



## **ÁREA: INGENIERÍA, CIENCIAS DE LA TIERRA**

Ciencias de la Tierra  
Geofísica  
Geografía  
Geología  
Ingeniería  
Ingeniería en Telecomunicaciones



# **DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA** ***JÓVENES HACIA LA INVESTIGACIÓN***

## **SUBÍNDICE DE INSTITUCIONES**

### **I. Ciencias de la Tierra**

- Centro de Ciencias de la Atmósfera
- Instituto de Geofísica
- Instituto de Geología
- Instituto de Ingeniería

### **II. Geofísica**

- Instituto de Geofísica

### **III. Geografía**

- Instituto de Geografía

### **IV. Geología**

- Instituto de Geología
- Instituto de Ciencias del Mar y Limnología

### **V. Ingeniería**

- Instituto de Ingeniería

### **VI. Ingeniería en Telecomunicaciones**

- Instituto de Ingeniería

# DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

Programa Jóvenes hacia la Investigación

Lista de Investigadores que participan en conferencias

## CIENCIAS DE LA TIERRA

---

### INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA Y CAMBIO CLIMÁTICO

---

#### TEORÍA DEL CLIMA Y PREDICCIÓN

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Nombre                  | DRA. ELBA ELSA VILLANUEVA URRUTIA   |
| Área                    | CIENCIAS DE LA TIERRA   |
| Laboratorio             | DEPTO. DE POSGRADO  |
| Área de trabajo         | METEOROLOGÍA  |
| Líneas de investigación | Modelación numérica del clima. Interacción atmósfera – océano. Predicción y simulación del campo térmico de la capa superficial oceánica del Golfo de México                |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Sobre el efecto de un “Norte” en la temperatura de la superficie marina del Golfo de México<br>* Modelación del Ciclo Hidrológico en dos regiones Hidrológicas de México. |

### INSTITUTO DE GEOFÍSICA

---

#### RECURSOS NATURALES

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Nombre                  | DRA. ROSA MARÍA PROL LEDESMA   |
| Área                    | CIENCIAS DE LA TIERRA  |
| Laboratorio             | GEOTERMIA  |
| Área de trabajo         | CIENCIAS DE LA TIERRA  |
| Líneas de investigación | Exploración geotérmica, percepción remota, sistemas de información geográfica            |
| <u>TÍTULOS</u>          | * El calor de la Tierra<br>* Acidificación de los Océanos<br>* La Geografía del siglo XX |

### INSTITUTO DE GEOLOGÍA

---

#### GEOLOGÍA REGIONAL

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Nombre                  | DR. RAFAEL HUIZAR ÁLVAREZ  |
| Área                    | CIENCIAS DE LA TIERRA  |
| Laboratorio             | HIDROGEOLOGÍA  |
| Área de trabajo         | HIDROGEOLOGÍA  |
| Líneas de investigación | Hidrogeología  |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Viajando con el Agua.<br>* En busca del Agua.  |
| Nombre                  | DR. VÍCTOR MANUEL MALPICA CRUZ   |
| Área                    | CIENCIAS DE LA TIERRA  |
| Laboratorio             | SEDIMENTOLOGÍA   |
| Área de trabajo         | CIENCIAS DE LA TIERRA  |
| Líneas de investigación | Sedimentología, Neotectónica y Cartografía   |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Génesis de las Cascadas de Herve El Agua, Oaxaca<br>* Los Gigantescos Cristales de Yeso, en la Mina de Naica, Chihuahua.<br>* El Fabuloso Mundo de los Minerales.<br>* La Tierra, Nuestro Hogar en el Espacio. |



---

## INSTITUTO DE INGENIERÍA

---

### COORDINACIÓN DE HIDRÁULICA

**Nombre** DRA. JUDITH GUADALUPE RAMOS HERNÁNDEZ  
**Área** CIENCIAS DE LA TIERRA  
**Laboratorio** CUBÍCULO 301  
**Área de trabajo** HIDROLOGÍA  
**Líneas de investigación** Manejo integral del agua. Percepción remota. Agua y agricultura.  
TÍTULOS  
\* Ciclo Hidrológico y Manejo del Agua.  
\* Percepción Remota e Hidrología.  
\* Calidad y Cantidad del Agua.

