



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE CIENCIAS PURAS Y NATURALES  
CARRERA DE MATEMÁTICA



## DIPLOMADO A DISTANCIA



### “EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN EL NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR” [Segunda Versión]

POSTGRADO EN MATEMÁTICA  
Gestión 2020  
La Paz - Bolivia

INSCRIPCIONES ABIERTAS  
Inicio de Clases: 21/SEP/2020

Av. Villazón N°1995 Carrera de Matemática  
Edificio Antiguo Planta Baja.  
Email: [pgamatumsa@fcnp.edu.bo](mailto:pgamatumsa@fcnp.edu.bo)  
Página Web: <http://pgmat.fcnp.edu.bo>  
Teléfono.: (591) 2-2612943  
WhatsApp: 73036701 - 72536759

## INSCRIPCIÓN

**REQUISITOS:** Presentar en la Oficina de Postgrado.

- **Formulario de Inscripción.** Descargar de la página Web: <http://pgmat.fcnp.edu.bo/inscripciones/>
- **Solicitud de admisión** dirigida al/a la coordinador(a) del programa. Puede descargar en: <http://pgmat.fcnp.edu.bo/inscripciones/>
- Fotocopia legalizada del Diploma Académico o Título Profesional en provisión nacional.
- Fotocopia de cedula de identidad.
- Original y fotocopia de **Matrícula de Postgrado.**
- Dos fotografías actuales (tamaño 4x4, fondo rojo).
- Reservar su cupo en el siguiente formulario: <https://forms.gle/mWZqBg4h3utUrsSV9>

Toda documentación en un **folder color azul con nepaco.** Para el **Canje de Matrícula de Postgrado** debe presentar: boleta de depósito más una fotocopia, fotografía 3x3 fondo rojo y encuesta de estudiantes de postgrado (descargar en la Página web), entregar en oficinas del CPDI, ubicada en el piso 11 del Edificio “Hoy” (Av. 6 de agosto Nro. 2170).

### CRONOGRAMA

**Duración:** 6 meses

**Inscripciones:** Hasta el 20 de septiembre 2020

**Inicio de Clases:** **21 de septiembre de 2020**

### COSTOS:

Matrícula:	<b>Bs. 420</b>
Pago al Contado:	<b>Bs. 3200</b>
Pago en cuotas:	<b>Bs. 3600</b>
↳ 4 colegiaturas:	<b>Bs. 900</b>

### HORARIOS DE ATENCIÓN

**Lunes a viernes:** 09:00 am a 12:00 pm

**NOTA:** El valor de la matrícula es independiente del costo de la colegiatura del Programa. Además, que el participante debe contar con una **Conexión ilimitada de Internet, para todas las actividades a ser realizadas en el Diplomado.**

## OBJETIVO

Formar a docentes de nivel superior y otros afines, para la mejora de su ejercicio profesional, mediante el aprendizaje de conceptos propios de la Educación Matemática.

## PERFIL DEL POSTULANTE

El aspirante a cursar el Programa de Diplomado "Educación Matemática en el nivel de Educación Superior" deberá contar con un título profesional en cualquier área de las ciencias, docentes de nivel superior, de institutos técnicos, normales y comerciales del área de la Matemática.

## PLAN CURRICULAR

### MÓDULO I: Estrategias para el Desarrollo del Lenguaje y del Pensamiento (Lenguaje y Lógica Matemática)

1. Constituye la matemática un lenguaje.
2. Comunicación abierta y encubierta en clase.
3. El registro matemático.
4. Trabajos matemáticos escritos por los alumnos.
5. Características del sistema matemático de escritura.
6. La sintaxis de las formas matemáticas escritas.
7. Lectura, escritura y metalingüística.
8. ¿Constituye las matemáticas un lenguaje?
9. Pensar Mejor.
10. Obstáculos y recursos facilitadores del Aprendizaje.
11. Estrategias de Pensamiento.
12. Vinculación de estrategias entre juego y matemática.
13. Estrategias de Pensamiento Matemático.
14. Heurística y creatividad en matemática.

### MÓDULO II: El Número (Aritmética)

1. Introducción.
2. El origen y la evolución del número.
3. Primer invariante: El número.
4. Estrategias del Aprendizaje.

### MÓDULO III: La Forma (Geometría Euclidiana y No Euclidiana)

1. Introducción.
2. Clasificación.
3. Análisis.
4. Representación.
5. Visualización.
6. Cuestiones curriculares.

### MÓDULO IV: La Medida (Introducción al Análisis)

1. La Medida.
2. Visión socio antropológica de la actividad de medir.
3. Patrones de dimensión y cambio en el marco de la enseñanza agradable de la matemática.
4. Estrategias de Aprendizaje Problemático.

### MÓDULO V: Tratamiento de la Información y el Azar (Información y Azar)

1. Introducción.
2. Análisis de los Datos.
3. Medición.
4. Probabilidad.

SIGLA	CREDITOS	HORAS
MOD I - EDLP	4.30	172
MOD II - NUM	3.925	157
MOD III - FOR	3.925	157
MOD IV - MED	3.925	157
MOD V - TIA	3.925	157
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>800</b>