURA

NO\_SNP

## TESIS II

**CLAVE DE LA DEPENDENCIA:** 9124124110

2023-01-02 - 2023-06-28

MAESTRÍA

SNP

## ESTUDIO INDEPENDIENTE II

**CLAVE DE LA DEPENDENCIA:** 9124124110

2023-01-02 - 2023-06-28

MAESTRÍA

SNP







## LABORATORIO DE MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2023-01-02 - 2023-06-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2022-08-01 - 2022-12-16

LICENCIATURA

NO\_SNP

## SISTEMAS DE CONTROL

INGENIERO MECÁNICO ADMINISTRADOR

2022-08-01 - 2022-12-16

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ESTUDIO INDEPENDIENTE II

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124024050

2022-08-01 - 2022-12-16

MAESTRÍA

SNP

## TESIS I

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124024050

2022-08-01 - 2022-12-16

MAESTRÍA

SNP

## MODELACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2022-01-03 - 2022-06-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## PROYECTO SOLIDARIO

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2023-01-02 - 2023-06-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2022-08-01 - 2022-12-16

LICENCIATURA

NO\_SNP

## AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2022-08-01 - 2022-12-16

LICENCIATURA

NO\_SNP

## TESIS III

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124024050

2022-08-01 - 2022-12-16

MAESTRÍA

SNP

## LABORATORIO DE MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2022-01-03 - 2022-06-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2022-01-03 - 2022-06-28

LICENCIATURA

NO\_SNP





## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN I

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2022-01-03 - 2022-06-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## TESIS II

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124024050

2022-01-03 - 2022-06-28

MAESTRÍA

SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2021-08-02 - 2021-12-17

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN I

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2021-08-02 - 2021-12-17

LICENCIATURA

NO\_SNP

## LABORATORIO INTEGRAL DE CONTROL AUTOMÁTICO

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2021-01-04 - 2021-06-25

LICENCIATURA

NO\_SNP

## MODELACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2021-01-04 - 2021-06-21

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ESTUDIO INDEPENDIENTE I

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124024050

2022-01-03 - 2022-06-28

MAESTRÍA

SNP

## PROYECTO DE REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2021-08-02 - 2021-12-17

LICENCIATURA

NO\_SNP

## AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2021-08-02 - 2021-12-17

LICENCIATURA

NO\_SNP

## TESIS I

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124024050

2021-08-02 - 2021-12-17

MAESTRÍA

SNP

## LABORATORIO DE MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2021-01-04 - 2021-06-25

LICENCIATURA

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2021-01-04 - 2021-06-25

LICENCIATURA

NO\_SNP





## PROYECTO DE REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2020-08-03 - 2020-12-18

LICENCIATURA

NO\_SNP

## LABORATORIO DE MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2020-01-07 - 2020-06-26

LICENCIATURA

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2020-01-07 - 2020-06-26

LICENCIATURA

NO\_SNP

## TÓPICOS SELECTOS DE CONTROL

CLAVE DE LA DEPENDENCIA: 9124024050

2020-01-07 - 2020-06-26

MAESTRÍA

SNP

## PROYECTO DE REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRONICA

2019-08-05 - 2019-12-20

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ELECTRÓNICA APLICADA

INGENIERO EN MECATRONICA

2019-01-07 - 2019-05-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2020-08-03 - 2020-12-18

LICENCIATURA

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2020-01-07 - 2020-06-26

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN I

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2020-01-07 - 2020-03-26

LICENCIATURA

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRONICA

2019-08-05 - 2019-12-20

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN I

INGENIERO EN MECATRONICA

2019-08-05 - 2019-12-20

LICENCIATURA

NO\_SNP

## LABORATORIO DE MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRONICA

2019-01-07 - 2019-05-28

LICENCIATURA

NO\_SNP





## ACTUADORES

INGENIERO EN MECATRONICA

2019-01-07 - 2019-05-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRONICA

2019-01-07 - 2019-05-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## PROYECTO DE REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRONICA

2018-07-30 - 2018-12-11

LICENCIATURA

NO\_SNP

## LABORATORIO DE MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRONICA

2018-01-01 - 2018-05-22

LICENCIATURA

NO\_SNP

## SISTEMAS DE CONTROL DE TIEMPO REAL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2017-07-31 - 2017-12-15

LICENCIATURA

NO\_SNP

## PROYECTO DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2017-07-31 - 2017-12-15

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN II

INGENIERO EN MECATRONICA

2019-01-07 - 2019-05-28

LICENCIATURA

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRONICA

2018-07-31 - 2018-12-11

LICENCIATURA

NO\_SNP

## PROYECTO DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRONICA

2018-01-01 - 2018-05-22

LICENCIATURA

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRONICA

2018-01-01 - 2018-05-22

LICENCIATURA

NO\_SNP

## PROYECTO DE INGENIERÍA Y ROBÓTICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2017-07-31 - 2017-12-15

LICENCIATURA

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2017-07-31 - 2017-12-15

LICENCIATURA

NO\_SNP





## CIRCUITOS ELÉCTRICOS II

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2017-01-02 - 2017-05-23

LICENCIATURA

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2017-01-02 - 2017-05-23

LICENCIATURA

NO\_SNP

## TUTOREO SEMESTRE I II

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-08-01 - 2016-12-15

NO\_SNP

## PROYECTO DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-08-01 - 2016-12-15

NO\_SNP

## SISTEMAS DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-08-01 - 2016-12-15

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-08-01 - 2016-12-15

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-01-04 - 2016-05-24

NO\_SNP

## ACTUADORES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-01-04 - 2016-05-24

NO\_SNP

## LABORATORIO DE MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2017-01-02 - 2017-05-23

LICENCIATURA

NO\_SNP

## ACTUADORES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2017-01-02 - 2017-05-23

LICENCIATURA

NO\_SNP

## PROYECTO DE DISEÑO Y TECNOLOGÍA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-08-01 - 2016-12-15

NO\_SNP

## PROYECTO DE REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-08-01 - 2016-12-15

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-08-01 - 2016-12-15

NO\_SNP

## PROYECTO DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-01-04 - 2016-05-24

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-01-04 - 2016-05-24

NO\_SNP

## ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN II

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2016-01-04 - 2016-05-24

NO\_SNP





## SISTEMAS DE CONTROL DE TIEMPO REAL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-08-03 - 2015-12-15

NO\_SNP

## AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-08-03 - 2015-12-15

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-08-03 - 2015-12-16

NO\_SNP

## REDES PARA AUTOMATIZACIÓN

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-01-05 - 2015-05-26

NO\_SNP

## PROYECTO DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-01-05 - 2015-05-26

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-01-05 - 2015-05-26

NO\_SNP

## PROYECTO INTEGRADOR DE TECNOLOGÍAS ELECTRÓNICAS II

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-08-04 - 2014-12-15

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-08-04 - 2014-12-15

NO\_SNP

## DISEÑO DE SISTEMAS DIGITALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-08-03 - 2015-12-16

NO\_SNP

## PROYECTO DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-08-03 - 2015-12-15

NO\_SNP

## PROYECTOS DE INGENIERÍA MECATRÓNICA II

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-08-03 - 2015-12-15

NO\_SNP

## INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE MANUFACTURA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-01-05 - 2015-05-26

