

# Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Universidad de Sonora

#### **ACTA No. 04-2025**

Los miembros de la Academia de Biotecnología de Recursos Naturales nos reunimos en sesión el viernes 25 de abril de 2025, de forma virtual en el grupo de TEAMS "Academia BRN", a las 9:06 h, bajo el siguiente orden del día:

- 1. Pase de lista y verificación del quórum.
- 2. Lectura del acta anterior (03-2025).
- 3. Revisión y aprobación de la actividad académica con rubro I.1.1.9 Autoría de capítulo de libro solicitado por la Dra. Maribel Ovando Martínez. "Chapter 4. Bioactive compounds extraction from marine animals by biotechnology process", autores: Cynthia Esmeralda Lizárraga-Velázquez, Maribel Ovando-Martínez, Crisantema Hernández, Asahel Benitez-Hernández, Luis Angel Cabanillas-Bojórquez, páginas 69-89; publicado en el libro "Bioactive compounds extraction from marine resources and wastes", editores: J. Basilio Heredia, Erick Paul Gutiérrez-Grijalva, Luis Angel Cabanillas-Bojórquez, editorial Springer, ISBN: 978-981-96-1252-9.
- 4. Revisión y aprobación en su caso, del informe de avance o término de proyecto de investigación presentado el día 03/04/2025 por:
  - a) Dr. Luis Ángel Medina-Juárez: Evaluación de la capacidad de adsorción de metales de un biofiltro a base de cáscara de nuez pecana (*Carya illinoinensis*) inoculado con un consorcio bacteriano (USO313009106).
- 5. Revisión y aprobación de la actividad académica con rubro I.3.4 Formación de estudiantes en proyecto o estancias de investigación, solicitada por la Dra. Maribel Ovando Martínez. El alumno fue Marcos León Bejarano, estudiante del doctorado en Materiales, quién presentó ponencia tipo poster titulada "Utilización de compuestos bioactivos del orujo de uva en materiales electrohilados como potenciales apósitos para heridas" en el Coloquio Bienal en Ciencia de Materiales, 5ta Edición Internacional, llevado a cabo en la Universidad de Sonora, y presentado el 6 de marzo del 2025. Dicha ponencia forma parte del proyecto de investigación USO313008082 "Aprovechamiento de los subproductos vinícolas del estado de Sonora: fuente de compuestos bioactivos para el diseño de alimentos funcionales".

Mhof\*

min Sayans

pet marin

Edificio 7G, BIvd. Luis Donaldo Colosio s/n Colonia Centro. C.P. 83000 Hermosillo, Sonora, México (662) 259 21 69, 259 21 97, extensión 168 dictus@unison.m http://www.dictus.uson.m



## Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Universidad de Sonora

6. Revisión y aprobación de la actividad académica con rubro I.3.4 Formación de estudiantes en proyecto o estancias de investigación, solicitada por la Dra. Maribel Ovando Martínez. El alumno fue Kevin Abdiel Luna Madrid (Núm. control: 20910134), estudiante de la Licenciatura en Biología, del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui, y quién realizó una estancia trabajando en el proyecto de residencias profesionales "Compuestos fenólicos y capsaicinoides del chiltepín (Capsicum annuum L. var. glabriusculum) y su relación con las condiciones de crecimiento" en el Laboratorio de Biotecnología de Recursos Naturales, DICTUS, Universidad de Sonora. El alumno realizó su estancia durante el semestre 2024-2. Dicha estancia forma parte del proyecto de investigación USO313003536 "Chiltepín (Capsicum annuum L. var. glabriusculum): Biodisponiblidad *in vitro* de los compuestos bioactivos del fruto".

### 7. Asuntos generales:

- a) Sobre líneas de investigación de la Academia.
- b) Situación convocatorias SECIHTI.
- c) Sobre plaza vacante 428734.
- d) Sobre los reglamentos de laboratorios de la Academia BRN a cargo de la Dra. Corina Hayano Kanashiro, Dr. Luis Ángel Medina Juárez y Dra. Nohemí Gámez Meza.
- e) Bienvenida a la Dra. Norma Patricia Silva Beltrán.

### Miembros presentes en la reunión:

- 1. Dra. Nohemí Gámez Meza
- 2. Dra. Ángela Corina Hayano Kanashiro
- 3. Dr. Luis Ángel Medina Juárez
- 4. Dr. Miguel Ángel Hernández Oñate
- 5. Q.B.C. Claudia Celeste Molina Domínguez
- 6. Dr. Ramón Francisco Dórame Miranda
- 7. Dr. José Pablo Lovio Fragoso
- 8. Dra. Maribel Ovando Martínez

#### **Acuerdos:**

1. En relación al punto 3 del orden día, se procedió a revisar la evidencia presentada por la Dra. Maribel Ovando Martínez para la aprobación de la actividad correspondiente a la autoría de un capítulo de libro. El capítulo en el que participó la Dra. Ovando Martínez, titulado "Chapter

4. Bioactive compounds extraction from marine animals by biotechnology process", forma















## Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Universidad de Sonora

parte de la publicación "Bioactive compounds extraction from marine resources and wastes". Tras un análisis detallado de la evidencia proporcionada, los miembros de la Academia de BRN concluyeron que la actividad cumple con los criterios establecidos, aprobándola de manera unánime (6 votos de 6 miembros permanentes).

