UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN CENTRAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

DOCTORADO EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL, MAESTRÍA EN INGENIERÍA SISMORESISTENTE, MAESTRÍA EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL, ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y SISMORESISTENTE

LINEA: Programa de mejoramiento de la seguridad estructural para ciudades Mas resilientes, inteligentes y sostenibles en Venezuela (fase i)

OBJETIVO: Desarrollar capacidades y herramientas tecnológicas nacionales y su implementación en la región central del país, para mejorar las construcciones existentes y diseñar estructuras seguras, para tener ciudades más resilientes, inteligentes y sostenibles.

RESPONSABLES: Oscar López y Gustavo Coronel

PROYECTO: Proyecto Fonacit No. 2023000156

LINEA: Evaluación numérica y experimental de estructuras

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento de edificaciones mediante simulación y ensayo

RESPONSABLES: Francisco Garces, Ronald Torres, José Gregorio Rengel y Liber Videla

LINEA: Dinámica de estructuras, identificación y control estructural

OBJETIVO. Evaluar el comportamiento dinámico de edificaciones mediante simulación y ensayo

RESPONSABLE: Francisco Garces, Oscar López, Gustavo Coronel, José Gregorio Rengel y José Romero

LINEA: Adecuación estructural y sismorresistente

OBJETIVO: Evaluar y diseñar el refuerzo de edificaciones

RESPONSABLES: Ronald Torres, Ángelo Marinilli, Norberto Fernández, Liber Videla, Trino Baloa y José Gregorio Rengel

DOCTORADO EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL, MAESTRÍA EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL

LINEA: Área estratégica aeroespacial

OBJETIVO. Generar un Simulante planetario de Basalto Lunar, con roca Basáltica ubicada en Venezuela, estudiar sus propiedades mecánicas, químicas y físicas.

RESPONSABLE. Liber Videla

PROYECTO. Proyecto Fonacit: SIMULANTE PLANETARIO DE SUELO BASÁLTICO LUNAR DE VENEZUELA.

LINEA: Patología de Estructuras

OBJETIVO: Desarrollar un sistema abierto que permita agilizar la integración de datos de un modelo virtual centrado en las premisas de la metodología de Modelado de la Información de Edificios (BIM) enfocado a la Patología Estructural de Edificaciones.

RESPONSABLE. Ronald Torres

PROYECTO: Proyecto Fonacit: Implementación de la Metodología de Modelado de la Información (BIM) en los estudios de Patología Estructural.

LINEA: Materiales Cementantes

OBJETIVO. Generar diferentes tipos de cemento con roca Basáltica, para ser usados en mampostería, en elementos estructurales y como morteros. Evaluar sus propiedades físicas y mecánicas

RESPONSABLES. Liber Videla y Nelson Camacho

PROYECTO. Obtención de compuestos cementicos basálticos de alta densidad mediante técnicas constructivas de bajo costo para mejorar sus propiedades físicas y mecánicas

LINEA: Valorización de residuos mineros, industriales y urbanos

OBJETIVO: Evaluación general de residuos industriales Doctorado en Ingeniería Estructural, Maestría en Ingeniería Estructural

RESPONSABLES: Trino Baloa y Yeslin Azuaje

LINEA: Valorización de residuos de construcción

OBJETIVO: Evaluación del agregado reciclado de la industria de la construcción

RESPONSABLE: Ronald Torres

LINEA: Valorización de residuos de plásticos

OBJETIVO: Evaluación de los polímeros reciclados industrialmente y su inclusión en la industria de la construcción

RESPONSABLE: Ronald Torres y Yeslin Azuaje

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

LINEA: Estudios de riesgo geológico

OBJETIVO: Evaluación del marco geológico para evitar su vulnerabilidad

RESPONSABLES: Mónica Pereira y Duilio Marcial

LINEA: Evaluación de daños estructurales y no estructurales en obras civiles

OBJETIVO: Evaluar danos en edificaciones para establecer niveles de severidad y diagnostico patológico

RESPONSABLE: Ronald Torres, Ángelo Marinilli, Norberto Fernández, Francisco Garcés y José Gregorio Rengel

