



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

ÁREA DEL CONOCIMIENTO: FÍSICA

DISCIPLINAS:

- ACÚSTICA
- ASTROFÍSICA
- ASTRONOMÍA ÓPTICA
- BIOFÍSICA
- CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
- COSMOLOGÍA Y COSMOGONÍA
- ELECTROMAGNETISMO
- FÍSICA DE PARTÍCULAS NUCLEARES
- FÍSICA TEÓRICA
- FISICOQUÍMICA
- MECÁNICA
- ÓPTICA
- OTRAS ESPECIALIDADES EN ASTRONOMÍA
- OTRAS ESPECIALIDADES EN FÍSICA
- QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS Y QUÍMICA FÍSICA
- RADIOASTRONOMÍA
- SISTEMAS
- TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE
- TERMODINÁMICA



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

ACÚSTICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ULTRASONIDO INDUCIDO POR LÁSER O FOTOACÚSTICA PULS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GUTIÉRREZ JUÁREZ, GERARDO

ORCID: 0000-0001-6680-400X

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: g.gutierrez@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: MECÁNICA ESTADÍSTICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Laser-induced sound ping for the rapid determination of total sugar or sweetener content in commercial beverages. DOI: 10.1016/j.talanta.2021.123034

Microfluidic system manufacturing by Direct Laser Writing for the generation and characterization of microdroplets. DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6439/ac628d>

Laser-induced sound ping for the rapid determination of total sugar or sweetener content in commercial beverages. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2021.123034>

The Role of Silver Nanoparticles in the Hole Transport Layer in Organic Solar Cells Based on PBDB-T:ITIC. DOI: 10.1007/s11664-021-08919-3

Thermally corrected solutions of the one-dimensional wave equation for the laser-induced ultrasound. DOI: Thermally corrected solutions of the one-dimensional wave equation for the laser-induced ultrasound



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

ASTROFÍSICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CÚMULOS GLOBULARES TRAZA DE EVOLUCIÓN GALÁCTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ÁLAMO MARTÍNEZ, KARLA ADRIANA

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: ka.alamo@ugto.mx

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES: Relic galaxy analogues in TNG50 simulation: the formation pathways of surviving red nuggets in a cosmological simulation . DOI: 10.1093/mnras/stac187



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

ASTRONOMÍA ÓPTICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ESTRELLAS MASIVAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: EENENS , PHILIPPE RAPHAEL JOSEPH

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: eenens@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA ESTELAR

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ASTROFÍSICA ESTELAR

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: SCHRODER, KLAUS-PETER

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: kp.schroder@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA ESTELAR

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Mantenimiento del respaldo eléctrico del Observatorio La Luz y del telescopio robotico TIGRE

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Yet another star in the Albireo system: The discovery of Albireo Ad. DOI: 10.1051/0004-6361/202243255

Bright spectroscopic binaries: II. A study of five systems with orbital periods of $P \lesssim 500$ days. DOI: 10.1002/asna.20210015

Fast synthetic spectral fitting for large stellar samples: A critical test with 25 bright stars of known rotation. DOI: 10.1093/mnras/staa2261

Connecting the formation of stars and planets. II: Coupling the angular momentum of stars with the angular momentum of planets. DOI: 10.22201/IA.01851101P.2021.57.01.16



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

BIOFÍSICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: APLICACIONES BIOMÉDICAS DE LA IMPEDANCIA ELÉCTRICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: VARGAS LUNA, FRANCISCO MIGUEL

ORCID: 0000-0003-2088-8492

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: francisco.vargas@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA MÉDICA E INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Alternativas de análisis de señales fisiológicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA MÉDICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CÓRDOVA FRAGA, TEODORO

ORCID: 0000-0002-6486-7530

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: tcordova@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA MÉDICA E INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Instrumentación Biomédica para la Caracterización de Sistemas Biológicos

Diseño de un sistema de escaneo 3D de campo magnético

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Spin-lattice coupling in an epitaxial NdFeO₃ thin film. DOI: 10.1016/j.matlet.2021.131442

An Extremely Low-Frequency Vortex Magnetic Field Modifies Protein Expression, Rearranges the Cytoskeleton, and Induces Apoptosis of a Human Neuroblastoma Cell Line. DOI: 10.1002/bem.22400

Magnetic induction device for nanoparticles heating at frequency > 500 kHz. DOI: 10.1088/1748-0221/16/06/P06028



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GENERACIÓN. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE SEÑALES E IMÁGENES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GONZÁLEZ VEGA, ARTURO

ORCID: 0000-0002-5211-3205

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingenierías Química, Electrónica y Biomédica División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: gonzart@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: INGENIERÍA BIOMÉDICA



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

COSMOLOGÍA Y COSMOGONÍA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: RADIOGALAXIAS, AGN, ESTRUCTURA A GRAN ESCALA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ANDERNACH KUHLMANN, HEINZ JOACHIM

ORCID: 0000-0003-4873-1681

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: heinz@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Radiogalaxias Grandes en el Hemisferio Sur Celeste

Radiogalaxias Grandes: Sondas Cosmológicas y de su Medio Ambiente

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Mysterious odd radio circle near the large magellanic cloud - an intergalactic supernova remnant? . DOI: 10.1093/mnras/stac210

Remnant radio galaxies discovered in a multi-frequency survey. DOI: 10.1017/pasa.2020.49

