CAPACIDADES CIENTÍFICAS



## CATÁLOGO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS 2021 ÁREA DEL CONOCIMIENTO: QUÍMICA

### **SUBDISCIPINAS:**

QUÍMICA ANALÍTICA
QUÍMICA DE LAS MACROMOLÉCULAS
QUÍMICA INORGÁNICA
QUÍMICA ORGÁNICA
QUÍMICA FÍSICA
QUÍMICA GENERAL
FARMACOBIOLOGÍA
BIOQUÍMICA
ELECTROQUÍMICA
OTRAS ESPECIALIDADES EN QUÍMICA



## **QUÍMICA ANALÍTICA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ELECTROANÁLISIS, NANOMATERIALES. PEMFC

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MARTÍN ALEJANDRO ALATORRE ORDAZ

ORCID: 0000-0003-2751-1700

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: alatorre@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ELECTROQUÍMICA AMBIENTAL

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TÉCNICAS DE SEPARACIÓN

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MARIO ÁVILA RODRÍGUEZ

ORCID: 0000-0001-8475-2864

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: avilam@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL Y DE PROCESOS INDUSTRIALES PROYECTOS 2021: Laboratorio Nacional de Caracterización de Propiedades Fisicoquímicas

y Estructura Molecular

ARTÍCULOS 2021: Design of Multistage Extraction System for Simultaneous Separation of

Silver and Gold from Thiourea Solutions. DOI: 10.1016/j.cep.2021.108391



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TÉCNICAS CROMATOGRÁFICAS Y ESPECTROMÉTRICAS.

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ARMANDO GÓMEZ OJEDA

ORCID: 0000-0003-3203-4902

DEPARTAMENTO: Departamento de Ciencias Médicas

DIVISIÓN: Ciencias de la Salud

CAMPUS: León NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: armando.gomez@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ORIGEN, EVOLUCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES

CRÓNICO-DEGENERATIVAS

**ARTÍCULOS 2021:** 

Contribution of RAGE axis activation to the association between metabolic syndrome and

cancer. DOI: 10.1007/s11010-020-04022-z

Reduction of small dense LDL and II-6 after intervention with Plantago psyllium in adolescents with obesity: a parallel, double blind, randomized clinical trial. DOI: 10.1007/s00431-021-04064-5

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ELECTRODOS MODIFICADOS, NUEVOS MATERIALES DE ELECTICIDAD

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: SILVIA GUTIÉRREZ GRANADOS

ORCID: 0000-0002-9830-4234

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: gutigs@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ELECTROQUÍMICA AMBIENTAL

PROYECTOS 2021: PREPARACIÓN DE ELECTRODOS POLIMÉRICOS Y MATERIAL CARBONOSO PARA SU APLICACIÓN COMO SUPERCAPACITORES EN EL ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA ARTÍCULOS 2021: Superparamagnetic iron oxide nanoparticles functionalized with a binary alkoxysilane array and poly(4-vinylpyridine) for magnetic targeting and pH-responsive release of doxorubicin. DOI: 10.1039/d0nj05227b



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA ANALÍTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: RICARDO NAVARRO MENDOZA

ORCID: 0000-0001-9980-1067

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: III

CORREO ELECTRÓNICO: navarrm@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL Y DE PROCESOS INDUSTRIALES PROYECTOS 2021: Recuperación de oro con líquidos iónicos encapsulados con biopolímeros ARTÍCULOS 2021: Electrocoagulation treatment of industrial tannery wastewater employing a modified rotating cylinder electrode reactor. DOI:

10.1016/j.chemosphere.2020.128491

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS DE ESPECIACIÓN

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: KATARZYNA DOROTA WROBEL

ORCID: 0000-0001-5623-7312

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: III

CORREO ELECTRÓNICO: katarzyn@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: DESARROLLO DE NUEVOS MÉTODOS ANALÍTICOS PARA LA DETERMINACIÓN DE DIFERENTES COMPUESTOS/ELEMENTOS DE INTERÉS MEDIO

