







0000-0002-0504-4112 ORC ID

LORENA ALVAREZ CONTRERAS

No.CVU 122064

INFORMACIÓN GENERAL

- CURP
- AACL740619MMNLNR07
- _∞ RF0
- SEXO
- Femenino
- O CHIH, Cp. 31216
- FECHA NACIMIENTO 1974-06-19
- PAÍS DE NACIMIENTO
- México
- NACIONALIDAD △ Mexicana
- ESTADO CIVIL Soltero(a)
- DOCUMENTO DE NACIONALIDAD

 A Ver

CONTACTO

- CORREO PRINCIPAL
 lorenaalvarezcon25@gmail.cor
- MÓVIL PRINCIPAL 6142152715
- TELÉFONO PRINCIPAL

IDIOMAS

ENGLISH Intermedio

ÁREA DE CONOCIMIENTO

ÁREA: Biología y Química

CAMPO: Química

DISCIPLINA: Química general **SUB DISCIPLINA:** Otras

SEMBLANZA

Mi nombre es Lorena Alvarez Contreras, originaria de Tiríndaro, un pueblo indígena en el estado de Michoacán. Desde temprana edad, fui inspirada por mis padres, quienes me enseñaron el valor del trabajo, la responsabilidad y la honestidad. Comencé mi camino hacia la investigación en Ingeniería Química, después en la maestría y el doctorado en el área de ciencia de materiales. Actualmente, como investigadora en el CIMAV, me enfoco en la síntesis y aplicaciones de nanomateriales funcionales. Mi objetivo es desarrollar nuevos materiales en áreas tan relevantes como la catálisis, la electroquímica, la energía, el medio ambiente y la medicina con un enfoque humanístico. A lo largo de mi carrera, he contribuido con 100 artículos científicos, citados en al menos 753 ocasiones entre 2019 y 2023, y 3 capítulos de libros. Mi compromiso con el acceso universal del conocimiento en la divulgación, la difusión y colaboración científica se muestra en la participación en 86 congresos nacionales e internacionales, pláticas y talleres a estudiantes de pre-grado . He participado en 46 proyectos, resultando en algunos registros de patentes, títulos otorgados y comercialización. Consciente de la importancia de transferir el conocimiento y formar a las próximas generaciones de investigadores, he dirigido 8 estudiantes de licenciatura, 10 maestría y 10 doctorado. Co-fundé NanoMatLab, un grupo para la formación integral de nuevos investigadores, donde promovemos el crecimiento académico y la investigación con impacto real en la sociedad. He sido 4 veces reconocida como Mejor Investigador en el CIMAV, destacada chihuahuense por la Comisión de Equidad de

Género del Congreso de Chihuahua, y el Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias Naturales y Exactas en 2021. Mi objetivo es seguir impulsando la generación del conocimiento y la innovación humanista para crear un impacto positivo en la sociedad, la salud y el medio ambiente.

EMPLEO ACTUAL

2020-01-01

INVESTIGADOR TITULAR C

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) Participación en 20 proyectos investigación, Participación en 6 proyectos de investigación con otras instituciones, 54 Artículo publicado en revista de cobertura internacional con arbitraje incluida en Citation Index, 69 Artículo in extenso con arbitraje publicado en congreso internacional. 7 Artículo in extenso con arbitraje publicado, 1 Capítulo en libro publicado, 1 Libro publicado, 503 Citas. Arbitraje de 29 artículos, Arbitraje de 51 proyectos científicos, Registro de 17 patentes, Títulos de 5 patentes, 1 Registro de Derechos de Autor, 20 Cursos CIMAV: curricular o propedéutico, Dirección de tesis de doctorado interna terminada 9, Dirección de 7 tesis de maestría interna terminada, 9 Dirección de tesis de licenciatura terminadas, 12 Participación en comités tutorales, 21 Sinodal de examen de grado de maestría o doctorado, interno o externo, Ingresos facturados por derechos de patentes, proyectos, cursos, asesorías \$58, 000, 000.00. Ver Documento

TRAYECTORIA ACADÉMICA

DOCTORADO

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LOS MATERIALES

GRADO OBTENIDO

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV)

Ver Documento

) MAESTRÍA

MAESTRIA EN METALURGIA Y CIENCIA DE LOS MATERIALES

GRADO OBTENIDO

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

Ver Documento

LICENCIATURA

INGENIERIA QUIMICA

GRADO OBTENIDO

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

Ver Documento

LOGROS

2022

INSTITUTO PARA LA INNOVACION, CALIDAD Y COMPETITIVIDAD MÉXICO

PREMIO ESTATAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, CHIHUAHUA 2021. MODALIDAD CIENCIAS NATURALES Y EXÁCTAS

Para estimular el quehacer científico en el estado de Chihuahua, el Instituto de Innovación y Competitividad (I2C) convocó al Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación Chihuahua 2021 en tres categorías.: Ciencias naturales y exactas, Ciencias sociales y humanidades, y Tecnología e innovación. La primera aborda temas relacionados: ciencias agropecuarias, ciencias de la vida, recursos naturales y medio ambiente, desarrollo industrial, física, matemáticas e ingenierías, etc.

2021

CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN ELECTROQUIMICA S. C. (CIDETEQ) MÉXICO

CONCURSO DE CARTELES, "FABRICATION OF ELECTROSPUN MEMBRANES BASED ON PES/AGNPS: ANTIBACTERIAL PROPERTIES AND ANALYSIS OF BACTERIAL TOLERANCE."

Se preparó y presento el póster titulado "Fabrication of Electrospun Membranes Based on PES /AgNps: Antibacterial Properties and Analysis of Bacterial Tolerance.", trabajo apoyado de la estudiante Hernandez-Orozco, Maria Mónica, el cual fue reconocido en el evento.

2015

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) MÉXICO

MEJOR INVESTIGADOR DEL AÑO 2014

Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C. Este premio se otorga al investigador con mayor productividad del año, en el que se contemplan actividades relacionadas con la parte académica (Formación de recursos humanos, publicación de artículos, trabajos en congresos, patentes, cursos impartidos, proyectos de investigación básica de frontera y desarrollos tecnológicos).

2014

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) MÉXICO

MEJOR INVESTIGADOR DEL AÑO 2013

Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C. Este premio se otorga al investigador con mayor productividad del año, en el que se contemplan actividades relacionadas con la parte académica (Formación de recursos humanos, publicación de artículos, trabajos en congresos, patentes, cursos impartidos, proyectos de investigación básica de frontera y desarrollos tecnológicos).

2013

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) MÉXICO

MEJOR INVESTIGADOR DEL AÑO 2012

Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C. Este premio se otorga al investigador con mayor productividad del año, en el que se contemplan actividades relacionadas con la parte académica (Formación de recursos humanos, publicación de artículos, trabajos en congresos, patentes, cursos impartidos, proyectos de investigación básica de frontera y desarrollos tecnológicos).

2013

SOCIEDAD MEXICANA DEL HIDROGENO, A.C.

MÉXICO

MEJOR TESIS DE DOCTORADO

La tesis de la estudiante de doctorado co-dirigida Diana Morales Acosta tesis "Desarrollo y caracterización de nanomateriales electrocatalíticos para la oxidación del ácido fórmico y su uso en celdas de combustible sin membrana de flujo laminar (LMmFC)" obtuvo el Premioa la mejor tesis de doctorado.

2012

CONGRESO DEL ESTADO MÉXICO

CHIHUAHUENSE DESTACADA CATEGORIA MARIA ESTHER OROZCO

En el marco del Día Internacional de la Mujer y en sesión solemne, la Comisión de Equidad de Género del Congreso del Estado de Chihuahua llevó acabo la entrega de reconocimientos a mujeres chihuahuenses destacadas. Estos premios se llevaron en cinco categ

2012

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) MÉXICO

MEJOR INVESTIGADOR DEL AÑO 2011

Este premio se otorga al investigador con mayor productividad del año, en el que se contemplan actividades relacionadas con la parte académica (Formación de recursos humanos, publicación de artículos, trabajos en congresos, patentes, cursos impartidos, proyectos de investigación básica de frontera y desarrollos tecnológicos).

TRAYECTORIA PROFESIONAL

2020-01-01

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) INVESTIGADOR TITULAR C

Participación en 20 proyectos investigación, Participación en 6 proyectos de investigación con otras instituciones, 54 Artículo publicado en revista de cobertura internacional con arbitraje incluida en Citation Index, 69 Artículo in extenso con arbitraje publicado en congreso internacional. 7 Artículo in extenso con arbitraje publicado, 1 Capítulo en libro publicado, 1 Libro publicado, 503 Citas. Arbitraje de 29 artículos, Arbitraje de 51 proyectos científicos, Registro de 17 patentes, Títulos de 5 patentes, 1 Registro de Derechos de Autor, 20 Cursos CIMAV: curricular o propedéutico, Dirección de tesis de doctorado interna terminada 9, Dirección de 7 tesis de maestría interna terminada, 9 Dirección de tesis de licenciatura terminadas, 12 Participación en comités tutorales, 21 Sinodal de examen de grado de maestría o doctorado, interno o externo, Ingresos facturados por derechos de patentes, proyectos, cursos, asesorías \$58,000,000.00.

Ver Documento

2015-01-31

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) INVESTIGADOR TITULAR B

COMO INVESTIGADOR TITULAR B EN CIMAV DEL 2014 AL FECHA, SE HAN PARTICIPADO EN LA FORMACIÓN DE 2 LICENCIATURAS TERMINADAS Y 3 EN PROCESO, 5 MAESTRIAS TERMINADAS, UN DOCTORADO TERMINADO Y 2 EN PROCESO. SE HA PARTICIPADO EN 11 PROYECTOS POR CONVOCATORIA COMO LABORATORIOS NACIONALES DE MICRO Y NANOFLUIDICA EN DOS ETAPAS Y LA TERCERA EN PROCESO DE EVALUACIÓN POR CONACYT. SE HA PARTICIPADO EN 15 PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA INDUSTRIA DE LOS CUALES 7 HA SIDO COMO RESPONSABLE TECNICO, SE HAN OBTENIDO 4 TITULOS DE PATENTE Y 3 REGISTROS DE PATENTE. DURANTE ESTE PERIODO TAMBIÉN SE HAN PUBLICADO 20 ARTICULOS EN DIVERSAS REVISTAS CIENTÍFICAS INDEXADAS. ACTUALMENTE, ADEMAS DE SER LA RESPONSABLE TECNICO CIMAV DEL LABORATORIO NACIONAL DE MICRO Y NANOFLUIDICA, DESARROLLANDO LA PLATAFORMA DE MATERIALES ALTAMENTE POROSOS PARA APLICACIONES EN MICRO Y NANOFLUIDICA TAMBIÉN SOY RESPONSABLE DE LOS LABORATORIOS DE DESARROLLO DE CATALIZADORES PARA HDS Y SOL-GEL.

2011-01-01

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) INVESTIGADOR TITULAR A

DURANTE EL PERIODO LABORAL COMO INVESTIGADORA TITULAR A DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES AVANZADOS S.C. SE LOGRO EL DESARROLLO DE DIVERSOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN BÁSICA Y DE VINCULACION CON EL SECTOR PRODUCTIVO, EN LOS CUALES LOS PRODUCTOS HAN SIDO PRINCIPALMENTE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS, AUNQUE EN ALGUNOS CASOS TAMBIEN SE HAN PRESTADOS SERVICIOS A LA INDUSTRIA. ADICIONALEMENTE, TAMBIEN SE HAN OBTENIDO UN PAR DE PROYECTOS CON APOYO CONACYT COMO RESPONSABLE TÉCNICO. ADEMAS DE PARTICIPAR EN PROYECTOS CON OTRAS INSTITUCIONES COMO CIDETEQ Y EL INSTITUTO TECNOLOGICO DE CANCÚN. A LA PAR SE HAN LOGRADO PUBLICACIONES EN ARTÍCULOS CIENTÍFICOS CON ARBITRAJE INTERNACIONAL ASI COMO PARTICIPACIONES EN DIVERSOS CONGRESOS TANTO NACIONALES COMO INTERNACIONALES. SE HAN IMPARTIDO VARIOS CURSOS A LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE POSGRADO DEL CIMAV. SE HAN GRADUADO ESTUDIANTES DE DOCTORADO, ESTUDIANTE DE MAESTRÍA ESTUDIANTES DE LICENCIATURA. ACTUALMENTE, SOY LA RESPONSABLE DEL LABO

2005-09-01

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) INVESTIGADOR ASOCIADO C

COMO INVESTIGADORA DEL CIMAV SE HA LOGRADO EL DESARROLLO DE DIVERSOS PROYECTOS DE VINCULACION CON EL SECTOR PRODUCTIVO, EN LOS CUALES LOS PRODUCTOS HAN SIDO PRINCIPALMENTE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS, AUNQUE EN ALGUNOS CASOS TAMBIEN SE HAN PRESTADOS SERVICIOS A LA INDUSTRIA. ADICIONALEMENTE, SE HAN OBTENIDO UN PAR DE PROYECTOS CON APOYO CONACYT COMO RESPONSABLE TÉCNICO, UNO POR CONCLUIR EN EL PRESENTE AÑO Y EL OTRO ESTÁ EN EL PROCESO. A LA PAR SE HAN LOGRADO PUBLICACIONES EN ARTÍCULOS CIENTÍFICOS CON ARBITRAJE INTERNACIONAL ASI COMO PARTICIPACIONES EN DIVERSOS CONGRESOS TANTO NACIONALES COMO INTERNACIONALES.SE HAN IMPARTIDO VARIOS CURSOS A LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE POSGRADO DEL CIMAV. SE HAN GRADUDADO 3 ESTUDIANTES DE DOCTORADO, 1 ESTUDIANTE DE MAESTRÍA Y 3 ESTUDIANTES DE LICENCIATURA. SE ESTAN DIRIGIENDO 2 ESTUDIANTES DE DOCTORADO, UN ESTUDIANTE DE MAESTRIA Y DOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA. ACTUALMENTE, SOY LA RESPONSABLE DEL LABORATORIO DE CATALIZADORES PARA HDS DEL CIMAV

2005-01-01

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV) ASESOR EXTERNO

SE LOGRO OBTENER UN MODELO DE PREDICCION DE GASES DISUELTOS EN EL ACEITE DE TRANSFORMADOR DURANTE PRUEBA DE TEMPERATURA CON UN COEFICIENTE DE CORRELACION DE APROXIMADAMENTE 0.85

ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

2003-11-01 - 2004-10-

UNIVERSITY OF CALIFORNIA RIVERSIDE

POSDOCTORAL

POSDOCTORADO

SE LOGRO COLABORAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACION ENCAMINADO AL ESTUDIO DE LA SUPERFICIE DE LOS CATALIZADORES TRES VIAS USANDO LA TECNICA DE IR

DOCENCIA

Ver Documento Probatorio

CURSOS IMPARTIDOS

SÍNTESIS DE CATALIZADORES

8247524760

2023-02-20 / 2023-06-13

Maestría

SNP

QUÍMICA DE MATERIALES

8247524760

2022-10-22 / 2022-11-03

Maestría

SNP

FENÓMENOS DE ADSORCIÓN

8247524760

2022-08-22 / 2023-01-13

Maestría **SNP**

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

8247524760

2022-02-21 / 2022-05-31

Maestría

SNP

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

8247524760

2021-08-23 / 2022-01-14

Maestría

SNP

CINÉTICA QUÍMICA

8247524760

2021-08-23 / 2022-01-14

Maestría

SNP

QUÍMICA DE MATERIALES

8247524760

2021-02-22 / 2021-07-02

Maestría

SNP

QUÍMICA DE MATERIALES

8247524760

2020-08-24 / 2021-01-15

SNP

QUÍMICA DE MATERIALES

8247524760

2019-09-02 / 2020-01-15

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

8247524760

2022-10-31 / 2022-12-02

Maestría

SNP

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

8247524760

2022-08-22 / 2023-01-13

Maestría

SNP

CINÉTICA QUÍMICA

8247524760

2022-02-21 / 2022-07-01

Maestría

SNP

QUÍMICA DE MATERIALES

8247524760

2022-02-21 / 2022-05-31

Maestría

SNP

QUÍMICA DE MATERIALES

8247524760

2021-08-23 / 2022-01-14

Maestría

SNP

SÍNTESIS DE CATALIZADORES

8247524760

2021-08-23 / 2022-01-14

Maestría

SNP

SÍNTESIS DE CATALIZADORES

8247524760

2021-02-22 / 2021-07-02

Maestría

SNP

QUÍMICA

2020-05-18 / 2020-07-15

CURSO PROPEDÉUTICO PARA INGRESO A MAESTRÍA EN

CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

8247524760

2019-03-04 / 2019-07-12

SNP

QUÍMICA

8247524760

2017-11-27 / 2018-02-02

Maestría SNP

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

8247524760

2017-02-27 / 2017-07-07

Maestría SNP

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

8247524760

2014-02-17 / 2014-07-16

Maestría SNP

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

2013-02-25 / 2013-07-19

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

2012-08-27 / 2013-01-25

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

QUÍMICA

2012-05-12 / 2012-06-09

Maestría

MAESTRÍA EN NANOTECNOLOGÍA

NO_SNP

SÍNTESIS DE CATALIZADORES

2011-02-28 / 2011-07-15

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LOS MATERIALES

2009-09-01 / 2010-02-05

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

CURSO PROPEDÉUTICO DE MATEMÁTICAS

2007-08-27 / 2007-12-21

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

SNP

QUÍMICA DE MATERIALES

8247524760

2017-09-04 / 2017-11-03

Maestría SNP

QUÍMICA DE MATERIALES

8247524760

2016-08-15 / 2017-01-15

Maestría SNP

TEMAS SELECTOS DE FÍSICA Y QUÍMICA

2013-08-26 / 2014-01-31

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE METALES Y ÓXIDOS

2012-11-17 / 2013-01-11

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

INTRODUCCIÓN A METALES Y ÓXIDOS

2012-08-10 / 2012-08-25

Maestría

MAESTRÍA EN NANOTECNOLOGÍA

NO_SNP

HERRAMIENTAS TEÓRICAS DE LA CIENCIA DE

MATERIALES

2011-06-06 / 2011-07-15

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

SÍNTESIS DE CATALIZADORES

2010-09-01 / 2011-02-03

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

CURSO PROPEDÉUTICO DE QUÍMICA PARA INGRESAR A LA MAESTRÍA DE CIENCIA DE LOS MATERIALES

2009-02-16 / 2009-05-15

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

MATEMÁTICAS CON MÉTODOS NUMÉRICOS

2007-03-05 / 2007-07-20

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

CURSO PROPEDEUTICO DE MATEMATICAS

Maestría

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

NO_SNP

TRABAJOS DE TITULACIÓN

Ver Documento Probatorio

DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DE NANO-MATERIALES ELECTROCATALÍTICOS PARA LA OXIDACIÓN DE HCOOH Y SU USO EN CELDAS DE COMBUSTIBLE TIPO LMMFC

2009-02-01 - 2012-02-18

Doctorado

Terminada

SÍNTESIS Y CARACTERIZACION DE CATALIZADORES PARA ELECTRODOS DE BATERIAS SECUNDARIAS DE ION - LI 2008-09-30 · 2008-11-18

Licenciatura

Terminada

ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DEL PH EN LAS CARACTERÍSTICAS DE CATALIZADORES MOS2/SIO2 Y M-MOS2/SIO2 SINTETIZADOS POR EL MÉTODO HIDROTÉRMICO

2010-03-31 - 2010-05-13

Licenciatura

Terminada

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA - 4120000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

ESTUDIO DE SISTEMAS DESORDENADOS CON ESTRUCTURA DE DOBLE PEROVSKITA

2009-03-01 - 2013-12-18

Doctorado

Terminada

SÍNTESIS DE AEROGELES DE SILICIO PARA APLICACIONES DE AISLANTE TÉRMICO

2010-09-10 - 2010-09-10

Licenciatura

Terminada

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE INCORPORACIÓN DE FASE ACTIVA SOBRE SOPORTES PARA CATALIZADORES DE HIDRODESULFURACIÓN

2010-02-01 - 2011-12-16

Maestría

Terminada

SÍNTESIS DE AEREOGELES CON SECADO A PRESIÓN ATMOSFÉRICA.