LINEA: Estudios geofísicos para caracterización sísmica

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento del suelo

RESPONSABLE: Mónica Pereira

LINEA: Estudios hidrogeológicos para la determinación de aguas subterráneas

OBJETIVO: Estudio del flujo de fluidos subterráneos

RESPONSABLE: Mónica Pereira

LINEA: Caracterización de las propiedades mecánicas de nuevos materiales en suelo

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento del suelo

RESPONSABLE: Duilio Marcial

LINEA: Caracterización de efectos de sitio

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento del suelo

RESPONSABLE: Duilio Marcial

LINEA: Rocas Ornamentales

OBJETIVO: Evaluar y certificar muestras de rocas ornamentales nacionales

RESPONSABLE: Mónica Pereira

LINEA: Determinación del potencial de colapsabilidad y licuación de un suelo

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento del suelo

RESPONSABLE: Duilio Marcial

LINEA: Agregado Liviano

OBJETIVO. Evaluar el comportamiento del concreto armado con agregado ligero.

RESPONSABLES: Ronald Torres y Julio Vincenti

DOCTORADO EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL, MAESTRÍA EN INGENIERÍA SISMORRESISTENTE, MAESTRÍA EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL

LINEA: Evaluación de sistemas constructivos y sus componentes mediante ensayos especiales

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento de nuevos sistemas constructivos

RESPONSABLES: Ángelo Marinilli y Norberto Fernández

LINEA: Determinación del potencial de colapsabilidad y licuación de un suelo

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento del suelo

RESPONSABLE: Duilio Marcial

LINEA: Evaluación de peligro sísmico

OBJETIVO: Evaluar las condiciones de riesgo correspondientes a los sismos

RESPONSABLES: Oscar López y Gustavo Coronel

LINEA: Evaluación de la vulnerabilidad sísmica

OBJETIVO: Evaluar las condiciones de vulnerabilidad de las edificaciones

RESPONSABLES: Francisco Garces, Ronald Torres, Ángelo Marinilli, Norberto Fernández, Gustavo Coronel

LINEA: Estudios de microzonificación

OBJETIVO: Estudios de sitio para establecer microzonificación en ciudades

RESPONSABLES: Duilio Marcial, Michael Smith, Ronald Torres y José Balbino León

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

LINEA: Caracterización de materiales a través de ensayos destructivos y no destructivos

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento de materiales mediante técnicas de ensayos destructivos y no destructivos par control de calidad en obra

RESPONSABLES: Ronald Torres y Julio Vincenti

MAESTRIA EN INGENIERÍA ELECTRICA

LINEA: Análisis armónico en sistemas de distribución eléctrica (Sistemas de potencia)

OBJETIVO: Evaluar sistemas de distribución eléctrica.

RESPONSABLES: Julio Molina, Alexis Barroso.

PROYECTO: Factibilidad de energías alternativas en la generación de electricidad en la región insular, estado Nueva Esparta

LINEA: Métodos numéricos aplicados electromagnetismo (Telecomunicaciones)

OBJETIVO: Aplicar métodos numéricos a electromagnetismo de uso en telecomunicaciones.

RESPONSABLE: Franklin Martínez

LINEA: Motor de inducción

OBJETIVO: Aplicar mediciones indirectas para estimar parámetros de motor de inducción.

RESPONSABLE: Carmen Pahmer

PROYECTO: Estimación de parámetros de un motor de inducción utilizando mediciones indirectas

LINEA: Redes de Comunicación de datos

OBJETIVO: Optimar plataforma de procesamiento de datos.

RESPONSABLES: Carlos Moreno, Vincenzo Mendillo

PROYECTO: Migración y actualización de la plataforma del ministerio del poder popular para relaciones exteriores, ovirt a proxmox, en el distrito capital caracassegmentación y control de acceso de red de datos de bancoex para el mejoramiento de políticas de seguridad de la información.

