



CABBIO
Centro Latinoamericano
de Biotecnología



Ministerio
de Educación
y Cultura

Dirección Nacional
de Innovación, Ciencia
y Tecnología

CABBIO - CENTRO LATINOAMERICANO DE BIOTECNOLOGÍA

CALENDARIO DE CURSOS 2022

Actualización: Junio 2022

Está compuesto por Cursos Presenciales y Cursos Virtuales (a distancia), ordenados por el número asignado.

BR01 - Tecnologías moleculares aplicadas al desarrollo biotecnológico: Aplicaciones en Salud, Ambiente y Agricultura. BRASIL.

Modalidad: Virtual - **Carga horaria:** 30 horas/clase, 100% clases teóricas

Las clases se realizarán todos los jueves (19:00 - 22:00). 100% clases teóricas, online y síncronas, con material disponible para repaso del curso. Se utilizarán diferentes herramientas de aprendizaje, entre ellas: juegos en línea, mapas conceptuales, videoclases disponibles en Youtube, aprendizaje basado en proyectos.

Coordinador: Thiago Sardinha de Oliveira – thiago.sardinha@ufvjm.edu.br

Institución: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Fecha de dictado: 1ª fase Inicio: 17/03/2022 Fin: 30/06/2022 - 2ª fase Inicio: 04/08/2022 Fin: 27/10/2022 - (30 horas).

Cierre de inscripciones: 1º fase 17/02/2022 2º fase: 01/07/2022

Objetivo del curso: Ofrecer, en cooperación con Uruguay, un curso de corta duración en modalidad a distancia/online para estudiantes de postgrado para entrenar habilidades para el uso de tecnologías moleculares en el desarrollo/aplicación de métodos y generación de soluciones biotecnológicas en Salud, Medio Ambiente y Agricultura.

Requisitos: Estudiantes de Ciencias Biológicas, Ciencias de la Salud y áreas afines, que trabajen en líneas de investigación que involucren recursos biotecnológicos y que estén inscriptos en cursos de postgrado en Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay, Colombia y otros países de América Latina.

Carga horaria:

Número de vacantes: 80 (40 en el primer semestre y 40 en el segundo semestre de 2022, distribuidos de la siguiente manera: 50% para brasileños, 30% para argentinos, 10% para uruguayos, 4% para paraguayos, 4% para colombianos y 2% para otros países latinoamericanos).

BR02 - Nanobiotecnología aplicada al combate de COVID-19. BRASIL.

Modalidad: Presencial- **Carga horaria:** 40 horas/clase: 40% teórico y 60% práctico

Coordinadora: Durcilene Alves da Silva - durcileneas@gmail.com

Institución: Núcleo de Pesquisa em Biodiversidade e Biotecnologia, Biotec Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr, Parnaíba, Piauí, BR

Fecha de dictado: 09/03 al 13/03 2022

Cierre de inscripciones: 21/01/2022

Objetivo del curso: La presente propuesta de curso para el programa CABBIO 2022 tiene como objetivo general realizar actividades teóricas y prácticas relacionadas con el uso avanzado de la



Ministerio
de Educación
y Cultura

Dirección Nacional
de Innovación, Ciencia
y Tecnología

Act. Junio2022

Pag1/13

"Nanobiotecnología con énfasis en la lucha contra el COVID19". Además, promover la formación de recursos humanos de alto nivel para una mayor integración en ciencia y tecnología, especialmente en biotecnología de los países latinoamericanos.

Requisitos: Profesionales y estudiantes relacionados con el área de la salud, las ciencias biológicas y la biotecnología. Estudiantes de postgrado, profesionales de empresas de biotecnología en los campos de la biología, las ciencias médicas, las ciencias de la salud, las ciencias farmacéuticas y áreas relacionadas. Becarios postdoctorales que tengan proyectos relacionados con el tema.

Número de vacantes: 15 (6 para estudiantes de Brasil, 4 para estudiantes de Argentina, 2 para estudiantes de Uruguay, 1 para estudiantes de Paraguay, 1 para estudiantes de Colombia y 1 para estudiantes de otros países latinoamericanos).

BR03 - Ecotoxicología y Biomonitorización del medio acuático. BRASIL.