2010-08-01 · 2012-11-23

Maestría

Terminada

MODIFICACIÓN DE MATERIALES MESOESTRUCTURADOS PARA USO COMO SOPORTE DE ELECTROCATALIZADORES 2011-08-29 · 2012-09-01

Licenciatura

Terminada

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA - 4120000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

HIDRODESULFURACIÓN DE DIBENSOTIOFENO MEDIANTE UN CATALIZADOR NI-CO-MO SOPORTADO SOBRE SS-ZEOLITA/AL2O3 2008-09-01 - 2012-10-29 Licenciatura **Terminada** UNIVERSIDAD DEL ISTMO - 49H0000 - NACIONAL | - OAXACA - MÉXICO MATERIALES MESOPOROSOS ORDENADOS COMO SOPORTES DE ELECTROCATALIZADORES PARA CELDAS DE **COMBUSTIBLE TIPO PEM** 2007-03-01 - 2011-08-22 **Doctorado Terminada** SÍNTESIS, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN EN HIDRODESULFURIZACIÓN DE DIBENZOTIOFENO DE CATALIZADORES DE SULFURO NI-CO-MO NANOESTRUCTURADOS 2012-12-12 - 2012-12-12 Licenciatura **Terminada** INFLUENCIA DEL PROCESO DÚPLEX NITRURACIÓN POST-OXIDACIÓN IÓNICA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS MICROESTRUCTURALES Y DE RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DEL ACERO INOXIDABLE AISI 316L 2008-08-01 - 2012-09-20 Doctorado **Terminada** ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES DE SULFURACIÓN SOBRE CATALIZADORES CO-MO **SOPORTADOS EN SBA-15 Y GAMA-AL203** 2006-09-01 - 2010-04-23 **Doctorado** Terminada ESTUDIO DEL EFECTO DEL TITANIO COMO PRODUCTOR COMO PROMOTOR Y COMO MODIFICADOR EN UN CATALIZADOR DE SULFURO DE RUTENIO SOPORTADO EN ÓXIDO DE SILICIO PARA LA HDS PROFUNDA 2014-02-17 · 2016-04-15 Maestría **Terminada** DESARROLLO DE CATALIZADORES SOPORTADOS EN SÍLICE MESOPOROSA A PARTIR DE METASILICATO DE SODIO PARA HIDRODESULFURIZACIÓN DE DBT. 2014-08-11 - 2016-08-11 Maestría **Terminada** ESTUDIO DE ESTABILIDAD TÉRMICA Y QUÍMICA DE CATALIZADORES DE SULFURO DE RUTENIO Y SULFURO DE **RUTENIO PROMOVIDO CON TITANIO** 2015-02-09 - 2017-03-10 Maestría **Terminada** ESTUDIO CINÉTICO DE LA HIDRODESULFURIZACIÓN DE DIBENZOTIOFENO SOBRE CATALIZADORES TIPO COMOS/KIT-2012-08-27 - 2014-10-27 Maestría **Terminada**

ESTUDIO DE LA INCORPORACIÓN DE FASE ACTIVA ASISTIDA POR QUELANTES Y LIOFILIZACIÓN SOBRE SOPORTES MESOPOROSOS BASE SI, EN LAS PROPIEDADES DE CATALIZADORES PARA HDS

2013-03-04 · 2015-04-10

Maestría

Terminada

NUEVA RUTA DE SÍNTESIS DE AEROGELES DE SIO2 SIN SECADO SUPERCRÍTICO, NI MODIFICACIÓN SUPERFICIAL $2013-03-04 \cdot 2017-04-24$

Doctorado

Terminada

CATALIZADORES DE RUTENIO MÁSICO Y PROMOVIDOS EL SIGUIENTE PASÓ EN LA HIDRODESULFURACIÓN PROFUNDA

2010-12-01 - 2012-11-01

Maestría

Terminada

EVALUACIÓN DEL PORCENTAJE DE SULFURO DE RUTENIO COMO FASE ACTIVA EN SOPORTES SIO2 MESOPOROSO, AEROSIL, Y -ALÚMINA PARA CATALIZADORES ALTAMENTE ACTIVOS EN LA HIDRODESULFURACIÓN DE DIBENZOTIFENO

2012-11-05 - 2013-06-30

Licenciatura

Terminada

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA - 4120000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

DESARROLLO DE ELECTRODOS BASADOS EN CARBÓN MESO/MACROPOROSOS PARA APLICACIONES COMO SOPORTE DE CATALIZADORES, USANDO UN MOLDE DE KIT-6 (INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PARRAL)

2017-06-12 - 2018-02-22

Licenciatura

Terminada

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PARRAL - J310000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

DESARROLLO DE MATERIALES MESO/MACROPOROSOS ORDENADOS DE CARBÓN PARA APLICACIONES COMO SOPORTE DE CATALIZADORES (INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PARRAL, AL FINAL COMO REPORTE TÉCNICO) 2017-06-12 · 2018-02-22

Licenciatura

Terminada

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PARRAL - J310000 - NACIONAL | - CHIHUAHUA - MÉXICO

SÍNTESIS DE UN CATALIZADOR COMOS SOPORTADO SOBRE KIT-6 MODIFICADA CON NANOTUBOS DE CARBONO PARA PROCESOS DE HIDRODESULFURACIÓN (UNIVERSIDAD DE LA CIÉNEGA DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO)

Licenciatura

En proceso

UNIVERSIDAD DE LA CIENEGA DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO - 48J0000 - NACIONAL | - MICHOACÁN DE OCAMPO - MÉXICO

DESARROLLO DE UN COMPÓSITO DE AC-NANOHAP PARA LA ADSORCIÓN DE PB+, AS5+ Y F-1 EN SISTEMAS ACUOSOS

Licenciatura

En proceso

UNIVERSIDAD DE LA CIENEGA DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO - 48J0000 - NACIONAL | - MICHOACÁN DE OCAMPO - MÉXICO

SÍNTESIS DE KESTERITA PARA CELDAS FOTOVOLTAICAS

2016-02-15 - 2019-06-14

Doctorado

Terminada

Producto Destacado DESARROLLO DE CATALIZADORES CON BAJA CARGA DE METALES SOF ÓXIDOS, ALTAMENTE ACTIVOS EN HIDRODESULFURACIÓN 2015-08-10 ⋅ 2019-08-09 Doctorado	PORTADOS SOBRE MICROESFERAS DE
Terminada	
Producto Destacado ESTUDIO DEL EFECTO DEL USO DE DIFERENTES SOPORTES DE CATALIZ HIDRODESULFURACIÓN 2015-02-09 ⋅ 2019-02-08 Doctorado Terminada	ZADORES NIMO Y COMO EN LA
DESARROLLO DE ELECTRODOS MODIFICADOS PARA LA DETECCIÓN Y O ARSÉNICO EN AGUA 2018-03-09 · 2020-06-26	CUANTIFICACIÓN ELECTROQUÍMICA DE
Maestría Terminada	
Terminada	
SÍNTESIS DE MATERIALES MESOPOROSOS CONDUCTORES PARA ELEC- EN BATERÍAS METAL-AIRE. Doctorado	TRODOS 3D FLEXIBLES CON APLICACIONES
En proceso	
SINTESIS, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN ELECTROCATALÍTICA DE BATERIAS ION-LITIO 2023-01-31 · 2023-02-27 Maestría Terminada	PROSPECTOS DE MATERIALES PARA
0	
INGENIERÍA DE DEFECTOS APLICADA A NANOESTRUCTURAS DE CARBO HETEROATOMOS DE N Y S PARA SU USO COMO CÁTODOS EN BATERÍAS 2022-07-08 · 2022-08-22 Maestría	
Terminada	
EVALUACIÓN DE UN MATERIAL COMPUESTO DE NANOPARTÍCULAS DE I 3DOM COMO CÁTODO PARA BATERÍAS RECARGABLES DE LI-AIRE. Doctorado En proceso	MN 0.5 NI 0.5 CO 2 O 4 CON MATRIZ DE TIO 2
MATERIALES BIFUNCIONALES ATÓMICAMENTE DISPERSOS BASADOS E USO EN BATERÍAS Doctorado	N MOF'S DE METALES NO NOBLES PARA SU
En proceso	
BREAKING NEW GROUNDS IN ZINC-AIR BATTERY RESEARCH: STUDYING TECHNIQUES ON THE STRUCTURAL AND ELECTROCHEMICAL PROPERT CHITOSAN-CITRIC ACID HYDROGELS AS NEXT- GENERATION ELECTROL 2022-06-13 · 2023-06-14 Licenciatura	IES OF CARBOXYMETHYLCELLULOSE-
Terminada	
YACHAY TECH - EXIES - EXTRANJERA ECUADOR	

ELECTROLYTE FOR ZN-AIR BATTERIES

Licenciatura En proceso

YACHAY TECH - EXIES - EXTRANJERA | - - ECUADOR

눚 Producto Destacado

DESARROLLO DE NANOMATERIALES BASADOS EN HIDRÓXIDOS DOBLES LAMINARES A TRAVÉS DE INGENIERÍA DE DEFECTOS PARA BATERÍAS RECARGABLES ZN-AIRE

2019-09-02 - 2023-01-30

Doctorado Terminada

CURSOS Y CERTIFICACIONES

NEGOCIOS VERDES Y ECONOMÍA

CIRCULAR Curso · 2023

EARTH INNOVATION

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

ARTÍCULOS

눚 Producto Destacado

RATIONAL DESIGN OF NITROGENDOPED CARBON NANOTUBES BY DEFECT ENGINEERING FOR ZNAIR BATTERIES WITH HIGH PERFORMANCE

CARBON, Q1 Año: 2023

Objetivo: Investigación Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0008-6223 ISSN electrónico: 0008-6223

DOI: https://doi.org/10.1016/j.carbon.2022.12.048

Autor(es): José Béjar, Francisco Espinosa Magaña, Joana Avelar, Alfredo Aguilar Elquezabal, Minerva Guerra Balcázar, Noé

Arjona, Lorena Álvarez Contreras,

Ver Documento

ANTIBACTERIAL AND ELECTROCHEMICAL EVALUATION OF ELECTROSPUN POLYETHERSULFONE/SILVER COMPOSITES AS HIGHLY PERSISTENT NANOMATERIALS

POLYMER COMPOSITES, Q1

Año: 2023

Objetivo: Investigación Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0272-8397 ISSN electrónico: 1548-0569

DOI: https://doi.org/10.1002/pc.27199

Autor(es): Maria Mónica Hernández Orozco, Raul Castellanos Espinoza, Nuri Aranzazu Hernández Santos, Fátima Berenice Ramirez Montiel, Lorena Álvarez Contreras, Victor Manuel Arellano Arreola, Felipe Padilla Vaca, Noe Arjona, Beatriz Liliana

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF CHITOSANAVOCADO SEED STARCH HYDROGELS AS ELECTROLYTES FOR ZINCAIR BATTERIES

JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, Q2

Año: 2023

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1022-9760 **ISSN electrónico:** 1572-8935

DOI: https://doi.org/10.1007/s10965-023-03566-0

Autor(es): Maria I. Cruz Balaz , Maria Fernanda Bosquez Caceres , José Béjar , Lorena Álvarez Contreras , Vivian Morera

Cordova, Juan P. Tafur,

ENHANCING ELECTROCHEMICAL PERFORMANCE OF ZINC-AIR BATTERIES USING FREEZE CROSSLINKED CARBOXYMETHYLCELLULOSE-CHITOSAN HYDROGELS AS ELECTROLYTES

JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, Q1

Año: 2023

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0013-4651 **ISSN electrónico:** 1945-7111

DOI: https://doi.org/10.1149/1945-7111/acd876

Autor(es): Maria Fernanda Bosquez Caceres, José Béjar, Lorena Álvarez Contreras, Juan P. Tafur,

NOVEL AND HIGH ELECTROCATALYTIC ACTIVITY AEROGEL PD-TM (TM=CO, NI, FE)

MATERIALS TODAY NANO, Q1

Año: 2023

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2588-8420. ISSN electrónico: 2588-8420.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.mtnano.2023.100308

Autor(es): A. Martinez Lázaro , M.H. Rodriguez Barajas , N. Rey Raap , F.I. Espinosa , Lorena Álvarez Contreras , J. Ledesma

Garcia, A. Arenillas, L.G. Arriaga,

Ver Documento

MONOLAYER COMOS CATALYSTS ON HIERARCHICALLY POROUS ALUMINA SPHERES AS BIFUNCTIONAL NANOMATERIALS FOR HYDRODESULFURIZATION AND ENERGY STORAGE APPLICATIONS

CATALYSTS, Q2

Año: 2022

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 2073-4344 ISSN electrónico: 2073-4344

DOI: https://doi.org/10.3390/catal12080913

Autor(es): Anabel D. Delgado, Lorena Álvarez Contreras, Karen A. Beltran, Noé Arjona, Minerva Guerra Balcázar, José Béjar,

Alfredo Aguilar Elguezabal,

Ver Documento

GOLD STRUCTURES ON 3D CARBON ELECTRODES AS HIGHLY ACTIVE NANOMATERIALS FOR THE CLEAN ENERGY

CONVERSION OF CRUDE GLYCEROL

ELECTROCHEMICAL ACTA, Q1

Año: 2022

Objetivo: Investigación Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 00134686 ISSN electrónico: 00134686

DOI: https://doi.org/10.1016/j.electacta.2022.141098

Autor(es): Noé Arjona, Luis J. Torres Pacheco, Lorena Álvarez Contreras, Minerva Guerra Balcázar,

Ver Documento

ZINC-AIR BATTERY OPERATED WITH MODIFIED-ZINC ELECTRODES/GEL POLYMER ELECTROLYTES

CHEMELECTROCHEM, Q1

Año: 2022

Objetivo: Investigación Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 21960216 ISSN electrónico: 21960216

DOI: https://doi.org/10.1002/celc.202200222

Autor(es): Lucia Diaz Patino, José Béjar, Euth Ortiz Ortega, Gabriel Trejo, Minerva Guerra Balcazar, Noe Arjona, Lorena

Álvarez Contreras, Ver Documento

MANGANESE OXIDES (MN3O4 & -MNO2) AS CO-CATALYSTS IN PDBASED NANOMATERIALS FOR THE ETHYLENE **GLYCOL ELECTROOXIDATION**

CHEMELECTROCHEM, Q1

Año: 2022

Objetivo: Investigación Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 21960216 ISSN electrónico: 21960216

DOI: https://doi.org/10.1002/celc.202200015

Autor(es): Noé Arjona, Francisco Espinosa Magana, Jennifer A. Bañuelos, Lorena Álvarez Contreras, Minerva Guerra Balcazar

눚 Producto Destacado

DEFECTED NIFE LAYERED DOUBLE HYDROXIDES ON N-DOPED CARBON NANOTUBES AS EFFICIENT BIFUNCTIONAL **ELECTROCATALYST FOR RECHARGEABLE ZINC-AIR BATTERIES**

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2022

Objetivo: Investigación Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 01694332 ISSN electrónico: 01694332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.154253

Autor(es): Oscar Ambriz Peláez, José Béjar, C.M. Ramos Castillo, Minerva Guerra Balcázar, Lorena Álvarez Contreras, Noé

Arjona,

Ver Documento

눚 Producto Destacado

ELECTRODEPOSITION OF SMALL-SIZED NIM2O4 SPINELS (M: CO, MN) AS BIFUNCTIONAL NANOMATERIALS FOR

RECHARGEABLE ZINCAIR BATTERIES

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Q1

Año: 2022

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 09258388 ISSN electrónico: 09258388

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.167266

Autor(es): José Béjar, Anabel D. Delgado, Francisco Espinosa Magaña, Alfredo Aguilar Elguezabal, Minerva Guerra Balcázar,

Noé Arjona, Lorena Álvarez Contreras,

Ver Documento

Producto Destacado

HIERARCHICAL PD AND PT STRUCTURES OBTAINED ON 3D CARBON ELECTRODES AS ELECTROCATALYSTS FOR THE ETHYLENE GLYCOL ELECTRO-OXIDATION

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2022

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0169-4332 ISSN electrónico: 0169-4332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.151246

Autor(es): Noé Arjona, Minerva Guerra Balcázar, Lorena Álvarez Contreras,

Ver Documento

ELECTROCHEMICAL CREATININE DETECTION FOR ADVANCED POINT-OF-CARE SENSING DEVICES: A REVIEW

RSC ADVANCES, Q2

Año: 2022

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 20462069 ISSN electrónico: 20462069 DOI: DOI: 10.1039/d2ra04479i

Autor(es): Carlos Luis Gonzalez Gallardo, Noé Arjona, Minerva Guerra Balcázar, Lorena Álvarez Contreras,

Ver Documento

SUSTAINABLE ENERGY CONVERSION OF CRUDE GLYCEROL AS BIOFUEL EMPLOYING PDBI NANOMATERIALS

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2022

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 01694332 ISSN electrónico: 01694332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.154385

Autor(es): Isaac Velázquez Hernández, Luis Torres Pacheco, Alejandra Alvarez López, Noé Arjona, Minerva Guerra Balcázar,

Lorena Álvarez Contreras,

Ver Documento

ELECTROCATALYTIC OXIDATION OF SORBITOL ON PDXAUY/C BIMETALLIC NANOCATALYSTS

FUEL, Q1 Año: 2022 **Objetivo:** Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0016-2361 ISSN electrónico: 0016-2361

DOI: https://doi.org/10.1016/j.fuel.2021.122788

Autor(es): Luis J. Torres Pacheco, Antonio De Leon Rodriguez, Jennifer A. Bañuelos, Lorena Álvarez Contreras, Minerva

Guerra Balcázar, Noé Arjona,

Ver Documento

Producto Destacado

CHITOSAN-CARBOXYMETHYLCELLULOSE HYDROGELS AS ELECTROLYTES FOR ZINC-AIR BATTERIES: AN APPROACH TO THE TRANSITION TOWARDS RENEWABLE ENERGY STORAGE DEVICES

BATTERIES, Q2

Año: 2022

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN electrónico: 2313-0105

DOI: https://doi.org/10.3390/batteries8120265

Autor(es): María Fernanda Bósquez Cáceres, Lola de Lima, Vivian Morera Cordova, Anabel D. Delgado, Noé Arjona, Juan P.