AMBIENTAL, CLÍNICO, FARMACÉUTICO E INDUSTRIAL

**ARTÍCULOS 2021:** 

Mass spectrometry-based identification of bacteria isolated from industrially contaminated site in Salamanca (Mexico) and evaluation of their potential for DDT degradation. DOI: 10.1007/s12223-020-00848-8

Antinociceptive and anti-inflammatory effects of Cuphea aequipetala Cav (Lythraceae). DOI: 10.1007/s10787-020-00709-3



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CROMATOGRAFÍA, ESPECTROMETRÍA DE MASAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: KAZIMIERZ WROBEL

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: III

CORREO ELECTRÓNICO: kazimier@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: DESARROLLO DE NUEVOS MÉTODOS ANALÍTICOS PARA LA DETERMINACIÓN DE DIFERENTES COMPUESTOS/ELEMENTOS DE INTERÉS MEDIO

AMBIENTAL, CLÍNICO, FARMACÉUTICO E INDUSTRIAL

**ARTÍCULOS 2021:** 

Antinociceptive and anti-inflammatory effects of Cuphea aequipetala Cav (Lythraceae).

DOI: 10.1007/s10787-020-00709-3

Mass spectrometry-based identification of bacteria isolated from industrially contaminated site in Salamanca (Mexico) and evaluation of their potential for DDT degradation. DOI: 10.1007/s12223-020-00848-8

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: METALÓMICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: EUNICE YAÑEZ BARRIENTOS

ORCID: 0000-0002-2626-1490

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: eybarrientos@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: DESARROLLO DE NUEVOS MÉTODOS ANALÍTICOS PARA LA DETERMINACIÓN DE DIFERENTES COMPUESTOS/ELEMENTOS DE INTERÉS MEDIO

AMBIENTAL, CLÍNICO, FARMACÉUTICO E INDUSTRIAL

ARTÍCULOS 2021: In vitro and in vivo anti-inflammatory effects of an ethanol extract from the aerial parts of Eryngium carlinae F. Delaroche (Apiaceae). DOI: 10.1016/j.jep.2020.113406





### QUÍMICA DE LAS MACROMOLÉCULAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: POLIURETANOS, COPOLÍMEROS, OLIGÓMEROS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JOSÉ EDUARDO BAEZ GARCÍA

ORCID: 0000-0002-5738-4346

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: jebaez@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA APLICADA A CATALÍSIS Y SISTEMAS BIOLÓGICOS

PROYECTOS 2021: De mezcla de oligómeros a especies monodispersas: Síntesis,

caracterización y propiedades

ARTÍCULOS 2021:

Synthesis and Characterization of the Starch/silicone Oil Composite and Elaboration of its

Films. DOI: 10.1007/s12633-021-01209-x

A straightforward synthesis of neutral hexacoordinated silicon(IV) complexes with SiN6 skeleton. DOI: 10.1016/j.ica.2021.120406

Terpenes versus linear alkyl substituents: effect of the terminal groups on the oligomers

derived from poly( $\epsilon$ -caprolactone) DOI: 10.1007/s11696-021-01727-3

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INGENIERÍA QUÍMICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: IRAIS AMARANTA QUINTERO ORTEGA

ORCID: 0000-0003-3443-0941

DEPARTAMENTO: Departamento de Ingenierías Química, Electrónica y Biomédica

DIVISIÓN: Ciencias e Ingenierías

CAMPUS: León NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: irais.quintero@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: BIOMATERIALES



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MACROMOLÉCULAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ANTONIO MARTÍNEZ RICHA

ORCID: 0000-0001-6982-9165

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: III

UNIVERSIDAD DE

GUANAJUATO

CORREO ELECTRÓNICO: richa@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL, QUÍMICA HETEROCÍCLICA Y

FISICOQUÍMICA DE POLÍMEROS

PROYECTOS 2021: Síntesis, caracterización y determinación de propiedades mecánicas de

poliuretanos obtenidos a partir de PCL-diol y diferentes diisocianatos

**ARTÍCULOS 2021:** 

Synthesis of poly(Methacrylic acid-co-butyl acrylate) grafted onto functionalized carbon nanotube nanocomposites for drug delivery. DOI: 10.3390/polym13040533