Modalidad: Virtual - **Carga horaria:** 30 horas/clase, 100% teóricas

Coordinador: Diego Carvalho Viana - diegocarvalho@uemasul.edu.br

Institución: Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL)

Fecha de dictado: 02/05 al 06/05 2022

Cierre de inscripciones: 04/04/2022

Objetivo del curso: Discutir los conceptos, métodos y técnicas de estudio, caracterización y seguimiento de los impactos ambientales; Conocer las pruebas histopatológicas y enzimáticas utilizadas en el seguimiento ambiental; Discutir los efectos bioquímicos y fisiológicos de los contaminantes en los organismos; Comprender los aspectos legales, técnicos y metodológicos relacionados con el uso de animales y plantas como indicadores y monitores de la degradación ambiental; Comprender el desarrollo, la dinámica y la distribución de los factores de riesgo generados por los contaminantes en las aguas subterráneas y superficiales, el suelo, el aire y la biota.

Requisitos: El curso corto está recomendado para profesionales, estudiantes y aficionados al campo de la ecología y el medio ambiente. Además de veterinarios, zootécnicos, agrónomos, ingenieros de pesca, biólogos, químicos, técnicos agrícolas. El amplio contenido también es de gran valor para los educadores y profesores que imparten materias relacionadas con estas áreas. Los investigadores y otras partes interesadas también pueden mejorar y actualizar sus conocimientos para beneficiarse del contenido programático propuesto.

Número de vacantes: Mínimo 50, de las cuales corresponden 50% para brasileños, 30% para argentinos, 10% para uruguayos, 4% para paraguayos, 4% para colombianos y 2% para otros países latinoamericanos.

BR04 - Manipulación y evaluación de folículos preantrales aislados e incluidos en tejido ovárico de diferentes especies: metodologías histológicas utilizando sondas fluorescentes y colorantes vitales. BRASIL.

Modalidad: Presencial - **Carga horaria:** 40 horas/clase: 40% teórico y 60% práctico

Coordinador: Antonio Sergio Varela Junior -antoniovarela@furg.br

Institución: Universidade Federal do Rio Grande - FURG, RS - Brasil

Fecha de dictado: 08/08 al 12/08 2022

Cierre de inscripciones: 24/06/2022

Objetivo del curso: Enseñar y demostrar las metodologías de manipulación y evaluación de los folículos preantrales aislados e incluidos en el tejido ovárico en las principales especies utilizadas como modelos animales (vacuno, ovino, porcino, equino, canino, felino, ratones) para estudios de

preservación de la fertilidad en animales domésticos y salvajes y en humanos.

Requisitos: Estudiantes de postgrado e investigadores, licenciados en biología, biotecnología, enfermería, biomedicina, medicina y/o veterinaria.

Número de vacantes: 15 (6 para estudiantes de Brasil, 4 para estudiantes de Argentina, 2 para estudiantes de Uruguay, 1 para estudiantes de Paraguay, 1 para estudiantes de Colombia y 1 para estudiantes de otros países latinoamericanos).

BR05 - Toxinología Básica y Aplicada: Biotecnologías de las toxinas útiles para la salud humana y animal. BRASIL.

Modalidad: Virtual – **Carga horaria:** 60 horas/clase, 100% teóricas

Coordinador: Andreimar Martins Soares - andreimar.soares@fiocruz.br

Institución: Fiocruz Rondônia

Fecha de dictado: 16/05 al 27/05 2022

Cierre de inscripciones: 18/04/2022

Objetivo del curso: Curso de Toxinología Básica y Aplicada en investigación, extensión como en comunicación/divulgación, agregando la formación y cualificación de recursos humanos para la mejora Científica, Tecnológica e Innovadora en el área de la Toxicología, tanto multidisciplinar como transversal a las áreas de actuación en Biotecnología, Bioeconomía, Inmunología, Fisiopatología, Proteómica, Genómica, Biología Molecular, Bioquímica, Toxicología, Biología Estructural, Epidemiología, Clínica, Diagnóstico y Terapéutica de los Envenenamientos y/o Intoxicaciones, además de las aplicaciones tecnológicas de las toxinas animales, vegetales y microbianas en la Salud. Además, permitirá el intercambio técnico-científico entre diferentes unidades federativas de Brasil y otros países (Argentina, Ecuador, Panamá, Paraguay, Portugal y Uruguay) ampliando la Red de Investigación en Toxinología Básica y Aplicada (RED-TOX).

Requisitos: Estudiantes de grado y profesionales graduados interesados en el área de la Toxinología. Alumnos matriculados en cursos de postgrado stricto sensu a nivel de máster o doctorado y/o en posesión de títulos de máster o doctorado en Ciencias Biológicas, Biotecnología y Ciencias de la Salud y áreas afines, que desarrollen preferentemente su trabajo en Toxinología.