Tafur,

Ver Documento

Producto Destacado

EFFECT OF PRE-ACTIVATION TREATMENT TEMPERATURE ON HYDRODESULFURIZATION CATALYTIC ACTIVITY OF COMOS/KIT-6

CATALYSIS TODAY, Q1

Año: 2021

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0920-5861 ISSN electrónico: 0920-5861

DOI: https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.10.019

Autor(es): Karen A. Beltrán, Lorena Alvarez-Contreras, Anabel D. Delgado, César C. Leyva-Porras, Alfredo Aguilar-Elguezabal

Ver Documento

Producto Destacado

COMPARISON OF THREE-DIMENSIONAL VERSUS TWO-DIMENSIONAL STRUCTURE OF MESOPOROUS ALUMINA AS SUPPORT OF (NI)MOS2 CATALYSTS FOR HDS

CATALYSIS TODAY, Q1

Año: 2021

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0920-5861 ISSN electrónico: 0920-5861

DOI: https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.06.012

Autor(es): Anabel D. Delgado, Lorena Alvarez-Contreras, Karen A. Beltrán, C. Leyva-Porras, A. Aguilar-Elguezabal,

Ver Documento

ZN-AIR BATTERY OPERATED WITH A 3DOM TRIMETALLIC SPINEL (MN0.5NI0.5CO2O4) AS THE OXYGEN ELECTRODE

ELECTROCHIMICA ACTA, Q1

Año: 2021

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0013-4686 ISSN electrónico: 0013-4686

DOI: https://doi.org/10.1016/j.electacta.2021.138900

Autor(es): José Béjar , Lorena Álvarez Contreras , Francisco Espinosa Magaña , Janet Ledesma García , Noé Arjona , Luis

Gerardo Arriaga, Ver Documento

ELECTROCATALYTIC OXIDATION OF CRUDE GLYCEROL FROM THE BIODIESEL PRODUCTION ON PD-M (M = IR, RU OR PT) SUB-10 NM NANOMATERIALS

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2021

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0169-4332 ISSN electrónico: 0169-4332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.149055

Autor(es): Isaac Velazquez Hernández, Alejandra Álvarez López, Lorena Álvarez Contreras, Minerva Guerra Balcázar, Noé

Arjona,

Ver Documento

FORMATION OF CU@PD CORE@SHELL NANOCATALYSTS WITH HIGH ACTIVITY FOR ETHANOL ELECTRO-OXIDATION IN ALKALINE MEDIUM

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2021

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0169-4332 ISSN electrónico: 0169-4332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.148119

Autor(es): J. Maya-Cornejo, J.A. Diaz-Real, Jose Luis Lopez-Miranda, Lorena Álvarez Contreras, Rodrigo Esparza, Noé Arjona

, Miriam Estévez , Ver Documento

FORMATION OF CU@PD CORE@SHELL NANOCATALYSTS WITH HIGH ACTIVITY FOR ETHANOL ELECTRO-OXIDATION IN ALKALINE MEDIUM

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2021

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0169-4332 ISSN electrónico: 0169-4332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.148119

Autor(es): J. Maya-Cornejo, J.A. Diaz-Real, Jose Luis Lopez-Miranda, Lorena Álvarez Contreras, Rodrigo Esparza, Noé Arjona

, Miriam Estévez,

THREE-DIMENSIONAL-ORDER MACROPOROUS AB204 SPINELS (A, B =CO AND MN) AS ELECTRODES IN ZN-AIR BATTERIES

ACS APPLIED MATERIALS AND INTERFACES, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1944-8252 ISSN electrónico: 1944-8244

DOI: https://dx.doi.org/10.1021/acsami.0c14920

Autor(es): José Béjar , Francisco Espinosa-Magaña , Minerva Guerra-Balcázar , Janet Ledesma-García , Lorena Álvarez-

Contreras, Noé Arjona, Luis Gerardo Arriaga,

Ver Documento

SYNTHESIS AND APPLICATION OF BIOGENIC GOLD NANOMATERIALS WITH {1 0 0} FACETS FOR CRUDE GLYCEROL ELECTRO-OXIDATION

FUEL, Q1 Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0016-2361 ISSN electrónico: 0016-2361

DOI: https://doi.org/10.1016/j.fuel.2020.118505

Autor(es): Isaac Velázquez-Hernández, Miriam Estévez, Hayde Vergara-Castañeda, Minerva Guerra-Balcázar, Lorena Álvarez-

Contreras, Gabriel Luna-Bárcenas, Claudia Pérez, Noé Arjona, Héctor Pool,

GREEN SYNTHESIS OF KIT-6 FROM WATER-GLASS AS SUPPORT FOR HYDRODESULFURIZATION CATALYSTS, AND ITS COMPARISON WITH KIT-6 SYNTHESIZED FROM TEOS

MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 1387-1811 ISSN electrónico: 1387-1811

DOI: https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110436

Autor(es): Anabel D. Delgado , Lorena Alvarez-Contreras , Karen A. Beltrán , Paola S. Cárdenas , C. Leyva-Porras , A. Aguilar-

Elguezabal , Ver Documento

A FLOW-THROUGH MEMBRANELESS MICROFLUIDIC ZINC-AIR CELL

ACS APPLIED MATERIALS AND INTERFACES, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1944-8252 ISSN electrónico: 1944-8244

DOI: https://dx.doi.org/10.1021/acsami.0c08525

Autor(es): Euth Ortiz-Ortega, Lucia Díaz-Patiño, José Bejar, Gabriel Trejo, Minerva Guerra-Balcázar, Francisco Espinosa-

Magaña, Lorena Álvarez-Contreras, Luis Gerardo Arriaga, Noé Arjona,

SORBITOL ELECTRO-OXIDATION REACTION ON SUB < 10 NM PTAU BIMETALLIC NANOPARTICLES

ELECTROCHIMICA ACTA, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0013-4686 ISSN electrónico: 0013-4686

DOI: https://doi.org/10.1016/j.electacta.2020.136593

Autor(es): Luis J. Torres-Pacheco, Antonio De Leon-Rodriguez, Lorena Álvarez-Contreras, Minerva Guerra-Balcázar, Noé

Arjona,

SYNTHESIS OF A SMALL-SIZE METAL OXIDE MIXTURE BASED ON MOOX AND NIO WITH OXYGEN VACANCIES AS BIFUNCTIONAL ELECTROCATALYST FOR OXYGEN REACTIONS

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 0169-4332 ISSN electrónico: 0169-4332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.144898

Autor(es): José Béjar, Lorena Álvarez-Contreras, Minerva Guerra-Balcázar, Janet Ledesma García, Luis Gerardo Arriaga, Noé

Arjona,

AN ADVANCED THREE-DIMENSIONALLY ORDERED MACROPOROUS NICO2O4 SPINEL AS A BIFUNCTIONAL ELECTROCATALYST FOR RECHARGEABLE ZN-AIR BATTERIES

JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2050-7496 ISSN electrónico: 2050-7488

DOI: https://doi.org/10.1039/D0TA00874E

Autor(es): José Béjar, Lorena Álvarez-Contreras, Janet Ledesma-García, Noé Arjona, Luis Gerardo Arriaga,

Ver Documento

Producto Destacado

EFFECT OF AUM (M: AG, PT & PD) BIMETALLIC NANOPARTICLES ON THE SORBITOL ELECTRO-OXIDATION IN ALKALINE MEDIUM

FUEL, Q1 Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0016-2361 ISSN electrónico: 0016-2361

DOI: https://doi.org/10.1016/j.fuel.2020.117864

Autor(es): Luis J. Torres Pacheco, Azucena Osornio Villa, Nora A. García Gómez, Amelia Olivas, Ricardo Valdez, Minerva

Guerra Balcázar, Lorena Álvarez Contreras, Noé Arjona,

Ver Documento

ETHANOL ELECTROOXIDATION AND SPECTROELECTROCHEMICAL ANALYSIS OF HIGHLY ACTIVE SUB<10 NM PDFE2O3, PDPT AND PDAU BIMETALLIC NANOPARTICLES

INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0360-3199 ISSN electrónico: 0360-3199

DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.02.005

Autor(es): Isaac Velázquez-Hernández, Virginie Lair, Michel Cassir, Luis Gerardo Arriaga, Lorena Álvarez-Contreras, Minerva

Guerra-Balcázar, Noé Arjona,

Ver Documento

Producto Destacado

HIGHLY ACTIVE PDNI BIMETALLIC NANOCUBES ELECTROCATALYSTS FOR THE ETHYLENE GLYCOL ELECTRO-OXIDATION IN ALKALINE MEDIUM

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0169-4332 ISSN electrónico: 0169-4332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.147210

Autor(es): Andrés López Coronel , Luis J. Torres Pacheco , Jennifer A. Bañuelos , Alejandra Álvarez López , Minerva Guerra

Balcázar , Ver Documento

IONIC LIQUID AS GREEN SOLVENT FOR THE SYNTHESIS OF -TERPINEOL FROM -PINENE

SUSTAINABLE CHEMISTRY AND PHARMACY, Q1

Año: 2020

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2352-5541 ISSN electrónico: 2352-5541

DOI: https://doi.org/10.1016/j.scp.2019.100207

Autor(es): Alfredo Aguilar Elguezabal, Luis de la Torre Sáenz, Manuel Román Aguirre, Lorena Álvarez Contreras,

Ver Documento

ELECTROCATALYTIC EVALUATION OF CO3O4 AND NICO2O4 ROSETTES-LIKE HIERARCHICAL SPINEL AS BIFUNCTIONAL MATERIALS FOR OXYGEN EVOLUTION (OER) AND REDUCTION (ORR) REACTIONS IN ALKALINE MEDIA

JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, Q1

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1572-6657 ISSN electrónico: 1572-6657

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2019.113190

Autor(es): José Béjar , Lorena Álvarez Contreras , J. Ledesma-García , Noé Arjona , L. G. Arriaga ,

HIGH PERFORMANCE OF PD AND PDAG WITH WELLDEFINED FACETS IN DIRECT ETHYLENE GLYCOL MICROFLUIDIC FUEL CELLS

ELECTROCHIMICA ACTA, Q1

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0013-4686 ISSN electrónico: 0013-4686 **DOI:** https://doi.org/10.1016/j.electacta.2019.134622

Autor(es): Andrés LópezCoronel, Euth OrtizOrtega, Luis Torres-Pacheco, Minerva Guerra-Balcázar, Luis Gerardo Arriaga,

Lorena Álvarez Contreras, Noé Arjona,

Ver Documento

EFFECT OF MOLYBDENUM CONTENT ON THE MORPHOLOGY AND ELECTRONIC CHARACTERISTICS OF PDMOOX NANOMATERIALS AND ACTIVITY EVALUATION FOR ETHYLENE GLYCOL ELECTROOXIDATION

APPLIED SURFACE SCIENCE, Q1

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0169-4332 ISSN electrónico: 0169-4332

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.143842

Autor(es): Oscar Ambriz-Peláez , Sergio Durón , Amelia Olivas , Ricardo Valdez , Luis Gerardo Arriaga , Lorena Álvarez-Contreras

, Minerva Guerra-Balcázar , Noé Arjona ,

NOVEL BIOMATERIAL BASED ON MONOAMINE OXIDASE-A AND MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES FOR SEROTONIN DETECTION

BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, Q2

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 1369-703X ISSN electrónico: 1369-703X

DOI: https://doi.org/10.1016/j.bej.2019.107240

Autor(es): A. Becerra-Hernández, J. Galindo-de-la-Rosa, Y. Martínez-Pimentel, J. Ledesma-García, Lorena Álvarez Contreras,

M. Guerra-Balcázar , A. Aguilar-Elguezabal , A. Álvarez , A. U. Chávez-Ramírez , V. Vallejo-Becerra ,

MICROFLUIDIC WATER SPLITTING CELL USING 3D NIFE2O4 HOLLOW SPHERES

JOURNAL OF POWER SOURCES, Q1

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0378-7753 **ISSN electrónico:** 0378-7753

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2018.11.073

Autor(es): A. Martínez-Lázaro, A. Rico-Zavala, F. I. Espinosa-Lagunes, Julieta Torres-González, L. Álvarez-Contreras, M. P.

Gurrola, L. G. Arriaga, J. Ledesma-García, E. Ortiz-Ortega,

HIGH PERFORMANCE OF PD AND PDAG WITH WELLDEFINED FACETS IN DIRECT ETHYLENE GLYCOL MICROFLUIDIC FUEL CELLS

ELECTROCHIMICA ACTA, Q1

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0013-4686 ISSN electrónico: 0013-4686

DOI: https://doi.org/10.1016/j.electacta.2019.134622

Autor(es): Andrés López Coronel, Euth Ortiz Ortega, Luis J. Torres-Pacheco, Minerva Guerra-Balcázar, Luis Gerardo Arriaga,

Lorena Álvarez Contreras, Noé Arjona,

ELECTROCATALYTIC EVALUATION OF SORBITOL OXIDATION AS A PROMISING FUEL IN ENERGY CONVERSION USING AU/C. PD/C AND AUPD/C SYNTHESIZED THROUGH IONIC LIQUIDS

FUEL, Q1 Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0016-2361 ISSN electrónico: 0016-2361

DOI: https://doi.org/10.1016/j.fuel.2019.03.149

Autor(es): Luis J. Torres-Pacheco, Lorena Álvarez Contreras, Virginie Lair, Michel Cassir, Janet Ledesma-García, Minerva

Guerra-Balcázar, Noé Arjona,

SYNTHESIS OF PTAG BIMETALLIC MATERIAL AS A MULTI-FUEL TOLERANT ELECTROCATALYST AND SPECTROELECTROCHEMICAL ANALYSIS OF ITS CAPABILITY TO PERFORM THE OXYGEN REDUCTION

MATERIALS TODAY ENERGY, Q1

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2468-6069 **ISSN electrónico:** 2468-6069

DOI: https://doi.org/10.1016/j.mtener.2019.07.006

Autor(es): M. Vargas-Ordaz, I. Velázquez-Hernández, Jennifer A. Bañuelos, J. Ledesma-García, Lorena Álvarez Contreras,

Noé Arjona, Minerva Guerra-Balcázar,

ELECTROCATALYTIC PROMOTION OF PT NANOPARTICLES BY INCORPORATION OF NI(OH)2 FOR GLYCEROL ELECTRO-OXIDATION: ANALYSIS OF ACTIVITY AND REACTION PATHWAY

CHEMNANOMAT, Q1

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN electrónico: 2199-692X

DOI: https://doi.org/10.1002/cnma.201800317

Autor(es): Isaac Velázquez-Hernández, Mercedes T. Oropeza-Guzmán, Minerva Guerra-Balcázar, Lorena Álvarez Contreras,

Noé Arjona,

ELECTROCATALYTIC EVALUATION OF HIGHLY STABLE PT/ZRO2 ELECTROCATALYSTS FOR THE METHANOL OXIDATION REACTION SYNTHESIZED WITHOUT THE ASSISTANCE OF ANY CARBON SUPPORT

CHEMELECTROCHEM, Q1

Año: 2019

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2196-0216 ISSN electrónico: 2196-0216

DOI: https://doi.org/10.1002/celc.201900220

Autor(es): Angélica Aguilar-Vallejo, Lorena Álvarez Contreras, Minerva Guerra-Balcázar, Janet Ledesma-García, Luis Gerardo

Arriaga, Noé Arjona,

STUDY OF THE IMPREGNATION OF NIMO ASSISTED BY CHELATING AGENTS FOR HYDRODESULFURIZATION-SUPPORTED CATALYSTS OVER MESOPOROUS SILICA

JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH, Q2

Año: 2018

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0884-2914 ISSN electrónico: 2044-5326 DOI: DOI: 10.1557/jmr.2018.382

Autor(es): Karen A. Beltrán, Lorena Álvarez Contreras, Anabel De La Cruz, Alfredo Aguilar-Elguezabal,

EFFECT OF THE SIO2 SUPPORT MORPHOLOGY ON THE HYDRODESULFURIZATION PERFORMANCE OF NIMO CATALYSTS

JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH, Q2

Año: 2018

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 0884-2914 ISSN electrónico: 2044-5326

DOI: https://doi.org/10.1557/jmr.2018.382

Autor(es): Anabel D. Delgado, Lorena Álvarez Contreras, Karen A. Beltrán, Alfredo Aguilar Elguezabal,

ETHANOL ELECTRO-OXIDATION IN AQUEOUS AND POLY(ACRYLIC ACID)-BASED GEL ALKALINE ELECTROLYTES, VARYING THE PDXAGY COMPOSITION BY USING DIFFERENTIAL PULSE AMPEROMETRY

CHEMELECTROCHEM, Q1

Año: 2018

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2196-0216 ISSN electrónico: 2196-0216

DOI: https://doi.org/10.1002/celc.201800076

Autor(es): Ciro M. Martínez, Oscar Ambriz-Peláez, Lorena Álvarez Contreras, J. Ledesma-García, Minerva guerra-Balcázar,

Noé Arjona,

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF COMPOSITE MEMBRANES MODIFIED WITH HALLOYSITE NANOTUBES AND PHOSPHOTUNGSTIC ACID FOR ELECTROCHEMICAL HYDROGEN PUMPS

RENEWABLE ENERGY, Q1

Año: 2018

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 0960-1481 ISSN electrónico: 0960-1481

DOI: https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.01.054

Autor(es): A. Rico-Zavala, M. P. Gurrola, L. G. Arriaga, Jennifer A. Bañuelos, Lorena Álvarez Contreras, A. Carbone, A. Saccà

, Fabio V. Matera , R. Pedicini , A. Álvarez , J. Ledesma-García ,

PD/CARBON PAPER ELECTRODES MODIFIED WITH POLYANILINE AS CO-SUPPORT FOR SUSTAINABLE ENERGY CONVERSION OF BIOETHANOL FROM SALICORNIA BIGELOVII