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CALCULACIÓN DE ESPECTROS TEÓRICOS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JACK,DENNIS

ORCID: 0000-0003-3343-6743

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: dennis.jack@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA ESTELAR

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Observación y análisis de objetos estelares con el telescopio robótico TIGRE

Análisis y simulaciones de binarias espectroscópicas

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Bright spectroscopic binaries: II. A study of five systems with orbital periods of $P \lesssim 500$ days . DOI: 10.1002/asna.20210015

A celestial matryoshka: dynamical and spectroscopic analysis of the Albireo system. DOI: 10.1093/mnras/staa4038

Fast synthetic spectral fitting for large stellar samples: A critical test with 25 bright stars of known rotation. DOI: 10.1093/mnras/staa2261

Connecting the formation of stars and planets. II: Coupling the angular momentum of stars with the angular momentum of planets. DOI: Connecting the formation of stars and planets. II: Coupling the angular momentum of stars with the angular momentum of planets



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FORMACIÓN Y EVOLUCIÓN DE GALAXIAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: TORRES PAPAQUI, JUAN PABLO

ORCID: 0000-0002-8009-0637

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: jp.torrespapaqui@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES: El efecto del viento de AGN en radiogalaxias

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES: MUSE Reveals Extended Circumnuclear Outflows in the Seyfert 1 NGC 7469. DOI: 10.3847/2041-8213/abd32f

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: COSMOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: UREÑA LOPEZ, LUIS ARTURO

ORCID: 0000-0001-9752-2830

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: lurena@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Horndeski fermion-boson stars. DOI: 10.1088/1361-6382/ac4614

Preface: 9th international workshop on astronomy and relativistic astrophysics: From quarks to cosmos. DOI: 10.1002/asna.202113874

Tracker phantom field and a cosmological constant: Dynamics of a composite dark energy model. DOI: 10.1103/PhysRevD.104.123502



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

ELECTROMAGNETISMO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MICROONDAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: REYES AYONA, JOSE ROBERTO

ORCID: 0000-0001-7330-5735

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: jr.reyes@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: TELECOMUNICACIONES Y FOTÓNICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

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



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

FÍSICA DE LAS PARTÍCULAS NUCLEARES

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA DE ALTAS ENERGÍAS EXPERIMENTAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: FÉLIX VALDEZ, JULIÁN

ORCID: 0000-0001-5120-4300

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: felix@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Estudio de la eficiencia de materiales en la detección de radiación ionizante

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Design, construction and operation of the ProtoDUNE-SP Liquid Argon TPC. DOI: 10.1088/1748-0221/17/01/P01005

Use of neutrino scattering events with low hadronic recoil to inform neutrino flux and detector energy scale. DOI: 10.1088/1748-0221/16/08/P08068

Prospects for beyond the Standard Model physics searches at the Deep Underground Neutrino Experiment DUNE Collaboration. DOI: 10.1140/epjc/s10052-021-09007-w

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ACELERADORES DE PARTÍCULAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MAURY CUNA, GEOFREY HUMBERTO ISRAEL

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: israel.maury@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: #N/A

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Estudio de la formación de la nube de electrones en las secciones de arco del anillo de positrones del futuro colisionador circular (FCCe+e-)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA DE PARTÍCULAS Y FÍSICA MATEMÁTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: REYES SANTOS, MARCO ANTONIO

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: marco.reyes@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES: Quasi-exactly solvable hyperbolic potential and its anti-isospectral counterpart. DOI: 10.1016/j.aop.2021.168743



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

FÍSICA TEÓRICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: (SUPER) GRAVITACIÓN, TEORÍA DE CAMPOS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: OBREGÓN DÍAZ, OCTAVIO JOSÉ

ORCID: 0000-0002-0806-6413

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: octavio@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Deformed algebra and the effective dynamics of the interior of black holes. DOI: 10.1088/1361-6382/ac025f

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: NEUTRINOS, MATERIA OSCURA, ASTROPARTÍCULAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: BARRANCO MONARCA, JUAN

ORCID: 0000-0002-9511-6772

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: jbarranco@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Design, construction and operation of the ProtoDUNE-SP Liquid Argon TPC . DOI: 10.1088/1748-0221/17/01/P01005

Prospects for beyond the Standard Model physics searches at the Deep Underground Neutrino Experiment DUNE Collaboration. DOI: 10.1140/epjc/s10052-021-09007-w

On the linear stability of ℓ -boson stars with respect to radial perturbations. DOI: 10.1088/1361-6382/ac0160



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MODELOS DE MATERIA OSCURA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: BERNAL BAUTISTA, ARGELIA

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: bernal.a@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Sombras, lentes y ondas gravitatorias generadas por objetos compactos astrofísicos

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Extreme ℓ -boson stars. DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6382/ac5fc2>

On the linear stability of ℓ -boson stars with respect to radial perturbations. DOI: 10.1088/1361-6382/ac0160

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TEORÍA DE CUERDAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CABO BIZET, NANA GERALDINE

ORCID: 0000-0003-0862-059X

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: nana@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Exploración del paisaje de la teoría de cuerdas: geometría, dualidades y aprendizaje de máquina

Geometría de dimensiones extras en teoría de cuerdas y sus aplicaciones físicas.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

About the neutrino oscillation-like effects in general physical systems: On interference between distinguishable particles... DOI: 10.1140/epjp/s13360-021-02011-9