NO\_SNP

## REDES INDUSTRIALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2015-01-05 - 2015-05-26

NO\_SNP

## SISTEMAS DE CONTROL DE TIEMPO REAL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-08-04 - 2014-12-15

NO\_SNP

## PROYECTO INTEGRAL DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-08-04 - 2014-12-15

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-08-04 - 2014-12-15

NO\_SNP





## REDES PARA AUTOMATIZACIÓN

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-01-06 - 2014-05-19

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-01-06 - 2014-05-19

NO\_SNP

## AUTOMATISMOS LÓGICOS

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-01-06 - 2014-05-19

NO\_SNP

## DIPLOMADOS IMPARTIDOS

### TECNOLOGÍA Y AGRICULTURA DE PRECISIONÓN PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES

SEMINARIO DE LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA EN  
COMPUTACIÓN

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

2022 | 10 HRS.

### INTERNET DE LAS COSAS ARA TODOS

SEMANA I

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE  
MONTERREY

2019 | 40 HRS.

### VIVIENDAS SUSTENTABLES

SEMANA I

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE  
MONTERREY

2017 | 40 HRS.

### RIPIPSA: DRIVE AND CONTROL TRAINING CENTER

CERTIFICACIÓN REXROTH DE NEUMÁTICA Y  
ELECTRONEUMÁTICA

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE  
MONTERREY

2012 | 80 HRS.

## ELECTRÓNICA APLICADA

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-01-06 - 2014-05-19

NO\_SNP

## INGENIERÍA DE CONTROL

INGENIERO EN MECATRÓNICA

2014-01-06 - 2014-05-19

NO\_SNP

## PRECISION AGRICULTURE

THE COLLABORATIVE 202 STUDENT

BABSON COLLEGE

2020 | 20 HRS.

### INTERNET DE LAS COSAS EN LA AGRICULTURA

SEMANA I

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE  
MONTERREY

2018 | 40 HRS.

### TELEROBÓTICA APLICADA

SEMANA I

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE  
MONTERREY

2015 | 40 HRS.







## TRABAJOS DE TITULACIÓN

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

**GREENHOUSE IRRIGATION CONTROL BASED ON REINFORCEMENT LEARNING**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2024-05-29 - 2024-06-12

★ PRODUCTO DESTACADO

**OBSERVER-BASED CONTROLLER FOR UNMANNED AERIAL VEHICLES IN REFORESTATION APPLICATIONS**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2024-05-28 - 2024-06-12

**MGMU: UNA NUEVA ARQUITECTURA PARA FILTRAR INFORMACIÓN EN LA CLASIFICACIÓN DE MANIOBRAS DE CONDUCCIÓN**

**DOCTORADO - TERMINADA**

2023-11-23 - 2024-01-18

**SENSOR FUSION APPROACH FOR A GPS-GUIDED AUTONOMOUS AGRICULTURAL VEHICLE**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2023-11-16 - 2023-12-04

★ PRODUCTO DESTACADO

**DATA-DRIVEN WATER MANAGEMENT FOR PRECISION AGRICULTURE IRRIGATION SYSTEMS**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2023-11-15 - 2023-12-04

**DATA SCIENCE APLICADO EN LA INDUSTRIA ACERERA**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2023-01-18 - 2023-02-20

**NAVIGATION CONTROL FOR A 4-WHEEL VEHICLE FOR AGRICULTURE USE, BASED ON THE CONCEPT OF AGRICULTURE 4.0**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2022-11-17 - 2022-12-06

**FRAMEWORK PARA SISTEMAS EMBEBIDOS CON APLICACIONES RESIDENCIALES**

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2021-01-20 - 2021-03-05





## SISTEMA INTEGRAL PARA EL REPORTE Y SEGUIMIENTO DE DEFICIENCIAS DEL SERVICIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO, QUINTANA ROO

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2019-10-03 - 2019-11-22

## MODELO DE APLICACIÓN PARA EL USO DE RECURSOS AGRÍCOLAS BASADO EN TECNOLOGÍAS DE RIEGO EFICIENTES EN CHIHUAHUA

**MAESTRÍA - TERMINADA**

2015-04-01 - 2015-04-01

## CURSOS Y CERTIFICACIONES

### PUBLICACIÓN CIENTÍFICA AVANZADA PARA DOCENTES

**CURSO · 2024**

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

### TÉCNICAS DE CONTROL MODERNO PARA SISTEMAS ROBÓTICOS

**CURSO · 2023**

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

### APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA LA TOMA DE DECISIONES

**CURSO · 2023**

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

### ROBÓTICA COLABORATIVA

**CURSO · 2021**

RIPIPSA S.A. DE C.V.

### IEEE GRSS & ISPRS

**CURSO · 2020**

IEEE SOCIEDAD DE SISTEMAS, HOMBRE Y CIBERNÉTICA

### MACHINE LEARNING APPLIED TO PROCESS SYSTEMS ENGINEERING

**CURSO · 2024**

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

### INTRODUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ROS2

**CURSO · 2023**

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

### SISTEMAS COMPLEJOS DE I.A. APLICADOS A LA INGENIERÍA

**CURSO · 2022**

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

### MIR BASICS

**CURSO · 2021**

RIPIPSA S.A. DE C.V.

### TRAINING PROGRAM INDUSTRY 4.0, TECHNOLOGY, APPLICATIONS AND TRENDS

**CURSO · 2018**

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY





## INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE SOFTWARE EMBEBIDO Y SISTEMAS DE TIEMPO REAL

**CURSO** · 2017

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

## AUTHOR WORKSHOP ON IMPROVING SUCCESS IN PUBLICATIONS

**CURSO** · 2017

ENAGO

## CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING BY REDNOVA

**CURSO** · 2015

MACMILLAN ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA, S.A. DE C.V.

