

Manual de un Estudiante de la FCB

¿Quién nos visita?

- Seremos visitados y evaluados por el organismo alemán acreditador “**ASIIN**” para confirmar que nuestro plan de estudios es moderno y de alta calidad.

¿Cuándo?

- El 9, 10 y 11 de mayo, el comité acreditador vendrá a examinar la facultad, ver las instalaciones y a los cuerpos académicos y estudiantil.

¿A qué vienen?

- A determinar si las carreras tienen el nivel académico para ser reconocidas internacionalmente.

Beneficios:

- Cultura de autoevaluación y mejoramiento continuo
- Reconocimiento de la labor institucional, de sus docentes, estudiantes y egresados
- Fortalecimiento de la relación con otras instituciones acreditadas
- Facilitación de la participación de sus docentes en redes y asociaciones a nivel nacional e internacional

Misión

- Formar profesionistas con excelencia académica y científica en el campo de las Ciencias Biológicas, que correspondan con eficacia a las demandas prioritarias de la sociedad.

Visión

- Ser la mejor dependencia de educación superior del país con impacto internacional en las Ciencias Biológicas.

La Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL,
la mejor facultad de ciencias del país...



En el ranking 2017 de Mejores Universidades del El Universal, la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL está situada en el 1er. Lugar de todo México.



RANKING	
1° UANL NUEVO LEÓN	10.00
2° IPN ENCB - CDMX	9.71
3° UNAM CU - CDMX	9.61

» Biología

Cerca de 162 mil 392 personas estudiaron esta carrera y ganan en promedio 9 mil pesos mensuales. Los egresados pueden desempeñarse en servicios educativos, servicios de salud, asistencia social y comercio al por menor. Actualmente, 20.9 por ciento de los que cursaron esta carrera se dedican a la enseñanza.

Estructura Organizacional: 9 Departamentos / 31 Laboratorios

Nombre	Jefe
Alimentos	Dra. Ma. Guadalupe Alanis Guzmán
Biología Celular y Genética	Dra. Diana Resendez Pérez
Botánica	Dr. Rahim Foroughbakhch Pournavab
Ciencias Exactas y Desarrollo Humano	Dr. José A. Heredia Rojas
Ecología	M. en C. Manuel Torres Morales
Microbiología e Inmunología	Dra. Ma. Cristina Rodríguez Padilla
Química	M. en C. Juan A. Rodríguez Arzave
Zoología de Invertebrados	Dra. Adriana E. Flores Suarez
Zoología de Vertebrados	Dr. Arturo Jiménez Guzmán

Academias

Administración	Genoma y sus Funciones
Anatomía y Fisiología Vegetal	Genómica Aplicada
Bioestadística	Gestión de la Calidad
Biofísica	Inmunología
Bioinformática	Invertebrados Artrópodos
Biología	Invertebrados no Artrópodos
Biología Celular y Molecular	Lenguas Extranjeras
Biología de Criptógamas	Manejo y Administración de Recursos Naturales
Biología de Fanerógamas	Matemáticas
Biología de la Conservación	Micología y Fitopatología
Biología Evolutiva	Microbiología Aplicada
Bioquímica	Microbiología Básica
Biotecnología	Morfofisiología
Ciencia de Alimentos	Proteómica y Mecanismos Moleculares
Ciencias Ambientales	Química Analítica
Ciencias Genómicas y de Proteínas	Química Básica
Ecología	Salud Ambiental
Fisicoquímica	Tecnología de Alimentos
Fisiología Microbiana	Vertebrados
FOGU	Virología
Génética Evolutiva y Análisis Genómico	

41 Academias

- Coordinación de Servicios Escolares
- Coordinación de Bolsa de Trabajo y Prácticas Profesionales
- Coordinación de Tutorías
- Coordinación de Servicio Social
- Coordinación de Actividades Estudiantiles
- Coordinación de Innovación y Emprendimiento
- Tesorería
- Cafetería
- Biblioteca, base datos electrónicos
- Servicios Club Informática
- Centro de Autoaprendizaje de Idiomas (CAADI)
- Deportes (21 Equipos)

- Feria de Emprendedores
- Día Conmemorativo de los Programas
- Mesas Directivas
- Asociaciones Estudiantiles
- Deportivos

La coordinación de relaciones internacionales de la FCB se encarga de orientar y facilitar los procedimientos de intercambio para que los estudiantes progresen en la consecución de sus metas académicas y personales con un desarrollo competitivo y multicultural.

<http://www.fcb.uanl.mx/nw/es/servicios/movilidad-academica>



- Diseña, opera y administra proyectos de investigación para generar conocimiento sobre la biodiversidad y para el desarrollo sustentable para las comunidades.
- Conoce, interpreta y aplica las leyes, reglamentos y normas ambientales para aprovechar los recursos naturales de forma responsable.
- Diseña y propone estrategias en los planes del ordenamiento ecológico en territorio Federal y Estatal, previniendo y solucionando problemas relativos a las ciencias naturales.

- Garantiza y asegura la calidad de procesos en el sector salud, agroalimentario y biotecnológico.
- Resuelve problemas agropecuarios, industriales y ambientales utilizando la diversidad microbiológica.
- Evalúa el potencial biotecnológico de microorganismos, plantas y animales para generar bienes y servicios.
- Contribuye al diagnóstico de enfermedades microbianas y parasitarias en humanos, animales y plantas utilizando métodos tradicionales y de vanguardia.

- Evalúa la calidad de los alimentos y materias primas utilizando técnicas fisicoquímicas, microbiológicas, biológicas y sensoriales.

- Tiene una visión integral de la composición de los alimentos y su comportamiento durante el almacenamiento y procesado.