Número de vacantes: 320 (200 inscriptos a través del Campus Virtual de FIOCRUZ [100 para brasileños, 60 para argentinos, 20 para uruguayos, 8 para paraguayos, 8 colombianos y 4 para otros países latinoamericanos] y 120 estudiantes inscriptos en los PPG [72 para brasileños y 48 para argentinos]).

BR06 -Innovaciones en el estudio de las enzimas. BRASIL.

Modalidad: Virtual – **Carga horaria:** 30 horas/clase, 100% teóricas

Coordinadora: Renata Cristina Ferreira Bonomo - rbonomo@uesb.edu.br

Institución: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Fecha de dictado: 16/05 al 10/06 2022

Cierre de inscripciones: 18/04/2022

Objetivo del curso: Interacción de profesionales de instituciones de enseñanza e investigación con sede en América Latina; Formación de nuevas asociaciones en el ámbito de los estudios que involucran la producción/aplicación de enzimas, principalmente en el área de alimentos y productos farmacéuticos; Promover la difusión de nuevas tendencias en relación a los estudios que involucran enzimas.

Requisitos: Podrán inscribirse/participar en el curso estudiantes regularmente matriculados en

Programas de Postgrado (nivel de Master o Doctorado), reconocidos por los organismos competentes de su país, en las áreas de Biotecnología, Ciencia de los Alimentos, Ciencias Ambientales, Ingeniería Química y correlacionadas o áreas afines.

Número de vacantes: 50, de las cuales corresponden 25 para estudiantes brasileños, 15 para estudiantes argentinos, 5 para estudiantes uruguayos, 2 para estudiantes paraguayos, 2 para estudiantes colombianos y 1 para estudiantes de otro país latinoamericano.

UY07-Clones infecciosos: una valiosa herramienta para estudiar virus por genética reversa. URUGUAY.

Modalidad: Presencial – **Carga horaria:** 40 horas/clase: 40% teórico y 60% práctico

Coordinadores: Natalia Echeverría, Pilar Moreno, Gonzalo Moratorio –
necheverria@fcien.edu.uy, pmoreno@fcien.edu.uy, moratorio@pasteur.edu.uy

Instituciones: Institut Pasteur de Montevideo (IPMon) y Facultad de Ciencias de la Universidad de la República (FCIEN, Udelar)

Fecha de dictado: 23/05 al 27/05 2022

Cierre de inscripciones: 08/04/2022

Objetivo del curso: El objetivo general de este curso es introducir a los alumnos en el uso de diversas herramientas de genética reversa empleando clones infecciosos virales. El foco estará en técnicas de biología molecular y celular como son: el cultivo celular, el cultivo viral, la mutagénesis, la transcripción y traducción in vitro, así como la transfección de ácidos nucleicos para la producción de virus en el laboratorio. Las técnicas serán impartidas empleando como modelo clones infecciosos de virus con genomas de ARN sentido positivo con el objetivo de analizar los procesos de replicación y de traducción virales. En una era de pandemias y virus emergentes y re-emergentes como Ebola o Zika, y más recientemente SARS-CoV-2, cabe destacar la gran importancia y transversalidad de estas metodologías para el estudio y comprensión de este tipo de fenómenos.

Requisitos: Estudiantes de carreras de postgrado (Maestría / Doctorado) y postdoctorandos en áreas de Biología, Biotecnología y/o Bioquímica, con experiencia previa en virología y biología molecular, con foco en la salud humana. Conocimientos de biología celular son recomendados pero no excluyentes.

Número de vacantes: 16 (8 para estudiantes de Uruguay, 3 para estudiantes de Brasil, 3 para estudiantes de Argentina, 2 para estudiantes de otros países de Latinoamérica).

BR08- Herramientas biotecnológicas aplicadas a la ingeniería genética de precisión en plantas. BRASIL.

Modalidad: Presencial – **Carga horaria:** 40 horas/clase: 40% teórico y 60% práctico

Coordinadora: Maria Fatima Grossi de Sa - fatima.grossi@embrapa.br

Institución: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnología (Cenargen).

Fecha de dictado: 27/06 al 01/07 2022

Cierre de inscripciones: 16/05/2022

Objetivo del curso: Contribuir a incrementar la formación de estudiantes y profesionales en las tecnologías de edición genómica mediante el sistema CRISPR y el ARN de interferencia (ARNi), destacando su potencial para el desarrollo de productos y procesos biotecnológicos aplicados a la mejora genética vegetal.

Requisitos: El curso está dirigido principalmente a estudiantes de postgrado y profesionales del sector. En el momento de la inscripción, se solicitará una carta de intenciones, que consistirá en una breve exposición de la motivación para participar en el curso y de la experiencia en el ámbito de la

biotecnología vegetal.