- 2. Con respecto al punto 4 del orden del día, el Dr. Medina Juárez informó sobre el cumplimiento de los compromisos establecidos en su proyecto, incluyendo el envío de un artículo, la conclusión de una tesis de doctorado y la publicación de un artículo de revisión bibliográfica. La Academia de BRN aprobó unánimemente el informe final de su proyecto (6 votos de 6 miembros permanentes).
- 3. En cuanto al punto 5 del orden del día, los miembros de la Academia de BRN aprobaron por unanimidad (6 votos de 6 miembros permanentes) la solicitud de acreditación de actividad académica correspondiente al rubro "I.3.4 Formación de estudiantes en provecto o estancias de investigación", presentada por la Dra. Maribel Ovando Martínez. Como evidencia, se entregó la constancia de tercer lugar obtenida en la ponencia presentada durante el Coloquio Bienal en Ciencia de Materiales, 5ta Edición Internacional, realizado en la Universidad de Sonora el 6 de marzo de 2025, a cargo del estudiante de doctorado Marcos León Bejarano. Dicha ponencia forma parte del proyecto de investigación con clave USO313008082, titulado "Aprovechamiento de los subproductos vinícolas del estado de Sonora: fuente de compuestos bioactivos para el diseño de alimentos funcionales".
- 4. Por lo que se refiere al punto 6 del orden del día, la Dra. Ovando informó que el estudiante Kevin Abdiel Luna Madrid (Núm. control: 20910134), de la Licenciatura en Biología del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui, cumplió con un total de 500 horas de estancia de investigación, en la cual participó en actividades como la colecta de frutos de chiltepín en cuatro regiones del estado de Sonora (tres con condiciones de riesgo y una en estado silvestre), análisis de la composición del suelo, determinación del contenido de fenoles totales, evaluación de la capacidad antioxidante y extracción de capsaicinoides. Además, se destacó la colaboración de la Q.B.C. Claudia Celeste Molina Domínguez, también miembro de esta Academia en el desarrollo del proyecto. Tras la presentación de la información y la revisión

Conindayano Mf mil Pamon Doiane W.

http://www.dictus.uson.mx





## Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Universidad de Sonora

de la evidencia correspondiente, los miembros de la Academia aprobaron por unanimidad la acreditación de la actividad académica solicitada por la Dra. Ovando Martínez (6 votos de 6 miembros permanentes).

- 5. En relación a las líneas de investigación de la Academia, la presidenta de la Academia de BRN solicitó al Colegio Departamental la modificación de aquellas que no correspondían a algunos de sus miembros y entregó a dicho órgano las evidencias pertinentes que respaldan dicha solicitud. Ante esto, el Dr. De la Re, presidente del Colegio Departamental, informó que el caso será turnado a la instancia correspondiente y una vez emitido el dictamen, se notificará a la presidenta de la Academia BRN. Asimismo, el Dr. De la Re indicó que, debido a los recientes cambios en las comisiones del Colegio Departamental, la solicitud será analizada una vez que dichas comisiones queden formalmente establecidas.
- 6. Con respecto a las recientes convocatorias publicadas por el SECIHTI, la Dra. Corina Hayano Kanashiro informó que presentó una solicitud en la convocatoria titulada "Maduración de tecnologías, mejoramiento de la inventiva y retos tecnológicos para la atención de problemáticas nacionales prioritarias", quedando pendiente de compartir el título del proyecto y la lista de colaboradores participantes. Por su parte, el Dr. Medina Juárez destacó la importancia de que, como Academia, se dé un seguimiento puntual a estas convocatorias y se fomente la participación de sus miembros; asimismo, subrayó la necesidad de solicitar a la Jefatura que mantenga informadas a las instancias administrativas sobre la publicación de nuevas convocatorias, a fin de que estas sean difundidas con oportunidad dentro del Departamento y se le capacite con el fin de facilitar la gestión de trámites y requisitos para su participación. Adicionalmente, el Dr. Medina Juárez informó a los miembros de la Academia que continúa el seguimiento a la patente recientemente obtenida junto con su equipo de trabajo y que, a través de la Oficina de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, se está desarrollando un proyecto orientado a la comercialización de dicha información y que una vez que se cuente con avances formales, se compartirán para su registro en la Academia. En el mismo sentido, la Dra. Gámez Meza propuso fomentar una cultura de promoción y difusión de convocatorias de proyectos dentro de la Academia, así como impulsar la participación, el

Mts d\*

Colonia C mandagano MA MARIA Pamon Doianne L.