MATERIALS TODAY ENERGY, Q1

Año: 2018

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2468-6069 **ISSN electrónico:** 2468-6069

DOI: https://doi.org/10.1016/j.mtener.2018.09.007

Autor(es): Kevin Perez-Flores, Isaac Velazquez-Hernández, Virginie Lair, Lorena Álvarez Contreras, Jennifer A. Bañuelos,

Minerva Guerra-Balcázar, Noé Arjona,

GLYCEROL ELECTRO-OXIDATION IN ALKALINE MEDIA USING PT AND PD CATALYSTS ELECTRODEPOSITED ON THREE-DIMENSIONAL POROUS CARBON ELECTRODES

NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, Q2

Año: 2017

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1144-0546 ISSN electrónico: 1144-0546

DOI: https://doi.org/10.1039/c6nj03739a

Autor(es): N. Arjona, S. Rivas, Lorena Álvarez Contreras, M. Guerra-Balcázar, J. Ledesma-García, Erik Kjeang, L. G. Arriaga,

ORDERED MESOPOROUS CARBON DECORATED WITH MAGNETITE FOR THE DETECTION OF HEAVY METALS BY SQUARE WAVE ANODIC STRIPPING VOLTAMMETRY

JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, Q1

Año: 2017

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 0013-4651 ISSN electrónico: 0013-4651

DOI: http://dx.doi.org/10.1149/2.0231707jes

Autor(es): C. M. Quiroa-Montalván, L. E. Gómez-Pineda, Lorena Álvarez Contreras, R. Valdez, N. Arjona, M. T. Oropeza-

Guzmán,

IN SITU SURFACE-ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY STUDY OF THE ELECTROCATALYTIC EFFECT OF PTFE/C NANOCATALYST ON ETHANOL ELECTRO-OXIDATION IN ALKALINE MEDIUM ISSN 1996-1073

ENERGIES, Q1

Año: 2017

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN electrónico: 1996-1073

DOI: https://doi.org/10.3390/en10030290

Autor(es): I. VELÁZQUEZ HERNÁNDEZ , NOE ARJONA , M. GUERRA BALCÁZAR , L. G. ARRIAGA , J. LEDESMA GARCIA ,

Lorena Álvarez Contreras , A. C. GÓMEZ MONSIVÁIS ,

SYNTHESIS OF A SMALL AMORPHOUS PDMO/C NANOCATALYST AND PD NANOCUBES ENCLOSED WITHIN (100) PLANES AND THEIR USE FOR ETHYLENE GLYCOL ELECTRO-OXIDATION

CHEMELECTROCHEM, Q1

Año: 2017

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN electrónico: 2196-0216

DOI: https://doi.org/10.1002/celc.201600856

Autor(es): Minerva Guerra Balcázar, Oscar Ambriz Peláz, Luis Gerardo Arriaga, Janet Ledesma García, Noé Arjona, Lorena

Álvarez Contreras,

NOVEL EVAPORATION PROCESS FOR DEPOSITION OF KESTERITE THIN FILMS SYNTHESIZED BY SOLVOTHERMAL METHOD

ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, Q2

Año: 2017

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1687-8442 **ISSN electrónico:** 1687-8434

DOI: https://doi.org/10.1155/2017/7905343

Autor(es): J. A. Estrada-Ayub, Lorena Álvarez Contreras, M. Román Aguirre, J. G. Murillo Ramírez, M. T. Ochoa-Lara, P. Pizá-

Ruiz, A. Aguilar Elguezabal,

HIGH PERFORMANCE OF ETHANOL CO-LAMINAR FLOW FUEL CELLS BASED ON ACRYLIC, PAPER AND PD-NIO AS ANODIC CATALYST

ELECTROCHIMICA ACTA, Q1

Año: 2016

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0013-4686 ISSN electrónico: 0013-4686

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2016.05.002

Autor(es): C. A. López-Rico, J. Galindo-De-La-Rosa, E. Ortiz-Ortega, Lorena Álvarez Contreras, J. Ledesma-García, M.

Guerra-Balcázar, L. G. Arriaga, N. Arjona,

AN IMPROVED ETHANOL MICROFLUIDIC FUEL CELL BASED ON A PDAG/MWCNT CATALYST SYNTHESIZED BY THE REVERSE MICELLES METHOD

FUEL, Q1 Año: 2016

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 0016-2361 ISSN electrónico: 0016-2361

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2015.11.057

Autor(es): A. J. Armenta-González, R. Carrera-Cerritos, A. Moreno-Zuria, L. Álvarez-Contreras, J. Ledesma-García, F. M.

Cuevas-Muñiz, L. G. Arriaga,

SYNTHESIS OF SILICA AEROGELS MICROSPHERES PREPARED BY INK JET PRINTING AND DRIED AT AMBIENT PRESSURE WITHOUT SURFACE HYDROPHOBIZATION

MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, Q1

Año: 2016

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 0254-0584

ISSN impreso: 0254-0584 ISSN electrónico: 0254-0584

DOI: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2015.12.047

Autor(es): B. A. García-Torres, A. Aguilar-Elguezabal, M. Román-Aguirre, L. Álvarez-Contreras,

DIRECT ETHANOL MEMBRANELESS NANOFLUIDIC FUEL CELL WITH HIGH PERFORMANCE. ISSN: 2365-6549

CHEMISTRY SELECT, Q2

Año: 2016

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN electrónico: 2365-6549

DOI: https://doi.org/10.1002/slct.201600364

Autor(es): MINERVA GUERRA-BALCÁZAR, JUAN GALINDO-DE-LA-ROSA, LUIS G. ARRIAGA, Noé Arjona, CESAR A.

LÓPEZ-RICO, JANET LEDESMA-GARCÍA, Lorena Álvarez Contreras,

ELECTROOXIDATION OF CRUDE GLYCEROL AS WASTE FROM BIODIESEL IN A NANOFLUIDIC FUEL CELL USING CU@PD/C AND CU@PT/C

FUEL, Q1 Año: 2016

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 0016-2361 ISSN electrónico: 0016-2361

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2016.06.075

Autor(es): J. Maya-Cornejo, M. Guerra-Balcázar, L. G. Arriaga, N. Arjona, Lorena Álvarez Contreras, Francisco J. Rodríguez

Valadez, M. P. Gurrola, J. Ledesma-García,

SYNTHESIS AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF MANGANESE OLIVINE LITHIUM PHOSPHATE

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, Q1

Año: 2015

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0925-8388 ISSN electrónico: 0925-8388

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2014.11.114

Autor(es): Joel O. Herrera Robles, Luis E. Fuentes Cobas, Sebastián Díaz De La Torre, Héctor Camacho Montes, José T.

Elizalde Galindo, Perla E. García Casillas, Claudia A. Rodríguez González, Lorena Álvarez Contreras,

INFLUENCES OF PROCESSING TIME AND DISCHARGE CURRENT DENSITY DURING PULSED PLASMA-OXIDIZING PROCESS OF AISI 316L

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, Q2

Año: 2015

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Asesor (a) principal

ISSN impreso: 1059-9495 **ISSN electrónico:** 1544-1024

DOI: https://doi.org/10.1007/s11665-015-1531-0

Autor(es): J. C. Díaz-Guillén , G. Vargas-Gutiérrez , E. E. Granda-Gutiérrez , J. A. Aguilar-Martínez , M. A. González-Albarrán ,

Lorena Álvarez Contreras,

SUPPORT EFFECT IN THE ELECTROCATALYTIC ACTIVITY OF CU@PD CORE-SHELL TOWARD ELECTROOXIDATION OF SHORT CHAIN ALCOHOLS IN ALKALINE MEDIA

JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, Q1

Año: 2015

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0013-4651 ISSN electrónico: 0013-4651

DOI: http://dx.doi.org/10.1149/2.0481514jes

Autor(es): J. Ledesma-García, J. A. Maya-Cornejo, N. Arjona, S. Rivas, Lorena Álvarez Contreras, M. Guerra-Balcázar, L. G. Arriaga,

SYNTHESIS OF AMINO-FUNCTIONALIZED MCM-48 SILICA VIA DIRECT CO-CONDENSATION AT ROOM TEMPERATURE

MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, Q1

Año: 2015

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1387-1811 ISSN electrónico: 1387-1811

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.micromeso.2014.11.023

Autor(es): Griselda Castruita-De León, Yibran Argenis Perera-Mercado, Luis Alfonso García-Cerda, Jesús Alfonso Mercado-

Silva, Héctor Iván Meléndez-Ortiz, Yeraldin Olivares-Maldonado, Lorena Alvarez Contreras,

LIMNPO4: REVIEW ON SYNTHESIS AND ELECTROCHEMICAL PROPERTIES

JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE AND CHEMICAL ENGINEERING, Q1

Año: 2015

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 1005-0302

DOI: http://dx.doi.org/10.4236/msce.2015.35007

Autor(es): JOEL HERRERA, HÉCTOR MONTE MONTES, LUIS FUENTES, Lorena Álvarez Contreras,

COPPER-PALLADIUM CORE-SHELL AS AN ANODE IN A MULTI-FUEL MEMBRANELESS NANOFLUIDIC FUEL CELL: TOWARD A NEW ERA OF SMALL ENERGY CONVERSION DEVICES

CHEMICAL COMMUNICATIONS, Q1

Año: 2015

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 1364-548X ISSN electrónico: 1359-7345

DOI: https://doi.org/10.1039/C4CC08529A

Autor(es): J. Maya-Cornejo, E. Ortiz-Ortega, Lorena Álvarez Contreras, N. Arjona, M. Guerra-Balcázar, J. Ledesma-García, L.

G. Arriaga,

EFFECT OF METAL CONTENT IN THE ELECTROCATALYTIC ACTIVITY OF MIXTURES AND THEIR USE IN A GLUCOSE MEMBRANELESS MICROFLUIDIC FUEL CELL

RSC ADVANCES, Q2

Año: 2014

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2046-2069 ISSN electrónico: 2046-2069

DOI: https://doi.org/10.1039/C4RA03141E

Autor(es): N. ARJONA, A. DECTOR, J. P. ESQUIVEL, Lorena Álvarez Contreras, J. LEDESMA-GARCÍAL, M. GUERRA-

BÁLCAZAR, N. SABATÉ,

EFFECTS OF PULSE LENGTH ON LOW FREQUENCY PLASMA NITRIDED 316L STEELS

SURFACE ENGINEERING, Q1

Año: 2014

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Asesor (a) principal

ISSN impreso: 0267-0844 ISSN electrónico: 0267-0844

DOI: https://doi.org/10.1179/1743294414Y.0000000432

Autor(es): J. C. Díaz-Guillén, G. Vargas-Gutiérrez, E. E. Granda-Gutiérrez, M. A. González, J. A. Díaz-Guillén, L. Alvarez-

Contreras,

STAIRCASE AND PULSE POTENTIAL ELECTROCHEMICAL TECHNIQUES FOR THE FACILE AND RAPID SYNTHESIS OF PT AND PTAG MATERIALS

ELECTROCHIMICA ACTA, Q1

Año: 2014

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0013-4686 ISSN electrónico: 0013-4686

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2013.10.100

Autor(es): N. Arjona, M. Guerra-Balcázar, G. Trejo, Lorena Álvarez Contreras, J. Ledesma-García, L. G. Arriaga,

SYNTHESIS OF PD-CU BIMETALLIC ELECTROCATALYST FOR ETHYLENE GLYCOL AND GLYCEROL OXIDATIONS IN ALKALINE MEDIA ISSN: 1876-6196

PROCEDIA CHEMISTRY

Año: 2014

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN electrónico: 1876-6196

DOI: https://doi.org/10.1016/j.proche.2014.12.036

Autor(es): N. ARJONA, J. MAYA-CORNEJO, Lorena Álvarez Contreras, J. LEDESMA-GARCÍA, M. GUERRA-BALCÁZAR, L.

G. Arriaga,

HIGH SURFACE ELECTROCHEMICAL SUPPORT BASED ON SB-DOPED SNO2

JOURNAL OF POWER SOURCES, Q1

Año: 2013

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0378-7753 **ISSN electrónico:** 0378-7753

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jpowsour.2013.06.078

Autor(es): L. G. Arriaga , Lorena Álvarez Contreras , R. Nava , J. Ledesma-García , M. Guerra-Balcázar , M. P. Gurrola ,

SYNTHESIS OF PT-SN CORE-SHELL NANOPARTICLES DEPOSITED ON SBA-15 MODIFIED

JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH, Q2

Año: 2013

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) principal

ISSN impreso: 1388-0764 ISSN electrónico: 1572-896X

DOI: https://doi.org/10.1007/s11051-013-1799-7

Autor(es): Lorena Álvarez Contreras, I. Alonso-Lemus, G. G. Botte, Y. Verde-Gómez,

ELECTROCHEMICAL SYNTHESIS OF FLOWER-LIKE PD NANOPARTICLES WITH HIGH TOLERANCE TOWARD FORMIC ACID ELECTROOXIDATION. ISSN: 2046-2069

RSC ADVANCES, Q2

Año: 2013

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN electrónico: 2046-2069

DOI: https://doi.org/10.1039/c3ra41681j

Autor(es): N. ARJONA, L. G. Arriaga, Lorena Álvarez Contreras, J. LEDESMA-GARCIA, F. M. CUEVAS-MUÑIZ, M. GUERRA-

BALCAZAR,

ARABINOXYLAN MICROSPHERES: STRUCTURAL AND TEXTURAL CHARACTERISTICS. ISSN: 1420-3049

MOLECULES, Q1

Año: 2013

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN electrónico: 1420-3049

DOI: https://doi.org/10.3390/molecules18044640

Autor(es): YOLANDA LÓPEZ FRANCO, AGUSTÍN RASCÓN CHU, ANA L. MARTÍNEZ LÓPEZ, LORENA ALVAREZ

CONTRERAS, MARIO MIKI YOSHIDA, JAIME LIZARDI MENDOZA, ELIZABETH CARVAJAL MILLAN,

WATER EXTRACTABLE ARABINOXYLAN AEROGELS PREPARED BY SUPERCRITICAL CO2 DRYING. ISSN: 1420-3049

MOLECULES, Q1

Año: 2013

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN electrónico: 1420-3049

DOI: https://doi.org/10.3390/molecules18055531

Autor(es): JORGE MARQUEZ-ESCALANTE, ELIZABETH CARVAJAL-MILLAN, Lorena Álvarez Contreras, ALMA ROSA

TOLEDO-GUILLEN, MARIO MIKI YOSHIDA, JAIME LIZARDI-MENDOZA, Agustín Rascón-Chu,

ELECTROCATALYTIC ACTIVITY OF WELL-DEFINED AND HOMOGENEOUS CUBIC-SHAPED PD NANOPARTICLES

JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, Q1

Año: 2013

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2050-7488 ISSN electrónico: 20507-488

DOI: https://doi.org/10.1039/C3TA13891G

Autor(es): N. Arjona , M. Guerra-Balcázar , L. Ortiz-Frade , G. Osorio-Monreal , Lorena Álvarez Contreras , J. Ledesma-García ,

L. G. Arriaga,

INFLUENCE OF THE ACTIVATION ATMOSPHERE ON THE HYDRODESULFURIZATION OF CO-MO/SBA-15 CATALYSTS PREPARED FROM SULFUR-CONTAINING PRECURSORS

APPLIED CATALYSIS A: GENERAL, Q1

Año: 2012

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Asesor (a) principal

ISSN impreso: 0926-860X ISSN electrónico: 1873-3875 **DOI:** https://doi.org/10.1016/j.apcata.2012.01.015

Autor(es): G. Alonso-Núñez, J. Bocarando, R. Huirache-Acuña, Lorena Álvarez Contreras, Z. D. Huang, W. Bensch, G.

Berhault, J. Cruz, T. A. Zepeda, S. Fuentes,

EVALUATION OF BIMETALLIC CATALYST PTAG/C AS A GLUCOSE-TOLERANT OXYGEN REDUCTION CATHODE

JOURNAL OF POWER SOURCES, Q1

Año: 2012

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 0378-7753 ISSN electrónico: 0378-7753

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2011.09.051

Autor(es): M. Guerra-Balcázar, F. M. Cuevas-Muñiz, Lorena Álvarez Contreras, L. G. Arriaga, J. Ledesma-García,

ELECTROCHEMICAL CORROSION PERFORMANCE OF HEMATITE-FREE MAGNETITE LAYER ON AISI 4340 BY DUPLEX PULSED PLASMA NITRIDING-OXIDIZING TREATMENT. ISSN: 1452-3981

INT. J. ELECTROCHEM. SCI.

Año: 2012

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN electrónico: 1452-3981

DOI: http://www.electrochemsci.org/papers/vol7/7087261.pdf

Autor(es): Juan Carlos Díaz Guillén, E.E. Granda Gutiérrez, S. I. Pérez Aguilar, J. Candelas Ramírez, Gregorio Vargas

Gutiérrez, J.A. Aguilar Martínez, Lorena Alvarez Contreras,

ELECTROCHEMICAL DETECTION OF IRON IN A LIXIVIANT SOLUTION OF POLLUTED SOIL USING AMODIFIED GLASSY CARBON ELECTRODE. ISSN: 2090-3537

INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMISTRY

Año: 2012

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 2090-3537

DOI: https://doi.org/10.1155/2012/739408

Autor(es): M. G. GARCÍA, D. I. ANGUIANO, Ysmael Verde Gómez, Lorena Álvarez Contreras, C. Ruíz, Ivonne Alonso Lemus,

E. Bustos , J. Torres ,

CARBON NANOTUBES AS CATALYST SUPPORT IN A GLUCOSE MICROFLUIDIC FUEL CELL IN BASIC MEDIA

ELECTROCHIMICA ACTA, Q1

Año: 2011

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0013-4686 ISSN electrónico: 0013-4686

DOI: https://doi.org/10.1016/j.electacta.2011.07.099

Autor(es): F. Castaneda, R. Ortega, Lorena Álvarez Contreras, J. Ledesma-García, L. G. Arriaga, M. Guerra-Balcázar, F. M.

Cuevas-Muñiz,

PDCO SUPPORTED ON MULTIWALLED CARBON NANOTUBES AS AN ANODE CATALYST IN A MICROFLUIDIC FORMIC ACID FUEL CELL

JOURNAL OF POWER SOURCES, Q1

Año: 2011

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-Director (a)

ISSN impreso: 0378-7753 **ISSN electrónico:** 0378-7753

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2011.07.064

Autor(es): D. Morales-Acosta, M. D. Morales-Acosta, L. A. Godinez, Lorena Álvarez Contreras, S. M. Duron-Torres, J.

