

RESOLUCION N° 380
JOSE C. PAZ, 31 MAY 2023

VISTO

La Ley de Educación Superior N° 24.521; la Resolución del entonces MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES N° 1637/2017; el Estatuto de esta UNIVERSIDAD; las Resoluciones del CONSEJO SUPERIOR N° 02 del 12 de marzo de 2020, N° 94 del 14 de octubre de 2022 y N° 24 del 10 de abril de 2023; el Expediente N° 180/2023 del Registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ, y

CONSIDERANDO:

Que conforme a la Ley de Educación Superior N° 24.521, los/las docentes tienen derecho a actualizarse y perfeccionarse de manera continua, así como el deber de cumplir con las exigencias de perfeccionamiento que fije la carrera académica.

Que, conforme surge del Artículo 5° inciso d) del Estatuto, la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ (UNPAZ) propone, para lograr sus objetivos, aportar al mejoramiento de los sistemas educativos específicos de la región, promoviendo la capacitación y el perfeccionamiento de sus recursos humanos.

Que, en el marco del cumplimiento de sus funciones sustantivas, la UNIVERSIDAD busca promover la actualización permanente de los procesos y del personal en todas sus categorías, persiguiendo su perfeccionamiento profesional y docente (Estatuto Título III Art 6° inc. e).

Que, específicamente, el art. 30 del Estatuto Universitario prevé la capacitación científica, cultural y didáctica de los docentes, orientándola hacia la formación interdisciplinaria, la actualización continua y la profundización del conocimiento.

UNPAZ

Que, para dar cumplimiento a este propósito, el RÉGIMEN DOCENTE prevé el diseño e implementación de planes, programas y acciones de formación disciplinar y pedagógica de la planta docente de la Universidad (Resol. CS 02/2020, Art. 30).

Que, asimismo, el PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) 2022-2025, en el marco del Objetivo estratégico 2 -Desarrollo de la propuesta académica-, se propone fortalecer las políticas de enseñanza a través del diseño e implementación de un Plan articulado de formación docente continua 2022-2025 (Resol. CS 94/2022, PDI objetivo específico 2.3).

Que la carrera de LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA se aprobó por Resolución del CONSEJO SUPERIOR (CS) N°24/2022 y, conforme lo previsto en el art. 43 de la Ley N° 24.521 se han iniciado los procesos de acreditación ante la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA (CONEAU).

Que por Resolución del MINISTERIO DE EDUCACIÓN N°1637/2007 se aprobaron los contenidos curriculares básicos, la carga horaria mínima, los criterios de intensidad de la formación práctica y los estándares para la acreditación de la carrera correspondiente al título de LICENCIADO/A EN BIOTECNOLOGÍA, así como la nómina de actividades reservadas para quienes hayan obtenido el mencionado título.

Que, con el propósito de cumplir con los objetivos enunciados, se elaboró un PROGRAMA DE FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE para la carrera de LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA, con intervención del DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA y del cuerpo académico de la carrera.

Que la DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO dependiente de la SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN informó que existe crédito presupuestario para atender el gasto que demandará el desarrollo del presente programa.

UNPAZ

Que la DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO CURRICULAR dependiente de la SECRETARÍA ACADÉMICA ha tomado la intervención de su competencia.

Que la DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS de la SECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA ha tomado la intervención de su competencia.

Que la presente medida se adopta en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 74 inciso r) del Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ C. PAZ.

Por ello,

**EL RECTOR DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Apruébese el "PROGRAMA DE FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE de la carrera de LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA" y sus propuestas formativas, que como ANEXO I integran la presente.

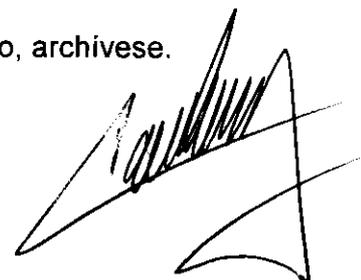
ARTÍCULO 2º.- Apruébese el cálculo conforme a la Unidad de Valor de Referencia (UVR), según Resolución (R) 501/2018 y modificatorias; para la liquidación del dictado de las actividades del "PROGRAMA DE FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE de la carrera de LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA", según se detalla en el Anexo II de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3º.- El gasto que demande el cumplimiento de la presente Resolución será atendido con cargo al presupuesto de esta Universidad.