## TRAIN-THE-TRAINER REXROTH BASIC EDUCATION AUTOMATION

**CURSO** · 2015

ROBERT BOSCH GMBH

## ENTRENAMIENTO EN HIDRÁULICA INDUSTRIAL

**CURSO** · 2012

RIPIPSA S.A. DE C.V.

## TRAIN-THE-TRAINER REXROTH PNEUMATIC BASICS

**CURSO** · 2011

ROBERT BOSCH GMBH

## TRAIN-THE-TRAINER REXROTH MECHATRONIC

**CURSO** · 2011

ROBERT BOSCH GMBH

## DIPLOMADO DE ESTUDIOS AVANZADOS

**CURSO** · 2008

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

## FIRST EUROPEAN TRAINING COURSE ON OSEK SYSTEMS FOR MICROCONTROLLERS

**CURSO** · 2007

SCUOLA SUPERIORE SANT ANNA

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

### ARTÍCULOS

★ PRODUCTO DESTACADO

## EXPERIMENTAL EVALUATION OF AN OBSERVER-BASED CONTROLLER FOR AN UNMANNED AERIAL VEHICLE IN REFORESTATION ACTIVITIES

JOURNAL OF FIELD ROBOTICS

**AÑO:** 2025

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** ESTUDIANTE ES EL AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 1556-4959

**ISSN ELECTRÓNICO:** 1556-4967

**DOI:** 10.1002/ROB.22503

**AUTOR(ES):** GUSTAVO MUÑOZ , HERNAN ABAUNZA , CAMILO LOZOYA , HERMAN CASTAÑEDA

[VER DOCUMENTO](#)





## A QLPV-MPC CONTROL STRATEGY FOR FAST NONLINEAR SYSTEMS WITH STABILITY AND FEASIBILITY CONDITIONS

ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING

AÑO: 2025

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 2193-567X

ISSN ELECTRÓNICO: 2191-4281

DOI: 10.1007/S13369-024-09931-5

AUTOR(ES): DANIEL RODRIGUEZ GUEVARA , ANTONIO FAVELA CONTRERAS , FRANCISCO BELTRAN CARBAJAL , CAMILO LOZOYA , DAVID SOTELO , CARLOS SOTELA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## A DISCRETE SLIDING MODE CONTROL STRATEGY FOR PRECISION AGRICULTURE IRRIGATION MANAGEMENT

AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT

AÑO: 2025

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PARA CORRESPONDENCIA

ISSN IMPRESO: 0378-3774

ISSN ELECTRÓNICO: 1873-2283

DOI: 10.1016/J.AGWAT.2025.109315

AUTOR(ES): LEONARDO D GARCIA , CAMILO LOZOYA , HERMAN CASTAÑEDA , ANTONIO FAVELA CONTRERAS

[VER DOCUMENTO](#)

## EMBEDDED ASYNCHRONOUS MIMO ADAPTIVE PREDICTIVE CONTROL

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS

AÑO: 2024

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 1551-3203

ISSN ELECTRÓNICO: 1941-0050

DOI: 10.1109/TII.2023.3286887

AUTOR(ES): RUBEN AURELIO PUEBLA GUTIERREZ , ANTONIO FAVELA CONTRERAS , ALFONSO AVILA , CAMILO LOZOYA

[VER DOCUMENTO](#)





## ★ PRODUCTO DESTACADO

### A COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN HEURISTIC AND DATA-DRIVEN WATER MANAGEMENT CONTROL FOR PRECISION AGRICULTURE IRRIGATION

SUSTAINABILITY

AÑO: 2023

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR DE CORRESPONDENCIA

ISSN IMPRESO: 2071-1050

ISSN ELECTRÓNICO: 2071-1050

DOI: 10.3390/SU151411337

AUTOR(ES): LEONARDO D GARCIA , CAMILO LOZOYA , ANTONIO FAVELA CONTRERAS , EMANUELE GIORGI

[VER DOCUMENTO](#)

### NOVEL STRATEGY OF ADAPTIVE PREDICTIVE CONTROL BASED ON A MIMO-ARX MODEL

ACTUATORS

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 20760825

ISSN ELECTRÓNICO: 20760825

DOI: 10.3390/ACT11010021

AUTOR(ES): ALEJANDRO PIÑÓN , ANTONIO FAVELA-CONTRERAS , FRANCISCO BELTRAN-CARBAJAL , CAMILO LOZOYA , GRACIANO DIECK-ASSAD

[VER DOCUMENTO](#)

## ★ PRODUCTO DESTACADO

### AN EMBEDDED SOFTWARE DEVELOPMENT FRAMEWORK FOR INTERNET OF THINGS DEVICES

ELECTRONICS

AÑO: 2022

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PRINCIPAL

ISSN IMPRESO: 20799292

ISSN ELECTRÓNICO: 20799292

DOI: 10.3390/ELECTRONICS11244158

AUTOR(ES): CAMILO LOZOYA , JOSE DIAZ , CESAR RODRIGUEZ ESQUEDA , CLAUDIA PRIETO RESENDIZ , ALBERTO AGUILAR-GONZALEZ





[VER DOCUMENTO](#)

## AN ARX MODEL-BASED PREDICTIVE CONTROL OF A SEMI-ACTIVE VEHICLE SUSPENSION TO IMPROVE PASSENGER COMFORT AND ROAD-HOLDING

ACTUATORS

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

ISSN IMPRESO: 20760825

ISSN ELECTRÓNICO: 20760825

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/ACT10030047](https://doi.org/10.3390/ACT10030047)

AUTOR(ES): ALEJANDRO PIÑÓN , ANTONIO FAVELA-CONTRERAS , LUIS C. FÉLIX-HERRÁN , FRANCISCO BELTRÁN-CARBAJAL , CAMILO LOZOYA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## ENERGY-EFFICIENT WIRELESS COMMUNICATION STRATEGY FOR PRECISION AGRICULTURE IRRIGATION CONTROL

