

Facultad de  
**Ciencias Naturales y Matemáticas**

La función  $\pi: \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z}$   
anillo, llamado morfismo natural

Demostración

En efecto, dados  $k_1, k_2 \in \mathbb{Z}$

- $\pi(k_1 + k_2)$

- $\pi(k_1 k_2)$

# Matemática

RPC-SO-15-No.309-2020

espol<sup>®</sup>

# Matemático/a



## Perfil del postulante

- ▶ Curiosos
- ▶ Críticos
- ▶ Analíticos
- ▶ Con aptitudes para el pensamiento lógico y abstracto



## Destrezas profesionales

Al finalizar la carrera, estarás en la capacidad de:

- ▶ Encontrar soluciones a problemas abordando desafíos en una amplia variedad de sectores que incluyen el ámbito empresarial, académico y cotidiano.
- ▶ Adaptar modelos matemáticos a diferentes procesos, ya sea en el análisis de problemas teóricos o aplicados aportando nuevos enfoques para su solución.
- ▶ Participar en equipos multidisciplinarios e integrarte en la investigación y en programas de postgrado.



## Empleabilidad

Las habilidades de los matemáticos les ayudan a destacarse en muchas direcciones. Pueden cursar estudios de postgrado, así como seguir carreras empresariales, científicas, técnicas o en disciplinas como los servicios sociales, la educación y la administración pública. Algunas ocupaciones a las que acceden son:

- ▶ Desarrollador de algoritmos y modelos matemáticos.
- ▶ Analista de negocios y riesgos en las diferentes empresas financieras.
- ▶ Experto afiliado a instituciones de investigación científica o tecnológica.
- ▶ Asesor científico en diferentes áreas.
- ▶ Docente universitario.

# Malla Curricular

## NIVEL 100 - I

CÁLCULO I

ANÁLISIS Y  
RESOLUCIÓN  
DE PROBLEMAS I

GEOMETRÍA  
AXIOMÁTICA

INTRODUCCIÓN AL  
RAZONAMIENTO  
MATEMÁTICO

COMPLEMENTARIAS  
DE ARTES, DEPORTES  
E IDIOMAS

INGLÉS I

## NIVEL 100 - II

CÁLCULO II

FÍSICA: MECÁNICA

FUNDAMENTOS DE  
PROGRAMACIÓN

ÁLGEBRA  
LINEAL I

ANÁLISIS DISCRETO

INGLÉS II

## NIVEL 200 - I

CÁLCULO  
VECTORIAL

ESTADÍSTICA I

ECUACIONES  
DIFERENCIALES I

ÁLGEBRA  
LINEAL II

COMUNICACIÓN

INGLÉS III

## NIVEL 200 - II

ANÁLISIS  
MATEMÁTICO I

ESTADÍSTICA  
MATEMÁTICA

FUNDAMENTOS DE  
OPTIMIZACIÓN

ESTRUCTURAS  
ALGEBRAICAS

COMPLEMENTARIAS  
DE HUMANÍSTICAS

INGLÉS IV

### NIVEL 300 - I

ANÁLISIS  
MATEMÁTICO II

TOPOLOGÍA

MÉTODOS  
MATEMÁTICOS  
PARA LAS CIENCIAS

ANÁLISIS  
NUMÉRICO

INGLÉS V

### NIVEL 300 - II

TEORÍA DE LA  
MEDIDA

ANÁLISIS  
COMPLEJO

EMPRENDIMIENTO  
E INNOVACIÓN

ELEMENTOS DE  
COMPUTACIÓN  
CIENTÍFICA

ITINERARIO

PRÁCTICAS DE  
SERVICIO  
COMUNITARIO

### NIVEL 400 - I

ANÁLISIS  
FUNCIONAL

ECUACIONES  
DIFERENCIALES II

ESTRATEGIAS DE  
GESTIÓN

CIENCIAS DE LA  
SOSTENIBILIDAD

MATERIA  
ITINERARIO

### NIVEL 400 - II

GEOMETRÍA  
DIFERENCIAL

MATERIA  
INTEGRADORA  
DE MATEMÁTICA

MATERIA  
ITINERARIO

PRÁCTICAS  
PREPROFESIONALES  
EMPRESARIALES



Por cierto...

El Matemático de la ESPOL recibe una formación con sólidos conocimientos en álgebra, geometría, análisis matemático, ecuaciones diferenciales y modelos matemáticos; lo que le brinda la oportunidad de participar en proyectos de investigación y aplicaciones prácticas en diversos campos del ámbito académico y empresarial.



## Relaciones Internacionales

ESPOL, a través de su Gerencia de Relaciones Exteriores, impulsa y desarrolla vínculos con organismos de cooperación e instituciones académicas y de investigación a nivel internacional, dichos vínculos generan oportunidades de movilidad para toda la comunidad politécnica y contribuyen a la excelencia que nos caracteriza.

Más de 165 convenios permiten a nuestros estudiantes realizar estancias en el extranjero, ya sean intercambios semestrales o anuales, prácticas preprofesionales, pasantías de investigación y participación en congresos, concursos, y otras actividades académicas.

**106**

universidades  
en el mundo





### ¿Sabías qué?

Matemática es una de la carreras más estratégicas y mejor valoradas en el mundo empresarial y académico, debido a que tiene muchas aplicaciones en diversas áreas del conocimiento y está vinculada al desarrollo económico y tecnológico.

[www.fcnm.espol.edu.ec](http://www.fcnm.espol.edu.ec)

[www.admision.espol.edu.ec](http://www.admision.espol.edu.ec)

