

HIDRODESINTEGRACIÓN CATALÍTICA DE UN CRUDO PESADO EMPLEANDO NANOCATALIZADORES MONOMETÁLICOS Y BIMETÁLICOS DE NI, FE Y CO

Autor(es): Morelos-Santos, Oscar; Reyes-de la Torre, Adriana Isabel

El principal objetivo de este proyecto de investigación de Tesis es desarrollar nanopartículas monometálicas y bimetalicas para ser empleadas como nanocatalizadores en reacciones de hidrodeseintegración de crudos pesados que tengan como fin la conversión de las fracciones pesadas en productos de mayor valor comercial. Se evaluarán las propiedades fisicoquímicas y catalíticas de los catalizadores, así como la caracterización física y química de los productos de reacción del crudo, con el propósito de correlacionar las características de dichos nanomateriales en la reacción de hidrodeseintegración del crudo para evaluar su influencia sobre los parámetros de selectividad y actividad.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Generación de Conocimiento*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

OTRO

2019-01-07 DESARROLLO DE MATERIALES POLIMÉRICOS CON NANOPARTICULAS PARA SER APLICADOS EN EMULSIONES DE CRUDOS PESADOS

Autor(es): Villalobos-Maya, Neftali; Reyes-de la Torre, Adriana Isabel

En el Proyecto se contó la participación de un Estudiante de Licenciatura en Ingeniería Química que realizó sus Residencias Profesionales, llevando a cabo el estudio de las emulsiones con materiales poliméricos con nanopartículas en crudos pesados para ver la estabilidad de estos materiales cuando son transportados en líneas y correlacionar su comportamiento. Contribuyendo así a la formación de un recurso humano también.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Generación de Conocimiento*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Energías renovables)

2018-08-19 NICKEL- IRON NANOPARTICLES FOR HYDROCRACKING REACTION OF A HEAVY OIL

Autor(es): Morelos-Santos, Oscar; Portales-Martínez, Benjamin; Schacht, Persi; Melo-Banda, José Aarón; Yacamán, Miguel José; Reyes de la Torre, Adriana Isabel

Se obtuvieron nanopartículas de Ni-Fe que se evaluaron en reacción con crudo pesado.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Generación de Conocimiento*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Energías renovables)

2018-08-19 NICKEL NANOPARTICLES CATALYSTS FOR HYDROCRACKING OF HEAVY OIL: KINETIC MODEL

Autor(es): Morelos-Santos, Oscar; Portales-Martínez, Benjamin; Schacht, Persi; Melo-Banda, José Aarón; Yacamán, Miguel José; Reyes de la Torre, Adriana Isabel

Se obtuvieron nanopartículas de Ni que fueron evaluadas en una reacción de hidrotratamiento

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Generación de Conocimiento*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Energías renovables)

2016-12-05 EVALUACIÓN REOLÓGICA DE UN CRUDO PESADO EMPLEANDO NANOPARTÍCULAS DE COBALTO

Autor(es): Mirna Areli Santiago de la Cruz, Adriana Isabel Reyes de la Torre, Nancy Patricia Díaz Zavala

Se realizó un estudio reológico aplicado a un crudo pesado de la zona norte de Veracruz, para mejorar los procesos de refinación de los combustibles. A su vez las partículas presentan la propiedad de ser funcionalizadas con derivados de ácidos carboxílicos para la recuperación de solventes y combustibles.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Generación de Conocimiento*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Procesos Químicos)

2016-10-31 NANOPARTICULAS DE NIQUEL SINTETIZADAS POR EL METODO DE REDUCCION QUIMICA COLOIDAL: EFECTO DEL PVP/F127 Y BOROHIDRURO DE SODIO

Autor(es): Morelos-Santos, Oscar; Reyes-de la Torre, Adriana Isabel

Participación como asesora en el 4to Encuentro de Investigadores de Tamaulipas 2016 con el trabajo de Investigación: Nanopartículas de Niquel sintetizadas por el metodo de reduccion quimica coloidal: Efecto del pvp/f127 y borohidruro de sodio

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: *Difusión*; SECTOR → DISCIPLINA: (Medio Ambiente → Energías renovables)

CUERPOS ACADÉMICOS

TCMAD-CA-5) NANOTECNOLOGÍA Y ENERGÍAS ALTERNAS

Instituto Tecnológico de Ciudad Madero (2015) Colaborador

- Desarrollo de catalizadores mesoporosos
- Desarrollo de nanoestructuras de carbón
- Evaluación catalítica de catalizadores sintetizados