

CONSEJO ASESOR DE CARRERA
LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA
ACTA N°01/2023

A los 14 días del mes de marzo de 2023, siendo las 17:00 hs., se da inicio a la Sesión Ordinaria N° 01/2023 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 la **Dra. Débora Patricia GARANZINI**, Consejera Docente Titular, el **Lic. Oscar PEREZ** y el **Sr. Gustavo Gabriel BARBÓN**, Consejero Estudiantil Suplente.
Contándose con el quórum necesario, se inicia la Sesión.

- 1) **Lectura del Acta de la sesión anterior N°04/2022 del CONSEJO ASESOR DE LA CARRERA LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA**

Se dio lectura al acta de la sesión N° 04/2022. 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:**

- a) **Solicitud de mesas extraordinarias en el mes de mayo 2023 Biotecnología II 2251 y Trabajo Final Integrador TFI 2264**

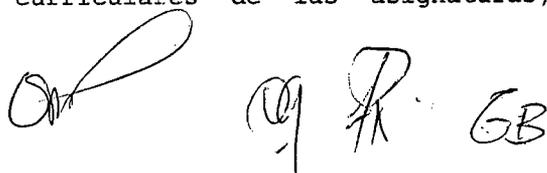
El Coordinador-Vicedecano, **Mg. Fernando Claudio RAIBENBERG**, puso a consideración las siguientes solicitudes de mesas extraordinarias:

Biotecnología II (2251): Sábado 6/5 a las 10.00 hs. Estudiante: Julián Patricio RODRÍGUEZ GOMES.

Trabajo Final Integrador (2264): Martes 30/5 a las 14.00. hs. Estudiantes: Bárbara Martina ORTIZ y Silvana Gabriela ORTIZ.

Las/os consejeras/os presentes avalaron la propuesta.

- b) **Asignación de tipología tipo C de las obligaciones curriculares de las asignaturas, Optativa: Sistemas de**



**Expresión de Proteínas Recombinantes (2256/A) y Optativa:
Introducción a la Genómica y otras tecnologías ómicas
(2256/B)**

En relación con la definición de la correspondencia del tipo de asignatura, conforme la reglamentación aprobada por el Anexo I del Acuerdo Plenario CIN N° 978/16 del CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL de fecha 4 de abril de 2016, en el apartado VI del REGLAMENTO GENERAL ACADÉMICO, el Coordinador-Vicedecano informó que Secretaría Académica requirió al Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología que se tratara en el Consejo Asesor de Carrera de LBT, para su posterior tratamiento en Consejo Departamental, la tipología de las asignaturas optativas de la Licenciatura en Biotecnología. Según la mencionada normativa, la tipología de las asignaturas se define en función de sus contenidos teóricos-prácticos y se clasifican en A, B, C y D, siendo el tipo A el de mayor contenido práctico y el D el de mayor contenido teórico. En virtud de lo expresado, corresponde la tipología "C" a las siguientes asignaturas:

Asignatura Optativa: Sistemas de Expresión de Proteínas Recombinantes (2256/A)

Asignatura Optativa: Introducción a la Genómica y otras tecnologías ómicas (2256/B)

El Coordinador-Vicedecano puso a consideración lo informado y las/os consejeras/os presentes avalaron la propuesta de envío, autorizados para su aprobación y/o recomendaciones de la SAC.

4) Comunicaciones y peticiones:

a. Realización 1era edición Curso de extensión: "Formulación y elaboración de cerveza, orientado a la fabricación en pequeña escala" (UNM-SGEN N° 144/2019).

El Coordinador-Vicedecano de la Carrera, Mg. Fernando Claudio RAIBENBERG, resaltó la excelente repercusión que tuvo la primera edición del Curso de extensión: "Formulación y elaboración de cerveza, orientado a la fabricación en pequeña escala" (UNM-SGEN N° 144/2019) de la cual ya se realizaron dos de los tres



encuentros previstos en el cronograma. Informó que se pre inscribieron 164 postulantes, de los cuales, por cuestiones de cupo, finalmente están cursando 50. Destacó que la intención es hacer dos nuevas ediciones en 2023, para que puedan realizar el curso las y los pre inscriptos que no pudieron cursar en esta primera edición.

