

# MAESTRÍA EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGÍA

## PROGRAMA

### SEMESTRE I

- Biotecnología General (T).
- Estadística y diseño experimental aplicado a Biotecnología (T-P).
- Metodología de la Investigación (T).
- Biodiversidad (T).

### SEMESTRE II

- Cultivo in vitro (T-P).
- Marcadores Moleculares (T-P).
- Bioinformática (T-P).
- Técnicas de alta eficiencia (Omicas) (T).

### SEMESTRE III

- Seminario de Investigación I (Presentación de Anteproyecto de Tesis).
- Investigación Orientada. Optativa y Tópicos Especiales en Biotecnología.

### SEMESTRE IV

- Seminario de Investigación II (Avance de Tesis).
- Investigación Orientada. Optativa y Tópicos Especiales en Biotecnología.

### ASIGNATURAS OPTATIVAS

- Evolución de plantas cultivadas.

- Biotecnología aplicada al mejoramiento genético.
- Cultivo de tejidos y células de plantas.
- Transformación genética en plantas.
- Genómica funcional.
- Recursos genéticos vegetales.
- Recursos genéticos animales.
- Manejo y conservación de la Biodiversidad (CE401).
- Micología (FTP 221).
- Estadística aplicada a análisis genéticos en animales.
- Fitobacteriología (FTP 222).
- Virología.
- Interacción plantas-microorganismos.
- Biología de suelos.
- Biotecnología aplicada a microorganismos.
- Biotecnología aplicada a la producción animal.
- Biotecnología ambiental.
- Tecnología de las fermentaciones.
- Biorremediación.
- Biotecnología y Bioseguridad.
- Ética y Biotecnología.
- Biotecnología y Propiedad Intelectual

## Título que otorga

### MAGISTER SCIENTIAE EN BIOTECNOLOGÍA

#### Duración

2 años

#### Carga horaria

1.220 horas

#### Modalidad

Presencial

#### Turno

Mañana y tarde. Se exige a los estudiantes dedicación exclusiva al curso.

#### Requisitos de Admisión

El candidato deberá acreditar título universitario de las áreas relacionadas con las ciencias agrarias, agroalimentarias, biológicas bioquímica, veterinaria.

Para completar el proceso de admisión se deberá presentar la siguiente documentación:

- Fotocopia autenticada del título profesional (autenticado por el Rectorado).
- Fotocopia autenticada del certificado de estudios (autenticado por Escribanía).
- Fotocopia del documento de identidad o pasaporte (autenticado por Escribanía).
- Dos fotografías tamaño carné.
- Curriculum Vitae.
- Carta intención del interesado.
- Carta de recomendación de alguna institución o profesional destacado en el área.
- Formulario de inscripción completado.

Una vez presentada la documentación pertinente y en el periodo establecido para este efecto, se conformará un Comité de Admisión para analizar y determinar la admisión de los postulantes en base a la documentación presentada. Los postulantes seleccionados serán entrevistados por el Comité de Admisión para completar el proceso. Dicho Comité una vez concluido el proceso determinará el ingreso de los postulantes al Programa. El proceso de admisión se completará una vez que los estudiantes cancelen y completen el requisito administrativo del pago de la matrícula o del pago del programa completo, conforme lo determine la administración.

#### **Perfil del Egresado**

El egresado de la Maestría en Biotecnología, es un profesional de alto valor ético orientado a lograr altos rendimientos sustentables y competitivos en el sector agropecuario, forestal e industrial, con la aplicación de la biotecnología moderna, capaz de respetar la biodiversidad, tiene un espíritu emprendedor con creatividad que le permite utilizar la biodiversidad y los recursos naturales del entorno con visión económica, social y ambiental. Los egresados de la Maestría en Ciencias en Biotecnología serán profesionales altamente capacitados y aptos para:

- Planificar y desarrolla, planes y proyectos de investigación relacionados con el uso y desarrollo de la biotecnología en el área agropecuaria, industrial y conservación de recursos naturales.
- Analizar, interpretar y comprender los conceptos científicos en los que se basa el desarrollo de las técnicas usadas en biotecnología.
- Desarrollar tareas en equipos de trabajo multidisciplinarios, con una visión sistémica para el abordaje integral de las problemática planteada en las distintas áreas, en la cual la biotecnología pueda ser una parte de la solución de la misma...

**Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 0622-00-2011 del Consejo Superior Universitario.**