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TEORÍA DE CUERDAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: LOAIZA BRITO, OSCAR GERARDO

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: oloaiza@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Amplitudes de transición en configuraciones de flujos en teoría de cuerdas y su clasificación por teoría K

Estabilidad de vacíos de cuerdas en compactificaciones en variedades calabi-yau con torsión



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TEORÍA DE CUERDAS Y COSMOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: DAMIÁN ASCENCIO, CÉSAR EDUARDO

ORCID: 0000-0003-4515-6570

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Mecánica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: cesar.damian@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: TERMOFLUIDOS

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Looking at non-BPS states in string theory with machine learning

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: COSMOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: DIEZ TEJEDOR, ALBERTO

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: alberto.diez@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Extreme ℓ -boson stars. DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6382/ac5fc2>

On the linear stability of ℓ -boson stars with respect to radial perturbations. DOI: [10.1088/1361-6382/ac0160](https://doi.org/10.1088/1361-6382/ac0160)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: COSMOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GONZÁLEZ CRUZ, TAMÉ

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Civil, División de Ingenierías, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: barbara@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS BÁSICAS Y APRENDIZAJE DE LA FÍSICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: COSMOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GONZÁLEZ MORALES, ALMA XÓCHITL

ORCID: 0000-0003-4089-6924

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: alma.gonzalez@fisica.ugto.mx

Completed SDSS-IV extended Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: Cosmological implications from two decades of spectroscopic surveys at the Apache Point Observatory.

DOI: [10.1103/PhysRevD.103.083533](https://doi.org/10.1103/PhysRevD.103.083533)



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GRAVITACIÓN Y COSMOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: LÓPEZ PICÓN, JOSÉ LUIS

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: lopezjl@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES: Subcritical and supercritical thermodynamic geometry of Mie fluids. DOI: 10.1016/j.molliq.2021.118395

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: COSMOLOGÍA Y GRAVITACIÓN

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: NIZ QUEVEDO, GUSTAVO

ORCID: 0000-0002-1544-8946

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: g.niz@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Preparando el análisis de datos con estadística de tres puntos para la nueva generación de censos de galaxias

Desarrollo de la infraestructura de estadística superior para el Rubin Observatory

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Clustering in massive neutrino cosmologies via Eulerian perturbation theory. DOI: 10.1088/1475-7516/2021/11/028

Towards testing the theory of gravity with DESI: Summary statistics, model predictions and future simulation requirements. DOI: 10.1088/1475-7516/2021/11/050



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: COSMOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: QUIROS RODRIGUEZ, ISRAEL

ORCID: 0000-0002-0120-0624

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Civil, División de Ingenierías, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: i.quiros@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS BÁSICAS Y APRENDIZAJE DE LA FÍSICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Señales astrofísicas y cosmológicas de la relatividad general y teorías modificadas de gravedad

Estudios de gravedad modificada como modelo de energía oscura con potencial para evadir el problema de la constante cosmológica

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Bayesian model selection on scalar ϵ -field dark energy. DOI: 10.1103/PhysRevD.103.043506

A modified Multifractal Detrended Fluctuation Analysis (MFDFA) approach for multifractal analysis of precipitation. DOI: 10.1016/j.physa.2020.125611

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA TEÓRICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: HORTA RANGEL, FRANCISCO ANTONIO

ORCID: 0000-0002-0939-2317

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Civil, División de Ingenierías, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: anthort@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS BÁSICAS Y APRENDIZAJE DE LA FÍSICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Robust Triboelectric Charging of Identical Balloons of Different Radii . DOI: 10.1119/5.0038084

3D-Printed Labs: A Force Table and Simple Pulleys. DOI: 10.1119/10.0007396



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA TEÓRICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: DELEPINE, DAVID Y.G.

ORCID: NO ENCONTRADO

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: delepine@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MAS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Estudios fenomenológicos de modelos extendidos en relación con la violación de simetrías CP y CPT y uso de datos cosmológicos y/o astrofísicos para restringir las propiedades de los neutrinos y de los candidatos a materia oscura (proyecto de continuidad)

Estudios fenomenológicos de la violación de CP en modelos extendidos y uso de datos cosmológicos y/o astrofísicos para restringir las propiedades de los neutrinos y de los candidatos a materia oscura

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Design, construction and operation of the ProtoDUNE-SP Liquid Argon TPC. DOI: 10.1088/1748-0221/17/01/P01005

Exploring new physics contributions to CP violation in tau(-) -> K- pi(0)nu(tau). DOI: 10.1140/epjc/s10052-021-09150-4

Prospects for beyond the Standard Model physics searches at the Deep Underground Neutrino Experiment DUNE Collaboration. DOI: 10.1140/epjc/s10052-021-09007-w

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA TEÓRICA EN GENERAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ROSALES GARCIA, J. JUAN

ORCID: 0000-0001-9399-2501

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Eléctrica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: rosales@ugto.mx

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Newton's Law of Cooling with Generalized Conformable Derivatives. DOI: 10.3390/sym13061093

Determination of a physically correct fractional-order model for electrolytic computer-grade capacitors. DOI: 10.1002/ma.7037



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA MATEMÁTICA EN COSMOLOGÍA CLÁSICA Y CUÁNTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GARCÍA DÍAZ, JOSÉ SOCORRO

ORCID: 0000-0002-9103-7874

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: socorro@fisica.ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA DEL MODELO ESTÁNDAR Y MAS ALLÁ

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: NAPSUCIALE MENDIVIL, MAURO

ORCID: 0000-0003-0596-9884

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: mnapsuciale@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES: Participación de México en la Frontera de la Física de Altas Energías en el CERN

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GRAVEDAD NO CONMUTATIVA Y TEORÍA ALTERNAS A RG

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: SABIDO MORENO, OSCAR MIGUEL

ORCID: 0000-0002-5396-1433

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: msabido@fisica.ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GRAVITACIÓN Y FÍSICA-MATEMÁTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

TÓPICOS EN TEORÍA M-TOPOLÓGICA EN GRAVEDAD EMERGENTE Y UNGRAVITY.