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN CENTRAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

MAESTRIA EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

LINEA: Aplicación de técnicas no destructivas en inspección de obras civiles: Ultrasonido, Esclerometría, Técnicas magnéticas (pacómetro)

OBJETIVO: Utilizar técnicas no destructivas en la inspección y verificación de estructuras civiles.
Ensayos no Destructivos

RESPONSABLE: Prof. Elías Cuartin

PROYECTO: Caracterización de las propiedades mecánicas de la aleación de aluminio 7075-t6 mediante medición de las propiedades acústicas con ultrasonido

LINEA: Seguridad y protección radiológica en ambiente aeroespacial

OBJETIVO: Preparar el personal para trabajar en ambientes aeroespacial ante las radiaciones ionizantes que permita tomar medidas de protección en ese ambiente.

REPONSABLE: Prof. Carlos Bracho

LINEA: Manufactura, Construcción y Ensayos No Destructivos en Microgravedad.

OBJETIVO: Aplicar en la manufactura, construcción y ensayos no destructivos en un ambiente de microgravedad.

RESPONSABLE: Prof. Rogelio Morales

LINEA: Recursos In-Situ (ISRU) para la Construcción de Infraestructura Lunar (En conjunto con el IMME).

OBJETIVO: Utilizar recursos In-Situ (ISRU) para la Construcción de Infraestructura Lunar

RESPONSABLE: Prof. Rogelio Morales

LINEA: Arquitectura de Ambientes Extremos y Habitabilidad Resiliente (En conjunto con el IDEC).

OBJETIVO: Estudios de ambientes extremos y habitabilidad resiliente.

RESPONSABLE: Rogelio Morales

LINEA: Sistemas Robóticos Multi-Agentes y Comportamiento Emergente para la Exploración, Construcción y Logísticas de Entornos Inciertos.

OBJETIVO: Estudios de sistemas robóticos para la exploración, construcción y logística de entornos.

RESPONSABLE: Rogelio Morales

LINEA: Sistemas Adaptativos Sociales Complejos.

OBJETIVO: Estudios de sistemas adaptativos sociales complejos.

RESPONSABLE: Rogelio Morales

MAESTRIA EN CIENCIAS GEOLOGÍCAS

LINEA: Sistemas petroleros en Cuencas sedimentarias (Geoquímica orgánica/Reservorios carbonaticos)

OBJETIVO: Evaluar sistemas petroleros en cuencas sedimentarias.

RESPONSABLES: Lenin González, Sandro Gasbarri, Andrés Laya

PROYECTO: Análisis del impacto de la condensación retrógrada en el pronóstico de producción de un yacimiento mediante simulación numérica: caso cuenca oriental de Venezuela.

Modelo geológico conceptual en el intervalo mioceno temprano-medio de la formación tres puntas en el "alto estructural de patao", cuenca Carúpano costa afuera de Venezuela.

LINEA: Estratigrafía (Sismo estratigrafía de Cuenca)

OBJETIVO: Evaluar sismo estratigrafía

RESPONSABLES: Lenin González, Jhonny Casas

PROYECTOS: Análisis de LINEAmientos estructurales en las hojas cartográficas de La Grita (5840), El Vigía (5841) y Mérida (5941), como herramienta para la prospección minera

Caracterización petrofísica avanzada de la formación oficina en el campo Petrocedeño: un enfoque basado en la integración con elementos de la estratigrafía secuencial

LINEA: Geomática e Inteligencia artificial

OBJETIVO: Estudio de la prospectiva geológica de minerales estratégicos

RESPONSABLE: Mauricio Hernández

Modelo estructural-estratigráfico 3d de la zona noroeste del bloque Ayacucho, faja petrolífera del Orinoco, Venezuela

Evaluación geológica en el bloque i del arco minero, municipio Cedeño, estado Bolívar, relacionando sensores remotos y antecedentes geoquímicos

Integración de análisis petrofísico, geomecánica y geoquímico para la optimización del diseño de estimulación en la formación pimienta de la cuenca burgos en México

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN CENTRAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
LINEAS DE INVESTIGACIÓN