Número de vacantes: 15 (6 para estudiantes de Brasil, 4 para estudiantes de Argentina, 2 para estudiantes de Uruguay, 1 para estudiantes de Paraguay, 1 para estudiantes de Colombia y 1 para estudiantes de otros países latinoamericanos).

BR09-Biotecnología en larvicultura de peces para fortalecer la acuicultura iberoamericana. BRASIL.

Modalidad: Virtual – **Carga horaria:** 30 horas/clase, 100% teóricas

Coordinadora: Ligia Uribe Gonçalves - ligia.inpa@gmail.com

Institución: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia –INPA

Fecha de dictado: 13 al 28/06/2022

Cierre de inscripciones: 30/05/2022

Objetivo del curso: Proporcionar formación en biotecnología en larvicultura de peces a los estudiantes de maestría y doctorado de todos los cursos de postgrado en Ciencia Animal y Pesca en Brasil. Proporcionar formación en biotecnología en larvicultura de peces a los estudiantes de máster y doctorado de todos los posgrados de acuicultura de Iberoamérica (Argentina, Uruguay, Paraguay, Colombia, Perú, México, Ecuador, Costa Rica, Chile, Portugal y España).

Requisitos: El público objetivo está dirigido a estudiantes de maestría y/o doctorado inscritos regularmente en programas de posgrado en los países: Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay, Colombia, Perú, México, Ecuador, Chile, Portugal y España.

Número de vacantes: Mínimo de 50 (50% para brasileños, 30% para argentinos, 10% para uruguayos, 4% para paraguayos, 4% para colombianos y 2% para otros países latinoamericanos).

BR10-Herramientas de bioinformática aplicadas al estudio de la interacción patógeno-huésped. BRASIL.

Modalidad: Presencial – **Carga horaria:** 40 horas/clase: 40% teórico y 60% práctico

Coordinador: Dra. Flávia Aburjaile faburjaile@gmail.com - Dr. Siomar de Castro Soares

Institución: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); CAD1 - Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 - Pampulha, CEP: 31270-9011. Belo Horizonte -Minas Gerais

Fecha de dictado: 05 al 09 de diciembre 2022

Cierre de inscripciones: 07 de octubre 2022

Objetivo del curso: Formar a profesores, investigadores y/o estudiantes de postgrado de Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay y Colombia en métodos bioinformáticos aplicados a la identificación de microorganismos de interés sanitario y agrícola y su uso en E. coli O157:H7; establecer un canal de colaboración científica entre los países asociados.

Requisitos: Los candidatos deben ser estudiantes de postgrado, becarios postdoctorales o investigadores en las áreas de Ciencias Agrícolas, Ciencias Biológicas, Biotecnología, Biomedicina, Medicina Veterinaria, o áreas afines, con la perspectiva de utilizar las herramientas abordadas en el curso durante el desarrollo de proyectos o actividades de investigación.

Número de vacantes: 15 (6 para estudiantes de Brasil, 4 para estudiantes de Argentina, 2 para estudiantes de Uruguay, 1 para estudiantes de Paraguay, 1 para estudiantes de Colombia y 1 para estudiantes de otros países latinoamericanos)

AR11-Herramientas de amplificación génica en diagnóstico y epidemiología molecular de enfermedades endémicas desatendidas y COVID-19. ARGENTINA.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 45 horas/clase

Coordinadores: Dr. Alejandro Gabriel Schijman y Dra. Silvia Andrea Longhi
schijman@dna.uba.ar; aleschijman@gmail.com; longhi.ingebi@gmail.com

Institución: INGEBI-CONICET, Buenos Aires

Fecha de dictado: 05/09 al 10/09 2022

Cierre de inscripciones: 22/07/2022

Objetivo del curso: Este curso teórico-práctico propone brindar a los interesados un panorama preciso sobre los protocolos estandarizados y validados para el diagnóstico molecular de infecciones de importancia en Salud Pública y en salud animal. Se transmitirán conocimientos y protocolos para: 1. el diagnóstico molecular de la Enfermedad de Chagas por técnicas de PCR y LAMP. 2. el diagnóstico y la identificación de especies de Leishmaniaspp por estrategias de PCR en tiempo real con identificación mediante sistema de temperatura de fusión de alta resolución (High resolutionMelting). 3. La estimación de carga parasitaria por sistemas de PCR multiplex cuantitativo con sondas TAqMAN. 4. La genotipificación de unidades discretas de tipificación de Trypanosomacruzi y la discriminación de tripanosomatidos de importancia en sanidad animal. 5. la detección de ARN del virus SARS-COV 2 causante de COVID-19 en aguas residuales.