Formulaciones alternativas de la gravedad.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

On superstatistics and black hole quasinormal modes . DOI: 10.1016/j.physletb.2022.137085

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PARTÍCULAS Y CAMPOS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: VAQUERA ARAUJO, CARLOS ALBERTO

ORCID: 0000-0001-8578-9263

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: carlos.vaquera@ugto.mx

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Scotogenic neutrino masses with gauged matter parity and gauge coupling unification .

DOI: 10.1007/JHEP03(2022)034



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

FISICOQUÍMICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MATERIA CONDENSADA BLANDA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: DELGADO GARCIA, JOSÉ JORGE

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingenierías Química, Electrónica y Biomédica División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: jorgedel@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: BIOMATERIALES

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Gel dressing based on type I collagen modified with oligourethane and silica for skin wound healing. DOI: <https://doi.org/10.1088/1748-605X/ac6b70>



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

MECÁNICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MECÁNICA ESTADÍSTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: BENAVIDES OBREGÓN, ANA LAURA

ORCID: 0000-0002-3626-4636

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: albenavides@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: MECÁNICA ESTADÍSTICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

A simple method to design interaction potentials able to generate a desired geometrical pattern. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.116387>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TERMODINÁMICA Y MATERIALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: FIGUEROA GERSTENMAIER, SUSANA

ORCID: 0000-0003-0921-1165

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingenierías Química, Electrónica y Biomédica División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: sfigueroa@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: INGENIERÍA QUÍMICA, MEDIO AMBIENTE Y MATERIALES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Modelado molecular de grano grueso de la auto agregación de proteínas Tau

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Multiadducts of C 60 Modulate Amyloid- β Fibrillation with Dual Acetylcholinesterase Inhibition and Antioxidant Properties: In Vitro and In Silico Studies . DOI: 10.3233/JAD-215412

Determination of liquid-vapor equilibrium and critical properties of fatty acids for biodiesel production through molecular dynamics. DOI: 10.1088/1361-648X/ac5996

Determination of liquid-vapor equilibrium and critical properties of fatty acids for biodiesel production through molecular dynamics. DOI: #N/A



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FISCOQUÍMICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GIL VILLEGAS MONTIEL, ALEJANDRO

ORCID: 0000-0002-3267-9762

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física CLE División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: agvillegas@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: MECÁNICA ESTADÍSTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

SIMULACIÓN MOLECULAR CUÁNTICA DE SISTEMAS ASOCIATIVOS

Termodinámica molecular de equilibrios de fase nemático-esméctico y líquido-sólido en sistemas modelo

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Long-time relaxation dynamics in nematic and smectic liquid crystals of soft repulsive colloidal rods. DOI: [10.1103/PhysRevE.105.014703](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.105.014703)

Analytic expressions for the isosteric heat of adsorption from adsorption isotherm models and two-dimensional SAFT-VR equation of state. DOI: [10.1002/aic.17186](https://doi.org/10.1002/aic.17186)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MECÁNICA ESTADÍSTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: TORRES ARENAS, JOSÉ

ORCID: 0000-0001-7356-4921

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: jtorres@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: MECÁNICA ESTADÍSTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Termodinámica de fluidos en la región supercrítica

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Equivalence between Wolf and Yukawa non-homogeneous fluids in a gravitational field . DOI: [10.1080/00268976.2021.2002451](https://doi.org/10.1080/00268976.2021.2002451)

Subcritical and supercritical thermodynamic geometry of Mie fluids. DOI: [10.1016/j.molliq.2021.118395](https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.118395)



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

ÓPTICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ÓPTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ALVARADO MÉNDEZ, EDGAR

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: ealvarad@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: Fotónica No Lineal

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Estudio y caracterización óptica no lineal Z-scan de materiales rocaglamidas

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Observation of a different type of splitting solitons induced by interaction of second order spatial solitons. DOI: 10.1016/j.ijleo.2021.167647

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FENÓMENOS NO LINEALES EN MATERIALES Y FIBRAS ÓPTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ANDRADE LUCIO, JOSÉ AMPARO

ORCID: 0000-0003-1362-2231

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: andrade@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: Fotónica No Lineal

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Predictive Tracking Under Persisten Disturbances and Data Errors Using H-2 FIR Approach. DOI: 10.1109/TIE.2021.3087403

Robust H2-OFIR Filtering: Improving Tracking of Disturbed Systems under Initial and Data Errors. DOI: 10.1109/TAES.2022.3155588

Backward optimal FIR filtering and recursive forms for discrete LTV processes. DOI: 10.1016/j.sigpro.2020.107857