Ledesma-García, L. G. Arriaga,

PLATINUM NANOPARTICLES SYNTHESIS SUPPORTED IN MESOPOROUS SILICA AND ITS EFFECT IN MCM-41 LATTICE

INT. J. ELECTROCHEM. SCI

Año: 2011

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia

ISSN impreso: 452-3981 ISSN electrónico: 452-3981

DOI: http://www.electrochemsci.org/papers/vol6/6094176.pdf

Autor(es): I. Alonso Lemus, Y. Verde Gómez, Lorena Álvarez Contreras,

PDCO SUPPORTED ON MULTIWALLED CARBON NANOTUBES AS AN ANODE CATALYST IN A MICROFLUIDIC FORMIC ACID FUEL CELL

JOURNAL OF POWER SOURCES, Q1

Año: 2011

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-Director (a)

ISSN impreso: 0378-7753 **ISSN electrónico:** 0378-7753

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2011.07.064

Autor(es): D. Morales-Acosta, M.D. Morales-Acosta, L.A. Godinez, Lorena Álvarez Contreras, S.M. Duron-Torres, J. Ledesma-

García , L. Arriaga ,

DEVELOPMENT OF PD AND PD-CO CATALYSTS SUPPORTED ON MULTI-WALLED CARBON NANOTUBES FOR FORMIC ACID OXIDATION

JOURNAL OF POWER SOURCES, Q1

Año: 2010

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-Director (a)

ISSN impreso: 0378-7753 **ISSN electrónico:** 0378-7753

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2009.08.014

Autor(es): D. Morales-Acosta, J. Ledesma-Garcia, Luis A. Godinez, H. G. Rodríguez, Lorena Álvarez Contreras, L. G. Arriaga,

ELECTRON ENERGY-LOSS SPECTROSCOPY OF LIMN2O4, LIMN1.6TI0.4O4 AND LIMN1.5NI0.5O4

JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS, Q2

Año: 2009

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 0022-3697

ISSN electrónico: 0022-3697

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2009.04.018

Autor(es): F. Espinosa-Magaña, Lorena Álvarez Contreras, O. Morales-Rivera, M. T. Ochoa-Lara, S. M. Loya-Mancilla, A.

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF WO3 AND WS2 HEXAGONAL PHASE NANOSTRUCTURES AND CATALYTIC TEST IN SULFUR REMOTION

JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, Q1

Año: 2009

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0022-2461 ISSN electrónico: 0022-2461

DOI: https://doi.org/10.1007/s10853-009-3652-z

Autor(es): R. Huirache-Acuña, F. Paraguay-Delgado, M. A. Albiter, Lorena Álvarez Contreras, E. M. Rivera-Muñoz, G. Alonso-

Núñez,

EVALUATION OF PT40PD60/MWCNT ELECTROCATALYST AS ETHYLENE GLYCOL-TOLERANT OXYGEN REDUCTION CATHODES

ELECTROCHEMISTRY COMMUNICATIONS, Q1

Año: 2009

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-Director (a)

ISSN impreso: 1388-2481 ISSN electrónico: 1388-2481 DOI: 10.1016/i.elecom.2009.05.019

Autor(es): D. Morales-Acosta, L. G. Arriaga, Lorena Álvarez Contreras, S. Fraire Luna, F. J Rodríguez Varela,

EXPERIMENTAL AND THEORETICAL DETERMINATION OF THE LOW-LOSS ELECTRON ENERGY LOSS SPECTROSCOPY OF LIMN2O4

MICRON, Q2 Año: 2009

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 1878-4291

ISSN electrónico: 0968-4328

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.micron.2009.01.005

Autor(es): F. Espinosa-Magaña, Lorena Álvarez Contreras, M. T. Ochoa-Lara, S. M. Loya-Mancilla, A. Aguilar-Elguezabal,

DEVELOPMENT OF PT AND PT-FE CATALYSTS SUPPORTED ON MULTIWALLED CARBON NANOTUBES FOR OXYGEN REDUCTION IN DIRECT METHANOL FUEL CELLS

JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, Q1

Año: 2008

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0013-4651 ISSN electrónico: 0013-4651

DOI: https://doi.org/10.1149/1.2938368

Autor(es): V. Baglio, A. Di Blasi, C. D'Urso, V. Antonucci, A. S. Aricò, R. Ornelas, D. Morales-Acosta, J. Ledesma-Garcia, L.

A. Godinez , L. G. Arriaga , Lorena Álvarez Contreras ,

UNSUPPORTED NIMO SULFIDE CATALYSTS OBTAINED FROM NICKEL/AMMONIUM AND NICKEL /TETRAALKYLAMMONIUM THIOMOLYBDATES: SYNTHESIS AND APPLICATION IN THE HYDRODESULFURIZATION OF DIBENZOTHIOPHENE

CATALYSIS LETTERS, Q2

Año: 2008

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) principal

ISSN impreso: 1572-879X ISSN electrónico: 1011-372X

DOI: https://doi.org/10.1007/s10562-008-9541-2

Autor(es): Lorena Álvarez Contreras, G. Berhault, G. Alonso-Nuñez,

INFLUENCE OF THE PRESENCE OF AL203 ON NI-MO-W TRIMETALLIC CATALYSTS FOR HDS

INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS AND PRODUCT TECHNOLOGY, Q3

Año: 2006

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0268-1900 ISSN electrónico: 1741-5209

DOI: https://doi.org/10.1504/IJMPT.2006.010680

Autor(es): Francisco PARAGUAY DELGADO, G. Alonso-Nuñez, Y. GOCHI-PONCE, Lorena Álvarez Contreras,

EFFECT OF SULFIDATION ON MO-W-NI TRIMETALLIC CATALYSTS IN THE HDS OF DBT

CATALYSIS TODAY, Q1

Año: 2005

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0920-5861 ISSN electrónico: 0920-5861

DOI: https://doi.org/10.1016/j.cattod.2005.07.068

Autor(es): C. ORNELAS, G. ALONSO-NUÑEZ, Lorena Álvarez Contreras, J.L. RICO, F. PARAGUAY, S. FUENTES, Y.

GOCHI,

CATALIZADORES PARA LA HDS BASADOS EN M/MOS2 (M=CO, NI) Y SOPORTADOS EN UN ÓXIDO MIXTO DE ALUMINIO-TITANIO ISSN: 0035-001X

REVISTA MEXICANA DE FISICA

Año: 2005

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) principal

ISSN impreso: 0035-001X

DOI: https://sip.cimav.edu.mx/archivos-producto/descarga/6058

Autor(es): Lorena Alvarez Contreras, Gabriel Alonso Núñez, Carlos Ornelas Gutiérrez, Jaime Espino Valencia, José Luis Rico

Cerda,

ACTIVATION OF TETRAALKYLAMMONIUM THIOTUNGSTATES FOR THE PREPARATION OF NI-PROMOTED WS2 CATALYSTS

APPLIED CATALYSIS A: GENERAL, Q1

Año: 2004

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN impreso: 0926-860X ISSN electrónico: 0926-860X

DOI: https://doi.org/10.1016/j.apcata.2004.01.030

Autor(es): G. BERHAULT, J. ESPINO, Lorena Álvarez Contreras, G. ALONSO, J. L. Rico,

COMPARATIVE STUDY OF MOS2 AND CO/MOS2 CATALYSTS PREPARED BY EX SITU/IN SITU ACTIVATION OF AMMONIUM AND TETRAALKYLAMMONIUM THIOMOLYBDATES

JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS A: CHEMICAL

Año: 2004

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) principal

ISSN impreso: 1381-1169 ISSN electrónico: 1381-1169

DOI: https://doi.org/10.1016/j.molcata.2003.09.002

Autor(es): Lorena Álvarez Contreras, J.L. RICO, M.T. CORTEZ, G. ALONSO, C. ORNELAS, G. BERHAULT, J. ESPINO,

COMPARATIVE STUDY OF WS2 AND CO(NI)/WS2 HDS CATALYSTS PREPARED BY EX SITU/IN SITU ACTIVATION OF AMMONIUM THIOTUNGSTATE

CATALYSIS LETTERS, Q2

Año: 2003

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) ISSN impreso: 1011-372X

ISSN electrónico: 1572-879X

DOI: https://doi.org/10.1023/A:1025820427669

Autor(es): S. Fuentes, C. ORNELAS, J. Espino, Lorena Álvarez Contreras, J.L. Rico, G. ALONSO, G. BERHAUL,

INFLUENCE OF OXIDATION AND PRECURSOR ON THE MORPHOLOGY AND CATALYTIC PROPERTIES OF COMOS /AL2O3-TIO2 FOR HDS

MICROSCOPY AND MICROANALYSIS, Q3

Año: 2003

Objetivo: Investigación **Estado:** Publicado

Rol de participación: Autor (a) principal

ISSN impreso: 1431-9276 ISSN electrónico: 1435-8115

DOI: https://doi.org/10.1017/S1431927603443195

Autor(es): Lorena Álvarez Contreras, J. Espino, C. Ornelas, J.L. Rico, S. Fuentes, F. Paraguay, G. Alonso,

CAPÍTULOS

OXYGEN DEFECTS IN METAL OXIDES AND THEIR IMPACT ON THE ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF SHORT-CHAIN ALCOHOLS

ELSEVIER

Año: 2023

Objetivo: Investigación

Título del capítulo: Oxygen defects in metal oxides and their impact on the electrochemical oxidation of short-chain alcohols

Número del capítulo: 15 Estado: Publicado

Rol de participación: Autor (a) para correspondencia DOI: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85588-4.00018-0

ISBN: 978-0-323-85588-4

Autor(es): Isaac Velázquez Hernández, Lorena Álvarez Contreras, Minerva Guerra Balcázar, Noé Arjona,

Ver Documento

TERNARY-PHASE NIMOWS2 CATALYTIC MATERIAL FOR HYDRODESULFURIZATION

SPRINGER NATURE

Año: 2019

Objetivo: Investigación

Título del capítulo: Ternary-Phase NiMoWS2 Catalytic Material for Hydrodesulfurization

Número del capítulo: 10

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-25993-8_10

ISBN: 978-3-030-25993-8

Autor(es): Brenda Torres, Lorena Álvarez Contreras, Daniel Bahena Uribe, Russell R. Chianelli, Manuel Ramos,

Ver Documento

DEPOSITION AND CHARACTERIZATION OF PLATINUM AND PALLADIUM NANOPARTICLES ON HIGHLY ORIENTED PYROLYTIC GRAPHITE

IN TECH Año: 2012

Objetivo: Investigación

Título del capítulo: DEPOSITION AND CHARACTERIZATION OF PLATINUM AND PALLADIUM NANOPARTICLES ON HIGHLY

ORIENTED PYROLYTIC GRAPHITE

Número del capítulo: 12 Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a) DOI: https://doi.org/10.5772/34363

ISBN: 978-953-51-6192-9

Autor(es): NORA ELIZONDO, ODI, DONALD H. GALVÁN, LORENA ALVAREZ, RAN TEL VERED, SERGIO BELMARES,

ARQUÍMEDES CRUZ, RICARDO OBREGÓN, MANUEL GARCÍA,

PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA

DESARROLLOS TECNOLÓGICOS E INNOVACIONES

🜟 Producto Destacado

DESARROLLO DE UN TRATAMIENTO PARA REDUCCION DE COLOR EN DIESEL OBTENIDO A PARTIR DE ACEITE DE MOTOR RECICLADO

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Proceso o metodo

Nivel de madurez: TRL 7

Descripción: En respuesta a la creciente demanda energética y a la necesidad urgente de reducir el impacto negativo en el medio ambiente, se está buscando activamente alternativas para generar combustibles alternativos. En línea con los principios de economía circular y sustentabilidad, se ha desarrollado una estrategia innovadora para reutilizar el aceite mineral agotado y producir un diésel de alta calidad. Este combustible alternativo, conocido como "Black Diésel", se obtiene a partir de la destilación del aceite agotado. Aunque el color negro no afecta la funcionalidad del diésel, la apariencia visual no es bien recibida. El objetivo de este proyecto fue desarrollar una metodología que permita reducir la tonalidad del color del diésel obtenido a partir de la destilación atmosférica del aceite de motor agotado. Este enfoque pionero busca aprovechar los recursos existentes de manera eficiente, promoviendo la economía circular y la sostenibilidad en el sector de los combustibles.

Otros resultados: Generación de conocimiento

2020-11-27 - 2021-01-31

Actor(es) articulado(s): Lorena Alvarez Contreras,

Ver Documento

TRANSFORMADORES ECOLÓGICOS. ETAPA VI - TECNOLOGÍA MEXICANA ALTAMENTE SUSTENTABLE Y SEGURA PARA APLICACIONES EN ZONAS FRÍAS

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Producto **Nivel de madurez:** TRL 8

Descripción: El presente proyecto de investigación tuvo como objetivo general desarrollar tecnología mexicana altamente sustentable y segura para aplicación en zonas frías a través de una serie de estudios encaminados a evaluar el comportamiento de fluidos dieléctricos basados en aceite vegetal a fin de conocer su comportamiento en climas fríos a través de la determinación de propiedades como pour point, mecanismos de cristalización, influencia de aditivos en comportamiento ecológico y propiedades eléctricas a baja temperatura.

Otros resultados: Generación de conocimiento.

2018-01-01 - 2018-12-31

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

TRANSFORMADORES ECOLÓGICOS. ETAPA V - TECNOLOGÍA MEXICANA ALTAMENTE SUSTENTABLE, DE ALTA RESISTENCIA Y SEGURIDAD PARA EL SECTOR ELÉCTRICO DE ENERGÍAS RENOVABLES

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Producto **Nivel de madurez:** TRL 7

Descripción: El presente proyecto de investigación tuvo como objetivo general desarrollar tecnología mexicana altamente sustentable y segura para aplicación en zonas frías a través de una serie de estudios encaminados a evaluar el comportamiento de fluidos dieléctricos basados en aceite vegetal a fin de conocer su comportamiento en climas fríos a través de la determinación de propiedades como pour point, mecanismos de cristalización, influencia de aditivos en comportamiento ecológico y propiedades eléctricas a baja temperatura.

Otros resultados: Generación de conocimiento

2017-01-02 - 2017-12-31

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

CURVAS DE PROPIEDADES ELÉCTRICAS, MECÁNICAS, QUÍMICAS Y TÉRMICAS DEL ACEITE SILICÓN Y ACEITE ORGÁNICO CON RESPECTO A LA TEMPERATURA

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Proceso o metodo

Nivel de madurez: TRL 4

Descripción: Se construyeron curvas Curvas de propiedades eléctricas, mecánicas, químicas y térmicas del aceite silicón y aceite

orgánico con respecto a la temperatura

Otros resultados: Generación de conocimientos y bases de datos respecto a fluidos distintos al mineral y más amigables con el

ambiente

2006-01-02 - 2006-08-31

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

COEFICIENTE DE TRANSFERENCIA DE CALOR DEL PAPEL PERFORADO

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Proceso o metodo

Nivel de madurez: TRL 4

Descripción: En el desarrollo estableció y determino el coeficiente de transferencia de calor del papel perforado, que es parte del aislamiento interno en las bobinas de los trasnformadores eléctricos.

Otros resultados: Generación de conocimiento

2006-01-02 - 2006-08-31

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

COEFICIENTE DE TRANSFERENCIA DE CALOR EN CANALES

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Proceso o metodo

Nivel de madurez: TRL 7

Descripción: Desarrollo de metodología y base de datos para la determinación de coeficiente de transferencia de calor en

canales, dentro de un transformador eléctrico inmerso en aceite.

Otros resultados: Generación de conocimiento

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

CURVAS DE PROPIEDADES ELÉCTRICAS, MECÁNICAS, QUÍMICAS Y TÉRMICAS DEL NOMEX CON RESPECTO A LA TEMPERATURA

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Proceso o metodo

Nivel de madurez: TRL 4

Descripción: Se desarrollaron curva de diversas propiedades del Nomex respecto a la temperatura en presencia de aceite

mineral

Otros resultados: Generación de conocimientos en la química presente en los transformadores eléctricos que impacta sus

componentes y su tiempo de vida util.

2005-09-01 - 2005-12-30

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

DESARROLLO DE UN MODELO BASADO EN DGA, PARA PREDECIR EL INCREMENTO EN GASES DISUELTOS EN EL ACEITE DURANTE LA PRUEBA DE CALENTAMIENTO ETAPA 2

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Proceso o metodo

Nivel de madurez: TRL 8

Descripción: Es un desarrollo de continuidad en el que se realizaron estudios experimentales para evaluar efectos entre

materiales y su relación con la generación de gases.

Otros resultados: Se realizaron pruebas en planta detectando problemas adicionales en los patrones de flujo que adicionalmente

incrementan el riesgo de generación de gases.

2005-08-01 - 2006-12-31

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

DESARROLLO DE UN MODELO BASADO EN DGA, PARA PREDECIR EL INCREMENTO EN GASES DISUELTOS EN EL ACEITE DURANTE LA PRUEBA DE CALENTAMIENTO ETAPA 1

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Proceso o metodo

Nivel de madurez: TRL 7

Descripción: En este desarrollo se generó un modelo matemático para la predicción de gases disueltos en aceite de fluido dieléctrico en función de la temperatura, lo cual es una herramienta muy importante en la industria de fafricación de transformadores eléctricos.

Otros resultados: Se encontraron condiciones optimas del aceite y del equipo para reducir la generación de gases disueltos en el aceite como line base, de esta manera se logró mayor sencibilidad.

2005-02-28 - 2005-08-31

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

MODELO PREDICTIVO DE GENERACIÓN DE GASES

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Proceso o metodo

Nivel de madurez: TRL 5

Descripción: Se realizó una revisión bibliográfica y una primera aproximación para el desarrollo de un método predictivo de

generación de gases disueltos en aceite dieléctrico de transformadores a fin de predecir fallas.

Otros resultados: Se identificaron áreas de oportunidad para etapas de continuidad

2005-01-03 - 2005-02-28

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

COMPENDIO DE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS Y SERVICIOS

DESARROLLO TECNOLOGICO

Tipo de desarrollo: Producto Nivel de madurez: TRL 5

Descripción: En general en este compendio se resumen todos los desarrollos tecnológicos, innovaciones tanto a productos como

procesos con la industria mexicana. Los desarrollos incluyen: carbon activado a partir de carbón mineral, combustibles limpios a partir de aceite mineral quemado, carbon activado a partir de aserrín y de cascara de nuez, fluidos dieléctricos biodegradables, desarrollo de películas de celulosa para embutidos por proceso Lyocell, el cual es un proceso más verde que el tradicional por la viscosa. Optimización y desarrollo de formulaciones de alimentos que reduzcan consumo de aceite y por tanto tengan menor impacto negativo a la salud, etc.

