



Universidad  
Autónoma  
de Nayarit

# GACETA UNIVERSITARIA

Publicación oficial • 29 de octubre de 2025

ACUERDO QUE ACTUALIZA EL PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
CIENCIAS EN BIOTECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT  
CONSEJO COORDINADOR ACADÉMICO**

**Dictamen con proyecto de Acuerdo que actualiza el Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit.**

**Honorable Consejo Coordinador Académico.**

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 17, fracción I y II de la Ley Orgánica y 3, fracción III del Estatuto de Gobierno de la Universidad Autónoma de Nayarit, nos permitimos presentar el dictamen con proyecto de Acuerdo que actualiza el Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit, con la solicitud de que, previa discusión sea aprobado en lo general y en lo particular y;

El contenido del presente dictamen se establece los siguientes términos:

- I. Competencia del Consejo Coordinador Académico;
- II. Exposición de antecedentes;
- III. Análisis comparativo y su vinculación con el Sistema de Planeación Institucional;
- IV. Conclusiones, y
- V. Proyecto normativo.

**I. Competencia del Consejo Coordinador Académico.**

De conformidad con lo dispuesto por los artículos 17, fracción I y II de la Ley Orgánica y 3, fracción III del Estatuto de Gobierno de la Universidad Autónoma de Nayarit, que menciona como sus atribuciones definir los criterios generales de ingreso, permanencia y egreso de los programas académicos; establecer metas que los programas deben alcanzar para el desarrollo de la política académica de la institución, así como establecer el contenido de los planes y programas de estudio, otorgar títulos y grados académicos y definir objetivos y programas de investigación, vinculación y extensión universitaria.

**II. Exposición de antecedentes.**

Que con fecha 3 de septiembre de 2025, la doctora Beatriz Quintero Hernández, Secretaria de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Nayarit e integrante del Consejo Coordinador Académico, presentó ante la Secretaría Técnica del Consejo Coordinador Académico, la iniciativa de Acuerdo que actualiza el Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit, con la solicitud de que



fuera presentada ante el Consejo Coordinador Académico.

El 9 de septiembre de 2025, se presentó al pleno del Consejo Coordinador Académico la iniciativa propuesta, por lo que, se aprobó por unanimidad turnarla a la Comisión de Planes de Estudio, para su dictamen.

La iniciativa presentada se sustenta en la siguiente exposición de motivos:

*"La propuesta de actualización curricular del plan de estudios de la Maestría en Ciencias en Biotecnología (MCBiotecnología) surge a partir de la necesidad de contar con planes de estudios actualizados acorde a las necesidades de la sociedad y que den respuesta a las problemáticas existentes. En 2022 fue registrado el plan de estudios ante la Dirección General de Profesiones, cabe destacar que ya se tienen dos generaciones de egresados y el avance en la disciplina y política pública aplicable sustenta la presente actualización."*

*La actualización curricular de la MCBiotecnología tiene como fundamento las políticas nacionales vigentes en materia educativa, así como las políticas de desarrollo nacional, estatal y municipal que dan el sustento necesario y pertinente para ofertar este programa. Además, para la institución resulta relevante, pertinente y factible contar con una oferta de posgrado en el ámbito de la biotecnología, toda vez que debe dar respuesta a las necesidades sociales que permitan elevar las condiciones de vida de los habitantes de la región.*

*En el ámbito de la disciplina, en los últimos años, la ciencia ha avanzado a un ritmo acelerado. Dentro de toda esta creciente corriente científica se ha dado lugar a importantes descubrimientos y aplicaciones en diversas áreas. Entre ellas destaca la Biotecnología, un campo relativamente reciente y con constante crecimiento, que ha mostrado un desarrollo notable y un alto potencial de innovación, esta disciplina integra conocimientos y metodologías de investigación como biología celular y molecular, microbiología, genética, biomedicina, bioquímica, ingeniería, química, bioinformática, inmunología, bioprocessos y ecología con el propósito de mejorar la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible. La aplicación de este grupo de disciplinas ha impactado en múltiples sectores ofreciendo soluciones para la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades como fue el COVID-19, así como para el fortalecimiento de la industria farmacéutica, alimentaria y agrícola. Asimismo, ha generado innovadores desarrollos en la producción de papel, detergentes, combustibles, biopolímeros y otros servicios industriales; además de impulsar el uso de energías renovables, el manejo sustentable de los recursos naturales, la reducción de*



contaminantes y la optimización de procesos productivos.