Novel Calorimetric Approach for Thermal Analysis of Microelectronic Devices. DOI: 10.1109/TCPMT.2021.3104836



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ÓPTICA NO LINEAL Y ÓPTICA INTEGRADA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CASTRO BELTRÁN, RIGOBERTO

ORCID: 0000-0003-4209-7392

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: r.castro@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: MECÁNICA ESTADÍSTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Estudio de estructuras fotónicas integradas con operación cuántica para biosensado

Fotolitografía, cavidades acústicas, microfluídica y su común en la generación de microláseres

Estudios sobre la direccionalidad y la fenomenología de emisión en láseres en forma de microgotas

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

manufacturing by Direct Laser Writing for the generation and characterization of microdroplets . DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6439/ac628d>

The Role of Silver Nanoparticles in the Hole Transport Layer in Organic Solar Cells Based on PBDB-T:ITIC. DOI: [10.1007/s11664-021-08919-3](https://doi.org/10.1007/s11664-021-08919-3)

Thermally corrected solutions of the one-dimensional wave equation for the laser-induced ultrasound. DOI: [10.1063/5.0050895](https://doi.org/10.1063/5.0050895)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: RANDOM LASERS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CUANDO ESPITIA, NATANAEL BENITO

ORCID: 0000-0002-2018-8552

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: natanael.cuando@ugto.mx

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Multimodal interference fiber optic devices with azimuthal symmetry



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FIBRAS ÓPTICAS Y SENSORES DE FIBRA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ESTUDILLO AYALA, JULIÁN MOISÉS

ORCID: 0000-0002-4010-3800

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: julian@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: TELECOMUNICACIONES Y FOTÓNICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Dispositivo de fibra óptica para detectar adulteración en líquidos utilizando fuentes de luz de amplio espectro.

Desarrollo de dispositivos de fibra como absorbedor Saturable

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Reshaping the output of fiber lasers by using a variable intra-cavity filter based on a reconfigurable Fabry-Perot interferometer. DOI: 10.1088/1555-6611/abd8c4

Low-pressure and liquid level fiber-optic sensor based on polymeric Fabry-Perot cavity. DOI: Low-pressure and liquid level fiber-optic sensor based on polymeric Fabry-Perot cavity

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SENSORES Y LÁSERES DE FIBRAS ÓPTICAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GUZMÁN CHÁVEZ, ANA DINORA

ORCID: 0000-0002-5545-6852

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Estudios Multidisciplinarios CIS División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: posgrados.dem@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ELECTRÓNICA Y ÓPTICA APLICADA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

MEJORAMIENTO DEL RANGO DINÁMICO DE MEDICIÓN DE SISTEMAS

INTERFEROMETÉRICOS APLICANDO MÉTODOS DE PREDICCIÓN BASADOS EN ANÁLISIS LINEAL MULTIVARIANTE

Uso de métodos de predicción para la obtención de los valores de los parámetros físicos de sensores ópticos



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FIBRAS ÓPTICAS, LÁSERES DE FIBRA ÓPTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: HERNÁNDEZ GARCÍA, JUAN CARLOS

ORCID: 0000-0002-8543-4793

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: jchernandez@ugto.mx

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Láseres pulsados de fibra óptica aplicados en la mejora de espectros de amplio ancho de banda y la generación de múltiples frecuencias de transmisión.

Desarrollo de módulo de control óptico para la automatización del amarre de modos en láseres pulsados de fibra óptica.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SENSORES BASADOS EN FIBRA ÓPTICA Y FOTÓNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: HERNÁNDEZ ROMANO, IVÁN

ORCID: 0000-0001-9940-2189

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: hromano@ugto.mx

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Study of the Vernier effect to design fiber optic sensors with higher sensitivities

Diseño y fabricación de un anemómetro basado en fibra óptica empleando una matriz polimérica dopada con óxido de grafeno

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SENSORES Y LÁSERES DE FIBRA ÓPTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JÁUREGUI VÁZQUEZ, DANIEL

ORCID: 0000-0001-7621-8573

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: jaureguid@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: TELECOMUNICACIONES Y FOTÓNICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Adsorption of arsenide through functionalized optical fiber: a finite model in silico approach as a perspective for sensing application . DOI: 10.1007/s11696-021-02013-y

Low-pressure and liquid level fiber-optic sensor based on polymeric Fabry-Perot cavity. DOI: 10.1007/s11082-021-02871-6



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SENSORES Y DISPOSITIVOS DE FIBRA ÓPTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MATA CHÁVEZ, RUTH IVONNE

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Estudios Multidisciplinarios, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: ruth@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ELECTRÓNICA Y ÓPTICA APLICADA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Field propagation study in ultra-small core photonic crystal fiber beyond the fundamental mode cut-off. DOI: 10.31349/RevMexFis.68.021302

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FORMACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: OJEDA CASTAÑEDA, JORGE

ORCID: 0000-0003-2082-5694

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: jojedacas@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA APLICADA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Noncoherent binary phase coding: Sequential dual channels. DOI: 10.1016/j.optcom.2021.127707

Tunable telephoto: governable Fourier spectrum anamorphic scaling. DOI: 10.1364/OSAC.415096



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: LÁSERES, AMPLIFICADORES, SENSORES CON FIBRA ÓPTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ROJAS LAGUNA, ROBERTO

