

**MAESTRÍA EN BIOINFORMÁTICA (MAE-BIO)****FACULTAD Y / O UNIDAD DE POSTGRADO****FACULTAD DE CIENCIAS PURAS Y NATURALES****UNIDAD DE POSTGRADO DE LA CARRERA DE INFORMATICA****OBJETIVO**

Formar expertos en Bioinformática con sólidos conocimientos en biología molecular, genética, informática y estadística, capaces de diseñar, desarrollar e implementar soluciones computacionales innovadoras para analizar grandes volúmenes de datos biológicos y genómicos, y aportar al avance de la ciencia y la salud pública en Bolivia.

**DIPLOMA Y GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA**

Magister Scientiarum en Maestría en Bioinformática

**PERFIL DE LOS POSTULANTES**

Posee conocimientos básicos o intermedios en:

Matemática y estadística básica.

Uso de tecnologías de la información.

Metodología científica.

Manejo de información y bases de datos (deseable).

Asimismo, demuestra:

Interés por el análisis de datos, la investigación científica y la innovación tecnológica en salud.

Capacidad de razonamiento lógico y pensamiento analítico.

Disposición para el aprendizaje de lenguajes de programación (especialmente Python).

Actitud ética y responsable frente al manejo de datos sensibles, particularmente registros médicos y datos biológicos.

Motivación para desarrollar investigación aplicada y generar conocimiento en el área de la bioinformática y la salud digital.

**ESTRUCTURA O MALLA CURRICULAR DEL PROGRAMA****DIPLOMADO EN ANALÍTICA DE DATOS EN SALUD**

Módulo 1: Introducción a la Ciencia de Datos - Estadística

Módulo 2: Bioestadística para Salud - Estadística II

Módulo 3: Diseño y Gestión de Bases de Datos para Registros Médicos y Bioinformática

Módulo 4: Herramientas de gestión de datos

Módulo 5: Procesamiento de Datos

Módulo 6: Visualización de Datos (Elaboración de Monografía)

**DIPLOMADO EN BIOINFORMÁTICA CON APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

Módulo 1: Sistemas operativos e infraestructura para IA

Módulo 2: Python para ciencia de Datos

Módulo 3: Machine Learning

Módulo 4: Deep Learning

Módulo 5: IOT en Salud

Módulo 6: Bioinformática

Módulo 7: IA en el Laboratorio Clínico - Elaboración de monografía

**FORMACIÓN CIENTÍFICA**

Taller de Metodología Investigación I

Taller de Metodología Investigación II

Taller de Metodología Investigación III

## PLANTEL DOCENTE

|                                                                            |                   |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Introducción a la Ciencia de Datos - Estadística                           | Alvaro Chirinos   |
| Bioestadística para Salud - Estadística II                                 | Alvaro Chirinos   |
| Diseño y Gestión de Bases de Datos para Registros Médicos y Bioinformática | Dulfredo Rojas    |
| Herramientas de gestión de datos                                           | Reynaldo Zeballos |
| Procesamiento de Datos                                                     | Rodrigo Avalos    |
| Visualización de Datos Elaboración de Monografía                           | Andrea Marin      |
| Taller de Metodología Investigación I                                      | Gloria Cardenas   |
| Taller de Metodología Investigación II                                     | Gloria Cardenas   |
| Taller de Metodología Investigación III                                    | Gloria Cardenas   |
| Fundamentos de infraestructura tecnológica para IA en medicina.            | Dulfredo Rojas    |
| Python para ciencia de Datos                                               | Marcelo Palma     |
| Machine Learning en Medicina                                               | Eloy Gonzales     |
| Deep Learning e Imagen Médica                                              | Karla Taboada     |
| IOT en Salud                                                               | Reynaldo Zeballos |
| Bioinformática                                                             | Marcelo Palma     |
| Aplicaciones de IA en el Laboratorio Clínico Elaboración de monografía     | Dulfredo Rojas    |

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

1. Solicitud de admisión, dirigida al Coordinador del Postgrado en Informática (PGI)
  2. Formulario de Inscripción (se recaba en el sitio Web del PGI)
  3. Curriculum Vitae en formato electrónico (escaneado).
  4. Fotocopia Legalizada del Título profesional en Provisión Nacional
  5. Fotocopia Legalizada del Título Académico
  6. Fotocopia simple del Certificado de Nacimiento Computarizado
  7. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad o pasaporte
  8. Dos fotografías recientes (tamaño 4x4, de frente, en color y con fondo azul)
  9. Fotocopia de la Boleta de pago por concepto de la colegiatura
- Toda esta documentación debe ser presentada por los postulantes en el orden descrito en un folder verde con nepaco.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Registro de postulantes: Desde 5/4/2026, hasta 5/18/2026  
Inscripciones: 5/18/2026 hasta 6/1/2026

## DURACIÓN DEL PROGRAMA

18 MESES

## HORARIOS

Por definir

## NÚMERO DE PLAZAS

40

## COSTO EN BOLIVIANOS

Costo de Matrícula (en bolivianos): 1,679  
Costo de Colegiatura (en bolivianos): Bs. 20.000 (10 cuotas de 2.000)  
Modalidad de Pago: Al contado: Bs. 18.700

#### NOMBRE DEL COORDINADOR

M.Sc. Elizabeth Pommier Gallo

#### CONTACTO Y MAYOR INFORMACION

Dirección: Av. Villazón No. 1995, Monoblock Central, segundo patio del edificio antiguo, lado FEDSIDUMSA.

Teléfono: 2443367 - 62531209

Email: [pgi\\_informatica@fcpn.edu.bo](mailto:pgi_informatica@fcpn.edu.bo)

Página Web: <https://pgi.umsa.bo/>

Redes Sociales: TikTok: @postgradoinformaticaumsa Link:

[https://www.tiktok.com/@postgradoinformaticaumsa?\\_r=1&\\_t=ZM-92AbWk5U2zT](https://www.tiktok.com/@postgradoinformaticaumsa?_r=1&_t=ZM-92AbWk5U2zT) Facebook: Postgrado en Informática -

FCPN - UMSA Link: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100057476408247>