Requisitos: Egresados de las carreras de Ciencias Biomédicas, Ciencias Biológicas, Farmacia y Bioquímica, Ciencias Veterinarias, Biotecnología (Licenciaturas, Maestrías o Doctorados) con experiencia en Biología Molecular.

Número de vacantes: 10 (5 vacantes para Argentina; 2 vacantes para Brasil; 1 vacante para Uruguay; 1 vacante para Paraguay; 1 vacante para Colombia).

BR12-Enfoques de caracterización metabólica y microbiana en microbiomas y biorrefinerías anaeróbicas. BRASIL.

Modalidad: Virtual **Carga horaria:** 30 horas/clase, 100% teóricas

Coordinadora: Maria Bernadete Amâncio Varesche varesche@sc.usp.br
bernadetevaresche@gmail.com

Institución: USP, São Paulo

Fecha de dictado: 03/08 al 16/11 2022 El curso se extenderá de agosto a noviembre 2022.

Cierre de inscripciones: 10/07/2022

Objetivo del curso: a) Establecer una cooperación técnica y científica entre el equipo de investigadores que ejecutan el curso y también entre los estudiantes de postgrado y otros profesionales relacionados, dirigida a la transferencia de conocimientos en relación con la biotecnología aplicada a los microbiomas y a las biorrefinerías anaeróbicas, incluyendo, en relación con los aspectos fisiológicos, metabólicos y de caracterización microbiana, la codigestión, la ecología microbiana y la taxonomía para diferentes aguas residuales y residuos sólidos; b) Crear mecanismos que vinculen la transferencia de información científica para estimular y apoyar la realización de investigaciones consideradas estratégicas en el contexto de las biorrefinerías anaeróbicas. c) Promover la formación y capacitación de recursos humanos para operacionalizar, de forma productiva y efectiva, el elenco de actividades específicas sobre metabolismo y fisiología microbiana de reactores aplicados en biorrefinerías anaerobias; d) Implementar a medio y largo plazo, una red on-line de servicios y colaboraciones, entre los miembros del equipo executor y también entre los alumnos del curso.

Requisitos: Para la realización del curso se seleccionarán estudiantes de grado completo en Química,

Ingeniería y Biología, además de estudiantes de Máster, Doctorado e investigadores postdoctorales procedentes de programas de postgrado en áreas relacionadas con el tema propuesto.
Número de vacantes: 60 vacantes, ofrecidas de la siguiente manera: 50% para brasileños, 30% para argentinos, 10% para uruguayos, 4% para paraguayos, 4% para colombianos y 2% para otros países latinoamericanos.

AR13- Biotecnología marina y acuicultura para el desarrollo sostenible. ARGENTINA.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 45 horas/clase

Coordinadora: Analía Verónica Fernández Giménez: fgimenez@mdp.edu.ar, fgimenezmdp@gmail.com.
Correo electrónico institucional: vcanexa@mdp.edu.ar.

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-Universidad Nacional de Mar del Plata

Fecha de dictado: 08/08 al 13/08 2022

Cierre de inscripciones: 24/06/2022

Objetivo del curso: La pesca y la acuicultura constituyen actividades económico-productivas de gran desarrollo en el mundo y la biotecnología es fundamental y transversal a ambas actividades. El Desarrollo Sostenible en estas actividades impone desafíos para armonizar el crecimiento económico, la explotación de los recursos naturales y la preservación del ambiente. La Biotecnología Marina acompaña una transición hacia la Economía Circular o Bioeconomía, que optimiza la producción de bienes y servicios y reduce o elimina la producción de residuos del procesamiento pesquero y acuícola que deterioran la calidad del ambiente. Por otro lado, la acuicultura moderna requiere del continuo aporte de la biotecnología para el crecimiento y sustentabilidad de la actividad productiva. El objetivo general de este curso es brindar conocimientos teóricos y prácticos que permitan fortalecer e impulsar la biotecnología aplicada a la gestión y revalorización de residuos pesqueros y acuícolas, así como también a la biotecnología aplicada a la acuicultura. Las y los estudiantes se nutrirán de conocimientos básicos y aplicados con un enfoque en la economía circular, que le permitan en el corto plazo, tener la capacidad de interactuar activamente en esta área de continuo desarrollo en América Latina. El curso además pretende promover intercambios entre las y los participantes involucrados que favorezcan el conocimiento de la temática abordada.