ORCID: 0000-0001-9487-0354

**ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica CIS División de Ingenierías CIS ,
Campus Irapuato-Salamanca**

CORREO ELECTRÓNICO: rlaguna@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: TELECOMUNICACIONES Y FOTÓNICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Investigación Experimental de Láseres Sintonizables de múltiples Longitudes de Onda utilizando Interferómetros tipo Mach-Zehnder Fabricados con Fibra de Cristal Fotónico

Investigación Experimental de interferómetros Modales tipo Mach-Zehnder como

Sensores de Temperatura y de Degradación de Aceites Comestibles

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Advances in radio frequency pasteurisation equipment for liquid foods: a review. DOI: 10.1111/ijfs.15662

Postharvest treatments with radio frequency for 10 and 20 kg batches of black beans (*Phaseolus vulgaris* L.). DOI: 10.1111/ijfs.15584

Quality evaluation of yellow corn (*Zea mays* cv. Everta) subjected to 27.12-MHz radio frequency treatments for popcorn production . DOI: 10.1111/ijfs.15614

Numerical Study of a Reconfigurable Multiband Microwave Photonic Filter Using a Tunable Fabry-Perot Filter. DOI: 10.3390/electronics10121473

Low-pressure and liquid level fiber-optic sensor based on polymeric Fabry-Perot cavity. DOI: 10.1007/s11082-021-02871-6

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ÓPTICA ULTRARRÁPIDA, ESPECTROSCOPIA, ÓPTICA NOLINEAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ROMERO SERVÍN, SERGIO AUGUSTO

ADSCRIPCIÓN: ENMS León, Colegio del Nivel Medio Superior

CORREO ELECTRÓNICO: sromero@ugto.mx

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Síntesis de óxido de grafeno y puntos de carbono y estudios de fotoexcitación mediante espectroscopia resuelta en tiempo en el régimen ultrarrápido

Síntesis de puntos de carbono, caracterización, estudios de fotoexcitación en el régimen ultrarrápido y su implementación como biomarcadores



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: OPTOELECTRÓNICA, FIBRA ÓPTICA NO LINEAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: SHULIKA , OLEKSIY

ORCID: 0000-0001-7729-4172

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: oshulika@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: Fotónica No Lineal

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Generation of Ultrashort Broadband Optical Vortices

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Field propagation study in ultra-small core photonic crystal fiber beyond the fundamental mode cut-off. DOI: 10.31349/RevMexFis.68.021302

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SENSORES Y LÁSERES DE FIBRA ÓPTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: SIERRA HERNÁNDEZ, JUAN MANUEL

ORCID: 0000-0002-9178-4968

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: jm.sierrahernandez@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: TELECOMUNICACIONES Y FOTÓNICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Desarrollo de sensores ópticos de gases contaminantes basados en láseres de fibra óptica. Estudio e implementación de interferómetros multimodales modificados basados en técnicas multiresolución para su aplicación en láseres de fibra óptica.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Modifiable optical fiber tapered Mach-Zehnder interferometer for tune and switch optical fiber laser applications. DOI: 10.1016/j.yofte.2022.102884

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

Reshaping the output of fiber lasers by using a variable intra-cavity filter based on a reconfigurable Fabry-Perot interferometer. DOI: 10.1088/1555-6611/abd8c4

Low-pressure and liquid level fiber-optic sensor based on polymeric Fabry-Perot cavity. DOI: 10.1007/s11082-021-02871-6



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ÓPTICA NO LINEAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: TREJO DURÁN, MÓNICA

ORCID: 0000-0003-0361-4182

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Estudios Multidisciplinarios, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: mtrejo@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: Fotónica No Lineal

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Estudio de las propiedades ópticas no lineales de solventes eutécticos profundos basados en haluros de colina

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Theoretical study of the non-linear optical properties of colloids formed by different Au and Ag nanocluster morphologies and molecular organic solvents . DOI: 10.1016/j.molliq.2022.119307

Theoretical study of the non-linear optical properties of colloids formed by different Au and Ag nanocluster morphologies and molecular organic solvents. DOI: 10.1016/j.molliq.2022.119307

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MATERIALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: VALLEJO HERNÁNDEZ, MIGUEL ÁNGEL

ORCID: 0000-0001-6026-9317

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: miguel.vallejo@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FISICA MEDICA E INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Prototipo de laser de alta potencia a bajo costo para uso biomédico

Luminiscencia ajustable de matrices vítreas activadas con puntos cuánticos y nanopartículas de plata para aplicación LCD

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Hybridization bond states and band structure of graphene: a simple approach . DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6404/ac654e>

Dosimetric analysis of graphitic carbon nitride quantum dots exposed to a gamma radiation for a low-dose applications. DOI: 10.1016/j.apradiso.2022.110200

Fluorescent organic particle doped polymer-based gel dosimeter for neutron detection. DOI: 10.1016/j.apradiso.2021.110067

Mn, Cu and Cr nanoparticles in Li₂B₄O₇ glass: Radiation shielding and optical properties . DOI: 10.1016/j.radphyschem.2022.110037



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: OPTOELECTRÓNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: VARGAS RODRÍGUEZ, EVERARDO

ORCID: 0000-0001-5480-3384

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Estudios Multidisciplinarios, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: dem@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ELECTRÓNICA Y ÓPTICA APLICADA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Optimización de sensores optoelectrónicos por medio de redes neuronales: Ampliación de los rangos dinámicos de medición de temperatura e índice de refracción simultáneamente.