SENSORS

AÑO: 2021

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PRINCIPAL

ISSN IMPRESO: 14248220

ISSN ELECTRÓNICO: 14248220

DOI: 10.3390/S21165541

AUTOR(ES): CAMILO LOZOYA , ANTONIO FAVELA-CONTRERAS , ALBERTO AGUILAR-GONZALEZ , L.C. FÉLIX-HERRÁN , LUIS ORONA

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## A PRECISION IRRIGATION MODEL USING HYBRID AUTOMATA

TRANSACTIONS OF THE ASABE

AÑO: 2019

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: AUTOR (A) PRINCIPAL

ISSN IMPRESO: 21510032

ISSN ELECTRÓNICO: 21510040





DOI: 10.13031/TRANS.13357

**AUTOR(ES):** CAMILO LOZOYA , ANTONIO FAVELA-CONTRERAS , ALBERTO AGUILAR-GONZALEZ , LUIS ORONA

[VER DOCUMENTO](#)

## A HAMMING DISTANCE AND FUZZY LOGIC-BASED ALGORITHM FOR P2P CONTENT DISTRIBUTION IN ENTERPRISE NETWORKS

PEER-TO-PEER NETWORKING AND APPLICATIONS

**AÑO:** 2019

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 19366442

**ISSN ELECTRÓNICO:** 19366450

**DOI:** 10.1007/S12083-018-0711-8

**AUTOR(ES):** ALBERTO AGUILAR-GONZALEZ , CAMILO LOZOYA , LUIS ORONA

[VER DOCUMENTO](#)

## DYNAMIC SIMULATION OF A CRUDE OIL DISTILLATION PLANT USING ASPEN-HYSYS (R)

INTERNATIONAL JOURNAL OF SIMULATION MODELLING

**AÑO:** 2019

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 17264529

**ISSN ELECTRÓNICO:** 17264529

**DOI:** DOI.ORG/10.2507/IJSIMM18(2)465

**AUTOR(ES):** DAVID SOTELO , ANTONIO FAVELA-CONTRERAS , CAMILO LOZOYA , FRANCISCO BELTRAN-CARBAJAL , GRACIANO DIECK-ASSAD , CARLOS SOTELO

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## NOVUS-IO: AN INTERNET OF THINGS PLATFORM FOR ACADEMIC PROJECTS

KSII TRANSACTIONS ON INTERNET AND INFORMATION SYSTEMS

**AÑO:** 2018

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 19767277

**ISSN ELECTRÓNICO:** 19767277







DOI: 10.3837/TIIS.2018.12.002

**AUTOR(ES):** CAMILO LOZOYA , ALBERTO AGUILAR-GONZALEZ , ANTONIO FAVELA-CONTRERAS , ARTURO ZAMORA

[VER DOCUMENTO](#)

## **CAMPUS KART: AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE TO TEACH USING A MULTIDISCIPLINARY APPROACH**

IEEE REVISTA IBEROAMERICANA DE TECNOLOGIAS DEL APRENDIZAJE

**AÑO:** 2017

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 19328540

**ISSN ELECTRÓNICO:** 19328540

**DOI:** DOI.ORG/10.1109/RITA.2017.2776443

**AUTOR(ES):** ALBERTO AGUILAR-GONZALEZ , CAMILO LOZOYA , LUIS ORONA , SALVADOR ROMO , ARMANDO ROMAN-FLORES

[VER DOCUMENTO](#)

## **BIT-SIEM: A PACKET-LEVEL SIMULATION AND EMULATION PLATFORM FOR BITTORRENT**

JOURNAL OF APPLIED RESEARCH AND TECHNOLOGY

**AÑO:** 2017

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 16656423

**ISSN ELECTRÓNICO:** 24486736

**DOI:** 10.1016/J.JART.2017.05.009

**AUTOR(ES):** ALBERTO AGUILAR-GONZALEZ , CAMILO LOZOYA , CARLOS VENTURA-MOLINA , RODOLFO CASTELLÓ , ARMANDO ROMÁN-FLORES

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## **SENSOR-BASED MODEL DRIVEN CONTROL STRATEGY FOR PRECISION IRRIGATION**

JOURNAL OF SENSORS

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 1687725X

**ISSN ELECTRÓNICO:** 1687725X

**DOI:** 10.1155/2016/9784071





**AUTOR(ES):** CAMILO LOZOYA , ALBERTO AGUILAR , ARMANDO ROMÁN , RODOLFO CASTELLÓ , CARLOS MENDOZA

[VER DOCUMENTO](#)

## SERVICE ORIENTED DESIGN APPROACH FOR A PRECISION AGRICULTURE DATALOGGER

IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS

**AÑO:** 2016

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 15480992

**ISSN ELECTRÓNICO:** 15480992

**DOI:** 10.1109/TLA.2016.7483501

**AUTOR(ES):** CAMILO LOZOYA , ALBERTO AGUILAR , CARLOS MENDOZA

[VER DOCUMENTO](#)

## MODEL PREDICTIVE CONTROL FOR CLOSED-LOOP IRRIGATION

IFAC-PAPERSONLINE

**AÑO:** 2014

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 1474-6670

**ISSN ELECTRÓNICO:** 1474-6670

**DOI:** 10.3182/20140824-6-ZA-1003.02067

**AUTOR(ES):** CAMILO LOZOYA , CARLOS MENDOZA , LEONARDO MEJIA , JESUS QUINTANA , GILBERTO MENDOZA , MANUEL BUSTILLOS , OCTAVIO ARRAS , LUIS SOLIS

[VER DOCUMENTO](#)

## RESOURCE AND PERFORMANCE TRADE-OFFS IN REAL-TIME EMBEDDED CONTROL SYSTEMS

REAL-TIME SYSTEMS

**AÑO:** 2013

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 09226443

**ISSN ELECTRÓNICO:** 09226443

**DOI:** 10.1007/S11241-012-9174-9

**AUTOR(ES):** CAMILO LOZOYA , PAU MARTÍ , MANEL VELASCO , JOSEP M. FUERTES , ENRIX X. MARTIN

[VER DOCUMENTO](#)





## ★ PRODUCTO DESTACADO

### **SIMULATION STUDY OF A REMOTE WIRELESS PATH TRACKING CONTROL WITH DELAY ESTIMATION FOR AN AUTONOMOUS GUIDED VEHICLE**

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY

**AÑO:** 2011

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 02683768

**ISSN ELECTRÓNICO:** 02683768

**DOI:** 10.1007/S00170-010-2736-X

**AUTOR(ES):** CAMILO LOZOYA , PAU MARTÍ , MANEL VELASCO , JOSEP M. FUERTES , ENRIC XAVIER MARTÍN

[VER DOCUMENTO](#)

### **EXPERIMENTAL EVALUATION OF SLACK MANAGEMENT IN REAL-TIME CONTROL SYSTEMS: COORDINATED VS. SELF-TRIGGERED APPROACH**