Otros resultados: Generación de conocimientos

2005-01-03 - 2023-06-14

Actor(es) articulado(s): Lorena Álvarez Contreras,

PROPIEDADES INTELECTUALES

MÉTODO PARA LA PREPARACIÓN DE AEROGEL DE SÍLICE A CONDICIONES AMBIENTALES SIN MODIFICACIÓN SUPERFICIAL

Número de solicitud: 2016016083 Fecha de solicitud: 2016-12-06

Resumen: La presente invención tiene como objetivo la producción de polvo de aerogel en el que sin importar la forma en la que se obtenga el precursor del aerogel, es decir el hidrogel de sílice, éste se dispersa en forma de gotas en un solvente no polar como aceite, hexano o heptano, entre otros, y controlando la temperatura del solvente y la velocidad de agitación, se permite a las esferas de hidrogel consolidar sus propiedades mecánicas por un tiempo de 3 a 7 horas, preferentemente 5 horas. Tras permanecer en reposo se seca a presión atmosférica y así se obtienen esferas con diámetro menor a 90 micras las cuales tiene las propiedades de un aerogel y no presentan fracturas. Este método de producción evita el uso de condiciones supercríticas para la etapa de secado y el uso de modificadores superficiales para convertir la superficie del material en hidrofóbica cuando se realiza un secado a presión atmosférica.

Estado: Solicitada en examen de fondo

Solicitante(s) / Titular(es): Beatriz Alejandra Garcia Torres, Alfredo Aguilar Elguezabal, Lorena Alvarez Contreras,

MÉTODO DE PREPARACIÓN DE AEROGEL DE SÍLICE A CONDICIONES AMBIENTALES SIN MODIFICACIÓN SUPERFICIAL

Número de solicitud: 407751 Fecha de solicitud: 2016-12-06

Resumen: Desarrollo de aerogeles de sílice a condiciones ambientales

Estado: Otorgada

Solicitante(s) / Titular(es): Lorena Alvarez Contreras,

QUASARS (QUALITY ACTIVE SITES APPLIED IN REMOTION OF SULPHUR)

Número de solicitud: 1607413 Fecha de solicitud: 2015-09-02

Resumen: La marca protege productos químicos para la industria: catalizadores

Estado: Otorgada

Solicitante(s) / Titular(es): Lorena Álvarez Contreras,

CATALIZADORES MÁSICOS Y SOPORTADOS DE SULFURO DE RUTENIO PROMOVIDO CON ALTA ACTIVIDAD CATALÍTICA PARA REACCIONES DE HIDROTRATAMIENTO DE HIDROCARBUROS Y SU MÉTODO DE OBTENCIÓN

Número de solicitud: 337013 Fecha de solicitud: 2011-12-14

Resumen: La presente invención describe un método de síntesis de catalizadores base rutenio (RuS2) másicos y soportados a partir de un precursor complejo de rutenio promovido, el cual es descompuesto y activado mediante un proceso de simple de activación; estos pasos proporcionan un catalizador con muy alta actividad catalítica, además se describe la incorporación de precursor complejo de rutenio a un soporte mediante métodos de impregnación incipiente y húmeda; las actividades catalíticas logradas en esta invención son del orden de 100 veces el catalizador de sulfuro de molibdeno sin soporte y sin promotor, 14 veces el catalizador industrial soportado y 5 veces la activad del catalizador comercial másico más activo hoy en día

Estado: Otorgada

Solicitante(s) / Titular(es): Carlos Elias Ornelas Gutiérrez, Lorena Álvarez Contreras, José Rurik Farías Mancilla,

OBTENCIÓN DE CATALIZADORES DE MMOS2 Y M/MOS2 CON ADITIVO NANOMÉTRICO DE SIO2, SINTETIZADOS EN

SOLUCIÓN ACUOSA ASISTIDA POR ULTRASONIDO

Número de solicitud: 2010013279 Fecha de solicitud: 2010-12-03

Resumen: La presente invención describe el método de síntesis de catalizadores basados en sulfuros de metales de transición promovidos con un aditivo nanométrico en solución acuosa asistida con ultasonido. Los catalizadores obtenidos exhiben una actividad catalítica mejorada en reacciones de hidrotratamiento principalmente, hidrodesulfuración, hidrodenitrogenación e hidrogenación. La invención presenta como ventaja, además de una composición de costo bajo por su contenido en metales de transición, una vía de activación de las tiosales precursoras usando una atmosfera ambientalmente amigable

Estado: Otorgada

Solicitante(s) / Titular(es): Alfredo Aguilar Elguezabal, Lorena Álvarez Contreras, Irene Luján Regalado, Abril Ibarra Martínez,

COMPOSICIÓN DE UN FLUIDO DIELÉCTRICO A BASE DE ACEITES VEGETALES Y LIBRE DE ANTIOXIDANTES.

Número de solicitud: 320696 Fecha de solicitud: 2008-06-19

Resumen: Una composición de fluido dieléctrico que tiene de 60 en peso % a 63 % en peso de ácido graso monoinsaturado; de 20 % en peso a 23 % en peso de ácido graso diinsaturado; de 5 % en peso a 7 % en peso de ácido graso triinsaturado; y de 6 % en peso a 8 % en peso de ácido graso saturado; tal que el fluido dieléctrico está libre de antioxidantes y/o aditivos externos y cuenta con las propiedades de una rigidez dieléctrica de 40 kV a 70 kV a una separación de 2 mm, una constante dieléctrica de 2.5 a 3.1 a 25°C, y un factor de disipación de 0.05 % a 0.15 % a 25°C. La composición de fluido dieléctrico puede obtenerse a partir de la combinación de 95.5 % en peso a 99.25 % en peso de al menos un aceite vegetal alto oleico; de 0.25 % en peso a 1.5 % en peso de aceite de semilla de uva; de 0.25 % en peso a 1.5 % en peso de aceite de ajonjolí; y de 0.25 % en peso a 1.5 % en peso de aceite de arroz.

Estado: Otorgada

Solicitante(s) / Titular(es): Javier ARANDA COTERO, David Apolinar GUERRA ZUBIAGA, José Eulalio CONTRERAS DE LEÓN, Lorena ALVAREZ CONTRERAS,

DIFUSIÓN

LIBROS

MÓDULO DE CATALISIS AMBIENTAL - MANUAL DEL ALUMNO (TRADUCCIÓN)

EDITOR LITERARIO

Año: 2015
País: México

Idioma: English (United States) **ISBN:** 978-607-8272-26-6

Autor(es): Luis Fuentes Cobas, Lorena Álvarez Contreras,

Ver Documento

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

Ver Documento Probatorio

III REUNION INTERNACIONAL DE MATERIALES COMPUESTOS INFLUENCIA DEL TIPO DE SOLVENTE EN LAS PROPIEDADES DE LA ALUMINA Y TITANIA OBTENIDAS POR EL METODO SOLGEL

1998-01-01 **MÉXICO**

VIII ENCUENTRO UNIVERSITARIO DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA, TECNOLOGICA Y HUMANISTICA PREPARACION DE MUESTRAS DE TITANIAY POR EL METODO SOLGEL

1998-01-01

MÉXICO IV SEMINARIO NACIONAL DE CATALISIS HETEROGENEA PREPARACION Y CARACTERIZACION DE MUESTRAS DE TITANIA CON GRAN ACIDEZ 1999-01-01 MÉXICO XVII SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE CATALISIS SINTESIS Y CARACTERIZACION DE CATALIZADORES SUPERACIDOS BASADOS EN TIO2SO42 2000-01-01 **PORTUGAL** III ENCUENTRO DE INVESTIGACION EN INGENIERIA QUIMICA MATERIALES CATALITICOS BASADOS EN OXIDOS DE TITANIO SUPERACIDOSPREPARADOS POR EL METODO SOLGEL 2000-01-01 MÉXICO **VIII CONGRESO MEXICANO DE CATALISIS** NUEVOS MATERIAL CATALITICOS BASADOS EN NIMOS2 SOPORTADOS EN UN OXIDO MIXTO AL203TIO2 2001-01-01 MÉXICO VIII CONGRESO MEXICANO DE CATALISIS INFLUENCIA DEL ORDEN DE INCORPORACION DEL TIOTUNGSTATO DE AMONIO EN CATALIZADORES MWS2AL2O3TIO2 (M = NI, CO) EN HDS 2001-01-01 MÉXICO VIII CONGRESO MEXICANO DE CATALISIS MATERIALES CATALITICOS SULFATADOS A BASE DE TITANIA 2001-01-01 MÉXICO PRIMER SIMPOSIO EN CATALISIS CATALIZADORES MMOS2 SOPORTADOS EN AL203TIO2 (M=NI, CO) PARA HDS 2001-01-01 MÉXICO II CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA FISICA EN HONOR AL DR. FRANCISCO MEDINA NICOLAU OXIDO MIXTO AL203TIO2 PREPARADO VIA SOLGEL USADO COMO SOPORTE PARA CATALIZADORES DE HDS **BASADOS EN MMOS2** 2002-01-01 MÉXICO

XVIII SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE CATALISIS

NUEVO SOPORTE USADO EN MATERIALES CATALITICOS PARA HDS BASADO EN MMOS2, EFECTO DE LA TEMPERATURA DE CALCINACION DEL SOPORTE Y DEL PROMOTOR

2002-01-01

VENEZUELA (BOLIVARIAN REPUBLIC OF)

XVIII SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE CATALISIS

CATALIZADORES WS2 PROMOVIDOS CON NI Y CO SOPORTADOS EN AL2O3TIO2 PREPARADO VIA SOLGEL PARA HDS 2002-01-01

VENEZUELA (BOLIVARIAN REPUBLIC OF)

VI CONGRESO NACIONAL DE LA ASOCIACION MEXICANA DE MICROSCOPIA Y I REUNION NACIONAL DE **MICROANALISIS** CATALIZADORES WS2 PREPARADOS A PARTIR TIOSALES PRECURSORAS Y PROMOVIDOS POR CO Y NI EN **REACCIONES DE HDS** 2002-01-01 MÉXICO VI CONGRESO NACIONAL DE LA ASOCIACION MEXICANA DE MICROSCOPIA Y I REUNION NACIONAL DE **MICROANALISIS** PREPARACION DE UN OXIDO MIXTO AL203TIO2 POR SOLGEL Y USADO COMO SOPORTE DE CATALIZADORES DE MMOS2 (CO, NI) 2000-01-01 MÉXICO VI CONGRESO NACIONAL DE LA ASOCIACION MEXICANA DE MICROSCOPIA Y I REUNION NACIONAL DE **MICROANALISIS** SINTESIS DE M MOS2 (M =CO,NI) SOPORTADOS AL2O3TIO2 2000-01-01 MÉXICO 18TH NORTH AMERICAN CATALISIS SOCIETY MEETING CATALYSTS MMOS2 (M=CO,NI). SUPPORTED ON AL203TIO2 FOR THE HDS 2003-01-01 MÉXICO 18TH NORTH AMERICAN CATALISIS SOCIETY MEETING SOME INTERESTING PARAMETERS INFLUENCING CATALYTIC PROPERTIES OF COMOS FOR HDS 2003-01-01 MÉXICO **18TH NORTH AMERICAN CATALISIS SOCIETY MEETING** WS2 CATALYSTS PROMOTED WITH NI AND SUPPORTED OVER AN ALUMINUMTITANIUM MIXED OXIDE FOR HDS OF **DBT** 2003-01-01 MÉXICO 18TH NORTH AMERICAN CATALISIS SOCIETY MEETING WS2 CATALYSTS OBTAINED BY DECOMPOSITION OF TETRAALKYLAMMONIUM THIOTUNGSTATES 2003-01-01 MÉXICO MICROSCOPY AND MICROANALISIS INFLUENCE OF OXIDATION AND PRECURSOR ON THE MORPHOLOGY AND CATALYTIC PROPERTIES OF **COMOSAL203TIO2 FOR HDS** 2003-01-01 **UNITED STATES OF AMERICA**

IV TALLER IBEROAMERICANO SOBRE EDUCACIÓN EN CIENCIAS E INGENIERÍA DE MATERIALES IV TIECIM CATALIZADORES COMOSX PARA HDS SOPORTADOS EN UN NUEVO OXIDO MIXTO SINTETIZADO VIA SOL-GEL

2004-01-01

MÉXICO

XIX SIMPOSIUM IBEROAMERICANO DE CATÁLISIS

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES NIMOS OBTENIDOS A PARTIR DE TIOMOLIBDATOS DE TETRAALQUIL Y PROBADOS EN LA HDS 2004-01-01 MÉXICO XX CONGRESO NACIONAL SMEQ 2005 SÍNTESIS DE NUEVAS ESTRUCTURAS BIMETÁLICAS M¿(MS2)X A BASE DE CALCOGENUROS DE METALES DE TRANSICIÓN PARA SU USO EN CELDAS DE COMBUSTIBLE TIPO PEM 2005-01-01 MÉXICO 19 NAM PRESENTADO EN FILADELFIA INFLUENCE OF NI AND CO ON TUNGSTEN SULFIDE SYNTHESIZED FROM THIOSALS 2005-01-01 **UNITED STATES OF AMERICA 2DO CONGRESO CIMAV MATERIALES Y AMBIENTAL** SÍNTESIS DE UN CATALIZADOR ALTAMENTE ACTIVO DE RUS2 PARA LA HDS DEL DBT 2005-01-01 MÉXICO 2DO CONGRESO CIMAV MATERIALES Y AMBIENTAL SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE H-ZSM-5/MCM-41 2005-01-01 MÉXICO 2DO CONGRESO CIMAV MATERIALES Y AMBIENTAL ESTUDIO COMPARATIVO DE SOPORTES COMERCIALES CONTRA UN OXIDO MIXTO SINTETIZADO POR CIMAV EN **CATALIZADORES PARA HDS** 2005-01-01 MÉXICO THE 16TH INTERNATIONAL MICROSCOPY CONGRESS SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF W03 AND WS2 NANORODS 2006-01-01 **JAPAN** DECIMONOVENA REUNIÓN DE VERANO DE POTENCIA, APLICACIONES INDUSTRIALES Y EXPOSICIÓN INDUSTRIAL EL USO DEL ANÁLISIS DE GASES DISUELTOS PARA ESTUDIAR LA GENERACIÓN DE GASES EN ACEITE DE TRANSFORMADOR DURANTE CICLOS DE CALENTAMIENTO A DIFERENTES TEMPERATURAS 2006-01-01 MÉXICO **3ER CONGRESO CIMAV MATERIALES-AMBIENTAL** SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DEL MOS2-CO/AEROSIL-200 PARA HIDRODESULFURACIÓN DEL DIBENZOTIOFENO 2006-01-01 **MÉXICO** VI CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIA E INGENIERIA DE MATERIALES

VII CONGRESO DE LA SOCIEDAD MEXICANA DEL HIDROGENO III JORNADAS IBEROAMERICAS DE PILAS DE

MATERIALES NANOESTRUCTURADOS COMO CATALIZADORES

2006-01-01 **MÉXICO**

COMBUSTIBLE E HIDROGENO SÍNTESIS Y CARCTERIZACION ELECTROQUIMICA DE PD SOPORTADO EN MWNTCS PARA SU POSIBLE USO EN LA REACCIÓN OXIDACIÓN DE ACIDO FORMICO EN DFAFC 2007-01-01 MÉXICO **CONGRESO INTERNACIONAL "MATERIA 2007"** EFECTO DEL MÉTODO DE SÍNTESIS SOBRE CATALIZADORES DE MOS2 INCORPORADOS CON AEROSIL 2007-01-01 MÉXICO X CONGRESO MEXICANO DE CATÁLISIS SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES PARA DESULFURACIÓN DEL DIBENZOTIOFENO BASADOS EN MOS2 Y CO-MOS2 ADICIONADOS CON SIO2 NANOMÉTRICO 2007-01-01 MÉXICO IV CONGRESO CIMAV MATERIALES Y AMBIENTAL SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DEL MOS2-CO/AEROSIL-200 PARA HIDRODESULFURACIÓN DEL DIBENZOTIOFENO 2007-01-01 MÉXICO VII TALLER NACIONAL DE ESTUDIANTES DE POSGRADO DE FÍSICA Y CIENCIA DE MATERIALES (TNFCM-VII) M/MCM-41 COMO SOPORTE DE ELECTROCATALIZADORES PARA USO EN CELDAS DE COMBUSTIBLE. M= PT, RU, PD YW. 2008-01-01

MÉXICO

59TH ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF PT MCM41 FOR USE IN ANODE PEM FUEL CELLS

2008-01-01

SPAIN

NSTI 2008

DEPOSITION AND CHARACTERIZATION OF PLATINUM NANOPARTICLES ON HIGHLY ORIENTATED PYROLYTIC **GRAPHITE**

2008-01-01

UNITED STATES OF AMERICA

THIRD INTERNATIONAL WORKSHOP FOR R & D NETWORKING AMONG MEXICAN AND KOREAN UNIVERSITIES IN ECO-MATERIALS PROCESSING

ACTIVATION EFFECT ON THE PROPERTIES OF COMO/SBA-15 CATALYSTS APPLIED IN HYDRODESULPHURIZATION OF **DIBENZOTHIOPHENE**

2009-01-01

MÉXICO

THIRD INTERNATIONAL WORKSHOP FOR R & D NETWORKING AMONG MEXICAN AND KOREAN UNIVERSITIES IN ECO-MATERIALS PROCESSING

NEW ELECTROCATALYSTS BASED ON PT/MCM41 FOR USE IN ANODE PEM FUEL CELLS

2009-01-01

MÉXICO

THIRD INTERNATIONAL WORKSHOP FOR R & D NETWORKING AMONG MEXICAN AND KOREAN UNIVERSITIES IN ECO-MATERIALS PROCESSING

INFLUENCE OF PH IN THE PROPERTIES OF M-MOS2-SIO2 (M: CO OR NI) CATALYSTS FOR HYDRODESULFURIZATION

REACTION 2009-01-01 MÉXICO 11VO. CONGRESO MEXICANO DE CATÁLISIS ELECTRO-CATALIZADORES NANOESTRUCTURADOS DE PT/MCM-41 Y SU APLICACIÓN EN CELDAS DE COMBUSTIBLE 2009-01-01 MÉXICO 11VO. CONGRESO MEXICANO DE CATÁLISIS EFECTO DE LA TEMPERATURA DE ACTIVACIÓN SOBRE CATALIZADORES COMO/SBA-15 2009-01-01 MÉXICO 11VO. CONGRESO MEXICANO DE CATÁLISIS ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DEL PH EN LAS PROPIEDADES DE CATALIZADORES MOS2/SIO2 CON APLICACIÓN EN **HIDRODESULFURACIÓN** 2009-01-01 MÉXICO 21ST NATIONAL ANNUAL MEETING STRUCTURE AND CATALYTIC CHARACTERIZATION OF COBALT-MOLYBDENUM SULFIDE NANOPLATELETS 2009-01-01 **UNITED STATES OF AMERICA** 216TH ECS MEETING DOPED MESOPOROUS MATERIALS AS PEM FUEL CELL ELECTROCATALYST SUPPORT 2009-01-01 **AUSTRIA** XXIV CONGRESO DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA Y EL 2ND MEETING OF THE MEXICAN SECTION OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY EVALUACIÓN ELECTROQUÍMICA DE PD60CO40/ MWCNTS EN LA ELECTROOXIDACIÓN DE ACIDO FÓRMICO 2009-01-01 **MÉXICO** VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DEL HIDRÓGENO COMPARACION EN LA ELECTROOXIDACION DE HCOOH DEL PD SOBRE NANOTUBOS DE CARBON Y VULCAN 2008-01-01 **MÉXICO** IX CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SMH, SALTILLO 2009 EVALUATION OF THE BEHAVIOR OF PTPD/MWCNT ELECTROCATALYSTS AS ETHYLENE GLYCOL-TOLERANT ORR