Estudio sobre la viabilidad de la aplicación de Inteligencia Artificial para evitar la ambigüedad de 2p en sensores interferómetros

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FIBRAS ÓPTICAS MICROESTRUCTURADAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: VELÁZQUEZ IBARRA, LORENA BERENICE

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: lb.velazquez@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TERMOGRAFÍA Y ÓPTICA MÉDICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: VILLASEÑOR MORA, CARLOS

ORCID: 0000-0001-5683-1178

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingenierías Química, Electrónica y Biomédica División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: cmora@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: INGENIERÍA BIOMÉDICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE CÁMARA INTELIGENTE PARA DIAGNÓSTICO DE RETINOPATÍA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Magnetic induction device for nanoparticles heating at frequency > 500 kHz. DOI: 10.1088/1748-0221/16/06/P06028



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ÓPTICA CUÁNTICA, ÓPTICA NO LINEAL, INSTRUMENTACIÓN

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: WIECHERS MEDINA, CARLOS HERMAN

ORCID: 0000-0002-6247-8822

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: ch.wiechers@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Mn, Cu and Cr nanoparticles in Li₂B₄O₇ glass: Radiation shielding and optical properties.

DOI: 10.1016/j.radphyschem.2022.110037



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

OTRAS ESPECIALIDADES EN ASTONOMÍA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ASTRONOMÍA EXTRAGALÁCTICA/COSMOLOGÍA/
ASTROBIOLOGÍA**

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CARETTA, CÉSAR AUGUSTO

ORCID: 0000-0002-7369-0431

**ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas,
Campus Guanajuato**

CORREO ELECTRÓNICO: c.augusto@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Zonas de nucleación (cores) en supercúmulos de galaxias

Zonas de Nucleación en Supercúmulos de Galaxias: evolución, conectividad y efectos ambientales

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Bacterial diversity changes in agricultural soils influenced by poultry litter fertilization.

DOI: 10.1007/s42770-021-00437-y

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: OTRAS ESPECIALIDADES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: COZIOL, ROGER

ORCID: 0000-0001-6927-522X

**ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía CGT División de Ciencias Naturales y Exactas
CGT , Campus Guanajuato**

CORREO ELECTRÓNICO: rcoziol@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Connecting the formation of stars and planets. II: Coupling the angular momentum of stars with the angular momentum of planets. DOI: 10.22201/IA.01851101P.2021.57.01.16

A MUSE study of NGC 7469: Spatially resolved star-formation and AGN-driven outflows.

DOI: 10.1017/S1743921320001593



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EMISIÓN DE DISCOS PROTOPLANETARIOS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: NAGEL VEGA, ERICK

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: e.nagel@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA ESTELAR

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Interpretation of optical and IR light curves for transitional disk candidates in NGC 2264 using the extincted stellar radiation and the emission of optically thin dust inside the hole.

DOI: 10.22201/ia.01851101p.2021.57.02.15

About the modelling of the SED for the inner boundary of protoplanetary discs at the lower stellar mass regime. DOI: 10.1093/mnras/stab1541



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

OTRAS ESPECIALIDADES EN FÍSICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA MÉDICA E INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: BERNAL ALVARADO, JOSÉ DE JESÚS

ORCID: 0000-0002-9827-3319

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: bernal@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FISICA MEDICA E INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Hybrid nanoparticles consisting of magnetic iron oxide and gold nanoparticles modified with Arabic gum. DOI: 10.1557/s43580-021-00195-x

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PARTÍCULAS ELEMENTALES - ÓPTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: LUCIO MARTÍNEZ, JOSÉ LUIS

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: jllucio@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ESPECTROSCOPIA DE HADRONES Y FÍSICA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

CORRELACIONES CLÁSICAS Y CUÁNTICAS Y SU IMPACTO EN UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LLAVES

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Field propagation study in ultra-small core photonic crystal fiber beyond the fundamental mode cut-off. DOI: 10.31349/RevMexFis.68.021302



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FÍSICA MÉDICA Y RADIATIVIDAD AMBIENTAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: SOSA AQUINO, MODESTO ANTONIO

ORCID: 0000-0001-9785-4704

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: modesto@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA MÉDICA E INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS TÉCNICAS DE PLANEACIÓN VMAT, IMRT Y 3D PARA DOSIS A ÓRGANOS EN RIESGO EN EL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA

Efectos del blindaje a cristalino en Tomografía Computarizada usando MCNP

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Hybridization bond states and band structure of graphene: a simple approach. DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6404/ac654e>

PROLIFERATION of SACCHAROMYCES CEREVISIAE EXPOSED to PULSED MAGNETIC FIELDS of LOW INTENSITY. DOI: 10.4015/S1016237221500514

Mn, Cu and Cr nanoparticles in Li₂B₄O₇ glass: Radiation shielding and optical properties. DOI: 10.1016/j.radphyschem.2022.110037

Fluorescent organic particle doped polymer-based gel dosimeter for neutron detection . DOI: 10.1016/j.apradiso.2021.110067



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

QUÍMICA DE LAS MACROMOLÉCULAS Y QUÍMICA FÍSICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIA DE MATERIALES POLIMÉRICOS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MARTÍNEZ RICH, ANTONIO