JOURNAL OF SYSTEMS ARCHITECTURE

**AÑO:** 2010

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** CO-AUTOR (A)

**ISSN IMPRESO:** 13837621

**ISSN ELECTRÓNICO:** 13837621

**DOI:** 10.1016/J.SYSARC.2009.11.005

**AUTOR(ES):** PAU MARTÍ , MANEL VELASCO , JOSEP M. FUERTES , CAMILO LOZOYA , SCOTT A. BRANDT

[VER DOCUMENTO](#)

### **THE ONE-SHOT TASK MODEL FOR ROBUST REAL-TIME EMBEDDED CONTROL SYSTEMS**

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS

**AÑO:** 2008

**OBJETIVO:** INVESTIGACIÓN

**ESTADO:** PUBLICADO

**ROL DE PARTICIPACIÓN:** AUTOR (A) PRINCIPAL

**ISSN IMPRESO:** 15513203

**ISSN ELECTRÓNICO:** 15513203

**DOI:** 10.1109/TII.2008.2002702

**AUTOR(ES):** CAMILO LOZOYA , MANEL VELASCO , PAU MARTÍ

[VER DOCUMENTO](#)





## CAPÍTULOS

### ON THE TIMING OF DISCRETE EVENTS IN EVENT-DRIVEN CONTROL SYSTEMS

SPRINGER BERLIN HEIDELBERG

AÑO: 2008

OBJETIVO: INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL CAPÍTULO: ON THE TIMING OF DISCRETE EVENTS IN EVENT-DRIVEN CONTROL SYSTEMS

NÚMERO DEL CAPÍTULO: 2

ESTADO: PUBLICADO

ROL DE PARTICIPACIÓN: CO-AUTOR (A)

DOI: 10.1007/978-3-540-78929-1\_61

ISBN: 978-3-540-789284

AUTOR(ES): MANEL VELASCO , PAU MARTI , CAMILO LOZOYA

[VER DOCUMENTO](#)

## PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA

### DESARROLLOS TECNOLÓGICOS E INNOVACIONES

★ PRODUCTO DESTACADO

#### INVERNADERO AUTOMATIZADO PARA AMBIENTES SUSTENTABLES

DESARROLLO TECNOLÓGICO

TIPO DE DESARROLLO: PRODUCTO

NIVEL DE MADUREZ: TRL 7 - DESARROLLO DE PRODUCTO. DEMOSTRACIÓN DE PROTOTIPO A NIVEL SISTEMA EN UN AMBIENTE OPERATIVO REAL (SISTEMA REAL).

DESCRIPCIÓN: EL DESARROLLO CONSISTE EN UN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN DE INVERNADEROS QUE INCLUYE CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD AMBIENTAL, CONTROL Y CALENDARIZACIÓN DE RIEGO, MONITOREO DE CONSUMO DE ENERGÍA, MONITOREO DEL DESARROLLO VEGETATIVO DE LOS CULTIVOS.

OTROS RESULTADOS: AHORRO DE ENRGÍA Y CONSUMO DE AGUA EN EL MANEJO DE LOS INVERNADEROS.

2019-11-01 - 2023-12-15

ACTOR(ES) ARTICULADO(S): RAFAEL CAMILO LOZOYA GÁMEZ , CECILIA GONZÁLEZ ESPINOZA , JOSÉ GUADALUPE MURILLO RAMÍREZ , ESIER ALEXANDER EYZAGUIRRE RADILLO ,

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

#### PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE RIEGO DE PRECISIÓN AGRÍCOLA Y ÁREAS VERDES

DESARROLLO TECNOLÓGICO

TIPO DE DESARROLLO: PRODUCTO

NIVEL DE MADUREZ: TRL 6 - DEMOSTRACIÓN TECNOLÓGICA. TECNOLOGÍA DEMOSTRADA EN UN AMBIENTE RELEVANTE.





**DESCRIPCIÓN:** LA PLATAFORMA DESARROLLADA OFRECE SERVICIOS DE COMUNICACIÓN DE DATOS, MEDICIÓN, CONTROL, PREDICCIÓN Y SUPERVISIÓN PARA UNA RED DE RIEGO INTELIGENTE CAPAZ DE MANEJAR RESTRICCIONES DE INFRAESTRUCTURA (AGUA Y ENERGÍA LIMITADA) VALORANDO LAS CONDICIONES AMBIENTALES (RADIACIÓN SOLAR, TEMPERATURA, LLUVIA).

**OTROS RESULTADOS:** INCREMENTO DE LA EFICIENCIA DEL USO DEL AGUA COS CULTIVOS DE NOGAL (40%), CHILE (35%) Y MAÍZ (30%). REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA UTILIZADO EN LOS SISTEMAS DE RIEGO (25%) INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN NOGAL (10%), CHILE (5%) Y MAÍZ (5%).

2018-03-23 - 2020-02-20

**ACTOR(ES) ARTICULADO(S):** CAMILO LOZOYA ,

[VER DOCUMENTO](#)

★ PRODUCTO DESTACADO

## PLATAFORMA DE INTERNET DE LAS COSAS PARA PROYECTOS ACADÉMICOS

DESARROLLO TECNOLÓGICO

**TIPO DE DESARROLLO:** PRODUCTO

**NIVEL DE MADUREZ:** TRL 5 - DESARROLLO TECNOLÓGICO. TECNOLOGÍA VALIDADA EN LABORATORIO PERO EN CONDICIONES DE UN ENTORNO RELEVANTE (QUE SIMULAN CONDICIONES EXISTENTES EN UN ENTORNO REAL).