LINEA: Gravimetría y magnetometría en cuerpos igneo-metamorficos de Venezuela

OBJETIVO: Evaluar gravimetría y magnetometría en cuerpos igno-metamorficos

RESPONSABLE: Inírida Rodríguez, William La Cruz

Desarrollo de un programa en Python que permita el procesamiento de datos de sonar de barrido lateral y su interpretación utilizando diversas redes neuronales convolucionales

LINEA: Gravimetría de macizo Guayanés

OBJETIVO: Evaluar gravimetría de macizo Guayanés

RESPONSABLE: Juan Infante

LINEA: Almacenamiento de CO_2 en subsuelo de formación geológica profunda

OBJETIVO: Evaluar almacenamiento de CO2 en formaciones geológicas profundas

REPONSABLE: Lenin González

LINEA: Gravimetría de origen satelital y teledetección de áreas geológicas

OBJETIVO: Evaluar áreas geológicas por gravimetría satelital

RESPONSABLES: Nuris Orihuela, Ignacio Mederos

PROYECTO: Caracterización del granito Rapakivi del Parguaza a partir de modelos geopotenciales gravimétricos de origen satelital y de teledetección derivados de teledetección derivados de sensores ópticos.

Delimitación de zonas prospectivas de coltán mediante el análisis integrado de datos geofísicos y de teledetección en un área ubicada en el municipio Cedeño, edo. Bolívar

LINEA: Revitalización de yacimientos de carbonatos

OBJETIVO: Evaluar de la Revitalización de yacimientos de carbonatos

RESPONSABLES: Jean Carlos Rangel Gavidia

PROYECTO: Revitalización del yacimiento maduro de carbonatos de mezclas “o bor 2” perteneciente al miembro “o” de la formación escandalosa de edad. Revitalización del yacimiento maduro de carbonatos de mezclas “o bor 2” perteneciente al miembro “o” de la formación escandalosa de edad cenomaniense Venezuela-Turoniense, campo Borburata, subcuenca Barinas, Venezuela

LINEA: Evaluación de riesgos geológicos

OBJETIVO: Evaluar de riesgo geológico de los Andes venezolanos.

RESPONSABLE: Luz María Rodríguez

PROYECTO: Evaluación del riesgo geológico a través de un inventario de mega deslizamientos en los andes venezolanos: entre los estados Trujillo, Lara y Portuguesa.

LINEA: Inversión AVO integrada y física de roca en campos Costa Afuera

OBJETIVO: Estudiar la geológico Costa Afuera.

RESPONSABLE: Luis Gabriel Blanco Marcano

PROYECTO: Inversión avo integrada con elementos de física de rocas aplicada para la discriminación litológica y de fluidos en el campo Río Caribe, costa afuera de Venezuela

LINEA: Energía Geotérmica

OBJETIVO: Estudiar de potencial Geotérmico de la región de Yaracuy y Carabobo.

RESPONSABLE: Zabina Alexandra Zerpa Angelillo

PROYECTO: Caracterización geotérmica de la región Yaracuy-Carabobo.

MAESTRIA EN HIDRAÚLICA

LINEA: Diseño, construcción de una mini turbina hidráulica con plástico reciclado (impresión 3D)

OBJETIVO: Diseñar y construir mini turbinas de plástico.

RESPONSABLE: Rodolfo Berrios

LINEA: Recolección de Sustancias Flotantes en Cuerpos de Agua. Derrames Petroleros.

OBJETIVO: Evaluar derrames petroleros

RESPONSABLES: Jesús Rodríguez, Rodolfo Berrios.

LINEA: Análisis Geomántico de Cuencas Hidrográficas.

OBJETIVO: Evaluar Cuencas hidrográficas.

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

RESPONSABLE: Mauricio Hernández

LINEA: Rompimiento de Presas de Fluidos Hiper Concentrados

OBJETIVO: Estudiar presas de fluidos hiper concentrados.

RESPONSABLE: Rodolfo Berrios

LINEA: Flujo hiper concentrado a través de intersticios de sedimentos empaquetados

OBJETIVO: Estudiar flujos hiper concentrados.

RESPONSABLES: Rodolfo Berrio, Rocco Manzione

LINEA: Optimización de Flujo y Transporte de Agua.