Requisitos: Tecnicaturas, título de grado o postgrado en: biología, veterinaria, zootecnia, ingeniería pesquera, acuicultura o carreras afines.

Número de vacantes: 10 (5 vacantes de Argentina; 2 vacantes de Brasil; 1 vacante para Uruguay; 1 vacante para Paraguay; 1 vacante para Colombia).

BR14- Selección genómica y edición genética embrionaria para el incremento de la cría de ganado. BRASIL.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 40 horas/clase, 40% teórico y 60% práctico

Coordinador: Luiz Sérgio de Almeida Camargo luiz.camargo@embrapa.br

Institución: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) - Gado de Leite, Juiz de Fora, Minas Gerais (MG)

Fecha de dictado: 19/09 al 23/09/2022

Cierre de inscripciones: 05/08/2022

Objetivo del curso: Ampliar los conocimientos científicos y tecnológicos en biotecnologías embrionarias avanzadas que puedan contribuir al avance de la ganadería en los países de América del Sur, mediante la capacitación en los procedimientos necesarios para la biopsia embrionaria y la selección genómica y edición de genes en embriones bovinos. (ii) Estimular el contacto y el intercambio de conocimientos en el tema de la biotecnología embrionaria avanzada entre estudiantes y profesores

para la formación de nuevas colaboraciones científico- tecnológicas entre los países participantes.

Requisitos: Profesionales graduados y estudiantes de postgrado en medicina veterinaria, zootecnia, biología, biotecnología y áreas afines, con preferencia para trabajar en biología molecular y biotecnología reproductiva animal.

Número de vacantes: 15 (6 para estudiantes de Brasil, 4 para estudiantes de Argentina, 2 para estudiantes de Uruguay, 1 para estudiantes de Paraguay, 1 para estudiantes de Colombia y 1 para estudiantes de otros países latinoamericanos).

BR15- Aplicación de Herramientas Genéticas, Cuantitativas y Moleculares, en Acuicultura. BRASIL.

Modalidad: a determinar **Carga horaria:** 40 horas/clase: 40% teórico y 60% práctico

Coordinador: Rafael Vilhena Reis Neto rafael.vilhena@unesp.br

Institución: Centro de Acuicultura da UNESP (CAUNESP), Jaboticabal/Sao Paulo (SP) Correo electrónico: pg.caunesp@unesp.br

Fecha de dictado: Noviembre 2022, días a confirmar

Cierre de inscripciones: a confirmar

Objetivo del curso: Nuestro objetivo es que los alumnos que completen el curso sean capaces de reconocer, aplicar e interpretar los resultados de las principales herramientas genéticas utilizadas para mejorar la productividad en la acuicultura.

Requisitos: Los participantes en el curso deben tener una licenciatura completa y deben estar cursando estudios de postgrado en las áreas de Ciencias Biológicas, Ciencias Agrícolas o Medicina Veterinaria.

Número de vacantes: 30 (12 para estudiantes de Brasil, 8 para estudiantes de Argentina, 4 para estudiantes de Uruguay, 2 para estudiantes de Paraguay, 2 para estudiantes de Colombia y 2 para estudiantes de otros países latinoamericanos).

AR16-Uso de microorganismos como agentes de biocontrol y promotores de crecimiento vegetal en cultivos. ARGENTINA.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 80 horas/clase

Coordinadores: María Cristina Nally y Fabio Vazquez - cnally@unsj.edu.ar, cristinanally@yahoo.com.ar, fvazquez@unsj.edu.ar

Institución: Instituto de Biotecnología - Facultad de ingeniería - Universidad Nacional de San Juan. Correo electrónico institucional: ibiotec@unsj.edu.ar

Fecha de dictado: 17/10 al 28/10 2022

Cierre de inscripciones: 02/09/2022

Objetivo del curso: Analizar críticamente las estrategias de control de enfermedades para el manejo sustentable de sistemas de producción agrícola. Aportar conocimientos teóricos y prácticos sobre estrategias de selección de microorganismos biocontroladores y/o promotores de crecimiento vegetal. Analizar conceptos básicos sobre microorganismos promotores de crecimiento y su potencial uso biotecnológico. Analizar las ventajas y desventajas del uso de agentes de control biológico en sistemas agrícolas. Identificar agentes de control biológico en base a su mecanismo de acción, nicho ecológico y eficiencia. Reconocer métodos de caracterización y selección de microorganismos biocontroladores y promotores de crecimiento vegetal. Evaluar la patogenicidad de los microorganismos seleccionados como biocontroladores y/o promotores de crecimiento vegetal; Analizar las tecnologías disponibles para la identificación de agentes de biocontrol/promotores de crecimiento, y para la producción masiva

de agentes de control biológico. Discutir e intercambiar conocimientos entre los diversos docentes latinoamericanos y los alumnos.