**DESCRIPCIÓN:** EL DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DE SOFTWARE Y HARDWARE, PARA QUE LOS PROTOTIPOS ACADÉMICOS DESARROLLADOS POR ALUMNOS PUEDAN OFRECER LA FUNCIONALIDAD DE INTERNET DE LAS COSAS DE UNA MANERA SIMPLE Y DIRECTA. ASÍ ESTOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS INCREMENTAN RÁPIDAMENTE SU VALOR AGREGADO Y MOTIVA A LOS ALUMNOS A DESARROLLAR SOLUCIONES ATRACTIVAS HACIA CLIENTES REALES. PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA SE INTEGRA TANTO SOFTWARE LIBRE (NODE-RED, THINGSPEAK, WEBIOPI) COMO HARDWARE DE ACCESO ABIERTO (ARDUINO, RASPBERRY PI). INICIALMENTE LA PLATAFORMA SE ORIENTA A PROYECTOS DE ALUMNOS CON PERFIL TÉCNICO EN EL ÁREA DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN, PERO TAMBIÉN SE OFRECE A ESTUDIANTES DE CARRERAS DONDE NO NECESARIAMENTE SE ESPECIALIZAN EN LAS ÁREAS ANTES MENCIONADAS

**OTROS RESULTADOS:** INNOVACIÓN EDUCATIVA

2016-08-01 - 2018-05-31

**ACTOR(ES) ARTICULADO(S):** RAFAEL CAMILO LOZOYA GAMEZ ,

[VER DOCUMENTO](#)

---

## DIFUSIÓN

### ARTÍCULOS

★ PRODUCTO DESTACADO

## TECHNOLOGICAL AND ENERGY CHALLENGES IN THE MOST VULNERABLE COMMUNITIES: A STUDY IN THE STATE OF CHIHUAHUA, MEXICO

WIT TRANSACTIONS ON ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT

**AÑO:** 2023

**ISSN IMPRESO:** 1746-448X

**ISSN ELECTRÓNICO:** 1743-3541

**DOI:** 10.2495/ESUS230141

**AUTOR(ES):** EMANUELE GIORGI , CAMILO LOZOYA





[VER DOCUMENTO](#)

## INVERNADERO AUTOMATIZADO, LABORATORIO MULTIDISCIPLINARIO PARA EL DESARROLLO DE RETOS VIVENCIALES

REVISTA IBÉRICA DE SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

AÑO: 2022

ISSN IMPRESO: 1646-9895

DOI: [HTTPS://WWW.RISTI.XYZ/ISSUES/RISTIE50.PDF](https://www.risti.xyz/issues/ristie50.pdf)

AUTOR(ES): LORENA MONTES FONSECA , DANIELA GONZALEZ BARRIGA , DORA HERNANDEZ NARVAEZ , LUIS M ORONA DOMINGUEZ , GILDARDO ROSA PEREZ , CAMILO LOZOYA

[VER DOCUMENTO](#)

## EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE RIEGO DE PRECISIÓN EN EL CULTIVO DE NOGAL

REVISTA PACANA

AÑO: 2017

ISSN IMPRESO: 0

DOI: [HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/REVISTAPACANA](https://www.facebook.com/revistapacana)

AUTOR(ES): CAMILO LOZOYA GAMEZ

[VER DOCUMENTO](#)

## MODELO DE CONTROL PREDICTIVO APLICADO A SISTEMAS DE RIEGO DE PRECISIÓN

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

AÑO: 2015

ISSN IMPRESO: 1665790X

DOI: [HTTPS://WWW.ACADEMIA.EDU/7335292](https://www.academia.edu/7335292)

AUTOR(ES): CAMILO LOZOYA GAMEZ

[VER DOCUMENTO](#)

## DESARROLLO DE HABILIDADES TÉCNICAS A TRAVÉS DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

AÑO: 2013

ISSN IMPRESO: 1665790X

DOI: [HTTPS://WWW.ACADEMIA.EDU/7335304](https://www.academia.edu/7335304)

AUTOR(ES): JAIME CONTRERAS , ILIANA NUÑEZ , CAMILO LOZOYA GAMEZ

[VER DOCUMENTO](#)

---

## PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS





## II CONGRESO ESPAÑOL DE INFORMÁTICA (CEDI2007)

THE ONE-SHOT TASK MODEL FOR IMPLEMENTING REAL-TIME CONTROL TASKS

2007-01-01

SPAIN

## XXVII JORNADAS DE AUTOMÁTICA, UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

ESTIMACIÓN DEL RETARDO EN UNA WIFI: ANÁLISIS COMPARATIVO

2006-01-01

SPAIN

## I ENCUENTRO ESTATAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN CON LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y DE SERVICIOS. GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA / COECYTECH / CONACYT

AUTOMATIZACIÓN PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA EN SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA

2014-11-02

MÉXICO

## ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA. DECISION SCIENCES INSTITUTE Y TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

AUTOMATIZACIÓN PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA EN SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA

2014-11-02

MÉXICO

## XI CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (CIINDET 2014)

ESTRATEGIA DE CONTROL PREDICTIVO PARA USO EFICIENTE DEL AGUA EN SISTEMAS DE RIEGO

2014-04-02

MÉXICO

## 7º CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y MULTIDISCIPLINARIA ¿ICM-2015¿

CASOS PRÁCTICOS DE INVESTIGACIÓN CON EL TEMA: INGENIERÍA Y DESARROLLO

2015-11-02

MÉXICO

## XII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA MODULAR DE ADQUISICIÓN DE DATOS PARA AGRICULTURA DE PRECISIÓN

2015-03-25

MÉXICO

## LACCEI INTERNATIONAL MULTI-CONFERENCE FOR ENGINEERING, EDUCATION, AND TECHNOLOGY

COMPREHENSIVE LEARNING THROUGH THE MULTI-DISCIPLINARY DESIGN OF AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE

2016-07-21

MÉXICO

## 19TH EUROMICRO CONFERENCE ON REAL-TIME SYSTEMS

A 10-YEAR TAXONOMY ON PRIOR WORK ON SAMPLING PERIOD SELECTION FOR RESOURCE-CONSTRAINED REAL-TIME CONTROL SYSTEMS

2007-06-01

ITALY

## XI JORNADAS DE TIEMPO REAL

A TAXONOMY ON PRIOR WORK ON SAMPLING PERIOD SELECTION FOR RESOURCE-CONSTRAINED REAL-TIME CONTROL SYSTEMS

2008-02-01

SPAIN

## XXIX JORNADAS DE AUTOMÁTICA

PROPOSAL FOR AN EMBEDDED CONTROL SYSTEMS LABORATORY ACTIVITY

2008-09-01

SPAIN

## XIII JORNADAS DE TIEMPO REAL

SIMPLERTK: MINIMAL REAL-TIME KERNEL FOR TIME/EVENT-DRIVEN CONTROL APPLICATIONS

2010-02-02

SPAIN







## XVI JORNADAS DE TIEMPO REAL

### RESOURCE AND PERFORMANCE TRADE-OFFS IN REAL-TIME MONOPROCESSOR EMBEDDED CONTROL SYSTEMS

2013-02-02

SPAIN

### X CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

#### VINCULACIÓN ACADEMIA-INDUSTRIA MEDIANTE EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPOS MECATRÓNICOS

2013-03-02

MÉXICO

### 8º CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA

#### BERMUDA GRASS ANALYSIS THROUGH IMAGE PROCESSING

2016-11-05

MÉXICO

### 10º CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA

#### PRECISION IRRIGATION CONTROL STRATEGY BASED ON NORMALIZED DIFFERENCE VEGETATION INDEX

2018-11-09

MÉXICO

### 2023 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON TEACHING, ASSESSMENT AND LEARNING FOR ENGINEERING (TALE)