Development of novel nanocomposite polyurethane ultrafiltration membranes based on multiwalled carbon nanotubes functionalized with PAMAM dendrimer. DOI: 10.1080/25740881.2021.1871624

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: POLÍMEROS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JAVIER VALLEJO MONTESINOS

ORCID: 0000-0002-9378-1760

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: javas210@ugto.mx

**ARTÍCULOS 2021:** 

Influence of chain length, particle size, and thermal treatment of dicarboxylic acid-functionalized titanium dioxide filler in polypropylene. DOI: 10.1557/s43578-021-00168-8 The role of alkoxysilanes functional groups for surface modification of TiOO2 nanoparticles on non-isothermal crystallization of isotactic polypropylene composites [El papel de los grupos funcionales alcoxisilanos para la modificación de la superficie de...]. DOI: 10.24275/rmiq/Poly1995



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CARACTERIZACIÓN DE POLÍMEROS INORGÁNICOS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JOSÉ ANTONIO VILLEGAS GASCA

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

CORREO ELECTRÓNICO: vigaja@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA Y TECNOLOGÍA DEL SILICIO

ARTÍCULOS 2021:

Revisiting the System Silanes-Polysaccharides: The Cases of THEOS-Chitosan and

MeTHEOS-Chitosan. DOI: 10.1002/marc.202000612

An Approach to the Use of Glycol Alkoxysilane-Polysaccharide Hybrids in the Conservation of Historical Building Stones. DOI: 10.3390/molecules26040938

### **QUÍMICA INORGÁNICA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA INORGÁNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JORGE ARMANDO CERVANTES JÁUREGUI

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: jauregi@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA Y TECNOLOGÍA DEL SILICIO

**ARTÍCULOS 2021:** 

Revisiting the System Silanes-Polysaccharides: The Cases of THEOS-Chitosan and

MeTHEOS-Chitosan. DOI: 10.1002/marc.202000612

An Approach to the Use of Glycol Alkoxysilane-Polysaccharide Hybrids in the Conservation of Historical Building Stones. DOI: 10.3390/molecules26040938





LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA INORGÁNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CRISPIN SILVIANO CRISTOBAL GASGA

ORCID: 0000-0002-7337-3567

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: cs.cristobal@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA APLICADA A CATALÍSIS Y SISTEMAS BIOLÓGICOS

**ARTÍCULOS 2021:** 

Cu(I) and Pd(II) complexes containing  $\beta$ -thioketoiminate ligands and their evaluation as potential redox mediators for electrochemical biosensors. DOI: 10.1016/j.ica.2020.120000

Oxidative Coordination versus C-3-C(O)Me Bond Cleavage in Acetylacetonate Iridium Complexes. DOI: 10.1002/chem.202100709

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA INORGÁNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GERARDO GONZÁLEZ GARCÍA

ORCID: 0000-0003-0663-1359

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: gerardog@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA APLICADA A CATALÍSIS Y SISTEMAS BIOLÓGICOS

PROYECTOS 2021: Estudio experimental y teórico de oligoboranos tetracoordinados

obtenidos a partir de dihaloboranos del tipo BO2X2, X = F, Cl, Br

**ARTÍCULOS 2021:** 

Tuning of activity and selectivity of Ni/(Al)SBA-15 catalysts in naphthalene hydrogenation.