OBJETIVO: Solucionar Problemas Inversos y Optimización en Flujo y Transporte de Agua.

RESPONSABLE: Iván Saavedra

LINEA: Esquemas Numéricos para Solución de Ecuaciones de Flujo y Transporte en Conductos y Cuerpos Naturales de Agua.

OBJETIVO: Aplicar cálculos numéricos a ecuaciones de transporte de cuerpos de aguas.

RESPONSABLE: Iván Saavedra

LINEA: Hidráulica Fluvial, Amenazas Naturales.

OBJETIVO: Evaluar amenazas fluviales.

RESPONSABLES: José Luis López, Jacinto Artigas, Carmelo Gil.

Sistema de pronóstico y alerta temprana de inundaciones para el río Guaire sector las mercedes a partir de un modelo hidrológico global usando un modelo hidráulico 2d de alta resolución estimación de niveles de alerta para eventos de inundación a partir de análisis de frecuencia de las series de nivel instantáneo

LINEA: Estudio Hidráulico Sedimentario del Rio Orinoco en la Estación Ciudad Bolívar.

OBJETIVO: Estudiar la hidráulica de sedimentos del Rio Orinoco.

RESPONSABLE: José Luis López, Bartolo Castellano

LINEA: Solución de Problemas Inversos y Optimización en Flujo y Transporte de Agua.

OBJETIVO: Optimar flujo y transporte de agua.

REPONSABLE: Iván Saavedra

LINEA: Estudio Hidráulico Sedimentario del Rio Orinoco en la Estación Ciudad Bolívar.

OBJETIVO: Evaluar la sedimentación del Rio Orinoco en Ciudad Bolívar. Hidráulica

RESPONSABLES: Bartolo Castellano, José Luis López.

MAESTRIA EN INGENIERIA SANITARIA

LINEA: Gestión integral sostenible del ciclo urbano del agua

OBJETIVO: Estudio de ciclo urbanos del agua desde la captación en fuentes naturales hasta su retorno al ambiente

RESPONSABLES: Henry Blanco, María Virginia Najul, Patricia Ramos, Griselda Ferrara de Giner

PROYECTOS: Evaluación de la variación temporal y espacial de la calidad del agua en la cuenca baja del río Ozama en el período 2015-2025

Modelo multicriterio para la evaluación de la calidad del servicio de suministro de agua en sistemas de riego

Aplicación de la técnica del análisis de ciclo de vida en proyectos de rehabilitación de plantas potabilizadoras venezolanas

LINEA: Gestión integral de residuos sólidos y semisólidos.

OBJETIVO: Manejo sostenible de residuos sólidos y semisólidos, incluyendo los residuos peligrosos y los lodos provenientes de sistemas de tratamientos.

RESPONSABLES: Milagros Lara, Ivan Saavedra

PROYECTOS: Analizador virtual predictivo de nutrientes en el efluente de una planta de lodos activados.

Comportamiento hidráulico de los sistemas de tratamiento primario de aguas residuales: desarrollo de modelos numéricos

Analizador virtual predictivo de nutrientes en el efluente de una planta de lodos activados

LINEA: Gestión integral de la calidad del aire

OBJETIVO: Investigación sobre las fuentes y efectos de la contaminación del aire en diversos entornos, tanto exteriores como interiores.

RESPONSABLES: Milagros Lara, Griselda Ferrara de Giner, Andrés Rosales.

LINEA: Gestión ambiental empresarial

OBJETIVO: Investigación sobre la caracterización de residuos líquidos, sólidos y gaseosos industriales, desarrollo e incorporación de estrategias de economía circular.

RESPONSABLES: María Virginia Najul, Édgar González, Yajaira Guillen

Modelo empresarial de gestión ambiental para cierre de activos hidrocarburos análisis de factibilidad técnico económica de valoración de los efluentes líquidos generados en una refinería de complejidad media a ser usados para la producción de hidrógeno verde

Herramienta para la estimación de costos de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales en Venezuela

LINEA: Evaluación ambiental y gestión de riesgos.

