

MISIÓN

Formar profesionales capaces de generar, aplicar y desarrollar conocimientos científicos y tecnológicos, con sentido ético, de acuerdo a las necesidades regionales en el campo de la salud, agrícola, pecuario, ambiental e industrial. En el marco de una economía global y sustentable.

DIRECTORIO

DR. JESÚS MADUEÑA MOLINA
RECTOR

DRA. NIDIA YUNIBA BRUN CORONA
SECRETARIA GENERAL

MC. SERGIO MARIO ARREDONDO SALAS
SECRETARIO ACADÉMICO

DR. EUSIEL RUBIO CASTRO
DIRECTOR FCQB

DR. JOSÉ GEOVANNI ROMERO QUINTANA
SECRETARIO ACADÉMICO FCQB

DR. ÁLVARO MONTOYA RODRÍGUEZ
SECRETARIO ADMINISTRATIVO FCQB

DRA. KENIA LÓPEZ LÓPEZ
JEFA DE CARRERA LBG



Calz. de las Américas y Josefa Ortiz
Ciudad Universitaria
Culiacán, Sinaloa, México
C.P. 80010

www.fcqb.uas.edu.mx
Tel: 667-713-78-60 EXT. 112

LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA GENÓMICA

LBG

Atendiendo a las demandas por impulsar las áreas de desarrollo de la región, y en el contexto de un compromiso social, el impulso a la formación de recursos humanos de calidad en las áreas de la biotecnología, coadyuvará al fomento de los procesos de innovación científica y tecnológica de nuestra región y del país.

El Licenciado en Biotecnología Genómica es un profesional competente, innovador y emprendedor que aplica las ciencias genómicas, proteómicas y de bioinformática en los sectores salud, agroalimentario, industrial y ambiental. Los egresados de esta carrera están capacitados para utilizar las ciencias básicas y aplicadas en la solución de problemas en las áreas de salud, tecnología y medio ambiente; pueden administrar procesos productivos, generar nuevos productos y tendrán un amplio sentido humanista y compromiso con las necesidades y productividad de México.

PERFIL DE INGRESO

a. Perfil de conocimientos

Deberá tener conocimientos básicos de biología, física, química, matemáticas, inglés y de cultura general.

b. Perfil de Habilidades

Expresión oral y escrita, autoaprendizaje, pensamiento lógico y abstracto, capacidad de análisis, síntesis, y de trabajo en equipo.

c. Perfil de destrezas

Paquetes computacionales, manejo de equipo básico y material de laboratorio.

d. Perfil de actitudes

Interés por la salud y el medio ambiente, actitud ética, colaboración responsabilidad, convivencia y creatividad.



PERFIL DE EGRESO

Formar profesionales capaces de aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos de forma interdisciplinaria, aplicando las ciencias bioquímicas, biológicas, genómicas, y de bioinformática, para la solución de problemas; así como la generación de bienes y servicios en los sectores salud, agroalimentario, industrial y ambiental. El profesionalista de esta área mantendrá un enfoque fundamental en el desarrollo tecnológico así como el bienestar social.

Área Médica

- Laboratorios de diagnóstico molecular
- Terapia génica humana, desarrollada en el sector salud público y privado
- Inocuidad y toxicología biomédica
- Análisis forense

Área Agroalimentaria

- Mejoramiento de cultivos agrícolas
- Laboratorios de patología vegetal y animal
- Mejoramiento genético
- Asesoría y consultoría científica y tecnológica
- Incorporación al sector energético

Área Industrial

- Bionegocios
- Incorporación al sector productivo
- Innovación y desarrollo tecnológico
- Diseño de bioprocesos industriales
- Investigación, desarrollo y generación de biofármacos
- Producción de formulaciones y patentes biológicas

Área Ambiental

- Uso y regulación de sistemas biológicos
- Biorremediación

OBJETIVO CURRICULAR

Formar profesionistas que reúnan conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en las áreas de biotecnología; que les permitan aplicarlos en la resolución de problemas que impacten en el desarrollo social, medioambiente, industrial y económico.

CAMPO LABORAL

Los Biotecnólogos están capacitados para trabajar en diversas áreas que involucran la manipulación y el análisis de material genético, así como la aplicación de tecnologías genómicas avanzadas. Algunas de las posibles áreas de trabajo para un licenciado en biotecnología genómica incluyen:

Desarrollo de Biotecnología Agrícola: Participar en proyectos que involucren la modificación genética de plantas para mejorar su resistencia a plagas, rendimiento o calidad nutricional.

Biotecnología Ambiental: Contribuir al desarrollo de soluciones biotecnológicas para abordar problemas ambientales, como la biodegradación de contaminantes o la mejora de procesos de tratamiento de aguas.

Industria Farmacéutica y de Bioproducción: Participar en la producción de medicamentos biotecnológicos, como proteínas terapéuticas, utilizando técnicas avanzadas de ingeniería genética.

Bioinformática: Trabajar en el análisis e interpretación de datos genómicos utilizando herramientas bioinformáticas, contribuyendo a la comprensión de la información contenida en el genoma.

Educación en Ciencias Biológicas: Enseñar genómica y biotecnología en instituciones académicas o participar en programas educativos y de divulgación.

Gestión de Proyectos de Investigación: Coordinar y gestionar proyectos de investigación en instituciones académicas, organizaciones gubernamentales o empresas del sector privado.

Diagnóstico molecular de enfermedades: Capaz de realizar análisis de diagnóstico a partir de técnicas de genética y biología molecular en el sector salud y agropecuario.



PLAN DE ESTUDIOS

DURACIÓN: 9 SEMESTRES
HORARIO: TIEMPO COMPLETO