DOI: 10.1016/j.cattod.2019.09.018

Synthesis and Characterization of the Starch/silicone Oil Composite and Elaboration of its Films. DOI: 10.1007/s12633-021-01209-x

Cu(I) and Pd(II) complexes containing  $\beta$ -thioketoiminate ligands and their evaluation as potential redox mediators for electrochemical biosensors. DOI: 10.1016/j.ica.2020.120000

A straightforward synthesis of neutral hexacoordinated silicon(IV) complexes with SiN6 skeleton. DOI: 10.1016/j.ica.2021.120406



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA INORGÁNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JOSÉ DE JESÚS NEZAHUALCÓYOTL SEGOVIANO GARFIAS

ORCID: 0000-0002-7692-3456

DEPARTAMENTO: Departamento de Ciencias Ambientales

DIVISIÓN: Ciencias de la Vida CAMPUS: Irapuato-Salamanca

NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: segovi@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA Y AMBIENTAL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ORGANOMETÁLICA Y COORDINACIÓN

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JORGE ALBINO LÓPEZ JIMÉNEZ

ORCID: 0000-0002-7439-5389

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: albinol@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA APLICADA A CATALÍSIS Y SISTEMAS BIOLÓGICOS

ARTÍCULOS 2021:

Cu(I) and Pd(II) complexes containing  $\beta$ -thioketoiminate ligands and their evaluation as potential redox mediators for electrochemical biosensors. DOI: 10.1016/j.ica.2020.120000

A straightforward synthesis of neutral hexacoordinated silicon(IV) complexes with SiN6 skeleton. DOI: 10.1016/j.ica.2021.120406

Oxidative Coordination versus C-3-C(O)Me Bond Cleavage in Acetylacetonate Iridium Complexes. DOI: 10.1002/chem.202100709



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FOTOCATÁLISIS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CLAUDIA MARTÍNEZ GÓMEZ

ORCID: 0000-0001-8559-1775

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: C

CORREO ELECTRÓNICO: claudia.martinez@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: PREPARACIÓN, PROCESAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE

MATERIALES CATALÍTICOS Y CERÁMICOS

PROYECTOS 2021: Fotodegradación catalítica de compuestos tóxicos con Hidróxidos doble-

laminares

ARTÍCULOS 2021: Simple synthesis of hierarchically structured X zeolite from geothermal nanosilica and its evaluation in the dehydration of aqueous solutions of etanol. DOI: 10.1007/s11696-020-01302-2

# LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MATERIALES NANOPOROSOS PARA APLICACIONES AMBIENTALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ADRIANA MEDINA RAMÍREZ

ORCID: 0000-0002-3713-3582

DEPARTAMENTO: Departamento de Ingeniería Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: adriana.medina@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: CIENCIA Y TECNOLOGÍA AMBIENTAL Y DE MATERIALES

**ARTÍCULOS 2021:** 

Simple synthesis of hierarchically structured X zeolite from geothermal nanosilica and its evaluation in the dehydration of aqueous solutions of etanol. DOI: 10.1007/s11696-020-01302-2

Effect of X zeolite-carbon composite ratio as support of Pt nanoparticles for MOR and ORR. DOI: 10.1007/s11581-021-03922-4

Synthesis of supported Pt nanoparticles by sonication for ORR: Effect of the graphene oxide-carbon composite. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2021.03.143



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA COORDINACIÓN Y ORGANOMETÁLICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ORACIO SERRANO TORRES

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: oraciosinh@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: ELECTROQUÍMICA AMBIENTAL

PROYECTOS 2021: Bipiridinas asimétricas: síntesis, caracterización y uso como ligandos en

catálisis

**ARTÍCULOS 2021:** 

Superparamagnetic iron oxide nanoparticles functionalized with a binary alkoxysilane array and poly(4-vinylpyridine) for magnetic targeting and pH-responsive release of doxorubicin. DOI: 10.1039/d0nj05227b

Mass spectrometry-based identification of bacteria isolated from industrially contaminated site in Salamanca (Mexico) and evaluation of their potential for DDT degradation.