ELECTRODES

2009-01-01

MÉXICO

IX CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SMH, SALTILLO 2009

SYNTHESIS AND EVALUATION OF PT-ALLOYS SUPPORTED ON MWCNTS AS ETHYLENE GLYCOL-TOLERANT ORR **CATHODES**

2009-01-01

MÉXICO

XXIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA Y 1A REUNIÓN DE ¿MEXICAN SECTION OF THE

ELECTROCHEMICAL SOCIETY SÍNTESIS DE PT-FE/MWCNTS Y EVALUACIÓN DE SU RESPUESTA ELECTROCATALÍTICA PARA LA REACCIÓN DE REDUCCIÓN DE OXIGENO (RRO) EN PRESENCIA DE METANOL 2008-01-01 MÉXICO SEVENTH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON NEW MATERIALS AND NANO MATERIALS FOR ELECTROCHEMICAL SYNTHESIS OF PT-FE ALLOY ON MWCNTS AS OXYGEN REDUCTION ELECTROCATALYST 2008-01-01 **CANADA** 61ST ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY NANOSTRUCTURED ELECTROCATALYST BASED ON MIXED OXIDES FOR PEM FUEL CELLS 2010-01-01 **FRANCE** INTERNATIONAL UNION OF MATERIALS RESEARCH SOCIETIES-INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRONIC **MATERIALS 2010** NANOSTRUCTURED ELECTROCATALYSTS SUPPORTED ON MESOSTRUCTURED OXIDES APPLIED IN PEM FUEL CELLS 2010-01-01 KOREA, REPUBLIC OF 4TH SYMPOSIUM ON JAPAN-MEXICO-USA CONSORTIUM FOR TECHNOLOGICAL ENGINEERING (JMUCTE) SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF WO3 AND WS2 NANOSTRUCTURES AND CATALYTIC TEST IN SULFUR REMOTION 2010-01-01 MÉXICO X CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DEL HIDRÓGENO: "ENERGÍAS RENOVABLES" Y EL IV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA EVALUACION DEL DESEMPEÑO DE PDCO/MWCNT COMO ANODO EN UNA CELDA DE COMBUSTIBLE DE MICROFUIDOS DE ACIDO FORMICO 2010-01-01 MÉXICO INTERNATIONAL CONFERENCE ON SURFACES, MATERIALS AND VACUUM 2010 INCREMENTO DE LA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN ELECTROQUÍMICA DE UN ACERO INOXIDABLE GRADO QUIRÚRGICO MEDIANTE NITRURADO IÓNICO EN DESCARGAS PULSADAS

2010-01-01

MÉXICO

70 FORO DE INGENIERÍA E INVESTIGACIÓN EN MATERIALES SÍNTESIS DE CATALIZADORES BIMETÁLICOS DE COMO SOPORTADOS EN SBA-15 Y ¿-AL2O3 Y SU EVALUACIÓN EN LA REACCIÓN DE HDS DE DBT

2010-01-01

MÉXICO

3ER. CONGRESO INTERNACIONAL DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y AGRONOMÍA NANOMATERIALES: CONSTRUYENDO NUEVAS FRONTERAS

2011-01-01

MÉXICO

CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES
NITRURACIÓN IÓNICA PULSADA DE UN ACERO AISI 4340: INFLUENCIA CONJUNTA DEL TIEMPO DE PROCESAMIENTO

Y LA DENSIDAD DE CORRIENTE!

2011-01-01

MÉXICO

INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS IMRCXX

SYNTHESIS OF HIGH DISPERSED PT NANOPARTICLES ON MESOSTRUCTURED SUPPORT FOR CATALYTIC APPLICATIONS

2011-01-01

MÉXICO

CONGRESO CAMBIO CLIMÁTICO.

ESTUDIO DE SÍNTESIS EN MEDIO ACIDO DE CATALIZADORES BASE MOS2-SIO2 Y M-MOS2-SIO2(M = NI, CO OR NICO) PARA REACCIÓN MODELO DE HIDRODESULFURACIÓN

2011-01-01

MÉXICO

22ND NORTH AMERICAN CATALYSIS SOCIETY MEETING

STUDY OF SYNTHESIS IN ACID MEDIUM OF MOS2-SIO2 AND M-MOS2-SIO2 (M= NI, CO OR NICO) CATALYSTS FOR HYDRODESULFURIZATION REACTION

2011-01-01

UNITED STATES OF AMERICA

22ND NORTH AMERICAN CATALYSIS SOCIETY MEETING

DEVELOPMENT, SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NANOESTRUCTURED NICOMO CATALYSTS WITH NANOMETRIC ADDITIVE TO HYDRODESULFURIZATION OF DIBENZOTHIOPHENE

2011-01-01

UNITED STATES OF AMERICA

11TH INTERAMERICAN CONGRESS ON MICROSCOPY CIASEM 2011 CARACTERIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS TIPO CORE-SHELL PLATINO-PLATA SOBRE VULCAN POR TEM

2011-01-01 **MÉXICO**

11TH INTERAMERICAN CONGRESS ON MICROSCOPY CIASEM 2011 CARACTERIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA SOBRE VULCAN POR TEM

2011-01-01

MÉXICO

SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA REUNIÓN ANUAL DE LA DIVISIÓN DE MATERIA CONDENSADA ESTUDIO TEÓRICO Y EXPERIMENTAL DEL COMPUESTO SR2FEMOO6

2012-01-01

MÉXICO

INTERNATIONAL-MEXICAN CONGRESS ON CHEMICAL REACTION ENGINEERING (IMCCRE 2012)
STUDY OF THE EFFECT OF METAL INCORPORATION TECHNIQUES AND TYPE OF SUPPORT ON PROPERTIES OF HYDRODESULPHURIZATION SUPPORTED CATALYSTS

2012-01-01

MÉXICO

63RD ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NON-CONVENTIONAL SUPPORT TO NANOSTRUCTURED ELECTROCATALYSTS FOR USE IN PEM FUEL CELLS

2012-01-01

CZECH REPUBLIC

XXXIII ENCUENTRO NACIONAL Y XI CONGRESO INTERNACIONAL AMIDIQ SINTESIS Y CARACTERIZACION DE CATALIZA DORES DE SULFURO DE NI-CO-MO SOPORTADOS EN GAMMA-AL203-BETHA ZEOLITA. 2012-01-01

MÉXICO

SEMINAR ON AEROGELS

EFFECT OF THE SOLVENT USED ON SURFACE MODIFICATION ON THE SYNTHESIS OF AEROGELS DRIED UNDER **AMBIENT PRESSURE**

2012-01-01

FRANCE

IV CONGRESO INTERNACIONAL Y XIII CONGRESO MEXICANO DE CATÁLISIS DESARROLLO DE CATALIZADORES COMO SOPORTADOS SOBRE SILICE MESOPOROSA MODIFICADA. PARA REACCIONES DE HIDRODESULFURACIÓN DE DIBENZOTIOFENO

2013-01-01

MÉXICO

XIII CONGRESO MEXICANO DE CATÁLISIS Y IV CONGRESO INTERNACIONAL DE ACADEMIA MEXICANA DE CATÁLISIS IMPREGNACIÓN DE FASE ACTIVA COMOS SOBRE SILICAS MESOPOROSAS ASISTIDA CON OLIGOMEROS POLIMÉRICOS PARA CATALIZADORES DE HDS ALTAMENTE DISPERSOS.

2013-01-01

MÉXICO

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MOLECULAR ASPECTS OF CATALYSIS BY SULFIDES SYNTHESIS AND ACTIVATION OF RUTHENIUM SULFIDE CATALYSTS HIGHLY ACTIVE IN HDS

2013-01-01

FRANCE

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MOLECULAR ASPECTS OF CATALYSIS BY SULFIDES DEVELOPMENT OF COMOS CATALYSTS SUPPORTED ON MESOPOROUS SILICA BY IMPREGNATION ASSISTED WITH ORGANIC OLIGOMERS: EFFECT OF MOLECULAR WEIGHT

2013-01-01

FRANCE

CIASEM 2013

ESTUDIO POR MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA DE ALTA RESOLUCIÓN DE UN CATALIZADOR RUS2 ALTAMENTE ACTIVO EN LA HIDRODESULFURACION DE DIBENZOTIOFENO

2013-01-01

COLOMBIA

2013 MRS SPRING MEETING & EXHIBIT

STRUCTURAL ASPECTS OF TERNARY PHASE NI/MOWS2 CATALYST: AN ABERRATION CORRECTED HRTEM STUDY 2013-01-01

UNITED STATES OF AMERICA

INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS, CATALYSIS ON ADVANCED MATERIALS SYMPOSIUM SYNTHESIS OF COMO SULFIDE CATALYSTS SUPPORTED BY CARBON NANOTUBES

2013-01-01

MÉXICO

INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS, CATALYSIS ON ADVANCED MATERIALS SYMPOSIUM SYNTHESIS OF HIGHLY ACTIVE HYDRODESULFURIZATION CATALYSTS BASED ON RUTHENIUM PROMOTED BY

NICKEL 2013-01-01

MÉXICO

XIII CONGRESO MEXICANO DE CATÁLISIS Y IV CONGRESO INTERNACIONAL DE ACADEMIA MEXICANA DE CATÁLISIS SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOMATERIALES DE AU Y PD CON GEOMETRÍA ÚNICA TIPO FLOR, A PARTIR DE TÉCNICAS ELECTROQUÍMICAS

2013-01-01

MÉXICO

XIII CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DEL HIDRÓGENO SÍNTESIS ELECTROQUÍMICA DE AU, PD Y LA MEZCLA DE AU-PD Y SU EVALUACIÓN PARA LA REACCIÓN DE ELECTRO-OXIDACIÓN DE D-(+)-GLUCOSA

2013-01-01

MÉXICO

MICROSCOPY AND MICROANALYSIS

Synthesis of Highly Active Ruthenium Sulfide Hydrodesulfurization Catalysts: Effect of Hydrogen in the Activation Process

2014-08-03

UNITED STATES OF AMERICA

INTERNATIONAL SEMINAR ON AEROGELS

Effect of the solution of TEOS/IPA in aging step for reinforcement of the structures of the silica aerogel monolithus under atmospheric pressure drying

2014-10-06

GERMANY

XXIII INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS

DEVELOPMENT OF RUTHENIUM SULFIDE SUPPORTED ON SiO2 NANOSPHERES CATALYST HIGHLY ACTIVE IN THE HDS OF DBT

2014-08-17

MÉXICO

XXIII INTERNATIONAL MATERIALS RESERCH CONGRESS

STUDY OF THE CATALYTIC BEHAVIOR OF BIMETALLIC SYSTEMS BASED ON SULFIDE RUTHENIUM TO HYDRODESULFURIZATION OF DIBENZOTHIOPHENE

2014-08-17

MÉXICO

2014 ECS AND SMEQ JOINT INTERNATIONAL MEETING

Cu-Pd/C Electrocatalyst with Low Pd Content toward Methanol Electro-Oxidation

2014-10-10

MÉXICO

XIV INTERNATIONAL CONGRESS OF THE MEXICAN HYDROGEN SOCIETY

Enhancement of the glycerol electrooxidation reaction using PdCu/XC-72 as electrocatalysts

2014-10-01

MÉXICO

MICROSCOPY AND MICROANALYSIS 2015

Nanostructured Ruthenium Disulfide Catalyst High Active in the HDS of DBT

2015-08-02

UNITED STATES OF AMERICA

VII CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA E INGENIERÍA EN MATERIALES

Síntesis y caracterización de nanopartículas de Pt y PtFe empleados como electrocatalizadores en la electro-oxidación de etanol

2016-03-02

MÉXICO

VII CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA E INGENIERÍA EN MATERIALES

Síntesis y caracterización de Pd y PdMo y su uso como electrocatalizadores para la reacción de electro-oxidación de etilenglicol,

2016-03-02

MÉXICO

II SIMPOSIO DE NANOCIENCIAS Y NANOMATERIALES

FECTO DE LA INCORPORACION DE NIQUEL EN PT- PARA LA REACCION DE ELECTRO- OXIDACION DE GLICEROL

2016-06-09

MÉXICO

229TH ECS MEETING

The Effect of Ni in the Pt-Ni Electrocatalyst for the Glycerol Electro-Oxidation Reaction

2016-04-01

UNITED STATES OF AMERICA

229TH ECS MEETING

Green Synthesis of Au- Based Nanomaterials Using an "All-in-One" Ionic Liquid and Their Electrocatalytic Properties for Glucose Electro-Oxidation

2016-05-29

UNITED STATES OF AMERICA

XXV INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS

STUDY OF TITANIUM AS PROMOTER IN RUTHENIUM SULFIDE SUPPORTED CATALYST FOR DEEP HDS

2016-08-14

MÉXICO

XXV INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS

FREEZE DRYING ASSISTED IMPREGNATION OF NIMO ON MESOPOROUS SILICA FOR HDS CATALYST SYNTHESIS

2016-08-14

MÉXICO

XXV INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS

SYNTHESIS OF MESOPOROUS SILICA KIT-6 FROM SODIUM METASILICATE AS SUPPORT FOR

HYDRODESULFURIZATION CoMo CATALYSTS

2016-08-14

MÉXICO

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCES IN HYDROPROCESSING OF OIL FRACTIONS (ISAHOF 2017)

Stability study of Rutenium promoted and unpromoted catalysts by accelerated deactivation method

2017-06-04

MÉXICO

XV CONGRESO MEXICANO Y VI CONGRESO INTERNACIONAL DE CATÁLISIS

Síntesis y caracterización de esferas de sílice funcionalizadas

2017-10-01

MÉXICO

NTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCES IN HYDROPROCESSING OF OIL FRACTIONS (ISAHOF 2017)

Study of the impregnation of NiMo assisted by polymeric chelating agent for HDS supported catalyst over mesoporous silica

2017-06-04

MÉXICO

XV CONGRESO MEXICANO Y VI CONGRESO INTERNACIONAL DE CATÁLISIS

Efecto de la estructura cristalina y la morfologia de Alúmina sobre el desempeño como soporte de catalizadores (Ni)MoS2 para hidrodesulfuración de dibenzotiofeno

2017-10-01

MÉXICO

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCES IN HYDROPROCESSING OF OIL FRACTIONS (ISAHOF 2017)

Mesoporous SiO2 materials as CoMo sulphides support: Effect of Ti content on dibenzothiophene HDS performance 2017-06-04

MÉXICO

3ER SIMPOSIO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA QUÍMICA, SNIIIQ 2018 Catalizadores másicos de Mo y W, promovidos con Co, activados con azufre elemental

2018-01-30

MÉXICO

XVIIL INTERNATIONAL CONGRESS OF THE MEXICAN HYDROGEN SOCIETY

Electrocatalytic effect of bimetallic nanoparticles AuM (M: Ag, Pt & D) in the sorbitol electro-oxidotion in alkaline mediur

2018-09-18

MÉXICO

BATTERY AND ENERGY STORAGE DEVICES | EMRS / E-MRS (EUROPEAN MATERIALS RESEARCH SOCIETY) WARSAW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Synthesis of small-size transition metal oxides mixtures (TMOMs) based on NiO nanocubes and MoO3 promoted by the incorporation

2018-09-17

POLAND

BATTERY AND ENERGY STORAGE DEVICES | EMRS / E-MRS (EUROPEAN MATERIALS RESEARCH SOCIETY) WARSAW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Synthesis and characterization of Co3O4 flakes-like and NiCo2O4 spinel nanomaterials for oxygen reduction reaction in alkaline medium

2018-09-17

POLAND

14TH INTERNATIONAL TOPICAL MEETING ON NANOSTRUCTURED MATERIALS AND NANOTECHNOLOGY (NANOTECH 2018) / NANOTECH 2018

SYNTHESIS OF TRANSITION METAL OXIDES MIXTURES BASED ON NICo AND MoCoW WITH LOW Pt CONTENT FOR OXYGEN REACTION REDUCTION IN ALKALINE MEDIA

2018-10-23

MÉXICO

14TH INTERNATIONAL TOPICAL MEETING ON NANOSTRUCTURED MATERIALS AND NANOTECHNOLOGY (NANOTECH 2018) / NANOTECH 2018

INCORPORATION OF IrO2 AND RuO2 INTO Pd NANOPARTICLES FOR BOOSTING THE ELECTROCATALYTIC ACTIVITY TOWARD ELECTRO-OXIDATION OF CRUDE GLYCEROL FROM BIODIESEL

2018-06-22

MÉXICO	
IX CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA E INGENIERÍA EN MATERIALES 2018 Efecto de la variación de la composición de nanopartículas de PdxMoy en la reacción de electro-oxidación de 2018-03-23 MÉXICO	etanol
IX CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA E INGENIERÍA EN MATERIALES 2018 Estudio de la electro-oxidación de sorbitol y sus intermediarios en medio alcalino utilizando nanocatalizadore AuPd 2018-03-21 MÉXICO	es de Au y
IX CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA E INGENIERÍA EN MATERIALES 2018 Efecto del estabilizante y agente direccionador en la síntesis y propiedades electrocatalíticas de nanopartícul hacía la electro-oxidación de etanol 2018-03-21 MÉXICO	as de PdFe
VLLL CONGRESO NACIONAL DE TA SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEMBRANAS A Desarrollo de membranas PVA/PAA mediante electrospinning para baterias metal-aire 2019-06-20 MÉXICO	C.
VLLL CONGRESO NACIONAL DE TA SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE MEMBRANAS A Desarrollo de baterias metal-aire basadas en Zn altamente orientado y ácido poliacrílico parcialmente entrecr Potasio como electrolíto gelificado 2019-06-20 MÉXICO	
XIX INTERNATIONAL CONGRESS OF THE MEXICAN HYDROGEN SOCIETY Effect of the nature of hypo materials in bimetallic Pd-M/C combinations (M: Mn, Fe and Zn) in the electro-oxid crude glycerol in alkaline medium 2019-10-01 MÉXICO	lation of
XIX INTERNATIONAL CONGRESS OF THE MEXICAN HYDROGEN SOCIETY Recent advances on the direct synthesis of shape-controlled and semispherical nanoparticles on ZrO2 ceram 2019-10-01 MÉXICO	ic support