**Nombre** DRA. BLANCA ELENA JIMÉNEZ CISNEROS  
**Área** CIENCIAS DE LA TIERRA  
**Laboratorio** HIDRÁULICA  
**Área de trabajo** CONTAMINACIÓN DE AGUAS  
**Líneas de investigación** Tratamiento avanzado y reúso del agua  
TÍTULOS  
\* El agua en México  
\* El Agua en la Ciudad de México  
\* El reúso del Agua a Nivel Mundial

### INGENIERÍA MECÁNICA, TÉRMICA Y DE FLUIDOS

**Nombre** M. EN I. FELIPE MUÑOZ GUTIÉRREZ  
**Área** CIENCIAS DE LA TIERRA  
**Laboratorio** NO ESPECIFICADO  
**Área de trabajo** TÉRMICA, ENERGÍA Y ENERGÍA SOLAR  
**Líneas de investigación** Energía Solar. Dispositivos Térmicos.  
TÍTULOS  
\* Usos Térmicos de Energía Solar.  
\* Fuentes Alternas de Energía.  
\* Desalación de Agua de Mar.  
\* Procesos Termodinámicos.  
\* Balances de Energía.  
\* Ciclos Termodinámicos.

### AUTOMATIZACIÓN AEROESPACIAL

**Nombre** DRA. MARÍA CRISTINA VERDE RODARTE  
**Área** CIENCIAS DE LA TIERRA  
**Laboratorio** ELÉCTRICA Y COMPUTACIÓN.  
**Área de trabajo** INGENIERÍA ELÉCTRICA. SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN  
**Líneas de investigación** Sistemas de control activos y automatizados en tiempo real.  
TÍTULOS  
\* La seguridad de los procesos industriales vía la automatización.  
\* Instrumentos virtuales para la localización de fugas en redes de ductos.



---

## SISMOLOGÍA

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Nombre</b>                  | M. EN C. JAVIER FRANCISCO LERMO SAMANIEGO  |
| <b>Área</b>                    | CIENCIAS DE LA TIERRA  |
| <b>Laboratorio</b>             | N/E  |
| <b>Área de trabajo</b>         | INGENIERÍA SÍSMICA   |
| <b>Líneas de investigación</b> | Microzonificación sísmica y sismicidad en el Valle de México   |
| <b><u>TÍTULOS</u></b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>* Peligrosidad y prevención en algunas Zonas Urbanas de México.</li><li>* Uso del Monitoreo Sísmico Pasivo en Campos Geotérmicos de México.</li><li>* La Actividad Sísmica dentro y fuera de la Cuenca de la Ciudad de México.</li><li>* El Uso del Ruido Sísmico o Microtremores como herramienta para la Prospección Geofísica.</li></ul>  |
| <b>Nombre</b>                  | ING. JULIO CÉSAR CUENCA SÁNCHEZ  |
| <b>Área</b>                    | CIENCIAS DE LA TIERRA  |
| <b>Laboratorio</b>             | COORDINACIÓN DE INGENIERÍA SISMOLÓGICA; EDIFICIO 2   |
| <b>Área de trabajo</b>         | SISMOLOGÍA   |
| <b>Líneas de investigación</b> | Sismotectónica. Vibración ambiental sísmica en zonas urbanas. Daños  |
| <b><u>TÍTULOS</u></b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>* Terremotos Mexicanos; 95-09-14 Copala, 95-10-09 Manzanillo.</li><li>* Daños Estructurales de Dos Terremotos Mexicanos en 1992</li><li>* Técnicas de Mecanismos Focales.</li><li>* Sismología Volcánica Mexicana.</li><li>* Análisis y Modelos de Propagación de Ondas Sísmicas.</li><li>* Efectos de Movimientos Sísmicos por el Terremoto de Colima 2002 – México.</li><li>* Daños en Casas de Adobe por el Sismo de Colima – México.</li><li>* Conferencia Magistral de “Microzonificación Sísmica”</li><li>* Amplificación de las Ondas Sísmicas y Análisis Espectral.</li><li>* Sismos y Amplificación Sísmica en la Ciudad de México.</li><li>* Daños por Sismos en Casas de Adobe y en Iglesias.</li></ul> |

# DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

Programa Jóvenes hacia la Investigación

Lista de Investigadores que participan en conferencias

## GEOFÍSICA

### INSTITUTO DE GEOFÍSICA

#### FÍSICA ESPACIAL

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Nombre                  | DRA. BLANCA EMMA MENDOZA ORTEGA  |
| Área                    | GEOFÍSICA  |
| Laboratorio             | FÍSICA ESPACIAL  |
| Área de trabajo         | FÍSICA ESPACIAL  |
| Líneas de investigación | Relaciones Sol – Tierra, Sol - Biota y Física Espacial   |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Las Tormentosas Relaciones Entre el Sol y La Tierra.<br>* La Tierra cuenta sobre el Pasado de la Actividad Solar   |
| Nombre                  | DRA. MARÍA DOLORES MARAVILLA MEZA  |
| Área                    | GEOFÍSICA  |
| Laboratorio             | NO ESPECIFICADO  |
| Área de trabajo         | FÍSICA ESPACIAL  |
| Líneas de investigación | Física de Plasmas Polvosos   |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Micrometeoroides: una breve historia de su vida<br>* Polvo cósmico en el sistema solar<br>* Anillos de polvo en los planetas gigantes                      |
| Nombre                  | DRA. MARÍA GUADALUPE CORDERO TERCERO   |
| Área                    | GEOFÍSICA  |
| Laboratorio             | NO ESPECIFICADO  |
| Área de trabajo         | CIENCIAS ESPACIALES  |
| Líneas de investigación | Geofísica planetaria. Colisiones entre objetos cósmicos  |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Geología para enamorarse: nuestra fascinante Luna<br>* Asteroides y cometas<br>* Meteoroides, meteoros y meteoritas: los secretos de las luces en el cielo |

#### SISMOLOGÍA Y VULCANISMO

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Nombre                  | DR. DAVID ALBERTO NOVELO CASANOVA   |
| Área                    | GEOFÍSICA   |
| Laboratorio             | NO ESPECIFICADO   |
| Área de trabajo         | GEOFÍSICA   |
| Líneas de investigación | Sismología y desastres por fenómenos naturales                              |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Disminución del impacto de desastres naturales<br>* Desastres naturales,  |
| Nombre                  | DR. HUGO DELGADO GRANADOS   |
| Área                    | GEOFÍSICA   |
| Laboratorio             | VULCANOLOGÍA  |
| Área de trabajo         | RIESGO VOLCÁNICO  |
| Líneas de investigación | Vulcanología, riesgo volcánico y volcans – tectónica. Estudio de Glaciares. |
| <u>TÍTULOS</u>          | * El Vulcanismo en México.<br>* La Desaparición de los Glaciares Mexicanos. |

---

**Nombre** DRA. ANA LILLIAN MARTIN DEL POZO  
**Área** GEOFÍSICA  
**Laboratorio** VULCANOLOGÍA  
**Área de trabajo** VULCANOLOGÍA  
**Líneas de investigación** Peligro, riesgo y comportamiento volcánico  
TÍTULOS \* La actividad volcánica reciente en México  
\* Cómo se estudian los volcanes

## HIDROGEOLOGÍA

**Nombre** DR. LUIS E. MARÍN STILLMAN  
**Área** GEOFÍSICA  
**Laboratorio** NO ESPECIFICADO  
**Área de trabajo** AGUA SUBTERRÁNEA  
**Líneas de investigación** Exploración hidrogeológica, calidad del agua, etc.  
TÍTULOS \* ¿Cuánta agua se necesita para fabricar las cosas (un kilo de carne, 100 gr de chocolate, un carro, etc)?  
\* Cosecha de agua de lluvia  
\* Green Washing, verdades y mentiras (empresas verdes)

## GEOMAGNETISMO Y EXPLORACIÓN

**Nombre** DRA. CECILIA IRENE CABALLERO MIRANDA  
**Área** GEOFÍSICA  
**Laboratorio** PALEOMAGNETISMO  
**Área de trabajo** PALEOMAGNETISMO  
**Líneas de investigación** Paleomagnetismo y propiedades magnéticas de las rocas aplicado a las reconstrucciones paleogeográficas y paleambientales-paleoarqueológicas  
TÍTULOS \* Entendiendo las Ciencias de la Tierra  
\* Geomagnetismo y paleomagnetismo

