



## TECNOLOGÍA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA

### **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ÓPTICA APLICADA Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES**

**NOMBRE:** LEDESMA CARRILLO, LUIS MANUEL

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS MULTIDISCIPLINARIOS, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** LM.LEDESMA@UGTO.MX

**S.N.I.:** |

**ORCID:** /0000-0002-1794-4652

#### **ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

NONCOHERENT BINARY PHASE CODING: SEQUENTIAL DUAL CHANNELS. DOI: 10.1016/j.optcom.2021.127707

WALSH-HADAMARD DOMAIN-BASED INTELLIGENT ONLINE FAULT DIAGNOSIS OF BROKEN ROTOR BARS IN INDUCTION MOTORS. DOI: 10.1109/TIM.2022.3141152

TUNABLE FILTER BASED ON TWO CONCATENATED SYMMETRICAL LONG PERIOD FIBER GRATINGS AS MACH-ZEHNDER INTERFEROMETER AND ITS FIBER LASING APPLICATION. DOI: 10.1016/j.optlastec.2021.107824

TUNABLE HYPERBOLIC COHEN-CLASS KERNEL FOR CROSS-TERM DIMINISHING IN TIME-FREQUENCY DISTRIBUTIONS

AUTOMATIC POLARITY IDENTIFICATION ON TWITTER USING MACHINE LEARNING. DOI: 10.1007/978-3-031-18344-7\_35

### **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE LA ÓPTICA**

**NOMBRE:** GÓMEZ SARABIA, CRISTINA MARGARITA

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE ARTE Y EMPRESAS, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** CMGOMEZSA@UGTO.MX

**S.N.I.:** |

**ORCID:** 0000-0002-4385-8686

**CUERPO ACADÉMICO:** FÍSICA APLICADA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:** NONCOHERENT BINARY PHASE CODING: SEQUENTIAL DUAL CHANNELS. DOI: 10.1016/j.optcom.2021.127707



## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: OPTOELECTRÓNICA, FOTÓNICA

**NOMBRE:** TORRES CISNEROS, MIGUEL

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** TORRES.CISNEROS@UGTO.MX

**S.N.I.:** II

**ORCID:** 0000-0002-2408-4945

**CUERPO ACADÉMICO:** FÍSICA APLICADA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:

SURFACE PLASMON RESONANCE FOR DUAL-PARAMETER SENSING

DESARROLLO DE SENSORES UTILIZANDO PLASMONES SUPERFICIALES

### ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:

TUNABLE ERBIUM-DOPED FIBER LASER USING A MZI BASED ON CHCF. DOI: <https://doi.org/10.1364/3D.2022.JTu2A.5>

CLASSIFICATION OF MEDICAL IMAGES USING MACHINE LEARNING. DOI: 10.6036/10117

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

**NOMBRE:** IBARRA MANZANO, OSCAR GERARDO

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** IBARRAO@UGTO.MX

**S.N.I.:** I

**ORCID:** 0000-0002-7487-2528

**CUERPO ACADÉMICO:** PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

### ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:

INNOVATIVE REACTIVE DISTILLATION PROCESS FOR THE SUSTAINABLE PURIFICATION OF LACTIC ACID. DOI: 10.1021/acs.iecr.1c04050

PREDICTIVE TRACKING UNDER PERSISTENT DISTURBANCES AND DATA ERRORS USING H-2 FIR APPROACH. DOI: 10.1109/TIE.2021.3087403

ROBUST H<sub>2</sub>-OFIR FILTERING: IMPROVING TRACKING OF DISTURBED SYSTEMS UNDER INITIAL AND DATA ERRORS. DOI: 10.1109/TAES.2022.3155588

TWOR: IMPROVING MODELING AND SELF-LOCALIZATION IN RFID-TAG NETWORKS UNDER COLORED NOISE. DOI: 10.1109/ACCESS.2022.3222397



**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PROCESAMIENTO DE SEÑALES**

**NOMBRE:** SHMALIY, YURIY

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** SHMALIY@UGTO.MX

**S.N.I.:** III

**CUERPO ACADÉMICO:** PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

FROBENIUS NORM-BASED UNBIASED FINITE IMPULSE RESPONSE FUSION FILTERING FOR WIRELESS SENSOR NETWORKS. DOI: 10.1109/TIE.2021.3055172