ARTÍCULO 4º. - Regístrese, comuníquese y publíquese en el BOLETÍN OFICIAL de la UNIVERSIDAD DE JOSÉ CLEMENTE PAZ. Cumplido, archívese.

UNPAZ

380
RESOLUCION N°.....



Abog. DARIÓ KUSINSKY
RECTOR
Universidad Nacional de
José Clemente Paz

ANEXO
RESOLUCION N° 80

ANEXO I

SECRETARIA ACADÉMICA

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

PROGRAMA DE FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA

PRESENTACIÓN

El Programa de Formación y Perfeccionamiento Docente que aquí se presenta forma parte de las políticas de formación que la UNPAZ lleva adelante con los equipos docentes de las carreras que integran su oferta académica. Tal como se expresa en el Régimen Docente (RCS 2/20), la UNPAZ asume la capacitación, el perfeccionamiento y la actualización como una responsabilidad y al mismo tiempo un derecho de los y las docentes. Por ello la Universidad garantiza instancias formativas que procuran espacios de apropiación de saberes y reflexión sobre la tarea de enseñar hoy en el nivel superior.

El Programa se propone actualizar saberes disciplinares, pedagógicos y didácticos de los equipos docentes, a fin de incidir en las prácticas de la enseñanza teniendo como norte el cuidado de las trayectorias estudiantiles. La gestión de los procesos de formación, sus estrategias didácticas, las formas en que se organizan los contenidos y las metodologías serán motivo de reflexión y análisis en este proceso.

Fortalecer las capacidades docentes en materia de investigación, producción y circulación del conocimiento es también un propósito de este programa, asumiendo que el rol de investigador/a potenciará la propuesta académica de la carrera.

Al mismo tiempo, cabe señalar que este programa no se agota en el desarrollo individual de los docentes de la carrera, sino que prioriza, como estrategia institucional, la consolidación de los equipos docentes en tanto unidades de trabajo formativo.

En lo concerniente a la Licenciatura en Biotecnología, este Programa se presenta como una herramienta que acompaña y fortalece el desarrollo curricular de su plan de estudios, orientado por una perspectiva disciplinar comprometida con el desarrollo productivo y la preservación del medio ambiente en un sector considerado estratégico. De este modo el Programa de Formación Docente converge con diversas líneas de acción del Plan de Desarrollo de la carrera en el propósito de conformar un equipo docente comprometido con la enseñanza, el desarrollo de la investigación, la extensión y la transferencia tecnológica. En síntesis, se espera que esta estrategia formativa contribuya al desarrollo de la producción de conocimiento en el campo de la Biotecnología en la Universidad, aportando a la conformación de equipos docentes sensibles a la integración con demandas locales y al desarrollo nacional.

UNPAZ

PROPÓSITOS

- Contribuir a la formación y el perfeccionamiento de los y las profesoras que conforman el plantel docente a través del fortalecimiento y actualización de saberes disciplinares en el campo de la biotecnología.
- Ofrecer una perspectiva común e institucional sobre la enseñanza, a partir de criterios pedagógicos y didácticos de la propuesta académica de la universidad.
- Promover en los equipos docentes la incorporación de herramientas de cuidado de las trayectorias estudiantiles.
- Contribuir a la formación en investigación y transferencia tecnológica del cuerpo docente de manera de potenciar la formación de los y las estudiantes y su vinculación con las demandas del campo profesional.
- Promover el fortalecimiento de saberes sobre metodologías de investigación en el campo de la biotecnología
- Fortalecer la implementación de iniciativas que incorporen y/o mejoren la utilización de tecnologías, propiciando nuevos modos de organización de la enseñanza y la producción de conocimiento académico disciplinar.
- Desarrollar un enfoque curricular que articule las ciencias básicas y aplicadas en el desarrollo de productos y servicios biotecnológicos
- Promover procesos de mejora de las concepciones y modos de intervención docente existentes, en torno a la alfabetización disciplinar y las prácticas de lectura y escritura en el campo específico de la biotecnología