- Aplica las condiciones ideales de manejo, procesamiento y almacenamiento de los alimentos para garantizar su inocuidad y calidad.

- Evalúa las condiciones físicas, químicas y biológicas de los alimentos para asegurar la calidad y productividad durante el procesamiento.

- Diseña alimentos y suplementos nutricionales para satisfacer las necesidades de la población

- Desarrolla análisis y diagnósticos moleculares de problemas específicos de la sociedad utilizando sus conocimientos de genómica.
 - Diseña estrategias para la identificación, selección y modificación de genomas utilizando procedimientos y técnicas propias en la identificación y manipulación de genes potencialmente útiles.
 - Se mantiene actualizado para el desarrollo de productos, procesos y servicios biotecnológicos aplicables para la solución de conflictos basados en los avances y descubrimientos de las ciencias genómicas para el bienestar de la sociedad.

Sector Público

- **Diseño, operación y administración** de proyectos de conservación, impacto ambiental y desarrollo sustentable en dependencias gubernamentales.
- Diseño de **estrategias** de control de vectores y otros problemas de salud pública.
- **Investigación y docencia.**

Sector Privado

- **Diseño, operación y administración** de proyectos de conservación e impacto ambiental para empresas privadas y ONGs.
- **Diseño, operación y administración** de proyectos de desarrollo sustentable para empresas y sector turístico.
- **Diagnóstico y control** de organismos involucrados en la inocuidad alimentaria.
- **Investigación aplicada y docencia.**

Sector Emprendedor

- **Administración y operación** de ranchos cinegéticos, granjas de peces y pesquerías.
- **Consultoría ambiental** aplicada a estudios de impacto ambiental, control de plagas, y manejo de recursos naturales.

Sector Ambiental

Investigación y servicios tecnológicos en las áreas de microbiología, química y ambiental para:

- El **diagnóstico** de salud ambiental de ecosistemas terrestres, acuáticos y aéreos.
- La **detección** de microorganismos y compuestos a partir de agua, suelo y aire.
- El **desarrollo e implementación** de tecnologías biológicas para el segmento agroalimentario.
- La **conservación y restauración** de ecosistemas y la producción de biocombustibles utilizando la diversidad microbiana.

Sector Industrial

Industria Farmacéutica, Industria Alimentaria, Industria Química.

- **Supervisión** de procesos y de materias primas.
- **Investigación y desarrollo** de nuevos productos.
- **Implementación y seguimiento** de sistemas de calidad.
- **Consultoría** en el diseño, capacitación e implementación de sistemas de gestión de calidad e inocuidad de alimentos.

Sector Salud

Hospitales, clínicas, centros de salud, laboratorios de análisis clínicos.

- Contribución en la **investigación** y el **diagnóstico** de enfermedades metabólicas, microbianas y parasitológicas.
- **Administración y operación** de laboratorios de análisis clínicos.

Sector Público

- Salud pública y **prevención** de enfermedades causadas por parásitos.
- **Investigación y docencia.**

Sector Público

- **Desarrollo** de pruebas de vida de anaquel.
- Muestreo y **análisis** fisicoquímico y microbiológico de ingredientes, insumos y alimentos.
- **Investigación y docencia**

Sector Emprendedor

- **Industrialización** y mejora de alimentos tradicionales.
- **Asesorías y consultoría**

Sector Privado

**En la industria láctea, cárnica, harinera, de aditivos, de panificación, helados, frituras, aceites, pastas y confitería, por mencionar algunas.*

- Departamentos de **Calidad, Producción & Investigación y Desarrollo**

** En Comercializadoras y tiendas de autoservicios:*

- **Manejo y almacenamiento** de alimentos perecederos y no perecederos.
- **Manejo y optimización** de la cadena de frío y otras estrategias para garantizar la inocuidad y seguridad de los alimentos.

**En empaquetadora de carne:*

- **Aseguramiento** de calidad.

**En comercializadoras de aditivos y materias primas:*

- **Desarrollo** de nuevos productos, sustitución de ingredientes y solución de problemas de calidad de los alimentos y en la **Asesoría** tecnológica en ventas.

**En Empresas fabricantes de equipos de conservación, procesado y elaboración de alimentos.*

- **Desarrollo** en la **tecnología** para la conservación de pruebas sensoriales y **Desarrollo de especificaciones** de acuerdo al consumidor.

Sector Salud

- **Diagnóstico** molecular de enfermedades genéticas e infecciosas.
- **Desarrollo** de nuevos fármacos y terapias, entre ellas terapia génica y regenerativa.
- Diseño de microorganismos para producción masiva de enzimas, antibióticos y vacunas.
- **Valoración** de rendimiento de cultivos por pruebas de biología molecular.
- **Mejoramiento** de cultivos (búsqueda de variantes y/o modificados genéticamente).

Sector Agropecuario, Agrícola e Industrial

- **Diseño, selección y detección** de plantas biotecnológicas.
- **Producción** de fertilizantes e insecticidas.
- **Diseño** de organismos genéticamente modificados y biotecnológicos.
- **Diseño** de microorganismos modificados genéticamente para la mejora de procesos industriales.
- **Caracterización** genotípica de ganado.
- **Control** de salubridad biotecnológico (transporte y/o comercio).
- **Detección** de agentes perjudiciales en los alimentos, por pruebas de biología molecular.
- **Difusión y publicidad** de productos biotecnológicos al sector social.

Sector Ambiental

- **Diseño** de organismos modificados genéticamente para sistemas de biorremediación.
- **Diseño** de organismos para la fabricación de biocombustibles y energía limpia.
- **Biocidas** y biofertilizantes biológicos .
- **Preservación** de especies.
- **Preservación** de un ambiente sustentable.

Sector Público

- **Investigación y docencia**