ROBUST H<sub>2</sub>-OFIR FILTERING: IMPROVING TRACKING OF DISTURBED SYSTEMS UNDER INITIAL AND DATA ERRORS. DOI: 10.1109/TAES.2022.3155588

EFFECT OF SAMPLING TIME JITTER ON ROBUST H<sub>2</sub> FILTERING ESTIMATES. DOI: 10.1016/j.sigpro.2022.108597

EXTENDED KALMAN/UFIR FILTERS FOR UWB-BASED INDOOR ROBOT LOCALIZATION UNDER TIME-VARYING COLORED MEASUREMENT NOISE. DOI: <https://doi.org/10.1109/JIOT.2023.3264980>

TWOR: IMPROVING MODELING AND SELF-LOCALIZATION IN RFID-TAG NETWORKS UNDER COLORED NOISE. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3222397>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PROCESAMIENTO**

**NOMBRE:** CONTRERAS HERNÁNDEZ, JOSÉ LUIS

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** JOSE.CONTRERAS@UGTO.MX

**S.N.I.:** C

**ORCID:** 0000-0003-0405-5554

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

GEOMETRIC ANALYSIS OF SIGNALS FOR INFERENCE OF MULTIPLE FAULTS IN INDUCTION MOTORS. DOI: 10.3390/s22072622

EMOTION RECOGNITION USING TIME-FREQUENCY DISTRIBUTION AND GLCM FEATURES FROM EEG SIGNALS. DOI: 10.1007/978-3-031-07750-0\_19

EMOTION RECOGNITION IN EEG SIGNALS USING THE CONTINUOUS WAVELET TRANSFORM AND CNNs. DOI: 10.1007/s00521-022-07843-9



**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES E IMÁGENES**

**NOMBRE:** LÓPEZ RAMÍREZ, MISAEAL

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS MULTIDISCIPLINARIOS, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** LOPEZ.MISAEAL@UGTO.MX

**S.N.I.:** |

**ORCID:** 0000-0003-0801-029X

**CUERPO ACADÉMICO:**

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:**

SEGMENTACIÓN Y MEDICIÓN EN TIEMPO REAL DE SOBREVOLTAJE/CORRIENTE (SWELLS) BASADO EN FPGA

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

WALSH-HADAMARD DOMAIN-BASED INTELLIGENT ONLINE FAULT DIAGNOSIS OF BROKEN ROTOR BARS IN INDUCTION MOTORS. DOI: 10.1109/TIM.2022.3141152

MULTIPLE FAULT DETECTION IN INDUCTION MOTORS THROUGH HOMOGENEITY AND KURTOSIS COMPUTATION. DOI: 10.3390/en15041541

FPGA-BASED ONLINE VOLTAGE/CURRENT SWELL SEGMENTATION AND MEASUREMENT. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2023.108620>

SHORT-CIRCUIT FAULT DIAGNOSIS ON INDUCTION MOTORS THROUGH ELECTRIC CURRENT PHASOR ANALYSIS AND FUZZY LOGIC. DOI: <https://doi.org/10.3390/en16010516>

TUNABLE HYPERBOLIC COHEN-CLASS KERNEL FOR CROSS-TERM DIMINISHING IN TIME-FREQUENCY DISTRIBUTIONS. DOI: 10.1016/j.ymssp.2022.109850

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ROBÓTICA**

**NOMBRE:** HERNÁNDEZ BELMONTE, URIEL HAILE

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE ARTE Y EMPRESAS, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** UH.HERNANDEZ@UGTO.MX

**S.N.I.:** |

**ORCID:** 0000-0003-1406-688X

**CUERPO ACADÉMICO:** ARTE, EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA





## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CONTROL Y ESTIMACIÓN BASADOS EN VISIÓN ARTIFICIAL

**NOMBRE:** RAMÍREZ PAREDES, JUAN PABLO IGNACIO

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** JPI.RAMIREZ@UGTO.MX

**S.N.I.:** |

**ORCID:** 0000-0002-8746-1760

**CUERPO ACADÉMICO:**

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:** DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ÓRTESIS MECATRÓNICA PARA PIE Y TOBILLO

