

**CONSEJO ASESOR DE CARRERA
LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA**

ACTA N° 03/2025

En sede de la Universidad Nacional de Moreno, a 1 día del mes de agosto de 2025, siendo las 16:30 hs., se da inicio a la Sesión Ordinaria N° 2/2025 del **CONSEJO ASESOR DE LA CARRERA LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA** de la Universidad Nacional de Moreno, de manera presencial y presidida por el Coordinador-Vicedecano de la Carrera, **Mg. Fernando Claudio RAIBENBERG**, se encuentran el **Lic. Oscar PEREZ**, Consejero Docente Titular; la **Dra. Débora Patricia GARANZINI**, Consejera Docente Titular y el **Sr. Luis Román LIER FAURE** Consejero Estudiantil Titular.

Contándose con el quórum necesario, el Presidente del Consejo, declara abierta la Sesión Ordinaria N° 3/25, con 4 (CUATRO) miembros presentes.

ORDEN DEL DÍA

1) Lectura Acta de la sesión anterior:

Acta Sesión Ordinaria N° 3/2025

2) Asuntos dictaminados por las Comisiones de Trabajo: No

3) Asuntos a tratar:

4) Comunicaciones y peticiones:

a) Solicitudes de Reconocimiento de Equivalencias.

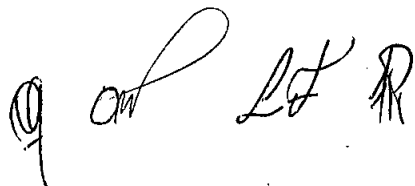
5) Informes:

a) Puesta en funcionamiento de los biorreactores y del biodigestor en el área de bioprocesos, ubicada en el primer piso del edificio de laboratorios.

b) Finalización de las obras de adecuación de las instalaciones eléctricas del edificio de laboratorios.

c) Propuesta "Diseño estratégico de una plataforma de servicios biotecnológicos entre universidades nacionales del conurbano bonaerense".

d) Postulaciones Becas doctorales CIC PBA 2026.



e) Postulaciones Becas BENTRE 2026.

f) Información sobre la resolución 980/2025 del MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO, SECRETARÍA EDUCACIÓN y la SUBSECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS en referencia a los estándares establecidos para la próxima acreditación de las carreras de Licenciatura en Biotecnología.

1) Lectura del Acta de la sesión anterior N°2/2025 del CONSEJO ASESOR DE LA CARRERA LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA.

Se dio lectura al acta de la sesión N° 2/2025.

Los/as Consejeros/as manifestaron por unanimidad su acuerdo con el texto de la misma.

2) Asuntos dictaminados por las Comisiones de Trabajo: No

3) Asuntos a tratar: No

4) Comunicaciones y peticiones:

a) Solicitudes de Reconocimiento de Equivalencias.

El Coordinador-Vicedecano de la carrera comunicó a los Consejeros presentes que ingresó el Exp. 400/2025 con la solicitud de Equivalencias de la estudiante Luciana Magali CORREA (DNI 45.917.356). Y se le otorgó por equivalencia las asignaturas INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA (2211), INTRODUCCIÓN AL CALCULO (2212) y BIOLOGÍA (2216).

5) Informes:

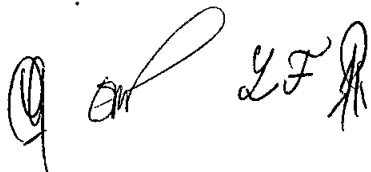
a) Puesta en funcionamiento de los biorreactores y del biodigestor en el área de bioprocesos, ubicada en el primer piso del edificio de laboratorios.



El Coordinador-Vicedecano, informó que hacia finales del mes de junio la empresa AppChem instaló en el sector de bioprocesos del 1er piso del edificio de laboratorios de la UNM, los biorreactores BAILUM de cultivo celular eucariota, y procariota de 10 l cada uno, además de un biodigestor de 50 L. Asimismo se capacitó en su uso y aplicaciones, a investigadores, becarios, y graduados LBT del PAIIB. De esta manera dicha instalación de equipos, permitirá garantizar el inicio de la operatividad del área de bioprocesos del laboratorio del primer piso. Igualmente se sigue trabajando en la sintonía fina para la provisión de agua a los equipos, y la adecuación de espacios y mobiliarios en dicha área. Cabe destacar que el correcto funcionamiento de estos espacios es esencial para el desarrollo de las líneas de investigación del Programa Académico para la Investigación e Innovación en Biotecnología (PAIIB).

b) Finalización de las obras de adecuación de las instalaciones eléctricas del edificio de laboratorios.

