

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

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

Página Web: <https://pgi.umsa.bo/>

Redes Sociales: TikTok: @postgradoinformaticaumsa Link:

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>