Requisitos: Egresados de las carreras de Química, Agronomía, Licenciatura en Bioquímica, Licenciatura en Biología o formación similar.

Número de vacantes: 10 (5 vacantes para Argentina; 2 vacantes para Brasil; 1 vacante para Uruguay; 1 vacante para Paraguay; 1 vacante para Colombia).

BR17- VI curso de vacunología inversa: clonación, expresión y evaluación de antígenos recombinantes. BRASIL.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 40 horas/clase, 40% teórico y 60% práctico

Coordinador: Odir Antonio Dellagostino dirad@gmail.com

Fecha de dictado: 17/10 al 21/10 2022

Cierre de inscripciones: 02/09/2022

Institución: Universidade Federal de Pelotas – UFPEL

Objetivo del curso: Este curso tiene como objetivo presentar a los estudiantes de postgrado que están inscritos en cursos de maestría o doctorado (brasileños, argentinos, uruguayos, paraguayos, así como de otros lugares contemplados en la convocatoria) que deseen aprender o profundizar los principios de las técnicas de biología molecular y sus aplicaciones en el área de la vacunología inversa. Se pretende con este curso proporcionar a los participantes un conocimiento amplio y profundo de la tecnología denominada vacunología inversa, que permita complementar los conocimientos en esta innovadora área. Durante el curso se presentarán proyectos de investigación en el área de la vacunología inversa realizados en el Centro de Desarrollo Tecnológico - Centro de Biotecnología / UFPEL (institución proponente). Es importante destacar que se contará con la participación de ponentes brasileños de la UFPEL y de la Universidad Federal de Río Grande do Sul, así como con un ponente de Argentina, que tienen una gran experiencia en el ámbito de la vacunación humana y veterinaria.

Requisitos: Estudiantes de máster o doctorado con interés específico en el área de la vacunología, incluyendo el análisis de los genomas de microorganismos, la clonación y la expresión heteróloga de proteínas, y su uso en la formulación de vacunas recombinantes. Se dará preferencia a los candidatos con al menos un año de experiencia en la ejecución del proyecto de disertación o tesis en un tema relacionado con el curso.

Número de vacantes: 15 (6 para estudiantes de Brasil, 4 para estudiantes de Argentina, 2 para estudiantes de Uruguay, 1 para estudiantes de Paraguay, 1 para estudiantes de Colombia y 1 para estudiantes de otros países latinoamericanos).

AR18-Tecnología de células animales: desarrollo y producción de bioterapéuticos. ARGENTINA.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 45 horas/clase

Coordinadores: Natalia A. Ceaglio y Marcos R. Oggero-Eberhardt - nceaglio@fbc.unl.edu.ar, moggero@fbc.unl.edu.ar

Institución: Centro Biotecnológico del Litoral. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fé Correo electrónico institucional: labcel@fbc.unl.edu.ar

Fecha de dictado: 31/10 al 05/11 2022

Cierre de inscripciones: 16/09/2022

Objetivo del curso: El objetivo general del curso consiste en ofrecer una visión general relacionada con la tecnología de cultivo de células animales, cubriendo aspectos específicos de su uso para la

producción de biofármacos en su condición de productos nuevos, biosimilares o biomejorados. Dentro de dichos bioterapéuticos se encuentra un grupo altamentepreciado en la actualidad: las vacunas para COVID-19 que, en gran parte de sus diseños, requieren de la tecnología de cultivos celulares para ser producidas. Por otra parte, resulta atractiva la producción en cultivos celulares de glicoproteínas con actividad antiviral, (como por ejemplo, los interferones), como potenciales candidatos para el tratamiento de dicha enfermedad. Por estos motivos, los conceptos desarrollados durante el curso podrán ser aplicados en cada etapa del desarrollo del proceso de producción de moléculas de interés para el abordaje de estrategias orientadas a la lucha contra la COVID-19, tanto glicoproteínas con actividad antiviral como glicoproteínas solubles del SARS-CoV-2 o fragmentos de las mismas para ser empleadas en el desarrollo de métodos analíticos para el diagnóstico y/o monitoreo epidemiológico de la población, hasta candidatos vacunales (incluyendo vectores adenovirales, virus-likeparticles (VLPs) y vacunas a subunidades).

Requisitos: El curso está orientado a profesionales y estudiantes de posgrado que trabajando en áreas de biología, bioquímica, biotecnología, farmacia y otras afines, tengan relación con la temática del curso.