ORCID: 0000-0001-6982-9165

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Química, División de Ciencias Naturales y Exactas, Campus Guanajuato

CORREO ELECTRÓNICO: richa@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: Química Teórica y Computacional, Química Heterocíclica y Fisicoquímica de Polímeros

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Síntesis, caracterización y determinación de propiedades mecánicas de poliuretanos obtenidos a partir de PCL-diol y diferentes diisocianatos

Diseño, síntesis y caracterización de poliuretanos segmentados, para aplicaciones en etapas de purificación de agua

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

High-Performance Polyurethane Nanocomposite Membranes Containing Cellulose Nanocrystals for Protein Separation . DOI: 10.3390/polym14040831

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: AUTOENSAMBLAJE

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: RINCÓN LONDOÑO, NATALIA

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: r.rincon@ugto.mx



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

RADIOASTRONOMÍA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA, EVOLUCIÓN DE GALAXIAS,

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: BRAVO ALFARO, HÉCTOR

**ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas,
Campus Guanajuato**

CORREO ELECTRÓNICO: hector@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Evolucion de galaxias, formacion estelar y medio ambiente en cumulos masivos

Evolucion cosmológica de galaxias: modelos y observaciones de cúmulos masivos

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

PACT: II. Pressure profiles of galaxy clusters using Planck and ACT. DOI: 10.1051/0004-6361/202040213

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ASTROFÍSICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MASQUE SAUMELL, JOSEP MARIA

**ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas,
Campus Guanajuato**

CORREO ELECTRÓNICO: jmasque@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: RADIOASTRONOMÍA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Exploring the nature of compact radio sources associated to UCHII regions. DOI:

10.22201/IA.01851101P.2021.57.01.05

Proper motions of water masers in the star-forming region IRAS 23139+5939. DOI:

10.1093/pasj/psab103



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FORMACIÓN ESTELAR

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: TRINIDAD HERNÁNDEZ, MIGUEL ÁNGEL

ORCID: 0000-0002-9713-6072

**ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas,
Campus Guanajuato**

CORREO ELECTRÓNICO: trinidad@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: RADIOASTRONOMÍA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Física y Química de Regiones de Formación de Estrellas

Estudio de Líneas Moleculares en Regiones de Formación Estelar

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

**Proper motions of water masers in the star-forming region IRAS 23139+5939. DOI:
10.1093/pasj/psab103**

**Exploring the nature of compact radio sources associated to UCHII regions. DOI:
10.22201/IA.01851101P.2021.57.01.05**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: RADIOASTRONOMÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: USCANGA AGUILERA, LUCERO

ORCID: 0000-0002-2082-1370

**ADSCRIPCIÓN: Departamento de Astronomía, División de Ciencias Naturales y Exactas,
Campus Guanajuato**

CORREO ELECTRÓNICO: l.uscanga@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: RADIOASTRONOMÍA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

El origen de la pérdida de masa asimétrica en estrellas evolucionadas

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

**Discovery of SiO Masers in the Water Fountain Source IRAS 16552-3050 . DOI:
10.3847/1538-3881/ac3fb6**



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

SISTEMAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CONTROL AUTOMÁTICO

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: TORRES ZUÑIGA, JESÚS IXBALANK

ORCID: 0000-0002-2047-1569

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Electrónica, División de Ingenierías, Campus Irapuato-Salamanca

CORREO ELECTRÓNICO: ixbalank@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: TELEMÁTICA

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Experimental validation of an interval observer-based sensor fault detection strategy applied to a biohydrogen production dark fermenter . DOI: 10.1016/j.jprocont.2022.04.012



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIA DE LOS MATERIALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GÓMEZ SOLÍS, CHRISTIAN

ORCID: 0000-0002-7860-3536

ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León

CORREO ELECTRÓNICO: gomez.c@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FÍSICA MÉDICA E INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Diseño y Caracterización de Redes Organometálicas con aplicaciones en atrapamiento del cromo para purificación de agua

Diseño de materiales para la limpieza de agua de micro plásticos

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS RECIENTES:

Highly efficient and biodegradable flexible supercapacitors fabricated with electrodes of coconut-fiber/graphene nanoplates . DOI: 10.1088/1361-6463/ac2db5

Li₂B₄O₇ glass exhibits photo-darkening suppression due to copper nanoparticles. DOI: 10.1007/s00339-022-05310-9

Dosimetric analysis of graphitic carbon nitride quantum dots exposed to a gamma radiation for a low-dose applications. DOI: 10.1016/j.apradiso.2022.110200

Fluorescent organic particle doped polymer-based gel dosimeter for neutron detection. DOI: 10.1016/j.apradiso.2021.110067

Nanoparticulate Double-Heterojunction Photocatalysts Comprising TiO₂(Anatase)/WO₃/TiO₂(Rutile) with Enhanced Photocatalytic Activity toward the Degradation of Methyl Orange under Near-Ultraviolet and Visible Light. DOI: 10.1021/acsomega.0c06054



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS

TERMODINÁMICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MECÁNICA ESTADÍSTICA FUERA DE EQUILIBRIO

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: SASTRE CARMONA, FRANCISCO

ORCID: 0000-0003-3590-7887

**ADSCRIPCIÓN: Departamento de Ingeniería Física, División de Ciencias e Ingenierías,
Campus León**

CORREO ELECTRÓNICO: sastre@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: MECÁNICA ESTADÍSTICA