DOI: 10.1007/s12223-020-00848-8

### **QUÍMICA ORGÁNICA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ORGANOCATÁLISIS**NOMBRE DEL INVESTIGADOR: DAVID CRUZ CRUZ
DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: david.cruz@ugto.mx CUERPO ACADÉMICO: SÍNTESIS ORGÁNICA

PROYECTOS 2021: SÍNTESIS ASIMÉTRICA DE COMPUESTOS TRICÍCLICOS MEDIANTE

REACCIONES CATALÍTICAS METAL/ORGÁNICAS SECUENCIALES

ARTÍCULOS 2021:

Fischer Carbene Complexes: A Glance at Two Decades of Research on Higher-Order

Cycloaddition Reactions. DOI: 10.1002/chem.202005434

Organocatalytic Cascade Reactions for the Diversification of Thiopyrano-Piperidone Fused Rings Utilizing Trienamine Activation. DOI: 10.1002/chem.202004553



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MULTICOMPONENTES, GREEN CHEMISTRY, HETEROCICLOS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MARÍA DEL ROCÍO GÁMEZ MONTAÑO

ORCID: 0000-0002-2062-5468

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: rociogm@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL, QUÍMICA HETEROCÍCLICA Y

FISICOQUÍMICA DE POLÍMEROS

PROYECTOS 2021: Síntesis one pot de poliheterociclos via estrategias amigables con el

medio ambiente.

ARTÍCULOS 2021: Oxidative halogenation of arenes, olefins and alkynes mediated by

iodine(lii) reagents. DOI: 10.2174/1570193X17999200504095803

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA ORGÁNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: SELENE LAGUNAS RIVERA

ORCID: 0000-0001-9266-811X

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: s.lagunas@ugto.mx

PROYECTOS 2021: Aplicación de heterociclos como fotocatalizadores en síntesis orgánica



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DESARROLLO DE METODOLOGÍA SINTÉTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: EDUARDO PEÑA CABRERA

ORCID: 0000-0002-2069-6178

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: III

CORREO ELECTRÓNICO: eduardop@ugto.mx CUERPO ACADÉMICO: SÍNTESIS ORGÁNICA

PROYECTOS 2021: Marcación fluorescente de productos naturales: el caso de derivados

del (-)-delta8-tetrahidrocannabinol

**ARTÍCULOS 2021:** 

A static and dynamic NMR study of 10-hydrazino-BODIPY. DOI: 10.1002/mrc.5118

A Systematic Study on the Relationship Between Viscosity Sensitivity and Temperature Dependency of BODIPY Rotors. DOI: 10.1002/bkcs.12110

Organocatalytic Cascade Reactions for the Diversification of Thiopyrano-Piperidone Fused Rings Utilizing Trienamine Activation. DOI: 10.1002/chem.202004553

Mechanochemistry as a Sustainable Method for the Preparation of Fluorescent Ugi BODIPY Adducts. DOI: 10.1002/ejoc.202001267

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SÍNTESIS ORGÁNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CÉSAR ROGELIO SOLORIO ALVARADO

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: csolorio@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FARMACIA Y QUÍMICA CLÍNICA

PROYECTOS 2021:

Desarrollo de nuevas reacciones catalizadas por oro(I) para la síntesis de compuestos que contienen indol, benzo[c][1,2]oxacinas, carbazoles y ciclohepta[b]pirrol como potenciales candidatos antineoplásicos en la terapia de cáncer de mama: Ensayos de acti

Síntesis y evaluación biológica de antiinflamatorios no esteroideos (aines) derivados de indometacina

ARTÍCULOS 2021: Oxidative halogenation of arenes, olefins and alkynes mediated by iodine(lii) reagents. DOI: 10.2174/1570193X17999200504095803





LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA ORGÁNICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MIGUEL ÁNGEL VÁZQUEZ GUEVARA

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: dirven@ugto.mx CUERPO ACADÉMICO: SÍNTESIS ORGÁNICA

PROYECTOS 2021: DISEÑO Y SÍNTESIS DE COMPUESTOS AZA-HETEROCÍCLICOS DE INTERÉS

EN QUÍMICA MEDICINAL

**ARTÍCULOS 2021:** 

Organocatalytic Cascade Reactions for the Diversification of Thiopyrano-Piperidone Fused

Rings Utilizing Trienamine Activation. DOI: 10.1002/chem.202004553

Fischer Carbene Complexes: A Glance at Two Decades of Research on Higher-Order

Cycloaddition Reactions. DOI: 10.1002/chem.202005434

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SÍNTESIS Y AISLAMIENTO DE PRODUCTOS NATURALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CLARISA VILLEGAS GÓMEZ

ORCID: 0000-0003-3221-1809

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: clarisa.villegas@ugto.mx CUERPO ACADÉMICO: SÍNTESIS ORGÁNICA

PROYECTOS 2021: Uso del Concepto de "Síntesis Orientada a la Diversidad (DOS)" en la

Semisíntesis de Derivados de Alcaloides Bencilisoquinolínicos.