México no puede mantenerse al margen de la biotecnología, ya que esta disciplina continuará transformando los patrones de inversión e industrialización. De hecho, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) estima que, para el año 2030, la biotecnología estará presente en el 35 % de los procesos industriales, en el 80 % de la producción de fármacos y métodos diagnósticos, así como en el 50 % de la producción agrícola (Duque, 2010). En este contexto, resulta indispensable que los distintos actores; academia, empresas y gobierno confluyan en el diseño de estrategias que les permitan incidir de manera efectiva en el proceso de bioindustrialización, teniendo como eje central la formación de capacidades científicas y tecnológicas.

Con base en el Plan Estatal de Desarrollo Nayarit 2021-2027, con visión estratégica de largo plazo, el estado de Nayarit se conceptualiza como una entidad regionalizada, que obedece a un modelo de gobierno para orientar las estrategias y recursos disponibles, a fin de lograr un nivel adecuado de bienestar social, económico y político de las distintas regiones del Estado, en el que la gobernabilidad democrática, cohesión sociocultural, la competitividad económica-productiva y la conservación ecológico-ambiental sean factores determinantes para su formulación e implementación. Dentro de su Eje General Innovación Productiva tiene como objetivo estratégico 2021-2027 el apoyo a la investigación humanista, científica y tecnológica, la innovación y el registro de la propiedad industrial e intelectual, para lo cual fomentará la investigación científica y tecnológica aplicada. Además, incrementará y facilitará el acceso a oportunidades y capacidades para la innovación, ciencia y tecnología, impulsando simultáneamente sectores con altos niveles de innovación y desarrollo científico y tecnológico. También apoyará el desarrollo de nuevos centros de investigación y desarrollo tecnológico en áreas estratégicas para el Estado y centros de investigación existentes.

Otro objetivo estratégico para el desarrollo de Nayarit incluido el plan de desarrollo estatal es fortalecer la vinculación de las comunidades de ciencia, tecnología e innovación con los sectores productivos y de formación de recursos humanos. Además, estimulará la implementación de tecnología de punta, paquetes tecnológicos y capacitación especializada de productores agropecuarios y vinculó a las instituciones y actores del desarrollo para generar un programa de investigación tecnológica que permita un adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales, a fin de contar con bases sólidas para un proceso de diversificación de las actividades y/o reconversión productiva para preservación



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT CONSEJO COORDINADOR ACADÉMICO

de esos recursos.

A nivel mundial, el desarrollo de la biotecnología se alinea con 9 de los 17 objetivos. Impactando principalmente en poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promoción de la agricultura sostenible; garantizar una educación inclusiva equitativa y de calidad permanente; garantizar la disponibilidad y gestión sostenible del agua y el saneamiento; garantizar el acceso a una energía asequible, fiable y sostenible; promover la industrialización y consumo inclusivo y sostenible y fomentar la innovación; así como conservar bosques y mares mediante la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Con base en lo anterior, se puede asegurar que la formación en biotecnología con un alto nivel de conocimientos en el desarrollo de la investigación básica y aplicada relacionada con problemas biológicos, la generación y transferencia de tecnologías propias, sustentadas en el conocimiento de frontera, abre el campo laboral de los egresados en la industria, instituciones de salud, centros de investigación y universidades. De esta manera, las diferentes instancias gubernamentales y académicas se favorecen de recursos humanos de alto nivel en el área de la biotecnología.

Aunado a lo anterior, la MCBiotecnología se alinea con el Programa de Gobierno Tepic (2021-2024); el Plan de Desarrollo Institucional 2022 – 2028 de la Universidad Autónoma de Nayarit así como al Sistema Nacional de Posgrados de Calidad (SNP).

La actualización curricular de la MCBiotecnología no solo responde a las demandas del entorno actual, sino que también incorpora los criterios orientadores del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) como son compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad, criterios que van alineados al PDI de la UAN con el compromiso de ofrecer una educación de calidad, preparando a los estudiantes para liderar en la era digital y contribuir al desarrollo de la sociedad mexicana.