MODALIDAD

El presente programa busca fortalecer perspectivas epistémicas y pedagógicas presentes en el Plan de Estudios. Al mismo tiempo, procura abordar algunos ejes de trabajo transversales a la formación de las profesoras y profesores de UNPAZ, tales como las perspectivas de género y de derecho a la educación superior.

La implementación del Programa se organiza alrededor de tres ejes:

1. Eje pedagógico didáctico

Se explicitan los fundamentos y las decisiones pedagógico-didácticas que configuraron el diseño del Plan de Estudio de la carrera, así como el modelo pedagógico que sustenta institucionalmente las propuestas de enseñanza y aprendizaje.

2. Eje disciplinar

UNPAZ

Se abordan temáticas propias del campo de la Biotecnología y del desarrollo profesional. Se procura fortalecer a los docentes en el dominio de áreas, disciplinas y núcleos específicos de conocimiento académico con fines de enseñanza.

3. Eje de la investigación y transferencia en el campo de la Biotecnología

Se contemplan contenidos, temas y problemas en función de las necesidades de formación asociados a las funciones de investigación, vinculación y transferencia; tanto en aspectos metodológicos como de gestión de proyectos de investigación.

La modalidad adoptada para las propuestas formativas podrá ser presencial, a distancia o semipresencial. En relación con la acreditación de cada instancia formativa se establecerán, en cada caso, las condiciones de aprobación y certificación en función de la especificidad de las propuestas y las instancias de gestión intervinientes.

Líneas de Acción a Desarrollar

AÑO 1

- Eje pedagógico didáctico

Curso: Las prácticas de la enseñanza en el contexto institucional (36 hs)

El proyecto universitario como política pública. La política universitaria desde la perspectiva de la inclusión social. La universidad y su proyecto de producción académica, de ciencia y tecnología y de inscripción en el desarrollo territorial: políticas institucionales y gestión de proyectos. Marcos normativos para la organización de la docencia y de las trayectorias estudiantiles en la UNPAZ. Funciones institucionales y perfiles docentes.

Ciclo de Jornadas: La enseñanza de las disciplinas básicas en el nivel superior: matemáticas, física y química. (24hs)

Las disciplinas básicas en la escuela secundaria: adecuación de la expectativa universitaria. Los diseños curriculares de nivel secundario en la PBA. La articulación entre la escuela secundaria y la universidad en el abordaje de las disciplinas básicas: del déficit al problema didáctico. Características de comunes y específicas de la enseñanza de las disciplinas básicas en los primeros años de la trayectoria universitaria. Andamiaje y puentes en las propuestas específicas que promueven el aprendizaje. Metodologías, estrategias y recursos.

UNPAZ

Curso: La enseñanza en el ámbito universitario mediada por prácticas de lectura y escritura (36hs)

Las prácticas relativas al lenguaje oral y escrito en la formación universitaria. La enseñanza de las prácticas de lectura y escritura académica en contextos de estudio. El valor epistémico de las prácticas de lectura y escritura en las trayectorias universitarias. Criterios para la organización de propuestas innovadoras de enseñanza. Aportes metodológicos a la formación y evaluación de las capacidades comunicativas en pos de la mejora de los aprendizajes en la UNPAZ.

- Eje Disciplinar

Taller: Ética para el ejercicio profesional en el campo de la Biotecnología (32 hs)

Ética, ciencias y tecnologías de la vida. Bioética y Ecología. Terapia génica. Transgénicos. Productos biológicos de uso terapéutico. Vacunas génicas. Organismos modificados genéticamente (OMG) en agricultura y en alimentación. Clonación. Caso: He Jiankui, creador de los primeros bebés modificados genéticamente. Comités de Ética. CICUAL.