ARTÍCULOS 2021: Organocatalytic Cascade Reactions for the Diversification of Thiopyrano-Piperidone Fused Rings Utilizing Trienamine Activation. DOI: 10.1002/chem.202004553





### **QUÍMICA FÍSICA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MARCO ANTONIO GARCÍA REVILLA

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: posdocmejia@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL, QUÍMICA HETEROCÍCLICA Y

FISICOQUÍMICA DE POLÍMEROS

PROYECTOS 2021: Reactividad del Cisplatino y bases del ADN en modelos finitos de grafeno

**ARTÍCULOS 2021:** 

Predictive Global Models of Cruzain Inhibitors with Large Chemical Coverage. DOI:

10.1021/acsomega.0c05645

Modeling Adsorption and Optical Properties for the Design of CO2 Photocatalytic Metal-Organic Frameworks. DOI: 10.3390/molecules26103060

### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JOSÉ OSCAR CARLOS JIMÉNEZ HALLA

ORCID: 0000-0001-7354-3506

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: jjimenez@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA APLICADA A CATALÍSIS Y SISTEMAS BIOLÓGICOS

**ARTÍCULOS 2021:** 

Reactions of diborenes with terminal alkynes: mechanisms of ligand-controlled anti-selective hydroalkynylation, cycloaddition and C equivalent to C triple bond scission. DOI: 10.1039/d1sc02081a

Towards Dual-Metal Catalyzed Hydroalkoxylation of Alkynes. DOI: 10.3390/catal11060704 Oxidative Coordination versus C-3-C(O)Me Bond Cleavage in Acetylacetonate Iridium Complexes. DOI: 10.1002/chem.202100709



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JUVENCIO ROBLES GARCÍA

ORCID: 0000-0002-8702-5782

DEPARTAMENTO: Deparmento de Farmacia DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: III

CORREO ELECTRÓNICO: roblesj@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL, QUÍMICA HETEROCÍCLICA

Y FISICOQUÍMICA DE POLÍMEROS

## **QUÍMICA GENERAL**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA GENERAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MERCED MARTÍNEZ ROSALES

ORCID: 0000-0002-4391-1889

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: mercedj@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA Y TECNOLOGÍA DEL SILICIO

**ARTÍCULOS 2021:** 

Improvement in the hydrodesulfurization of dibenzothiophene over supported NiMoW

catalysts. DOI: 10.1007/s11144-020-01909-2

An Approach to the Use of Glycol Alkoxysilane-Polysaccharide Hybrids in the Conservation of Historical Building Stones. DOI: 10.3390/molecules26040938





### **FARMACOBIOLOGÍA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FARMACOBIOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: YOLANDA ALCARAZ CONTRERAS

ORCID: 0000-0002-8887-2828

DEPARTAMENTO: Departamento de Farmacia

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: yolaalca@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FARMACOLOGÍA Y TOXICOLOGÍA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FARMACOLOGÍA DE PRODUCTOS NATURALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ANGEL JOSABAD ALONSO CASTRO

ORCID: 0000-0003-2660-8156

DEPARTAMENTO: Departamento de Farmacia

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: angeljosabad@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FARMACIA Y QUÍMICA CLÍNICA

PROYECTOS 2021: Evaluación etnofarmacológica de los extractos etanólicos de las partes aéreas de Ceiba aesculifolia (Kunth) Britten & Baker f. (Malvaceae) y Asclepias curassavica

L. (Apocynaceae), dos plantas usadas en la medicina tradicional mexicana

**ARTÍCULOS 2021:** 

Anti-inflammatory and antitumor activities of the chloroform extract and anti-inflammatory effect of the three diterpenes isolated from Salvia ballotiflora Benth. DOI: 10.1186/s12906-020-03179-w