OBJETIVO: Investigaciones sobre el desarrollo y aplicación de metodologías para la evaluación ambiental de proyectos y actividades. Impacto de atención de emergencias y desastres.

RESPONSABLES: Patricia Ramos, Édgar González, Milagros Lara, Alejandrina Kibutz Agui Ortiz.

PROYECTOS: Modelo multicriterio para la evaluación de la calidad del servicio de suministro de agua en sistemas de riego

Evaluación de la gestión de residuos sólidos enmarcado en la economía circular. Caso de estudio: distrito de Lima Cercado-Perú.

MAESTRIA EN INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES

LINEA: Sistemas de Información

OBJETIVO: Desarrollar flujos de procesos apoyados en la IA

RESPONSABLE: Marilyn J. Ramos R.

LINEA: Programación matemática

OBJETIVO: Procesos de optimización en Investigación de operaciones

RESPONSABLES: José Luis Quintero, Froilán Lozada

PROYECTOS: Implantación de métodos numéricos emergentes de integración temporal de alto orden para la ecuación de onda unidimensional

Red de autómatas celulares para la resolución de un problema de programación LINEAl entera 0-1

LINEA: Programación evolutiva

OBJETIVO: Incorporar Machine Learning en los procesos de simulación

RESPONSABLE: Belzyt C. González G.

LINEA: Formulación y evaluación de proyectos de inversión

OBJETIVO: Incorporar IA en parte de los procesos asociados a la evaluación de escenarios en la evaluación de proyectos de inversión

REPONSABLE: Robustiano Gorgal S.

LINEA: Redes Neuronales

OBJETIVO: Aplicar redes neuronales en gestión de matrículas académicas

RESPONSABLE: Gerardo Dos Ramos

PROYECTO: redes neuronales aplicadas a la predicción de precios de matrículas académicas: un estudio de caso en Europa.

MAESTRIA EN INGENIERÍA MECÁNICA

LINEA: Dinámica de Fluidos Computacional

OBJETIVO: Generación de software adaptado a plataformas heterogéneas CPU-GPU para servidores y estaciones de trabajo de alto rendimiento.

RESPONSABLE: Eugenio Sansone

PROYECTOS: Instalación de un Laboratorio de Simulación Numérica de alto nivel de cálculo en la Escuela de Ing. Mecánica, financiado por MINCyT-FONACIT.

Método del Elemento Finito y el desarrollo de proyectos numéricos para plataformas heterogéneas mediante CUDA /OpenMP a fin de asistir a empresas de ingeniería que requieran procesos de simulación numérica high performance

LINEA: Análisis numérico del flujo en redes de tuberías

OBJETIVO: Aplicar Método del Elemento Finito para el análisis del flujo estacionario y no estacionario en redes de acueductos

RESPONSABLE: Eugenio Sansone

LINEA: Energías no convencionales: Turbinas de flujo cruzado y eje vertical para ríos y corrientes oceanográficas.

OBJETIVO: Caracterización paramétrica de turbinas de eje vertical y flujo cruzado. Simulación de la interacción entre la corriente libre y las máquinas en rotación, para evaluar el diseño de las paletas y el comportamiento del par de arranque y su evolución.

RESPONSABLE: Eugenio Sansone

PROYECTO: Proyecto FONACIT/CDCH para el diseño de barcazas flotantes en ríos con autogeneración de electricidad mediante turbinas de flujo cruzado y eje vertical.

MAESTRIA EN METALURGIA Y CIENCIA DE LOS MATERIALES

LINEA: Simulación de procesos metalúrgicos

OBJETIVO: Aplicar simulación en procesos metalúrgicos

RESPONSABLE: Alfonso Bencomo

LINEA: Corrosión

OBJETIVO: Estudiar proceso de corrosión en los materiales ferrosos

RESPONSABLES: Maribel Suarez, José León

LINEA: Tribología

OBJETIVO: Tribología de materiales metalúrgicos

RESPONSABLES: Maribel Suarez, Marina Staia

LINEA: Comportamiento y procesamiento mecánico de materiales

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento mecánico de los materiales