Este curso, abierto a la comunidad universitaria y al público en general, busca fomentar intenciones emprendedoras, brindando conceptos básicos y las herramientas técnicas que permiten un manejo general de los materiales que se ofrecen comercialmente como kits de producción de cerveza artesanal. El objetivo de la capacitación es que los participantes adquieran conocimientos básicos de la biotecnología de la malta y cerveza y su aplicación en la elaboración de distintas variedades.

b. Aprobación de 5 PICyDT, Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (PICyDT) UNM VIII Año 2022 en la primera reunión del Comité Científico Asesor (CCA) SDI 2023

El Coordinador-Vicedecano informó que el Comité Científico Asesor de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica, en su primera reunión de 2023, aprobó los siguientes Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (PICyDT), correspondientes a la VIII Convocatoria UNM para la presentación de PICyDT, aprobada por Resolución UNM-SdI N° 62/22:

- Desarrollo de una plataforma para la producción de vacunas de nueva generación basadas en ácidos nucleicos. Director: Carlos PALACIOS.
- Vacunas de nueva generación contra el virus de la fiebre aftosa: una estrategia para una producción sustentable. Directora: Paula MOLINARI.
- Evaluación de vacunas antirrábicas basadas en vectores plasmídicos asociados a nanogeles. Directora: Débora GARANZINI.



- Tratamiento de la nefropatía diabética. Estrategia basada en la actividad de la variante soluble endógena del receptor tipo 2 de TFG-beta. Director: Andrés ORQUEDA.
- Desarrollo de una metodología para la conjugación química de aptazimas. Director: Juan BISCEGLIA.

c. Solicitudes de Reconocimiento de Equivalencias

El Coordinador Vicedecano informó que la carrera recibió las siguientes solicitudes de reconocimiento de equivalencia:

- Exp. 158/2023. BIRGILLI, María Julieta
Asignaturas solicitadas: INTRODUCCION A LA QUIMICA, INTRODUCCIÓN AL CALCULO y ANALISIS MATEMATICO.
- EXP: 178/202. ALVEZ TUMMINO, Gabriela Liliana
Asignaturas solicitadas: INTRODUCCION AL CÁLCULO, INTRODUCCION A LA QUIMICA, FISICA I, ANALISIS MATEMATICO, QUIMICA GENERAL E INORGANICA, BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR, QUIMICA ANALITICA y BIOESTADITICA.

5) Informes:

- Adjudicación de los fondos para el financiamiento del proyecto LBT UNM Vetanco "Desarrollo de una vacuna marcadora inactivada para la prevención de la enfermedad de Aujeszky en porcinos" en el marco de la convocatoria del FITBA 2022.

El Coordinador-Vicedecano informó que, en el marco de la convocatoria 2022 del Fondo de Innovación Tecnológica de Buenos Aires, FITBA se adjudicaron los fondos para el financiamiento del Proyecto "Desarrollo de una vacuna marcadora inactivada para la prevención de la enfermedad de Aujeszky en porcinos" FITBA-A54EX2022-11201131-GDEBA-DTAYLDLIIIMPCEITGP. Cabe mencionar que la enfermedad de Aujeszky es una enfermedad ocasionada por el Herpesvirus porcino 1, o Virus de Pseudorabia (PRV), es ampliamente prevalente en Argentina, y tiene un impacto muy importante para la producción porcina, sobre todo para los medianos y pequeños productores. El proyecto de transferencia tecnológica, cuyo Director es el Dr. Carlos Palacios, docente

Handwritten signatures of the coordinators and the director of the project.

investigador de UNM y de Fundación Cassará - ICT Milstein CONICET, propone generar una semilla de una vacuna marcadora mediante atenuación racional de PRV; a través de recombinación homóloga o la tecnología de edición génica CRISPR. En tal sentido Vetanco, laboratorio veterinario internacional que desde hace 35 años desarrolla, elabora y comercializa productos innovadores para la salud y la producción animal, se une a la Universidad Nacional de Moreno para trabajar juntos en el desarrollo del proyecto.

