

### Duración de la Carrera

La Maestría tendrá una duración de dos años y un trimestre más el tiempo que el estudiante emplee en la presentación de la tesis profesional la cual se va desarrollando a lo largo del programa. El régimen académico es trimestral.

### Horario de clases:

Viernes de 18:00 a 21:00 y Sábado de 8:00 a 18:00 horas.



### Cuotas de estudio

- ◆ Propedéutico (Q900.00)  
\*Probabilidad y Riesgo Sísmico
- ◆ Inscripción anual Q.1,031.00
- ◆ Cuotas trimestrales Q2,750.00
- ◆ Pago de Matrícula Consolidada de Q.831.00 después de cerrar la maestría.

## Organización

La Administración de los estudios de maestría estará a cargo del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente, siendo sus actuales autoridades

Dr. Walter Valdemar Poroj Sacor  
Director

Dr. Víctor Carol Hernández Monzón  
Coordinador

correo: [maestrias.ingenieria@cunoc.edu.gt](mailto:maestrias.ingenieria@cunoc.edu.gt)



4254-6034

Inicio:  
FEBRERO 2026

Inscripciones  
ENERO 2026 (En oficinas)

Horario de atención  
Martes a viernes de 8:00 a 12:00  
y de 14:00 a 18:00 hrs.  
Sábado de 8:00 a 16:00 hrs.

Sitio Web:

[www.postgrados.cunoc.edu.gt](http://www.postgrados.cunoc.edu.gt)

Universidad San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente

Departamento de Estudios de  
Postgrado



**Maestría en Ingeniería  
Estructural y  
Sismo Resistente**

**MAYOR INFORMACION**

**Tel.: 78730000 Ext. 2312**



36528177

# Presentación de la Maestría

La Maestría en Ingeniería Estructural y Sismo Resistente, un estudio sistemático de alto nivel orientado a profundizar el conocimiento de la propagación de las ondas sísmicas en la corteza terrestre, de la configuración de cualquier sistema estructural, el conocimiento de cómo una estructura responde ante cargas dinámicas, y principalmente el dominio teórico-práctico de los métodos de investigación científica.

Cuenta con conocimiento de la interacción entre suelo y estructura permitiéndole diseñar apropiadamente.

## Objetivo General

Formar profesionales e investigadores de alto nivel académico en el área de la Ingeniería Estructural - Sismo-resistente que contribuya a la región de Centroamérica para dar solución a los problemas de diseño estructural que actualmente se tienen.

## Objetivo Específico

A) Formar profesionales que generen conocimiento local y adaptar las tecnologías actuales a los medios donde se desenvuelvan para contribuir al desarrollo Sismorresistente.

B) Formar profesionales con capacidad para diseñar cualquier tipo de estructuras que estén sometidas a excitaciones dinámicas y vibratorias principalmente sísmicas.

C) Formar profesionales con la capacidad para configurar y diseñar sistemas estructurales sismo-resistentes en áreas de acero, concreto, puentes, mampostería, madera, concreto preesforzado.

### Requisitos de Ingreso

- ◆ Poseer el grado académico de Licenciatura
- ◆ Presentar fotostática de título de ambas partes por separado de Estudio Fotográfico 5\*7 pulgadas, en papel fotografía.
- ◆ Una foto tamaño cédula reciente.
- ◆ Fotocopia de DPI autenticada por notario.
- ◆ Si aun no posee el grado académico de licenciatura, puede inscribirse con cierre de pensum original.

### Requisitos de Egreso

- ◆ Cierre de Pensum.
- ◆ Trabajo de tesis (vigencia de 2 años a partir de la aprobación).
- ◆ Sustentar Examen General de Tesis de Grado y Examen General de Graduación.

## Pensum de Estudios

Código	Curso
PRIMER TRIMESTRE	
93101	Ingeniería Geotécnica
93102	Tipología Estructural
93103	Ánálisis estructural avanzado lineal y no lineal
SEGUNDO TRIMESTRE	
93201	Ingeniería Sísmica
93202	Dinámica de suelos y cimentaciones
93203	Dinámica estructural aplicada al diseño sísmico
TERCER TRIMESTRE	
93301	Readecuación y rehabilitación estructural
93302	Diseño sismorresistente en puentes
93303	Seminario de investigación I
CUARTO TRIMESTRE	
93401	Diseño sismorresistente en concreto preesforzado
93402	Diseño sismorresistente en concreto reforzado
93403	Seminario de investigación II
QUINTO TRIMESTRE	
93501	Diseño sismorresistente en acero
93502	Diseño sismorresistente en mampostería
93503	Seminario de investigación III
SEXTO TRIMESTRE	
93601	Diseño estructural asistido por computadora
93602	Respuesta sísmica de edificaciones
93603	Seminario de investigación IV
SEPTIMO TRIMESTRE	
93701	Protección sísmica de estructuras
93702	Aplicación de normas sismorresistentes a estructuras
93703	Diseño sísmico basado en desempeño y por desplazamiento