#### EDUCATIVE IMPACT OF A REMOTE LABORATORY TO EXPERIENCE INDUSTRIAL ROBOTICS

2023-11-28

NEW ZEALAND

## EVALUACIONES

### CIENCIA DE FRONTERA 2023

CONACYT | 2023-01-27

SE EVALUÓ LA PRPUESTA CF-2023-I-1329 TITULADA "CONTROL CRÍTICAMENTE SEGURO PARA SISTEMAS CON RETARDOS Y SUS APLICACIONES EN ", PRESENTADA EN EL MARCO DE LA CONVOCATORIA "SISTEMAS MULTIROBOT. CIENCIA DE FRONTERA 2023", MODALIDAD INDIVIDUAL. SE EVALUARON LOS ASPECTOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS Y DE INNOVACIÓN DE LA PROPUESTA EN EL ÁREA DE ROBÓTICA Y CONTROL.

### WATER RESOURCES RESEARCH

OTROS | REVISOR | 2020-01-01 - 2020-02-18

REVISOR ARTÍCULO: OPTIMAL CONTROL FOR PRECISION IRRIGATION OF A LARGE-SCALE PLANTATION

### IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS

OTROS | REVISOR | 2020-01-02 - 2020-02-03

REVISOR ARTÍCULO: A PRACTICAL APPROACH TO PRECISION IRRIGATION CONTROL IN AN OLIVE ORCHARD USING INTERNET OF THINGS (IOT) TECHNOLOGIES

### IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS

OTROS | REVISOR | 2020-01-02 - 2020-01-31





REVISOR ARTÍCULO: MECHANISM TO VALIDATE AND COMPARE INTER-DEVICE/DESTINATION MEDIA SYNCHRONIZATION SOLUTIONS ADOPTED IN MULTI-SCREEN SCENARIOS

COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE

OTROS | REVISOR | 2019-12-02 - 2020-01-13

REVISOR ARTÍCULO: A SURVEY ON INTELLIGENT AGENTS AND MULTI-AGENTS FOR IRRIGATION SCHEDULING

TRANSACTIONS OF THE ASABE

OTROS | REVISOR | 2019-08-01 - 2019-08-20

REVISOR ARTÍCULO: A NEW WIRELESS DEVICE FOR REAL TIME MECHANICAL IMPACTS EVALUATION IN A CITRUS PACKING LINE

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE

OTROS | REVISOR | 2019-04-23 - 2019-05-14

REVISOR ARTÍCULO: TUNING PID CONTROLLERS WITH SYMMETRIC SEND-ON-DELTA SAMPLING STRATEGY

COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE

OTROS | REVISOR | 2018-10-01 - 2018-10-18

REVISOR ARTÍCULO: RESEARCH ON WATER AND FERTILIZER IRRIGATION SYSTEM OF TEA PLANTATION

JOURNAL OF SENSORS

OTROS | REVISOR | 2018-09-06 - 2018-10-08

REVISOR ARTÍCULO: MONITORING AND CONTROL SYSTEMS IN AGRICULTURE USING INTELLIGENT SENSOR TECHNIQUES: A REVIEW OF AEROPONICS SYSTEM

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | SINODAL | 2019-10-10 - 2019-10-10

COMITÉ DE TESIS DE ARTURO PINTO OROZCO: COMPUTATIONAL OPTIMIZATION OF A MIMO CONSTRAINED EMBEDDED PREDICTIVE CONTROLLER IMPLEMENTING A NOVEL SOFTWARE BASED ARCHITECTURE

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | SINODAL | 2019-05-10 - 2019-05-10

COMITÉ DE TESIS DE CARLOS GUSTAVO SOTELO MOLINA: DISCRETE TIME NON-LINEAR PREDICTIVE CONTROL BASED ON STATE SPACE MODEL AND CONTROL STRUCTURE DESIGN FOR CRUDE OIL DEHYDRATATION AND DESALTING PROCESS

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | SINODAL | 2019-05-10 - 2019-05-10

COMITÉ DE TESIS DE DAVID ALEJANDRO SOTELO MOLINA: MULTIVARIABLE MODEL PREDICTIVE CONTROL FOR CONSTRAINED LINEAR SYSTEM WITH A RELAX COST FUNCTION AND A NOVEL CONTROL STRUCTURE FOR A CRUDE OIL DISTILLATION COLUMN

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | JUEZ EVALUADOR | 2018-11-15 - 2018-11-15

CONCURSO DE PROTOTIPOS





## IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL

OTROS | REVISOR | 2025-01-15 - 2025-02-01

REVISOR ARTÍCULO: FOSTERING PRECISION IRRIGATION IN AGRICULTURE: AN INTELLIGENT IOT SYSTEM FOR WATER STRESS ASSESSMENT IN JAPANESE PLUM TREES

## AGRIENGINEERING

OTROS | REVISOR | 2023-03-15 - 2023-04-17

REVISOR ARTÍCULO: AGRICULTURAL HARVESTING ROBOT CONCEPT DESIGN AND SYSTEM COMPONENTS: A REVIEW

## AGRIENGINEERING

OTROS | REVISOR | 2022-10-10 - 2022-11-22

REVISOR ARTÍCULO: APPROACH OF AI-BASED AUTOMATIC CLIMATE CONTROL IN WHITE BUTTON MUSHROOM GROWING HALL

## AGRICULTURE

OTROS | REVISOR | 2022-07-01 - 2022-09-15

REVISOR ARTÍCULO: IMPACT OF INPUT IMAGE SIZE AND NUMBER OF TRAINING SAMPLES ON DEEP LEARNING MODEL PERFORMANCE FOR WEED AND DISEASE IDENTIFICATION UNDER FIELD CONDITIONS