In vitro and in vivo synergistic interactions between the flavonoid rutin with paracetamol and non-steroidal anti-inflammatory drugs: Synergism between rutin and NSAIDs. DOI: 10.1016/j.arcmed.2021.03.007





LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ERIK DIAZ CERVANTES

ORCID: 0000-0002-1746-3795

**DEPARTAMENTO:** Departamento de Alimentos

DIVISIÓN: Ciencias de la Vida CAMPUS: Irapuato-Salamanca

NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: e.diaz@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA APLICADA A LA SALUD

ARTÍCULOS 2021: Micro-differential evolution cluster-optimizer (MiDECO): an open-access software for the optimization of molecular clusters MxNz (x + y <= 5; M = N or M not equal

N). DOI: 10.1007/s11051-021-05205-5

# LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: FARMACOLOGÍA DE PRODUCTOS NATURALES, ANALGESIA, INTERACCIONES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JUAN RAMÓN ZAPATA MORALES

ORCID: 0000-0001-6523-5474

DEPARTAMENTO: Departamento de Farmacia

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: juan.zapata@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: FARMACIA Y QUÍMICA CLÍNICA

**ARTÍCULOS 2021:** 

In vitro and in vivo synergistic interactions between the flavonoid rutin with paracetamol and non-steroidal anti-inflammatory drugs: Synergism between rutin and NSAIDs. DOI: 10.1016/j.arcmed.2021.03.007

Anti-inflammatory and antitumor activities of the chloroform extract and anti-inflammatory effect of the three diterpenes isolated from Salvia ballotiflora Benth. DOI: 10.1186/s12906-020-03179-w

Self-treatment and adverse reactions with herbal products for treating symptoms associated with anxiety and depression in adults from the central-western region of }

Mexico during the Covid-19 pandemic. DOI: 10.1016/j.jep.2021.113952 Oxidative halogenation of arenes, olefins and alkynes mediated by iodine(lii) reagents. DOI: 10.2174/1570193X17999200504095803



### **BIOQUÍMICA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: BIOQUÍMICA Y BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MARÍA ISABEL GARCÍA VIEYRA

ORCID: 0000-0002-4029-7094

DEPARTAMENTO: Departamento de Ingeniería Agroindustrial

DIVISIÓN: Ciencias de la Salud e Ingenierías

CAMPUS: Celaya-Salvatierra

NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: isabel.garcia@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROINDUSTRIAL

**ARTÍCULOS 2021:** 

Bactericidal Activity of Larrea tridentata Hydroalcoholic Extract against Phytopathogenic

Bacteria. DOI: 10.3390/agronomy11050957

Fructans (agavins) from Agave angustifolia and Agave potatorum as fat replacement in yogurt: Effects on physicochemical, rheological, and sensory properties. DOI: 10.1016/j.lwt.2020.110846

Mountain microorganisms and corn silage as probiotics in the fattening of rabbits. DOI: 10.21929/abavet2021.7

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA MOLECULAR, INMUNOLOGÍA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JUANA ELIZABETH REYES MARTÍNEZ

ORCID: 0000-0001-8569-7799

DEPARTAMENTO: Departamento de Biología

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: juana.reyes@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: GLICOBIOLOGÍA DE EUCARIONTES CON ÉNFASIS EN HONGOS Y

**PROTOZOARIOS** 

PROYECTOS 2021: Glicósido hidrolasas virales: su identificación en el bacteriófago ?K08-48

de Klebsiella pneumoniae



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA ANALÍTICA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: ALMA ROSA CORRALES ESCOBOSA

ORCID: 0000-0002-7581-4813

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

CORREO ELECTRÓNICO: alma\_rce@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: DESARROLLO DE NUEVOS MÉTODOS ANALÍTICOS PARA LA DETERMINACIÓN DE DIFERENTES COMPUESTOS/ELEMENTOS DE INTERÉS MEDIO