**Nombre** DRA. ANA MARÍA SOLER ARECHALDE  
**Área** GEOFÍSICA  
**Laboratorio** PALEOMAGNETISMO Y EXPLORACIÓN  
**Área de trabajo** PALEOMAGNETISMO  
**Líneas de investigación** Arqueomagnetismo y paleomagnetismo  
TÍTULOS \* La brújula y la arqueología  
\* Datando con el campo magnético terrestre  
\* Imaginas helechos y lagartijas en Antártica, historia de Alfred Wegener

# DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

Programa *Jóvenes hacia la Investigación*

Lista de Investigadores que participan en conferencias

## GEOGRAFIA

---

### INSTITUTO DE GEOGRAFIA

---

#### GEOGRAFIA SOCIAL

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Nombre                  | DRA. LUZ MARÍA ORALIA TAMAYO PÉREZ  |
| Área                    | GEOGRAFIA   |
| Laboratorio             | GEOLOGÍA SOCIAL   |
| Área de trabajo         | GEOGRAFÍA HISTÓRICA   |
| Líneas de investigación | Geografía histórica   |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Una experiencia científica en el Siglo XIX, los ingenieros de la comisión de Límites Mexicana<br>* La Comisión de Límites México-Estados Unidos<br>* La conformación del territorio mexicano en el siglo XIX  |
| Nombre                  | M. EN G. IRMA ESCAMILLA HERRERA   |
| Área                    | GEOGRAFIA   |
| Laboratorio             | GEOLOGÍA SOCIAL   |
| Área de trabajo         | GEOGRAFÍA HISTÓRICA   |
| Líneas de investigación | Desarrollo urbano regional, geografía de género, mercado laboral urbano e historia de la geografía  |
| <u>TÍTULOS</u>          | * ¿Cómo y para qué estudiar geografía?<br>* Género, ambiente y sustentabilidad en la expansión urbana, saberes en evolución<br>* Zona metropolitana de la Ciudad de México: impacto ambiental, segregación, exclusión, vulnerabilidad, riesgos, etc.<br>* Feminización-masculinización de los mercados de trabajo en México |



# DIRECCIÓN GENERAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

Programa *Jóvenes hacia la Investigación*

Lista de Investigadores que participan en conferencias

## GEOLOGÍA

---

### INSTITUTO DE GEOLOGÍA

---

#### GEOLOGÍA REGIONAL

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Nombre                  | DR. FRANCISCO JAVIER VEGA VERA   |
| Área                    | GEOLOGÍA   |
| Laboratorio             | GEOLOGÍA REGIONAL  |
| Área de trabajo         | PALEONTOLOGÍA  |
| Líneas de investigación | Paleobiología y evolución de invertebrados. Consecuencias ecológicas de la extinción de dinosaurios            |
| <u>TÍTULOS</u>          | * ¿Por qué desaparecieron los dinosaurios?<br>* El ámbar de Chiapas: una ventana a la biodiversidad del pasado |

#### PALEONTOLOGÍA

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Nombre                  | DRA. MARISOL MONTELLANO BALLESTEROS   |
| Área                    | CIENCIAS DE LA TIERRA   |
| Laboratorio             | PALEONTOLOGÍA   |
| Área de trabajo         | PALEONTOLOGÍA   |
| Líneas de investigación | Mamíferos mesozoicos y cenozoicos   |
| <u>TÍTULOS</u>          | * ¿Quiénes eran esos mamíferos que convivieron con los dinosaurios?<br>* Mamíferos de la era de hielo<br>* Extinciones. |

#### GEOQUÍMICA

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Nombre                  | DR. ANTONIO CAMPRUBÍ CANO   |
| Área                    | GEOQUÍMICA  |
| Laboratorio             | YACIMIENTOS MINERALES   |
| Área de trabajo         | GEOLOGÍA  |
| Líneas de investigación | Mineralogía y Yacimientos Minerales   |
| <u>TÍTULOS</u>          | * Los minerales terrestres, ¿dónde están y en qué se transforman?<br>* La riqueza mineral de México<br>* Formación de yacimientos minerales hidrotermales |