## AGRICULTURE

OTROS | REVISOR | 2022-06-01 - 2022-06-30

REVISOR ARTÍCULO: RESEARCH ON NAVIGATION PATH EXTRACTION AND OBSTACLE AVOIDANCE STRATEGY FOR PUSHER ROBOT IN DAIRY FARM

## AGRICULTURE

OTROS | REVISOR | 2022-05-02 - 2022-06-03

REVISOR ARTÍCULO: LOCATION INFORMATION PERCEPTION METHOD OF FRUIT TREE BASED ON 2D LASER SENSOR AGRICULTURE

## AGRONOMY

OTROS | REVISOR | 2022-03-01 - 2022-03-14

REVISOR ARTÍCULO: FAULT-TOLERANT TOPOLOGY OF AGRICULTURAL WIRELESS SENSOR NETWORKS BASED ON DOUBLE PRICE FUNCTION

## IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS

OTROS | REVISOR | 2021-07-01 - 2021-07-25

REVISOR ARTÍCULO: PATH TRACKING OF A FOUR-WHEEL INDEPENDENTLY DRIVEN SKID STEER ROBOTIC VEHICLE THROUGH CASCADED NTSM-PID CONTROL METHOD

## COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE

OTROS | REVISOR | 2020-08-03 - 2020-08-25

REVISOR ARTÍCULO: LIGHT-WEIGHT PRECISION IRRIGATION MPC USING DISCRETE LAGUERRE NETWORKS: TOWARDS WATER SAVING AGRICULTURE

## UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA





OTROS | SINODAL | 2023-07-18 - 2023-07-25

COMITÉ DE TESIS DE ELLIOT VARGAS MARTÍN: OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS INTRALÓGÍSTICOS EN ENTORNOS INDUSTRIALES PARA SU USO EN VEHÍCULOS AUTÓNOMOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

OTROS | REVISOR | 2023-05-31 - 2023-05-31

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROMOBILITY ISEM2024

OTROS | REVISOR | 2024-05-31 - 2024-05-31

PONENCIAS DE INVESTIGACIÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | SINODAL | 2024-11-11 - 2024-12-03

COMITÉ DE TESIS DE DANIEL ORLANDO RODRÍGUEZ GUEVARA: A ROBUST REAL-TIME IMPLEMENTATION MODEL PREDICTIVE CONTROL FOR FAST NONLINEAR SYSTEMS

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | SINODAL | 2021-11-19 - 2021-12-06

COMITÉ DE TESIS DE RUBÉN AURELIO PUEBLA GUTIÉRREZ: EMBEDDED TRIPARTITE MIMO ADAPTIVE PREDICTIVE CONTROL

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | REVISOR | 2023-05-01 - 2023-05-31

COMITÉ EVALUADOR DEL PREMIO A LAS Y LOS PROFESORES INSPIRADORES 2023

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | EVALUADOR | 2021-06-02 - 2021-06-02

EXPO INGENIERÍA FJ 2021

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | EVALUADOR | 2021-11-25 - 2021-11-25

EXPO INGENIERÍA AD 2021

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

OTROS | EVALUADOR | 2023-06-12 - 2023-06-12

EVALUACIÓN DE ETAPA FINAL – EXAMEN DE GRADO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

---

## DIVULGACIÓN

**OBSERVATORIO RURAL URBANO SIERRA NOMBRE DE DIOS. OBSERVATORIO PARTICIPATIVO SOCIO-ECOLÓGICO**

EL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR

SIMPOSIUM | 2024-10-11





## USARÁN DRONES E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA REFORESTAR LA SIERRA TARAHUMARA

EL UNIVERSAL

INTERNET | 2023-05-13

## #TALENTOMEXICANO ACOMPÁÑANOS A CONOCER LA HISTORIA DE CAMILO LOZOYA

ENFOQUE NOTICIAS

ENTREVISTA | 2023-02-28

## ESTUDIANTES TEC COLABORAN EN PROYECTO DE REFORESTACIÓN CON DRONES

CONECTA (TECNOLÓGICO DE MONTERREY)

ENTREVISTA | 2023-01-23

## TECNOLOGÍA Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES

FORO INTERNACIONAL DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE 2022

CONFERENCIA MAGISTRAL | 2022-10-28

## TECNOLOGÍA Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

CONFERENCIA MAGISTRAL | 2022-09-09

## AUTOMATIZACIÓN PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA

OBSERVATORIO DE CIUDADES Y TECNOLÓGICO DE MONTERREY

CONFERENCIA MAGISTRAL | 2022-03-25

## THE COLLABORATIVE 2020 STUDENT CHALLENGE

BABSIN COLLABORATIVE FOR ENTREPRENEURSHIP EDUCATION

COLOQUIO | 2020-03-18

## PROFESORES Y ALUMNOS MEXICANOS DESARROLLAN VIVERO AUTOMATIZADO

CONECTA (TECNOLÓGICO DE MONTERREY)

ENTREVISTA | 2019-10-08

## PLAN DE VUELO

ANTENA 102.5 FM

RADIO | 2018-09-19

## CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NO. 122

CONFERENCIA MAGISTRAL | 2018-02-17





## SISTEMA DE CONTROL EN TIEMPO REAL PARA RIEGO AGRÍCOLA DE PRECISSIÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

CONFERENCIA MAGISTRAL | 2017-03-10

## ENCUENTRO ESTATAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN CON LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y DE SERVICIOS

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

CONFERENCIA | 2014-11-26

## AUTOMATIZACIÓN PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA EN SISTEMAS DE RIEGO AGRÍCOLA

TECNOLÓGICO DE MONTERREY (CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA)

CONFERENCIA MAGISTRAL | 2014-11-14

---

## DESARROLLO INSTITUCIONAL

[VER DOCUMENTO PROBATORIO](#)

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS QUE AMPLÍEN LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN: PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA: (1) PLATAFORMA DE INTERNET DE LAS COSAS PARA PROYECTOS ACADÉMICOS, (2) VIVERO AUTOMATIZADO: LABORATORIO PARA DESARROLLAR RETOS VIVENCIALES Y PROMOVER EL APRENDIZAJE BASADO EN COMPETENCIAS, (3) INVERNADERO SUSTENTABLE: LABORATORIO TELEOPERADO PARA DESARROLLAR RETOS VIVENCIALES EN LA NUEVA NORMALIDAD**

**PARTICIPACIÓN EN LA CREACIÓN O DISEÑO DE PLANES DE ESTUDIO: (1) DISEÑADOR DEL CURSO DE INGENIERÍA DE CONTROL BAJO EL ESQUEMA DE TELEPRESENCIA CON EFECTO DE HOLOGRAMA (2) DISEÑADOR DEL CURSO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL PARA 5O SEMESTRE DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MECATRÓNICA. (3) COORDINADOR DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL**

