

## Áreas de Investigación y Cursos Graduados

- **Geología Económica**
  - Metalogénesis; Petrología de Yacimientos Minerales (Ore Petrology)
- **Geoquímica y Petrología**
  - Sistemas Petrológicos Ígneos; Geoquímica Avanzada; Petrología Avanzada
- **Geomorfología, Hidrogeología y Peligros Geológicos**
  - Falla de Terrenos en los Trópicos; Problemas en Geología de la Ingeniería; Hidrogeología; Peligros Geológicos; Geología Ambiental
- **Estudios Geológicos Regionales de Puerto Rico y la Región del Circuncaribe**
- **Percepción Remota y SIG (Sistemas de Información Geográfica)**
  - Percepción Remota Geológica Avanzada
- **Sedimentología, Estratigrafía y Paleontología**
  - Geología Marina; Sedimentación; Paleontología; Geología de Carbonatos; Estratigrafía Secuencial
- **Tectónica, Geofísica y Geología Estructural**
  - Tectónica; Geofísica; Sismología de Terremotos; Geología y Tectónica del Caribe; Análisis Estructural de Terrenos Deformados; Sismología Avanzada
- **Volcanología**
  - Peligros Volcánicos; Procesos y Depósitos Volcánicos; Petrogénesis Volcánica

Universidad de Puerto Rico  
Recinto Universitario de Mayagüez  
Colegio de Artes y Ciencias  
Departamento de Geología

## Maestría de Ciencia en Geología



Call Box 9000  
Mayagüez, PR 00681-9000  
Tel.: (787) 265-3845  
(787) 832-4040  
Exts. 2709 o 3845

Actualizado: Junio-2026

## Maestría en Ciencias de Geología

### Departamento de Geología

El objetivo de nuestro programa de Maestría es desarrollar un conocimiento general sólido en los principios de las geociencias y sus técnicas modernas, en los diferentes campos de especialización. Los intereses de investigación actuales en el departamento enfatizan problemas geofísicos, geoquímicos y geobiológicos de la región del circuncaribe, incluyendo la sismicidad y vulcanología del Caribe. Se encuentra disponible una amplia gama de instalaciones y equipos de investigación y computación para llevar a cabo programas de grado en todo el espectro de las ciencias terrestres y ambientales. Una descripción completa de los requisitos del programa está disponible en:

<https://www.uprm.edu/asuntosacademicos/catalogos-academicos/>

### Descripción del Programa

Nuestra Maestría es un programa de 2 a 3 años de cursos e investigación supervisada por la facultad. Se espera que la investigación del estudiante esté alineada con los intereses de su supervisor de la facultad. La naturaleza de la investigación es decisión del estudiante y su supervisor de tesis. Los resultados de la investigación se presentan en una tesis que se defiende en el último semestre del estudiante.



Estudiante graduado, profesor y exprofesor en la Reunión Anual de la GSA en Colorado, septiembre de 2016.

# Facultad Graduada e Intereses de Investigación

## Faculty

**Fernando Gilbes** - (PhD, University of South Florida) Percepción Remota Ambiental

**Thomas R. Hudgins** - (PhD, University of Michigan) Geoquímica, Petrología

**Víctor A. Huérfano** - (PhD, University of Puerto Rico) Sismología, Peligros de Tsunami; Director de la Red Sísmica de Puerto Rico

**Kenneth S. Hughes** - (PhD, North Carolina State University) Geología Estructural, Geología de Campo, Geocronología

**James Joyce** - (PhD, Northwestern University) Geología de la Ingeniería, Geología Estructural

**Alberto M. López** - (PhD, Northwestern University) Sismología, Tectónica, Geodesia

**Raiza R. Quintero** - (PhD, Curtin University) Mineralogía, Geoquímica

**Wilson R. Ramírez** - (PhD, Tulane University) Sedimentología de Carbonatos, Petrología y Diagénesis, Arrecifes de Coral, Procesos Costeros

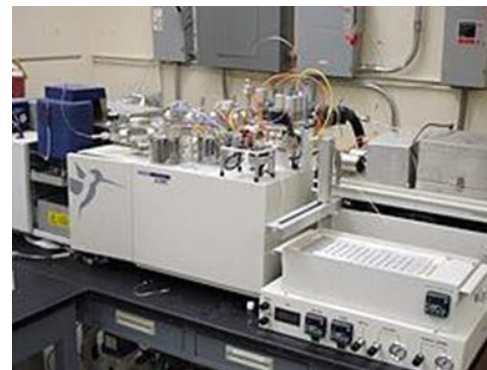
**Lizzette A. Rodríguez** - (PhD, Michigan Technological University) Volcanología, Peligros Volcánicos; Directora del Departamento

**Hernán Santos** - (PhD, University of Colorado) Paleontología, Bioestratigrafía del Caribe, Geología Regional

**Elizabeth A. Vanacore** - (PhD, Rice University) Geofísica, Sismología

## Facilidades y Laboratorios

- ❖ **Centro de Análisis de Rayos X de la Tierra**
  - Difractómetro de rayos X Siemens D-5000
- ❖ **Centro de Cómputos de Geología**
- ❖ **Instalaciones de Preparación de Muestras y Laminillas**
- ❖ **Laboratorio de Geofísica**
- ❖ **Laboratorio de Isótopos Estables y Análisis de Gases**



- Espectrómetro de Masas de Relación Isotópica de Sector Magnético

Micromass IsoPrime

- Sistema de preparación de muestras Micromass MultiFlow/Multiprep
- Sistema de análisis elemental Eurovector

## ❖ Oficina de Mitigación de Peligros de Deslizamientos de Tierra (Slides PR)



## Requisitos de Admisión:

- ✓ B.S. en Geología (o su equivalente en Ciencias Naturales o Ingeniería)
- ✓ Promedio académico de 2.80 o más alto
- ✓ Promedio de 2.50-2.79 podría ser considerado para admisión
- ✓ Se recomienda a los aspirantes a contactar a los profesores de sus áreas de interés.

## Requisitos Obtención de Grado:

- ✓ 32 créditos (7-8 clases + 2 seminarios y 6 créditos de investigación)
- ✓ Investigación supervisada incluyendo propuesta
- ✓ Tesis y defensa

## Financiación y apoyo:

- ✓ Ayudantías de cátedra y pago exención de matrícula
- ✓ Ayudantías de investigación del supervisor de tesis.



Profesor y estudiantes graduados en Lago Enriquillo, República Dominicana



Profesor y estudiantes graduados en una mina en Costa Rica

Brochure disponible en:

[https://www.uprm.edu/geology/informacion\\_departamental\\_y\\_de\\_grados/](https://www.uprm.edu/geology/informacion_departamental_y_de_grados/)