Colonia Centro. C.P. 83000 Hermosillo, Sonora, México (662) 259 21 69, 259 21 97, extensión 1681 dictus@unison.mx http://www.dictus.uson.mx





# Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Universidad de Sonora

acompañamiento y la asesoría mutua para facilitar el sometimiento de propuestas. Por su parte, el Dr. Dórame Miranda señaló como principal limitante el breve tiempo que se otorgó para participar en las convocatorias del SECIHTI, muchas de las cuales fueron publicadas de manera simultánea; además, observó que estas convocatorias están principalmente orientadas a proyectos ya consolidados y aunque reconoció la difusión por parte del SECIHTI y la DADIP, consideró que los plazos establecidos no permiten reunir adecuadamente la evidencia y productos solicitados. Finalmente, el Dr. Dórame Miranda mencionó que, en su experiencia, los apoyos suelen otorgarse a investigadores con trayectoria consolidada, por lo que propuso que estos últimos presenten proyectos multidisciplinarios que permitan integrar y respaldar a investigadores jóvenes en su desarrollo académico y científico.

- 7. Por lo que se refiere a la plaza vacante 428734, la presidenta de la Academia de BRN informó que actualmente dicha plaza no se encuentra contemplada en ningún paquete del programa de ocupación de plazas. Ante ello, el Jefe del Departamento indicó que se puede proceder con la publicación de la convocatoria para su ocupación. La presidenta señaló además que es decisión de la Academia que, en caso de no existir una convocatoria de repatriación, la plaza puede ser concursada mediante oposición abierta. En este contexto, se presentaron sugerencias y modificaciones al borrador del perfil descrito en la convocatoria, las cuales se enfocaron en fortalecer el área de bioinformática y el análisis masivo de datos biológicos. Los miembros de la Academia de BRN coincidieron en que estos cambios contribuirán a robustecer las líneas de investigación de la Academia, permitiendo desarrollar estudios más integrales y profundos. Asimismo, la Dra. Hayano Kanashiro mencionó que recientemente envió otras propuestas trabajadas en conjunto con el Dr. Hernández Oñate para su incorporación en el perfil del candidato deseable. Finalmente, la presidenta de la Academia enviará nuevamente el borrador de la convocatoria a sus integrantes para su revisión y retroalimentación, estableciendo como fecha límite de entrega el 6 de mayo del presente año. Posteriormente, se llevará a cabo una sesión extraordinaria el 8 de mayo de 2025 a las 10:00 h para su revisión final y posterior envío a la Jefatura.
- 8. Por otro lado, se destacó la importancia de unificar los reglamentos internos de los laboratorios adscritos a la Academia. La Dra. Gámez Meza señaló que actualmente existen dos



Conjungayous

por marie Dorame W.

Colonia Centro. C.P. 83000 Hermosillo, Sonora, México (662) 259 21 69, 259 21 97, extensión 1681 dictus@unison.mx http://www.dictus.uson.mx





## Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Universidad de Sonora

reglamentos: uno general del DICTUS y otro específico del Laboratorio de Biotecnología de Recursos Naturales, coordinado por el Dr. Medina Juárez. En este sentido, propuso que todos los miembros de la Academia revisen ambos documentos, considerando especialmente la inclusión de lineamientos claros sobre el etiquetado de residuos, ya que esta es una problemática común en todos los laboratorios. La Dra. Gámez enfatizó que contar con un reglamento unificado, redactado de manera clara y concisa, contribuiría a mejorar las medidas de seguridad y fomentar buenas prácticas en el trabajo de laboratorio. En consecuencia, se acordó realizar la lectura y análisis de ambos documentos, con el fin de integrar las modificaciones y propuestas que se consideren pertinentes.

9. Finalmente, se dio la bienvenida a la Dra. Norma Patricia Silva Beltrán como nueva integrante de la Academia de BRN, informándole que a partir de la próxima reunión será incorporada al grupo de TEAMS 'Academia BRN', a fin de facilitar su ingreso y participación.

No habiendo otro asunto que tratar se dio por concluida la reunión, siendo las 10:46 h del mismo día.

### MIEMBROS DE LA ACADEMIA DE BIOTECNOLOGÍA DE RECURSOS **NATURALES**

Dr. Luis Ángel Medina Juárez

Dra. Ángela Corina Hayano Kanashiro

Dra. Nohemí Gámez Meza

Dr. Miguel Ángel Hernández Oñate







# Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Universidad de Sonora

Q.B.C. Claudia Celeste Molina Domínguez

Dr. José Pablo Lovio Fragoso Secretario de la Academia de BRN Dr. Ramón Francisco Dórame Miranda

Dra. Maribel Ovando Martínez Presidenta de la Academia de BRN