RESPONSABLE: Eli Puchi

LINEA: Ensayos no destructivos

OBJETIVO: Evaluar materiales metalúrgicos por ensayos no destructivos

RESPONSABLE: Freddy Fraudita

PROYECTO: Caracterización de las propiedades mecánicas de la aleación de aluminio 7075-t6 mediante medición de las propiedades acústicas con ultrasonido

LINEA: Análisis de fallas

OBJETIVO: Analizar los tipos de fallas en los materiales

RESPONSABLE: Ramon Caballero

LINEA: Soldaduras

OBJETIVO: Evaluar la aplicación de tipos de soldaduras

RESPONSABLE: Vicenzo Ignoto

LINEA: Polímeros y matrices poliméricas compuestas

OBJETIVO: Diseñar y caracterizar sistemas poliméricos de aplicación industrial

RESPONSABLE: Eudi Blanco.

ESPECIALISTA EN GERENCIA INTEGRADA DE YACIMIENTOS

LINEA: Geotermia aplicada a yacimientos

OBJETIVO: Evaluar la aplicación de geotermia por inyección de CO_2 y Gas natural a yacimientos Petróleo

RESPONSABLES: Sandro Gasbarri, Eliana Alvarado

PROYECTO: Modelo conceptual del estudio de pozos productores con potencial geotérmico en campos petroleros maduros, usando simulación numérica de yacimientos: aplicación campo el Furrial

LINEA: Evaluación de concreto por ensayos de ultrasonidos

OBJETIVO: Evaluar la resistencia de concretos mediante ultrasonido

RESPONSABLE: Sandro Gasbarri

PROYECTO: Evaluación mediante ensayos de ultrasonido a concretos dosificados a diferentes resistencias, tiempos de curado y sometidos a cargas alternantes

LINEA: Recuperación de yacimientos de hidrocarburos

OBJETIVO: Aplicar métodos de simulación para recuperación mejorada, estrategias de explotación de yacimientos agotados, caracterización petrofísica de roca-fluido

RESPONSABLES: Sandro Gasbarri, Eliana Alvarado, Rene Rojas

LINEA: Producción de hidrocarburos

OBJETIVO: Diseñar y evaluar métodos de levantamiento artificial. Diagnosticar y controlar la producción de agua en el yacimiento, evaluar propiedades de fluidos PVTen crudos.

RESPONSABLE: Sandro Gasbarri, Eliana Alvarado, Rene Rojas

MAESTRÍA EN INGENIERÍA QUÍMICA

LINEA: Simulación, control y optimización de procesos químicos.

OBJETIVO: Optimar procesos de refinación, petroquímica y manejo de corrientes de gases mediante el uso de herramientas de computación. Química

RESPONSABLES: Yohanny Maraima, Alexander Maraima, Ricardo Olejnik, Omaira Camacaro, Andres Rosales.
PROYECTO: Aprovechamiento de la energía disponible en las corrientes criogénicas de la zona de extracción profunda de la planta de extracción Jusepín propuesta de metodología y herramienta computacional para la selección y dimensionamiento de compresores de forma optimizada, cumpliendo con los estándares nacionales e internacionales PDVSA, EXXON, API Y GPSA

LINEA: Procesos de refinación y petroquímica

OBJETIVO: Evaluar los procesos catalíticos de refinación y petroquímica

RESPONSABLES: Trino Romero, Francisco Yánez, Daniel Rojas, Adriana García

PROYECTO: Mejoramiento de gasóleo, residuo y crudo extrapesado empleando como catalizador un lodo rojo desecho proveniente del proceso Bayer para la obtención de alúmina.

Proyecto Fonacit: Conversión de plásticos desecho en compuestos químicos de valor.

LINEA: Diseño y caracterización de catalizadores industriales

OBJETIVO: Diseñar y caracterizar catalizadores industriales de refinación y petroquímica

RESPONSABLES: Adriana García, Milena López, Trino Romero.

PROYECTO: Recuperación de platino en catalizadores gastados de la unidad de reformación catalítica (continuous catalytic regeneration, CCR)