El trabajo se realizará de forma conjunta entre el laboratorio del Área de Biotecnología de Vetanco y el Programa Académico de Investigación e innovación en BiotecnologíaPAIIB, del Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología la Universidad Nacional de Moreno, y la colaboración de la Dirección General de Vinculación Tecnológica, dependiente de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica de la UNM.

b. Otorgamiento PICT 2021-I-INVI Temas abiertos (I) Investigador Inicial al Dr. Juan Bisceglia para el desarrollo del proyecto "Una estrategia novedosa para la selección de DNazimas", Agencia I +D+i

El Coordinador-Vicedecano informó que la Agencia de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i), dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación, dio a conocer recientemente los resultados de la convocatoria 2021 a Proyectos de Investigación en Ciencia y Tecnología (PICT), siendo uno de los proyectos seleccionados: "Una estrategia novedosa para la selección de DNazimas", dirigido por el Dr. Ángel Bisceglia.

c. Presentación de Investigadores LBT en la Convocatoria Proyectos de Investigación científica Tecnológica - Equipamientos para nuevos laboratorios (PICT-E-NL) de la Agencia I +D+i

El Coordinador-Vicedecano informó que docentes investigadores de la carrera se presentaron a la Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica Tecnológica - Equipamientos para Nuevos

Laboratorios (PICT-E-NL), de la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i). El objetivo de la misma es financiar la adquisición de equipamiento científico destinado a Unidades Ejecutoras de I+D pertenecientes a Instituciones Públicas dedicadas a la investigación científica o tecnológica. Para esto, las Instituciones Beneficiarias deberán asegurar los montos de contrapartida correspondientes y garantizar la infraestructura de personal, servicios e instalaciones, necesaria para el funcionamiento de los equipos.

El monto máximo del subsidio por proyecto es de \$16.500.000 y el monto mínimo por equipo es de \$3.300.000. Se pueden adquirir un máximo de 3 equipos.

El proyecto está integrado por los siguientes docentes investigadores de la carrera: dentro del Grupo Responsable (GR) el Dr. Andrés J. Orqueda (Investigador Responsable), la Dra. Débora P. Garanzini (Integrante del GR) y el Dr. Juan A. Bisceglia (Integrante del GR); y dentro del Grupo Colaborador la Dra. Andrea V. Peralta.

En la presente convocatoria se solicitó un Equipo de PCR cuantitativa en Tiempo Real, de 4 canales, Qiagen para 96 microtubos de 0.2 ml y un sistema generador de imágenes por fluorescencia IR y quimioluminiscencia, LICOR Odyssey M Chemi-FluoImager. Además, se dejó asentado en observaciones que, de existir la posibilidad, se analizará y propondrá la eventual adquisición de un tanque de nitrógeno para almacenamiento de muestras.

d. Presentación de proyectos en el marco de la primera convocatoria 2023 del Fondo de Innovación Tecnológica de Buenos Aires Desarrollo Productivo. Nuevo proyecto de transferencia tecnológica UNM - Vetanco "Desarrollo de un sistema de cultivo celular en microesferas a escala piloto para la producción de vacunas virales de interés veterinario"

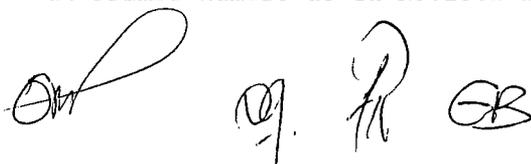
El Coordinador-Vicedecano informó que, en el marco de la primera convocatoria) 2023 del Fondo de Innovación Tecnológica de Buenos