El Coordinador Vicedecano informó que el personal técnico de la firma INDECO completará a la brevedad en el transcurso del mes de agosto, los trabajos que quedaban pendientes correspondientes a adecuar y ampliar los tableros eléctricos, cableado y sistemas UPS, con sus respectivas llaves térmicas, disyuntores y conectores, así como la reubicación y adición de circuitos en las distintas plantas del nuevo edificio de laboratorios de la UNM, con esto se finalizaría. De esta manera gracias a estas obras de adecuación fundamentales, ya funcionan los sistemas de purificación de agua, esterilización, y refrigeración a ultrabaja temperatura, así como también las luces germicidas del área de biología molecular y los tomas



monofásicos y trifásicos de diferente amperaje para la instalación de los equipos de gran porte.

c) Propuesta "Diseño estratégico de una plataforma de servicios biotecnológicos entre universidades nacionales del conurbano bonaerense".

El Coordinador Vicedecano anunció que el 5 de junio de 2025 tuvo lugar en la Universidad Nacional de José C. Paz UNPAZ, el primer encuentro destinado a establecer una Red de Colaboración Interuniversitaria en Biotecnología del Conurbano Bonaerense. Del mismo participaron las siguientes instituciones:

Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ)

Universidad Nacional de Moreno (UNM)

Universidad Nacional de Quilmes (UNQ)

Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR)

Comisión Investigaciones Científicas (CIC)

Instituto de Investigaciones de Conocimiento y Políticas Públicas (CPP-CIC)

Subsecretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (PBA)

Las universidades públicas del conurbano bonaerense han desarrollado en los últimos años capacidades crecientes en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en el campo de la biotecnología, tanto en el ámbito académico como en su vinculación con sectores productivos y sociales. Sin embargo, estas capacidades aún presentan desafíos en términos de articulación, escalamiento y sinergia interinstitucional. Frente a esta situación, surge la iniciativa de conformar una Red de Colaboración Interuniversitaria en Biotecnología del Conurbano Bonaerense, con el objetivo de fortalecer el entramado científico-tecnológico regional, compartir recursos y experiencias, y generar respuestas coordinadas a las demandas del territorio, particularmente en sectores



productivos de base biotecnológica. El encuentro presentó la propuesta de iniciar un proceso orientado a alcanzar el objetivo general de constituir una red de trabajo colaborativo entre universidades públicas del conurbano bonaerense y organismos del sistema científico tecnológico bonaerense, encaminada a potenciar las capacidades en biotecnología mediante la cooperación académica, técnica y administrativa. Asimismo comenzar a trabajar en ejes de acción tendientes a conocer e interrelacionar las capacidades de I+D+i de cada institución.

Promover el uso compartido de recursos, equipamiento e infraestructuras.

Facilitar el intercambio de buenas prácticas en la gestión de proyectos.

Relevar demandas del entorno y vincularlas con capacidades académicas.

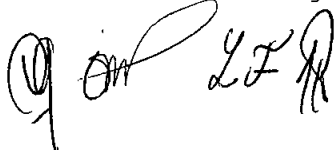
Impulsar proyectos conjuntos de innovación con impacto territorial.

Acceder de manera preferencial y coordinada a fuentes de financiamiento.

Se espera fortalecer el trabajo colaborativo y la complementariedad entre universidades, con el fin de lograr una mayor eficiencia en el uso de recursos y capacidades disponibles, al mismo tiempo tratar de generar una vinculación efectiva con los sectores estratégicos del entramado socio-productivo.

d) Postulaciones Becas doctorales CIC PBA 2026.