- Eje de investigación y transferencia

Taller de escritura académico-científica avanzada (32hs)

La estructura del texto académico-científico. Plan de trabajo Tema de investigación. El enfoque analítico. La fase exploratoria, expositiva, argumentativa y la conclusión. Síntesis de los argumentos y corroboración de la hipótesis. Selección pertinente de la bibliografía. Adecuación de las ideas a los géneros académico-científicos (idoneidad).

AÑO 2

UNPAZ

- Eje Pedagógico didáctico

Seminario: Los estudiantes como sujetos de la formación (36 horas)

Subjetividades juveniles y proyectos de vida. Jóvenes y adultos como sujetos de aprendizaje. La construcción de la subjetividad estudiantil. Políticas de acompañamiento a las trayectorias estudiantiles. La organización del trabajo de aprendizaje. Los vínculos entre pares: el desafío de la alteridad en la universidad. La población Estudiantil en UNPAZ

- Eje Disciplinar

Curso: Nuevas tecnologías aplicadas a la biotecnología (32hs)

Big Data. Análisis del genoma/proteoma/metaboloma de pacientes. Estudio de enfermedades genéticas. Predicción de enfermedades. Agroalimentación. Optimización procesos industriales. Inteligencia Artificial. Desarrollo de fármacos: Drug Discovery. Diseño y selección de medicamentos biológicos. Agricultura: Reconocimiento de enfermedades de cultivos. Descubrimiento de biomarcadores. Modelos predictivos.

Taller: Una Salud y desarrollos biotecnológicos (32hs)

"Una salud" como enfoque unificador integrado para equilibrar y optimizar de manera sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas. Desarrollos biotecnológicos sostenibles. Análisis e interpretación de parámetros ambientales que afectan a humanos y animales. Zoonosis. Reservorios

- Eje Investigación y Transferencia

Taller de búsqueda, recuperación de información y gestión bibliográfica (32hs)

Palabras clave y fuentes de información: fuentes de consulta en trabajos académicos e Internet Identificación de palabras clave. Artículos académicos en la Red. Buscadores especializados. Bases de datos indexadas. Agencias de publicación. Publicaciones académicas con acceso abierto. Repositorios Institucionales. Libros en la Red. Uso avanzado de motores de búsqueda. Catálogos de bibliotecas. Librerías en línea. Herramientas de búsqueda avanzada en Google. Meta buscadores. Herramientas: GDrive. GDocs. Hypotesis. Research Rabbit. Notion. Kumu. Bard y Chat GPT. Organización y citación utilizando Zotero

Taller de Introducción a la escritura de Abstract (32hs)

La ponencia, el informe y el artículo de investigación. La importancia de la presentación de resultados. La retórica propia de los géneros científico-académicos. Organizadores del discurso. El título, el resumen y las palabras clave. Para texto en los escritos de investigación. El abstract como organizador de la escritura: reglas de anulación o supresión, regla de sustitución o reelaboración. Planificación de un soporte audiovisual como para texto de la exposición.

UNPAZ

Año 3

- Eje Pedagógico

Curso: Enseñanza mediada por tecnologías (32 hs)

Universidad y virtualización de la enseñanza La enseñanza mediada por tecnologías

El diseño de la enseñanza mediada por tecnologías digitales. La programación de la enseñanza en escenarios bimodales y sus componentes. La composición de la propuesta de enseñanza en el aula virtual del Campus de la UNPAZ. Articulación sincrónico y asincrónico Enseñanza y evaluación mediada por tecnologías. La comunicación en el entorno virtual. Recursos y materiales para la enseñanza La transformación de los materiales educativos. Criterios de selección y construcción.

- **Taller: Herramientas para repensar las relaciones de género en el aula. (18 hs)** - *este taller es transversal a los ejes de Formación que organizan el Programa-*

El Género en las aulas: Mandatos y estereotipos de género. Relaciones de Poder y Autoridad) Claves educativas para la equidad de género en las aulas: Transversalizaciones de la perspectiva de género, Brechas en el ámbito universitario y en las carreras. Prevención de violencias de género: concepto de violencia/violencia de género. Ley 26485 de Protección Integral para Prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres.