Aires FITBA, se tiene previsto presentar el Proyecto de transferencia tecnológica "Desarrollo de un sistema de cultivo celular en microsferas a escala piloto para la producción de vacunas virales de interés veterinario", en la línea Desarrollo Productivo, dirigido por el Dr. Carlos Palacios, de manera conjunta con el laboratorio Vetanco dando continuidad a la línea iniciada en el proyecto FITBA I. En esta oportunidad, el proyecto se propone el desarrollo y transferencia al adoptante de una plataforma de cultivo de células adherentes sobre microsferas, en medios libres de componentes de origen animal, estableciendo parámetros óptimos de infección para obtener suspensión de virus de interés veterinario utilizados como antígenos en vacunas, tal como el virus SuHV-1. Se espera establecer un sistema reproducible y escalable de cultivo en suspensión de alta densidad en medios libres de componentes de origen animal, para alcanzar títulos adecuados a nivel productivo para la industria veterinaria.

e. Resultados preliminares del dispositivo pedagógico "Taller de fortalecimiento en temas claves del área de Química"

El Coordinador-Vicedecano informó que se inscribieron ochenta y tres (83) estudiantes en el "Taller de fortalecimiento en temas claves del área de Química", destinado a alumnas/os regulares de la carrera Licenciatura en Biotecnología recursantes en varias oportunidades y alumnas/os regularizados que desapruban los finales en reiteradas ocasiones, en las asignaturas del Área de Química: Introducción a la Química (2211), Química General e Inorgánica (2215) y Química Orgánica (2222). El curso tuvo una carga horaria de 9 horas semanales, durante 4 semanas. La recepción por parte de las/os estudiantes fue óptima durante las primeras clases, correspondientes a los temas generales, no obstante hacia el final del taller adherencia disminuyó un poco. En conclusión general, los estudiantes mostraron interés y participaron de las actividades de ejercitación valorando la oferta del taller ofrecido.

f. Primer número de la Revista Integrales.



El Coordinador-Vicedecano comunicó que el Consejo de Redacción de la revista Integrales del DCAYT, en la reunión realizada el pasado 15 de febrero junto con el Equipo Técnico, aprobó los aportes recibidos para el número inaugural.

Desde la carrera se presentaron los siguientes artículos:

- La Carrera de Biotecnología de la UNM y la función de I+D+i (Fernando RAIBENBERG)
- Radiografía de un virus: SARS-CoV-2 (Dr. Carlos PALACIOS y ex alumnas/os de la asignatura Virología y Biotecnología Viral)
- Vacunas virales, vacunología y SARS-CoV-2 (Dr. Carlos PALACIOS y ex alumnas/os de la asignatura Bioprocesos II)
- El potencial terapéutico de TβRII-SE, una nueva variante del receptor tipo II de TGF-β (Andrés ORQUEDA)
- Producción de proteínas recombinantes para el diagnóstico del dengue y el zika (entrevista a Andrea PERALTA)

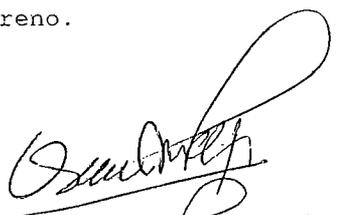
Por otro lado, se publicarán algunos de los posters científicos presentados en el Ateneo del DCAYT, realizado en junio de 2022.

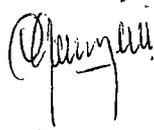
Asimismo, se informó que se está trabajando articuladamente con el área de Comunicación Institucional para poder concretar la edición del primer número.

Finalmente, se instó a que docentes, graduadas/os y estudiantes aporten artículos para el próximo número de la publicación.

6) Otros: NO

Habiéndose desarrollado todos los puntos del Acta, y siendo las 18.30 del día 14 de marzo de 2023, se da por finalizada la Sesión Ordinaria N° 01/2023 del Consejo Asesor de Carrera de la Licenciatura en Biotecnología de la Universidad Nacional de Moreno.


 Oscar Pérez


 Debora Granitini


 FERNANDO RAIBENBERG


 BARBON Gustavo.