El Coordinador-Vicedecano, comunicó a los presentes que La Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC), a través de su Directorio, realizó la convocatoria a concurso abierto de Becas de Formación Doctoral Científico - Tecnológicas 2026. En este marco se presentaron los siguientes estudiantes de LBT: Esteban



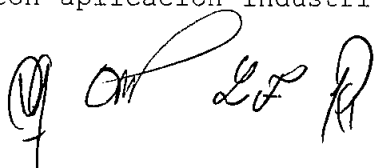
Ariel BIANCOFIORE, DNI 43.035.997, Bárbara Martina ORTIZ, DNI 43.193.678, Sofía TUTTI, DNI 42.571.743.

e) Postulaciones Becas BENTRE 2026.

El Coordinador-Vicedecano de la carrera, notificó a los presentes que hasta el 18/06/2025 estuvo abierta la convocatoria de La Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC-PBA) para la presentación de solicitudes para el otorgamiento de las Becas de Entrenamiento 2026 (BENTRE26). Su objetivo es posibilitar que las y los estudiantes de grado que se encuentren en las etapas avanzadas del ciclo de formación, realicen prácticas y aprendizajes en las técnicas propias de las distintas especialidades, adquiriendo capacitación en los aspectos operativos, instrumentales y metodológicos de la investigación científica y tecnológica. En este marco se presentaron los siguientes estudiantes de LBT: Camila Belén ALANIZ, DNI 43.049.522, Julián Ezequiel ALLENDE, DNI 41.893.733, Santiago ATRIO, DNI 43.866.204, Ian Luca FLOR, DNI 43.184.724, Joaquín Nahuel MARTINO, DNI 44.184.664.

f) Información sobre la resolución 980/2025 del MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO, SECRETARÍA EDUCACIÓN y la SUBSECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS en referencia a los estándares establecidos para la próxima acreditación de las carreras de Licenciatura en Biotecnología"

En el ejercicio de la biotecnología se requiere comprender la composición y funcionamiento de la naturaleza biológica para emprender etapas posteriores de redirección tecnológica. En consecuencia, en biotecnología hay novedad inventiva relacionada a los bienes, servicios y procesos con aplicación industrial que se generen, como así también



a los métodos de producción y purificación vinculados. En el ejercicio de la biotecnología hay cumplimiento de normas nacionales e internacionales, investigación básica, aplicada y desarrollo vinculada a lo biológico, producción industrial en diferentes escalas y sectores, gestión de la calidad, formulación, registro y comercialización de bienes y servicios basados en biológicos.

En tal sentido en la Resolución del entonces MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES N° 284/16 se declaró incluido en la nómina del artículo 43 de la Ley de Educación Superior N° 24.521 el título de "LICENCIADO/A EN BIOTECNOLOGÍA". Asimismo se establece que dicha carrera debe ser acreditada periódicamente por la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA (CONEAU) de conformidad con los estándares que establezca la cartera educativa nacional en consulta con el CONSEJO DE UNIVERSIDADES, según lo dispone el art. 46, inciso b) de la Ley de Educación Superior N° 24.521.

En función de lo expuesto anteriormente se informa que el 8 de julio de 2025, La Secretaría de Educación, dependiente del Ministerio de Capital Humano, comunicó a través del Boletín Oficial la aprobación de la Resolución RESOL-2025-980-APN-SE#MCH que determina lo siguiente:

ARTÍCULO 1°.- Sustituir los Contenidos Curriculares Básicos, la Carga Horaria Mínima, los Criterios de Intensidad de la Formación Práctica, Estándares para la Acreditación y las Actividades Profesionales Reservadas a la LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA que fueron aprobados por la RESOL-2017-1637- APN-ME, por los que obran en el ANEXO I - Contenidos Curriculares Básicos (IF-2024-133058848-APN-SSPU#MCH), ANEXO II - Carga Horaria Mínima (IF-2024-133061767-APN-SSPU#MCH)-, ANEXO III - Criterios de Intensidad de la Formación Práctica (IF-2024-133064881-APN-SSPU#MCH), ANEXO IV - Estándares para la Acreditación (IF-

2024-133069040-APN-SSPU#MCH) y ANEXO V - Actividades Profesionales Reservadas (IF-2024-133078586-APN-SSPU#MCH), que forman parte de la presente medida.