AMBIENTAL, CLÍNICO, FARMACÉUTICO E INDUSTRIAL

ARTÍCULOS 2021: Mass spectrometry-based identification of bacteria isolated from industrially contaminated site in Salamanca (Mexico) and evaluation of their potential for

DDT degradation. DOI: 10.1007/s12223-020-00848-8

### **ELECTROQUÍMICA**

# LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PROCESOS ELECTROQUÍMICOS APLICADOS A PROBLEMAS AMBIENTALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GUADALUPE VÁZQUEZ RODRÍGUEZ

ORCID: 0000-0002-5861-9645

DEPARTAMENTO: Departamento de Ingeniería Civil

DIVISIÓN: Ingenierías CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: C

CORREO ELECTRÓNICO: vazquez.g@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: RECURSOS HÍDRICOS E INGENIERÍA AMBIENTAL

ARTÍCULOS 2021: Electro-regeneration of Ion Exchange Resins used in Hexavalent Chrome

Removal. DOI: 10.1149/10101.0113ecst

Validation of the CFD simulation of the diffusion of cr(III) in a cationic membrane of an electrodialysis system. DOI: 10.1149/10101.0139ecst

Analysis of the Transport Number of Cadmium and Lead from an Extract of Soils Contaminated with Mining Seals through a Commercial Membrane. DOI: 10.1149/10101.0393ecst



### **OTRAS ESPECIALIDADES EN QUÍMICA**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PRODUCTOS NATURALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: CAROLINA ESCOBEDO MARTÍNEZ

ORCID: 0000-0003-4932-2345

DEPARTAMENTO: Deparmento de Farmacia DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: c.escobedo@ugto.mx

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MÉTODOS SEPARACIÓN FISICOQUÍMICOS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: MARÍA DEL PILAR GONZÁLEZ MUÑOZ

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: II

CORREO ELECTRÓNICO: gomupi@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL Y DE PROCESOS INDUSTRIALES

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ING. ELECTROQUÍMICA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: TZAYAM PÉREZ SEGURA

ORCID: 0000-0003-4200-8724

DEPARTAMENTO: Departamento de Ingeniería Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: t.perezsegura@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: DISEÑO Y SIMULACIÓN NÚMERICA DE PROCESOS UNITARIOS

**ARTÍCULOS 2021:** 

Mathematical modeling and simulation of electrochemical reactors: A critical review. DOI:

10.1016/j.ces.2021.116622

Modelling and simulation of H2-H2O bubbly flow through a stack of three cells in a pre-pilot filter press electrocoagulation reactor. DOI: 10.1016/j.seppur.2020.118235

Electrocoagulation treatment of industrial tannery wastewater employing a modified rotating cylinder electrode reactor. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.128491



LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: QUÍMICA DE MATERIALES

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: GUSTAVO RANGEL PORRAS

ORCID: 0000-0003-2974-5455

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: I

CORREO ELECTRÓNICO: gporras@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: PREPARACIÓN, PROCESAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE

MATERIALES CATALÍTICOS Y CERÁMICOS

ARTÍCULOS 2021: Synthesis and Characterization of the Starch/silicone Oil Composite and

Elaboration of its Films. DOI: 10.1007/s12633-021-01209-x

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MÉTODOS DE SEPARACIÓN

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: TERESA ALEJANDRA RAZO LAZCANO

DEPARTAMENTO: Departamento de Química

DIVISIÓN: Ciencias Naturales y Exactas

CAMPUS: Guanajuato NIVEL DEL S.N.I.: C

CORREO ELECTRÓNICO: teresarazo@ugto.mx

CUERPO ACADÉMICO: QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL Y DE PROCESOS INDUSTRIALES

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INNOVACIÓN EDUCATIVA

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: JUAN ANTONIO SÁNCHEZ MÁRQUEZ

**DEPARTAMENTO: ENMS Salamanca** 

DIVISIÓN: ENMS Salamanca

CAMPUS: CNMS NIVEL DEL S.N.I.: C

CORREO ELECTRÓNICO: ja.sanchez@ugto.mx