Eje disciplinar

- **Seminario: Rol del Estado y Gestión de Políticas científicas (32hs)**

Políticas de ciencia y tecnología, ambiente y desarrollo productivo. Ciencia y tecnología para el desarrollo socioproductivo. El rol de la universidad en la generación y usos del conocimiento científico. Instituciones e instrumentos de gestión y articulación del sistema de ciencia, tecnología e innovación. Política pública en biotecnología: antecedentes, instituciones y sistema de regulaciones.

- **Curso: Formulación de Proyectos Biotecnológicos (36 hs)**

Generación de ideas y desarrollo de proyectos de base tecnológica. Armado, presentación y evaluación de proyectos de biotecnología. Bases para la elaboración de un plan de negocios. Fuentes de Financiamiento. Incubadoras y aceleradoras de Empresas.

- Eje investigación y transferencia

UNPAZ

Taller de divulgación científica (32hs)

Comunicación Ciencia y Técnica. Imaginarios de la Ciencia. Narrativas Tecnofílicas y Tecnofóbicas. Relevancia de la comunicación pública de la CyT. Popularizar-Comunicar-Divulgar: Modelos de Comunicación. Las fuentes de información. Fuentes primarias del periodismo científico. Información confiable Fake news. Infodemia. Chequeo de información.

Proyectar la comunicación. Conflicto de Interés. Narrativas digitales y Transmedia. Investigar y Comunicar en UNPAZ (proyectos de I+D y experiencias). Armado de proyectos y estrategias.

Taller Transferencia tecnológica (32hs)

Investigación, vinculación y transferencia. La relación entre la Universidad y el entorno productivo, social e institucional. Proyectos de vinculación y transferencia. Unidades de Vinculación Tecnológica. Políticas públicas en el sistema de innovación y transferencia. Ciencia, tecnología, innovación y desarrollo: La Escuela Latinoamericana de Pensamiento en Ciencia, Tecnología y Desarrollo. Proyectos de Innovación y vinculación tecnológica. Los proyectos I+D+i. Fuentes de financiamiento. Proceso de aplicación, evaluación y adjudicación. Criterios de evaluación. Gestión y valorización del conocimiento: Valorización económica y social de resultados de investigación. El uso del conocimiento y los sistemas de protección de la Propiedad Intelectual (PI).. Los bienes intangibles (saber local, tecnología, know how, patentes) y su valorización. Negociaciones de transferencia tecnológica.

UNPAZ

**ANEXO
RESOLUCION N° 380**
**PROGRAMA DE FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE
LIC. EN BIOTECNOLOGÍA**

Año	Nombre	Carga Horaria (hs)	Unidad Valor de Referencia (U.V.R)
1	Curso: Las prácticas de la enseñanza en el contexto institucional	36	54
	Jornadas: La enseñanza de las disciplinas básicas en el nivel superior: matemáticas, física y química.	24	36
	Curso: La enseñanza en el ámbito universitario mediada por prácticas de lectura y escritura	36	54
	Taller: Ética para el ejercicio profesional en el campo de la Biotecnología	32	48
	Taller de escritura académico-científica avanzada	32	48
2	Seminario: Los estudiantes como sujetos de la formación	36	54
	Curso: Nuevas tecnologías aplicadas a la biotecnología	32	48
	Taller: Una Salud y desarrollos biotecnológicos	32	48
	Taller de búsqueda, recuperación de información y gestión bibliográfica	32	48
	Taller de Introducción a la escritura de Abstract	32	48

UNPAZ

3	Curso: Enseñanza mediada por tecnologías	32	48
	Taller: Herramientas para repensar las relaciones de género en el aula.	18	27
	Seminario: Rol del Estado y Gestión de Políticas científicas	32	48
	Curso: Formulación de Proyectos Biotecnológicos	36	54
	Taller de divulgación científica	32	48
	Taller Transferencia tecnológica	32	48

UNPAZ