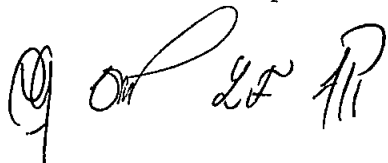
ARTÍCULO 2°.- Establecer un plazo máximo de DOCE (12) meses para que los establecimientos universitarios adecuen su carrera de grado de "LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA" a las disposiciones de la presente Resolución. Durante dicho período sólo se podrán realizar convocatorias de presentación voluntaria para la acreditación de dicha carrera. Vencido el mismo, podrán realizarse las convocatorias de presentación obligatoria en los términos de la Ley N° 24.521.

De acuerdo al ANEXO I Contenidos Curriculares Básicos - Lic. en Biotecnología la resolución establece:

Las carreras de Licenciatura en Biotecnología definirán y explicitarán sus propios Alcances, es decir, el conjunto de actividades definidas por cada institución universitaria, para las que habilita el Título profesional específico en función del Perfil profesional, también definido y explicitado por cada institución universitaria. Dichos Alcances deberán incluir como un subconjunto a las Actividades Profesionales Reservadas exclusivamente al título fijadas por el Ministerio de Capital Humano en acuerdo con el Consejo de Universidades.

Esta norma establece los Contenidos Curriculares Básicos que respaldan las Actividades Reservadas y los organiza en dos áreas de formación que no deben considerarse de manera prescriptiva para la estructura de cada Plan de Estudios:

Formación General: abarca los fundamentos y conocimientos para lograr la formación necesaria en las disciplinas específicas que sostienen la profesión, contemplando la evolución permanente en función de los avances científicos y tecnológicos. En la formación general también se desarrollan las primeras capacidades relacionadas con la



actividad experimental, la modelización y solución de problemas reales.

Formación Profesional: abarca los conocimientos y el desarrollo de habilidades técnicas específicas del campo biotecnológico para su aplicación en la resolución de problemas, y en la proposición y desarrollo de bienes, servicios y procesos sustentados por "activos biológicos" en los diferentes sectores de intervención del campo profesional; incluye los conocimientos y habilidades orientadas a diseñar, proyectar, evaluar y producir componentes, procesos y productos biotecnológicos, en sus diferentes niveles de complejidad y desarrollo, en acuerdo con buenas prácticas, normativas regulatorias y de propiedad intelectual.

Los Contenidos Curriculares Básicos son los siguientes:

Formación General: Funciones; Cálculo diferencial e integral; Ecuaciones diferenciales de primero y segundo orden; Integrales de Línea y dobles; Geometría en el plano y el espacio; Campos escalares y vectoriales; Matrices; Sistemas de medición, unidades y errores; Cinemática; Dinámica; Energía; Mecánica de fluidos; Electricidad; Magnetismo; Óptica; Termodinámica, cinética y equilibrio químico; Equilibrio electroquímico; Fotoquímica; Sistemas materiales y estados de la materia; Estructura atómica y molecular; Enlaces químicos; Soluciones; Coloides; Moléculas orgánicas, uniones y reacciones químicas; Síntesis de compuestos orgánicos; Estudios estereoquímicos; Polímeros; Métodos de análisis cuantitativos y cualitativos de compuestos químicos; Estadística descriptiva e Inferencial; Distribuciones; Estadística paramétrica; Prueba de hipótesis; Análisis de la varianza; Regresión lineal; Células procariotas y eucariotas; Niveles de organización de los seres vivos; Taxonomía biológica; Los virus; Metabolismo celular, regulación y rutas metabólicas;

Bases celulares y moleculares de la inmunidad innata y adaptativa; División celular y reproducción; Bioenergética; Fisiología microbiana, animal y vegetal; Evolución; Bases moleculares de los genes y la herencia; Dogma central de la biología; Relaciones entre seres vivos y el entorno; Biomoléculas, estructura, propiedades e interacciones; Cinética enzimática.