En cuanto a la actualización del plan de estudios destacan las siguientes:

**La fundamentación del programa:**

- Pertinencia social
- Campo del trabajo del egresado
- Demanda educativa



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT  
CONSEJO COORDINADOR ACADÉMICO**

- Estado del arte
- Programas educativos afines

**Perfil de ingreso:**

- Pertinencia del perfil de ingreso del proceso y selección

Job

**Factibilidad:**

- Académica
- Infraestructura
- Financiera

Y

**Programas de Unidades de Aprendizaje:**

- Bibliografía"

**III. Análisis comparativo y su vinculación con el Sistema de Planeación Institucional.**

La Comisión de Planes de Estudio del Consejo Coordinador Académico, se reunió el día 12 de septiembre del año en curso en las instalaciones de PIIDA, apoyado con el personal de la Dirección de Posgrado de la Secretaría de Investigación y Posgrado, con el fin de realizar el estudio de la iniciativa y analizar el alcance de la propuesta, para elaborar el presente dictamen.

X

Derivado de la revisión de la iniciativa se realizaron observaciones directamente en este dictamen y el anexo A que contiene el plan de estudios de este programa académico, mismas que se detallan a continuación:

U

Observaciones.

U

DECIA	DICE
<b>Proyecto Normativo</b>	
Acuerdo que actualiza el Programa Educativo de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit	Acuerdo que actualiza el Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit
<b>Artículo único.</b> - Se aprueba la actualización del Programa Académico de Maestría en Desarrollo Económico Local, con las actualizaciones antes descritas y presentadas en el plan de estudios.	<b>Artículo único.</b> - Se aprueba la actualización del Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit, contenido en el anexo A.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT  
CONSEJO COORDINADOR ACADÉMICO

<p>(Anexo A).</p> <p><b>Nomenclatura del Área Académica:</b> Ciencias Biológico Agropecuarias y Pesqueras.</p> <p><b>Nomenclatura del Plan de Estudios:</b> Maestría en Ciencias en Biotecnología.</p> <p><b>Grado que otorga:</b> Maestro (a) en Ciencias en Biotecnología.</p> <p><b>Modalidad:</b> Escolarizada</p> <p><b>Periodicidad:</b> Semestral</p> <p><b>Vigencia:</b> Del 2025 al 2030.</p>	<p>El Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit, se identifica de la manera siguiente:</p> <p><b>Nomenclatura del Área Académica:</b> Ciencias Biológico Agropecuarias y Pesqueras.</p> <p><b>Nomenclatura del Plan de Estudios:</b> Maestría en Ciencias en Biotecnología.</p> <p><b>Grado que otorga:</b> Maestro (a) en Ciencias en Biotecnología.</p> <p><b>Modalidad:</b> Escolarizada</p> <p><b>Periodicidad:</b> Semestral</p> <p><b>Vigencia:</b> Del 2025 al 2030.</p>
<p><b>Informe del Estudio de pertinencia</b></p> <p>En el apartado Marco referencial y el subtítulo Pertinencia curricular, se establece en los primeros dos párrafos comentarios</p> <p>En el párrafo de el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 del apartado de pertinencia curricular, contiene un comentario</p> <p>En el apartado del Estado del arte de la disciplina, se establecen palabras marcadas en color rosa y palabras en color rojo</p> <p>A lo largo del documento se hace referencia a los lineamientos y criterios de evaluación del SNP</p> <p>El apartado de la factibilidad académica y financiera se mantenía la información del proceso de transición</p>	<p><b>Actualización:</b></p> <p>Se solventaron todos los apartados con comentarios y las marcas en color rosa, así como las palabras en color rojo dentro del documento final del drive.</p> <p>Se omitió la referencia a los lineamientos y criterios de evaluación del SNP.</p> <p>Actualizó la información del Núcleo Académico y financiamiento.</p> <p>Se homologó el vocabulario de Núcleo Académico. Profesores, personas egresadas.</p>

Esta comisión considera que la propuesta, encuentra su vinculación con el Plan de Desarrollo Institucional 2022-2028 "Por lo nuestro a lo universal", de la Universidad Autónoma de Nayarit, en lo siguiente:



**EJE 3. Formación integral y profesional para la ciudadanía.**

**Objetivos**

- Fortalecer la oferta universitaria mediante la actualización de planes y programas de estudio que incluyan procesos formativos basados en la resolución de problemas, el trabajo en proyectos para el desarrollo comunitario, el emprendedurismo y el bienestar integral, con el fin de mantener su pertinencia y vigencia.