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

A COMPARATIVE STUDY OF POST-QUANTUM CRYPTOSYSTEMS FOR INTERNET-OF-THINGS APPLICATIONS. DOI: 10.3390/s22020489

GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS FOR ANOMALY DETECTION IN AERIAL IMAGES. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2022.108470>

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INSTRUMENTACIÓN Y SISTEMAS DIGITALES

**NOMBRE:** CAMARENA MARTÍNEZ, DAVID

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** DAVID.CAMARENA@UGTO.MX

**S.N.I.:** |

**ORCID:** 0000-0003-0862-0821

**CUERPO ACADÉMICO:** PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK-BASED METHODOLOGY FOR DETECTING, LOCATING AND QUANTIFYING CORROSION DAMAGE IN A TRUSS-TYPE BRIDGE THROUGH THE AUTOCORRELATION OF VIBRATION SIGNALS. DOI: 10.1007/s13369-022-06731-7

CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK-BASED METHODOLOGY FOR DETECTING, LOCATING AND QUANTIFYING CORROSION DAMAGE IN A TRUSS-TYPE BRIDGE THROUGH THE AUTOCORRELATION OF VIBRATION SIGNALS. DOI: 10.1007/s13369-022-06731-7



**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INSTRUMENTACIÓN, SISTEMAS DIGITALES, DSP**

**NOMBRE:** GARCÍA PEREZ, ARTURO

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** ARTURO@UGTO.MX

**S.N.I.:** III

**ORCID:** 0000-0001-8355-5500

**CUERPO ACADÉMICO:** PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:** APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE OPTIMIZACIÓN PARA ENCONTRAR LA UBICACIÓN ÓPTIMA DE CARGAS INTELIGENTES EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DESBALANCEADAS

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

NOISE REDUCTION IN ELECTRICAL SIGNAL USING OMP ALGORITHM BASED ON DCT AND DSC DICTIONARIES. DOI: 10.1109/TIM.2021.3135319

A COMPARATIVE ANALYSIS OF MONITORING SIGNALS FOR BEARING WEAR DETECTION IN VSI-FED INDUCTION MOTORS DURING STARTUP TRANSIENT. DOI: 10.1109/ICEM51905.2022.9910769

MODELING OF ELECTRIC SPRINGS AND THEIR MULTI-OBJECTIVE VOLTAGE CONTROL BASED ON CONTINUOUS GENETIC ALGORITHM FOR UNBALANCED DISTRIBUTION NETWORKS. DOI: 10.1016/j.jjepes.2022.107979

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FILTROS ROBUSTOS**

**NOMBRE:** VÁZQUEZ OLGUÍN, MIGUEL ÁNGEL

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** VAZQUEZ.MA@UGTO.MX

**S.N.I.:** I

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:** TRACKING A MOBILE ROBOT IN A UWB-SENSOR GRID. DOI: 10.37394/23202.2022.21.14



UNIVERSIDAD DE  
GUANAJUATO

# CATÁLOGO

## DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

### **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ELECTRÓNICA DIGITAL**

**NOMBRE:** RODRÍGUEZ DOÑATE CARLOS

**ADSCRIPCIÓN:** DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS MULTIDISCIPLINARIOS, DIVISIÓN DE INGENIERÍAS, CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

**CORREO ELECTRÓNICO:** C.RODRIGUEZDONATE@UGTO.MX

**S.N.I.:** |

### **ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:**

WALSH-HADAMARD DOMAIN-BASED INTELLIGENT ONLINE FAULT DIAGNOSIS OF BROKEN ROTOR BARS IN INDUCTION MOTORS. DOI: 10.1109/TIM.2022.3141152

NOVEL ITERATIVE FEEDBACK TUNING METHOD BASED ON OVERSHOOT AND SETTLING TIME WITH FUZZY LOGIC. DOI: <https://doi.org/10.3390/pr11030694>

FPGA-BASED ONLINE VOLTAGE/CURRENT SWELL SEGMENTATION AND MEASUREMENT. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2023.108620>

TUNABLE HYPERBOLIC COHEN-CLASS KERNEL FOR CROSS-TERM DIMINISHING IN TIME-FREQUENCY DISTRIBUTIONS. DOI: 10.1016/j.ymssp.2022.109850