

---

# **MAESTRÍA EN MATEMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA**

---

**RPC-SO-30-No.484-2022**





## OBJETIVO:

Formar profesionales, investigadores y profesores de alto nivel académico en el ámbito de la aplicación de las matemáticas en sus áreas de desempeño profesional, capaces de generar, difundir, enseñar y aplicar los nuevos conocimientos adquiridos en las ciencias.

## TÍTULO A OTORGAR:

**Magíster en Matemática aplicada a la Ingeniería**



## DIRIGIDO A:

Profesionales con el título de tercer nivel en el campo amplio de las ciencias naturales, matemáticas, estadística, ingeniería, industria, construcción, administración y otras ciencias afines a la Matemática.

## PERFIL DE EGRESO:

**SABER:** Emplea las matemáticas en conceptualización de problemas, en el diseño, evaluación, implementación y mantenimiento de soluciones en el ámbito la ingeniería y áreas afines a las matemáticas.

**SABER HACER:** Innova en el desarrollo de modelos matemáticos en diferentes escenarios. Usa información recolectada para la elaboración de modelos aplicados a las situaciones que se presenten. Se desempeña como profesional en aplicación matemática el en desarrollo modelos matemáticos e interpretaciones.

**SABER CONOCER:** Sabe emplear técnicas y herramientas matemáticas para generar nuevas formas de aplicación para beneficio de los sectores diversos del país.

**SER:** Sabe valorar, cuantificar y calificar los recursos tecnológicos para realizar modelación matemática.



## DURACIÓN DEL PROGRAMA

**12 meses**

## HORARIO

Sábado de 08H00- 16H00.

Horario alternativo por disponibilidad docente: lunes, martes y miércoles de 18h00-22hH00.

## MODALIDAD:

**Híbrida**



## REQUISITOS DE INGRESO:

1. Cargar una copia actualizada a color de la cédula de ciudadanía o pasaporte en formato PDF.
2. Cargar una fotografía actualizada tamaño carnet, con fondo blanco, en formato JPG.
3. Copias de títulos académicos certificados por la respectiva Institución de Educación Superior y print del registro de título generado a través de la página oficial de la SENESCYT (formato pdf).  
Tener título de Tercer Nivel registrado en la SENESCYT en ciencias de Ingeniería y otras ciencias afines a la Matemática.  
En caso de que el título de tercer nivel de grado sea obtenido en el exterior el postulante para inscribirse en el programa deberá presentarlo a la IES debidamente apostillado o legalizado por vía consular.
4. Certificado de notas original conferido por la Institución de Educación Superior en la que obtuvo su título de tercer nivel (formato pdf).
5. Solicitud de admisión dirigida al decano haciendo referencia al programa de maestría al que postula.
6. Hoja de Vida profesional actualizada.
7. Certificado de votación.

## PLAN DE ESTUDIO:

Periodo Académico	Asignatura	Total de horas
PRIMERO	Redacción científica	144
	Elementos de cálculo infinitesimal	144
	Software para modelación matemática	144
	Modelos estocásticos	144
	Cálculo matemático avanzado	144
SEGUNDO	Modelación Numérica	144
	Fundamento de operaciones	144
	Optimización matemática	144
	Proyecto de titulación	144
	Fenómenos físicos	144
TOTAL		1440

$$\begin{aligned} a^2 + b^2 &= ab^2 \\ a(a+b) &= (a \times a) + (a \times b) \end{aligned}$$





## COSTOS Y TIPO DE FINANCIAMIENTO:

<b>Valor Matrícula:</b>	<b>\$350</b>
<b>Valor Arancel:</b>	<b>\$3650</b>

*NOTA: Costo de la colegiatura (12 pagos mensuales de 304,17)*



## CONTACTOS:

Gestor del Programa de Posgrado

**Lcda. Johanna Briones Franco, MSc.**

Correo:

**johanna.brionesf@ug.edu.ec**

Telf:

**0991956503**



**Info UG**



**posgrado-ug@ug.edu.ec**



## **VICERRECTORADO ACADÉMICO**

*Decanato de Investigación,  
Posgrado e Internacionalización*

*Coordinación de  
Posgrado*