**Políticas:**

- La actualización curricular en los planes de estudio integrando la responsabilidad social universitaria.
- El diseño, actualización y regionalización de la oferta educativa con pertinencia social y académica, con el fin de responder a las demandas del contexto, lo que construye egresados, proyectos y actividades que tendrán un impacto relacionado a las necesidades del entorno.

**Programas estratégicos:**

**Evaluación del modelo curricular, planes y programas de estudio**

**Objetivo.**

Fortalecer las condiciones para el trabajo de los cuerpos colegiados para generar diálogos multi e interdisciplinares, con el fin de actualizar los proyectos curriculares, respondiendo a las demandas socioculturales, epistémicas y psicopedagógicas pertinentes.

**Estrategias:**

- Consolidar la metodología de diseño curricular a través de su actualización.
- Actualizar los proyectos curriculares desde los comités curriculares y en diálogos con actores externos.
- Fortalecer la formación integral y académica del estudiante en función de proyectos curriculares pertinentes.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT  
CONSEJO COORDINADOR ACADÉMICO**

**IV. Conclusiones.**

De acuerdo con la metodología empleada en la elaboración del presente dictamen, se desprende que es procedente la iniciativa presentada, por las justificaciones establecidas en las mismas, en ese tenor, se somete a consideración del Consejo Coordinador Académico, el dictamen con proyecto de Acuerdo que actualiza el Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit, a fin de que, conforme a sus atribuciones, la discuta y apruebe en su caso.

En consecuencia, se solicita respetuosamente a los miembros del Consejo Coordinador Académico su voto aprobatorio para el proyecto que se adjunta, en los siguientes términos:

**V. Proyecto normativo.**

**Acuerdo que actualiza el Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit**

**Artículo único.** - Se aprueba la actualización del Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit, contenido en el anexo A.

El Programa Académico de Maestría en Ciencias en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Nayarit, se identifica de la manera siguiente:

**Nomenclatura del Área Académica:** Ciencias Biológico Agropecuarias y Pesqueras.

**Nomenclatura del Plan de Estudios:** Maestría en Ciencias en Biotecnología.

**Grado que otorga:** Maestro (a) en Ciencias en Biotecnología.

**Modalidad:** Escolarizada

**Periodicidad:** Semestral

**Vigencia:** Del 2025 al 2030.

**Transitorio:**

**Único.** El presente acuerdo entrará en vigor al momento de su aprobación por el Consejo Coordinador Académico y deberá publicarse en la Gaceta Universitaria.

**Dado en Tepic, Nayarit, Campus Ciudad de la Cultura "Amado Nervo", a los 22 veintidós días del mes de octubre de 2025 dos mil veinticinco.**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT  
CONSEJO COORDINADOR ACADÉMICO**

**Consejo Coordinador Académico**



Dra. Norma Liliana Galván Meza  
Rectora y Presidenta del Consejo Coordinador Académico



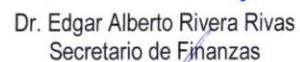
**Titulares del Secretariado Universitario**



Mtra. Margarete Moeller Porraz  
Secretaria General



Mtra. María del Carmen Navarro Téllez  
Secretaría Académica



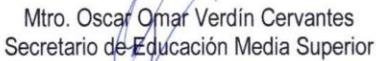
Dr. Edgar Alberto Rivera Rivas  
Secretario de Finanzas



Dra. Teresa Alde Iñesta Ramírez  
Secretaría de Extensión y Vinculación



Dra. Beatriz Quintero Hernández  
Secretaría de Investigación y Posgrado



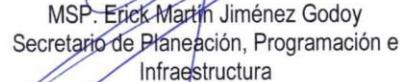
Mtro. Oscar Omar Verdín Cervantes  
Secretario de Educación Media Superior



M.C. Gloria Machain Ibarra  
Secretaría de Rectoría



Dra. Rosa Ruth Parra García  
Secretaría de Administración



MSP. Erick Martín Jiménez Godoy  
Secretario de Planeación, Programación e  
Infraestructura



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT  
CONSEJO COORDINADOR ACADÉMICO**

**Coordinadores de Áreas Académicas**

Dr. Julio Cesar Rodríguez Arámbula  
Coordinador del Área Académica de  
Ciencias de la Salud

Dr. David Miguel Angel Acosta Cruz  
Coordinador del Área Académica de  
Ciencias Sociales y Humanidades

Dr. Víctor Javier Torres Covarrubias  
Coordinador del Área Académica  
Multidisciplinaria