Formación Profesional: Síntesis y procesamiento de las macromoléculas biológicas en sistemas naturales y mediante técnicas de laboratorio; Técnicas bioquímicas de recuperación y purificación de biomoléculas; Cultivos in vitro de células eucariotas y procariotas; Biología molecular del desarrollo y técnicas de reproducción asistida en vegetales y animales; Ingeniería de genes y genomas; Clonado molecular y construcciones genéticas; Proteínas recombinantes; Técnicas de transgénesis y edición génica; Tecnologías para la generación de datos ómicos; Estudios computacionales en base a datos ómicos para la generación de información biológica; Estudios basados en microscopía; Inmunoensayos y diagnóstico molecular; Vacunas e inmunoterapia; Terapias génicas; Diseño y optimización de bioprocesos; Biorreactores, escalado y operaciones post-proceso para la recuperación y purificación de bioproductos; Biodepuraciones y Biorremediación; Bioseguridad e higiene en la práctica biotecnológica; Buenas prácticas de laboratorio y manufactura; Normativas regulatorias y gestión de la calidad; Impactos ambientales de la práctica biotecnológica; Ética y legislación en biotecnología; Propiedad intelectual; Roles profesionales en la biotecnología; La biotecnología en el sector agropecuario, la salud humana, la industria de biomateriales y energía; Herramientas para la formulación, desarrollo y evaluación de proyectos biotecnológicos.



Los Contenidos Curriculares Básicos antes detallados definen conocimientos y habilidades que pueden ser expresados en los planes de estudios con las denominaciones anteriores, o con expresiones similares que den cuenta de contenidos teóricos y aplicados, así como de los procedimientos y habilidades.

Será requisito de titulación disponer de capacidades comunicativas de Inglés técnico.

ANEXO II - Carga Horaria Mínima - Lic. en Biotecnología

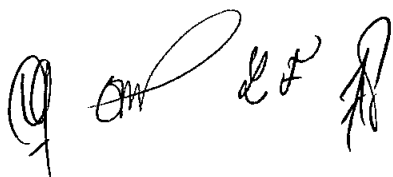
La carga horaria mínima que deberán contemplar los planes de estudio de las carreras de Licenciatura en Biotecnología se establece en dos mil ochocientas (2.800) horas. Se establece una carga horaria mínima para las siguientes instancias de formación:

1. Formación General: 1200 horas.
2. Formación Profesional: 1200 horas.

La diferencia entre la carga horaria total y la suma de las cargas horarias mínimas asignadas a las áreas de formación (General y Profesional) podrá distribuirse entre esas instancias a criterio de cada Institución. Los Contenidos Curriculares Básicos podrán desarrollarse libremente a lo largo del plan de estudio en acuerdo a los modelos pedagógicos que cada Institución prefiera, y sin la restricción de que la formación general deba preceder a la formación profesional.

El 50% de la carga horaria mínima será de formación práctica (1.400 horas).

Los criterios para determinar la revisión del plan de estudios, conforme a los nuevos estándares, integran los contenidos curriculares básicos, de formación profesional y de formación práctica, en concordancia con la carga horaria mínima total indicada precedentemente.



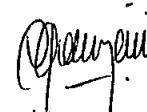
En referencia a la carga horaria, la normativa constituye un mínimo que asiste a las actividades reservadas, que se describen a continuación:

ANEXO V - Actividades Profesionales Reservadas - Lic. en Biotecnología.


1. Diseñar, dirigir y validar procesos biotecnológicos.
2. Producir, manipular genéticamente y modificar organismos y otras formas de organización supramolecular y sus derivados, a través de procesos biotecnológicos.
3. Certificar el control de calidad de insumos y productos obtenidos mediante procesos biotecnológicos.
4. Proyectar y dirigir lo referido a higiene, seguridad, control de impacto ambiental en lo concerniente a su actividad profesional.


6- Otros: No

Habiéndose desarrollado todos los puntos del Acta, y siendo las 17:45 del día 01 de agosto de 2025, se da por finalizada la Sesión Ordinaria N° 03/2025 del Consejo Asesor de Carrera de la Licenciatura en Biotecnología de la Universidad Nacional de Moreno.


Debora Garza


Oscar Perez


LUIS R. LIER FAUCE


FERNANDO RAIBENBERG