XIX INTERNATIONAL CONGRESS OF THE MEXICAN HYDROGEN SOCIETY

Electrocatalytic evaluation of the sorbitol electro-oxidation reaction in alkaline medium employing Pdx-Auy/C nanocatalysts

2019-10-01

MÉXICO

XIX INTERNATIONAL CONGRESS OF THE MEXICAN HYDROGEN SOCIETY

Synthesis of Pd nanoparticles supported on MnOx (Mn3O4 y -MnO2) for the ethylene glycol electro-oxidation reaction 2019-10-01

MÉXICO

XXXIV CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA

Electro-oxidación de sorbitol empleando Au/C, Pd/C y Au-Pd/C sintetizados a través de líquidos iónicos

XXXIV CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUIMICA Y EL 12TH MEETING OF THE MEXICAN SELECTION OF ELECTROCHEMICAL SOCIETY

Uso de una espinela mesoporosa ordenada (CoMn2O4) como electrocatalizador para la reducción de oxígeno en medio alcalino

2019-06-02

MÉXICO

XXXIV CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUIMICA Y EL 12TH MEETING OF THE MEXICAN SELECTION OF ELECTROCHEMICAL SOCIETY

Síntesis de nanopartículas bimetálicas PdPt/C, Pd/Ir/C y PdRu/C a través de un método verde y evaluación de su actividad electrocatalítica para la electro-oxidación de glicerol crudo

2019-06-02

MÉXICO

IX CONGRESO ANUAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS Nanoingeniería aplicada en la interfase anódica para el desarrollo de baterías Zn-aire de alta durabilidad 2020-10-22

MÉXICO

XII SIMPOSIO INTERNACIONAL INVESTIGACIÓN QUÍMICA EN LA FRONTERA

Síntesis de materiales catódicos basados en espinelas de níquel para baterías Zn-aire recargables

2021-11-17

MÉXICO

X CONGRESO ANUAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS, A.C Membranas PVA/PAA electrohiladas para su aplicación en baterías Zinc-aire

2021-10-04

MÉXICO

X CONGRESO ANUAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS, A.C Elaboración de membranas PVA/PAA por método de solvent casting para su aplicación en baterías Zinc-aire 2021-10-04

MÉXICO

X CONGRESO ANUAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS, A.C Fabricación de membranas de nanofibras por la tecnica de electrohilado PES/AgNps: propiedades antibacteriales y análisis de tolerancia bacteriana

2021-10-04

MÉXICO

XXI INTERNATIONAL CONGRESS OF THE MEXICAN HYDROGEN SOCIETY

NiFe layered double hydroxides with high surface area and defected surface as bifunctional electrocatalysts for zinc-air batteries

2021-09-20

MÉXICO

XXIX INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS, C2. ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE AND GENERATION: BATTERIES, SUPERCAPACITORS AND FUEL CELLS SYMPOSIUM ANODIC NANOENGINEERING FOR DURABLE PRIMARY ZINC-AIR BATTERIES

2021-08-15

MÉXICO

XXIX INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS, B1. MATERIALS AND THE ENVIRONMENT SYMPOSIUM FABRICATION OF ELECTROSPUN MEMBRANES BASED ON PES/AGNPS: ANTIBACTERIAL PROPERTIES AND ANALYSIS OF BACTERIAL TOLERANCE

2021-08-15

MÉXICO

XXIX INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS, B2. EMERGING MATERIALS FOR CLEAN ENERGY AND ENVIRONMENTAL REMEDIATION APPLICATIONS SYMPOSIUM

FABRICATION AND PLASMA MODIFICATION OF PCL/CeO2NPs ELECTROSPUN MEMBRANES: ANTIBACTERIAL PROPERTIES AGAINST S. AUREUS

2021-08-15

MÉXICO

XXIX INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS, C4. NANOSTRUCTURED ELECTROCATALYTIC MATERIALS SYMPOSIUM

EFFECT OF PtM (Bi, Mo) SUB < 10 Nm NANOPARTICLES SUPPORTED ON N-DOPED CARBON ON THE CRUDE GLYCEROL ELECTRO-OXIDATION REACTION

2021-08-15

MÉXICO

XI CONGRESO ANUAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS, A.C Evaluación electroquímica en sistema acoplado bateria Zn-aire de membrana PVA/PAA electrohiladas 2022-10-17

MÉXICO

XXXVII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA (SMEQ) 2022 Y 15TH MEETING OF THE MEXICAN SECTION OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY (ECS)

Synthesis and characterization of hydrogels composed of chitosan/starch from avocado seeds as electrolytes for zinc-air batteries

2022-10-10

MÉXICO

XXXVII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA (SMEQ) 2022 Y 15TH MEETING OF THE MEXICAN SECTION OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY (ECS)

Conversion de energia sostenible del glicerol crudo como biocombustible empleando nanomateriales de PdBi 2022-10-10

MÉXICO

XXXVII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA (SMEQ) 2022 Y 15TH MEETING OF THE MEXICAN SECTION OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY (ECS)

Desarrollo de electrocatalizadores tipo oxidos espinelas Ni-Co con defectos superficiales para la electrooxidacion de etilenglicol

2022-10-10

MÉXICO

280 CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE CATALISE (CICAT)

SINTESIS DE NANOESFERAS POROSAS DE AI2O3 COMO SOPORTE DE CATALIZADORES COMOS MONOCAPA PARA HIDRODESULFURACION

2022-09-18

BRAZIL

XXV CONGRESO VIRTUAL DE LA SIBAE

Fabricación de un eléctrodo flexible de aire mediante nano-estructuras de carbono dopadas com hetoroátomos de N y S 2022-04-03

MÉXICO

XXV CONGRESO VIRTUAL DE LA SIBAE

Síntesis de nanomateriales para su incorporación a una batería Zinc - Aire recargable y flexible

2022-04-03

MÉXICO

XXV CONGRESO VIRTUAL DE LA SIBAE

Detección de creatinina mediante sensores electroquímicos no enzimáticos de cobre para aplicaciones en salud 2022-04-03

MÉXICO

XXV CONGRESO VIRTUAL DE LA SIBAE

Síntesis de nanocompositos Pd-Mn3O4 como catalizadores para la electrooxidación de sorbitol en medio alcalino 2022-04-03

MÉXICO

XXV CONGRESO VIRTUAL DE LA SIBAE

Síntesis de nanomateriales de oro con superficies defectivas para la reacción de electro-oxidación de glicerol crudo 2022-04-03

MÉXICO

XXV CONGRESO VIRTUAL DE LA SIBAE

Electrocatalizadores bifuncionales a partir de electrohilado de NiCo/CNF como materiales para su aplicación en baterías

Zinc- aire

2022-04-03

MÉXICO

XLII REUNIÓN DEL GRUPO ESPECIALIZADO DE ELECTROQUÍMICA DE LA RSEQ (42 GERSEQ 2022) SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE HIDROGELES DE QUITOSANO Y CARBOXIMETILCELULOSA COMO ELECTROLITOS PARA BATERÍAS DE ZINC-AIRE

2022-07-06

EUROPEA UNION

XXXVII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA (SMEQ) 2022 Y 15TH MEETING OF THE MEXICAN SECTION OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY (ECS)

Synthesis and characterization of hydrogels composed of chitosan/starch from avocado seeds as electrolytes for zinc-air batteries

2022-10-10

MÉXICO

EVALUACIONES

CB-2015-01

CONACYT | 2015-09-30

Estudio fisicoquímico de semiconductores modificados superficialmente con nanopartículas como catalizadores para fotosíntesis artificial y degradación de contaminantes orgánicos

CB-2015-01

CONACYT | 2015-09-30

Fabricación y caracterización de dispositivos de memorias orgánicas resistivas basadas en nanocompuestos polimericos y nanoestructuras de carbono

PEI 2015

CONACYT | 2014-12-15

Sistema Modular Y Catalizador Para Hidroconversio¿n De Residuos De Aceite Vegetal A Diesel Renovable

PEI 2015

CONACYT | 2014-12-18

Desarrollo De Nuevos Productos Mejorados De Carbo¿n Vegetal Activado

PEI2015

CONACYT | 2014-12-02

Des E Impl De Pta Piloto Para Fabricar Briquetas De Carbón Con Alto Poder Calorífico, Fácil Ignición, Aroma Y Bajo Impacto

PEI 2015

CONACYT | 2014-12-02

Desarrollo De Un Prototipo Piloto Para Nitruracio¿n lo¿nica Con Calentamiento Asistido Por Gases De Combustio¿n

PEI 2017

CONACYT | 2016-11-30

PROCESO CONTINUO DE FABRICACION FLEXIBLE DE EMBUTIDOS, CAMBIO RAPIDO DE MOLDES Y DOMINIO DE LA QUIMICA DE ALIMENTOS, PARA ACELERAR TIEMPOS DE RESPUESTA AL MERCADO Y DE DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS

CIENCIA DE FRONTERA 2023

CONACYT | 2023-03-13

El proyecto Manufactura de catalizadores solares a través de revalorización de residuos metálicos: producción a escala piloto, optimización por modificación a nanoescala y análisis de ciclo de vida.

CIENCIA DE FRONTERA 2023

CONACYT | 2023-01-31

Recubrimientos fotovoltaicos basados en materiales nanoestructurados orgánicos e inorgánicos para la alimentación energética parcial de automóviles y sistemas de transporte

CONVOCATORIA 2017 DEL PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN (PEI)

CONACYT | 2016-11-13

Desarrollo de nuevos paneles aislantes a base de polímero y partículas de piel vacuna reciclada para ser usados en la industria de la construcción

CONVOCATORIA 2017 DEL PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN (PEI)

CONACYT | 2016-11-30

Análisis predictivo para Smart Grids aplicado al consumo de energía eléctrica

DIVULGACIÓN

Ver Documento Probatorio

눚 Producto Destacado

METAL SULFIDES NANOMATERIALS FOR HDS: AN ENERGETIC TRANSITION POINT OF VIEW FOR SUSTAINABLE ENERGY CONVERSION/STORAGE

Conferencia | 2022-08-17

SOCIEDAD MEXICANA DE MATERIALES A.C.

roducto Destacado

PARTICIPACIÓN COMO PONENTE EN LA MESA 2: NANOTECNOLOGÍA EN FUENTES DE ENERGÍAS RENOVABLES

Moderación de mesa redonda | 2020-11-17

LA COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS, LA SECRETARÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE GUANAJUATO

roducto Destacado

CIENCIA DE MATERIALES, NANOTECNOLOGÍA E INGENIERÍA: LA INTER-TRANSDISCIPLINARIDAD PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO

Conferencia | 2022-06-21

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA MECÁNICA

NANOTECNOLOGÍA Y CIENCIA DE NANOMATERIALES COMO MOTOR DE DESARROLLO EN CATÁLISIS Y ELECTROCATÁLISIS

Conferencia | 2021-06-17

CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA, UAQ

Producto Destacado

TALLER DE MATERIALES Y ENERGÍA: ASPECTOS INDUSTRIALES" MÓDULO 2: BATERÍAS METAL-AIRE, AVANCES Y RETOS ACTUALES PARA LA INDUSTRIA

Taller | 2021-10-12

XLVI SEMANA DE QUÍMICA INTERNACIONAL UACH, CIMAV

roducto Destacado

MATERIALES BIODEGRADABLES

Curso | 2021-02-21

LOS MÓDULOS "EL MUNDO DE LOS MATERIALES" (MWM-MÉXICO)

Producto Destacado

NANOMATERIALES E INGENIERÍA COMO MOTORES DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA SOPORTADA EN LAS BASES DE LA NANOTECNOLOGÍA RESPONSABLE Y LA ECONOMÍA CIRCULAR

Conferencia | 2022-10-21

FIQ DE LA UMSNH

Producto Destacado

MATERIALES BIODEGRADABLES

Taller | 2021-02-27

LOS MÓDULOS "EL MUNDO DE LOS MATERIALES" (MWM-MÉXICO)

눚 Producto Destacado

INNOVANDO PARA UN FUTURO SOSTENIBLE: EXPLORANDO LA INTERSECCIÓN DE LA CIENCIA DE MATERIALES, NANOTECNOLOGÍA Y ECONOMÍA CIRCULAR

Conferencia | 2023-04-20

CAPITULO ESTUDIANTIL DE SMMATER EN UACJ

🜟 Producto Destacado

NANOMATERIALES PARA ALCANZAR LA BIFUNCIONALIDAD SUSTENTABLE: DE TECNOLOGÍAS ACTUALES A PERSPECTIVAS ENERGÉTICAS

Conferencia | 2022-08-10

UAQ

DESARROLLO TECNOLÓGICO CON EL SECTOR PRODUCTIVO COMO UNA MANERA DE GENERAR INNOVACIÓN: EXPERIENCIAS DE VINCULACIÓN

Coloquio | 2021-05-27

SMMATER-CIDETEQ

DESARROLLO INSTITUCIONAL

Participación en proyectos que amplíen la capacidad de investigación: Durante mi trayectoria como investigadora, he participado activamente en al menos 61 proyectos que han contribuido significativamente a ampliar la capacidad de investigación en mi campo. Estos proyectos se han caracterizado por su enfoque multidisciplinario, su relevancia científica y su impacto tanto a nivel nacional como internacional. Entre estos proyecto se pueden mencionar: Ciencia Básica 26067, SENER-Hidrocarburos 120135 y Ciencia de Frontera CF-2019-39569 y CF-2019- 845132. Así mismo, soy líder CIMAV y co-fundadora del Laboratorio Nacional de Micro y Nanofluídica, el cual se fundó desde 2016, como una vía de consolidar redes de colaboración y generación de proyectos de alto nivel. Estos proyectos han permitido la adquisición de equipos especializados, la formación de recursos humanos altamente capacitados y la colaboración con investigadores de diferentes instituciones. Gracias a estos esfuerzos, se ha logrado posicionar al laboratorio como un referente en la comunidad científica nacional e internacional. El laboratorio dedicado al desarrollo de catalizadores para hidrotratamiento de hidrocarburos se ha equipado con tecnologías especializadas que permiten la síntesis, caracterización y evaluación de catalizadores, tanto a nivel de laboratorio como en escala piloto. Se han implementado importantes normas como determinación de Azufre total en base al método ASTM D5453, Rangos de destilación en base al método ASTM D86, Peso especifico en base al método ASTM D1298-Densidad en picnómetro, entre otras. Entre los equipos disponibles se encuentran el Analizador de área superficial (BET), Espectrómetro de Masas, Cromatógrafo de flujo modulado en 2 dimensiones (GCXGC), Detectores de compuestos nitrogenados y sulfurados por Quimioluminiscencia (NCD y SCD), GC/ Análisis detallado de hidrocarburo (DHA), Microscopio electrónico de barrido (MEB). El laboratorio también cuenta con Análisis termicogravimétrico (TGA-DSC), viscosímetro, termobalanza, analizador de conductividad térmica, analizador de rigidez dieléctrica, potenciostato/galvanostato. Mientras que para el procesamiento de catalizadores, se cuenta con sistemas de extrusión y peletizado a nivel laboratorio y escala piloto. Haber participado en la gestión de proyectos de investigación que han recibido financiamiento a través de convocatorias competitivas, me han permitido adquirir habilidades en la elaboración de propuestas, la administración de recursos y la supervisión de equipos de investigación. A través de estos proyectos, se ha promovido la excelencia científica, la innovación y el desarrollo de capacidades científicas en el país. Mi participación en proyectos que amplían la capacidad de investigación ha sido diversa y sustancial. He contribuido tanto en proyectos de investigación básica como aplicada, colaborativos y liderados por mí. Estos proyectos han permitido ampliar el conocimiento científico, desarrollar soluciones tecnológicas y fortalecer la infraestructura y capacidad de investigación en mi campo en mi institución. A través de mi participación en estos proyectos, he demostrado mi compromiso con la generación de conocimiento de calidad, la colaboración multidisciplinaria y el avance científico y tecnológico en beneficio de la sociedad. Ver https://drive.google.com/drive/folders /1b7xSJJJCIrp8rzu4HL6lwWjNtrV4pEEV?usp=sharing

Participación en la creación o diseño de planes de estudio: Durante mi trayectoria como investigadora, mi participación en la creación y diseño de planes de estudio ha sido una elemento importante que demuestra mi compromiso con la excelencia académica y el desarrollo de profesionales altamente capacitados. Un ejemplo concreto de mi contribución en este ámbito es mi colaboración activamente en la revisión y actualización del plan de estudios de la Maestría en Ciencia de Materiales del CIMAV. En particular, he trabajado en la mejora de los programas académicos del curso Propedéutico de Química y del curso de Química de Materiales. Mi objetivo principal ha sido asegurar que los estudiantes reciban una formación integral y de vanguardia en el campo de la Ciencia de Materiales, ajustando los programas a los estándares internacionales de programas equivalentes. Mi participación en la creación y diseño de planes de estudio no se ha limitado solo a la revisión teórica, sino que también he aportado mi experiencia y conocimientos en la implementación de metodologías de enseñanza innovadoras. He propuesto estrategias que fomenten la participación activa de los estudiantes, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico. Además, he colaborado en el desarrollo de materiales didácticos y recursos educativos que enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además de mi labor en el ámbito académico, también he participado en el programa de educación científica Módulos "El Mundo de los Materiales" (MWM, por sus siglas en inglés) desde el año 2012 hasta la actualidad. El programa MWM está orientado a reforzar la formación y vocación científica de estudiantes del nivel medio superior, contribuyendo a elevar el nivel de conocimiento (científico y tecnológico) de los maestros de preuniversitario inscritos en el programa. A través del programa MWM, he contribuido a beneficiar a aproximadamente 35,000 alumnos de localidades urbanas y rurales en los estados de Chihuahua y Nuevo León se han visto beneficiados por el programa MWM. Las actividades desarrolladas como parte de este programa a lo largo de más de 10 años son: Traducción del manuales del Módulo de Catálisis. Capacitación de maestros en Talleres MWM. Participación en la integración del Programa de Biología y el Módulo de Materiales Biodegradables. Actualizaciones de la guía pedagógica. Revisión del manual de Materiales Biodegradables. Realización de pláticas, entre otras. Mi participación en la creación y diseño de planes de estudio ha tenido como objetivo contribuir en garantizar la calidad y la relevancia de la educación de los egresados de CIMAV. Ver https://drive.google.com/drive/folders/1b7xSJJJCIrp8rzu4HL6IwWjNtrV4pEEV?usp=sharing