Coordinador del Área Académica de  
Ciencias Biológico Agropecuarias y  
Pesqueras

Dra. María Francisca Yolanda Camacho  
González  
Coordinadora del Área Académica de  
Ciencias Económico Administrativas

Q.F.B. Nestor Atzael Nieves Murillo  
Consejero Director de la Unidad Académica  
Preparatoria No.2, Santiago Ixquitlán

Carolina Irantzu Uribe Granados  
Consejera Alumna Presidenta de la Unidad  
Académica Preparatoria No. 6, Ixtlán del  
Río

Mtro. Diego Alberto Aguilar Ventura  
Consejero Maestro de la Unidad Académica  
de Ciencias Básicas e Ingenierías

Javier Carrillo Camacho  
Consejero Alumno Presidente de la Unidad  
Académica de Ciencias Básicas e  
Ingenierías



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT**  
**CONSEJO COORDINADOR ACADÉMICO**

*Job O. Bugarín Prado*

Dr. Job Oswaldo Bugarín Prado  
Consejero Director de la Unidad Académica  
de Agricultura

Monserrat Elizabeth Rosales Hernández  
Consejera Alumna Presidenta de la Unidad  
Académica de Medicina Veterinaria y  
Zootecnia

Dr. Hiram Yossef Espinosa Hernández  
Consejero Maestro de la Unidad Académica  
de Medicina

Sandra Patricia Ibarra Rodríguez  
Consejera Alumna Presidenta de la Unidad  
Académica de Medicina

*Celia*  
Dra. María Celia Agraz López  
Consejera Directora de la Unidad  
Académica de Turismo y Gastronomía

Jesús Alejandro Ponce Montoya  
Consejero Alumno Presidente de la Unidad  
Académica de Contaduría y Administración

*Celia*  
Consejera Maestra de la Unidad Académica  
de Educación y Humanidades

*Glaz*  
Leobardo Daniel Alcaraz Estrada  
Consejero Alumno Presidente de la Unidad  
Académica de Ciencias Sociales

*J*  
L.M.I. José Francisco González Pérez  
Consejero Director de la Unidad Académica  
de Artes

*O*  
Ramón Alejandro Ontiveros Sánchez  
Consejero Alumno Presidente de la Unidad  
Académica de Artes

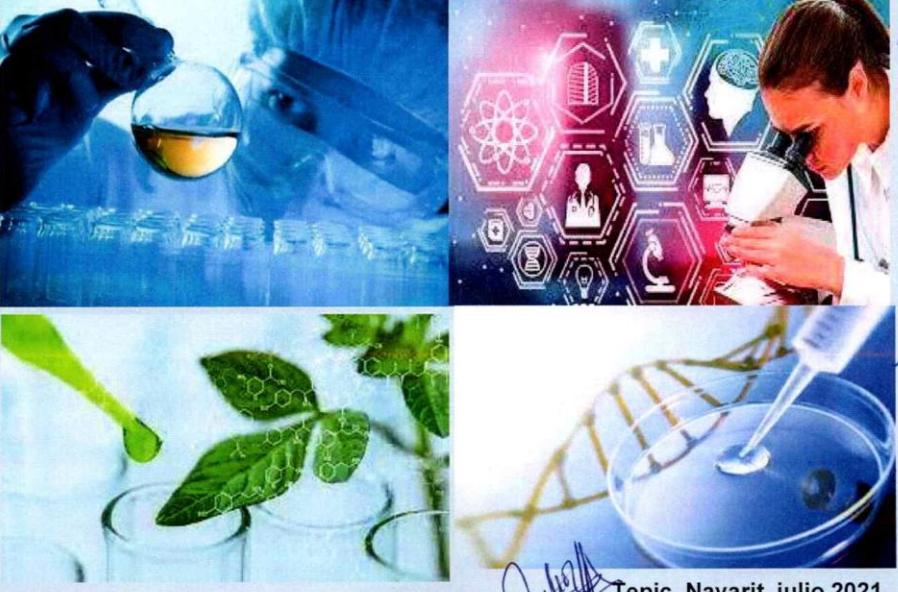




*Job*  
*Y*

## MAESTRÍA EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGÍA

**PLAN DE ESTUDIOS**



*Y*  
*Julio*  
*Actualizado 2025*  
*Out*

Tepic, Nayarit, julio 2021



**Universidad  
Autónoma  
de Nayarit**