Número de vacantes: 10 (5 vacantes para Argentina; 2 vacantes para Brasil; 1 vacante para Uruguay; 1 vacante para Paraguay; 1 vacante para Colombia).

BR19- De la mesa de trabajo a la Startup: Entrepreneurship and Innovation in Biotechnology. BRASIL.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 40 horas/clase: 40% teórico y 60% práctico

Coordinadora: Renata Angeli - renataangeli@uezo.rj.gov.br, renataangeli22@gmail.com, mferraz@rj.sebrae.com.br

Institución: UEZO - Centro Universitário Estadual da Zona Oeste, Rio de Janeiro

Objetivo del curso: El objetivo de este curso es proporcionar, a estudiantes de máster y doctorado y a otros investigadores, el conocimiento de las oportunidades de negocio y el desarrollo del plan de empresa con apoyo en la Ley de Innovación, la protección de la propiedad intelectual, la legislación, los incentivos y los ejemplos positivos para la creación de startups en el área biomédica.

Requisitos: Graduados en el área biomédica o afines, involucrados con la investigación en el área biomédica inscritos en programas de maestría o doctorado y también estudiantes de post doctorado y profesores del área interesados en el emprendimiento.

Fecha de dictado: 07/11 al 11/11 2022

Cierre de inscripciones: 23/09/2022

Número de vacantes: 15 (6 para estudiantes de Brasil, 4 para estudiantes de Argentina, 2 para estudiantes de Uruguay, 1 para estudiantes de Paraguay, 1 para estudiantes de Colombia y 1 para estudiantes de otros países latinoamericanos).

AR20- Caracterización y aplicaciones industriales de enzimas degradadoras de polisacáridos de pared vegetal. ARGENTINA.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 45 horas/clase

Coordinadores: Eleonora Campos y Patricio Craig - campos.eleonora@inta.gov.ar, pocraig@hotmail.com

Institución: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Química Biológica.secretar@qb.fcen.uba.ar

Fecha de dictado: 14/11 al 19/11 2022

Cierre de inscripciones: 30/09/2022

Objetivo del curso: El objetivo del curso es proveer conocimientos teóricos y prácticos sobre la identificación, caracterización bioquímica y aplicaciones industriales de enzimas activas sobre polisacáridos estructurales de la biomasa vegetal. Involucra las temáticas de identificación de enzimas microbianas activas sobre polisacáridos (CAZYmas); el clonado de las secuencias codificantes, la expresión recombinante y la purificación de las enzimas en estado activo: la caracterización bioquímica de la actividad enzimática y sus aplicaciones industriales, con particular énfasis en la obtención de biocombustibles. Se espera que los alumnos ganen conocimientos en la caracterización de enzimas activas sobre poli- y oligosacáridos, aprendan metodologías para comparación y modelado in silico de las proteínas, aprendan técnicas prácticas de medición de actividad celulasa y xilanas, diseñen y realicen ensayos de deconstrucción de biomasa e interpreten los resultados de la aplicación de enzimas en la bioconversión de biomasa lignocelulósica para biocombustibles y bioproductos.

Requisitos: Graduados de las carreras de Biotecnología, Bioquímica, Biología (orientación Biología Molecular), Microbiología o afines. Se requieren conocimientos básicos de microbiología, biología molecular, bioquímica de enzimas y bioinformática. Este curso requiere de una computadora personal.

Número de vacantes: 10 (5 vacantes para Argentina; 2 vacantes para Brasil; 1 vacante para Uruguay; 1 vacante para Paraguay; 1 vacante para Colombia).

BR21- Aplicaciones y metodologías que implican a las plantas modelo en el estudio de las interacciones patógeno-hospedador. BRASIL.

Modalidad: Virtual **Carga horaria:** 30 horas/clase, 100% teóricas

Institución: Universidade Federal de Santa Catarina

Coordinadora: Marciel João Stadnik - marciel.stadnik@ufsc.br

Objetivo del curso: Formar a los participantes en las principales aplicaciones y metodologías que implican el uso de plantas modelo en el estudio de sus interacciones con fitopatógenos.

Requisitos: Los destinatarios serán posgraduados, profesores, investigadores o profesionales de las ciencias biológicas, agrarias y biotecnológicas. Los participantes deben tener formación en biología, agronomía, bioquímica o biotecnología, u otras áreas relacionadas.

Fecha de dictado: 17/11 al 28/11 2022

Cierre de inscripciones: 06/10/2022

Número de vacantes: 50 (25 para brasileños, 15 para argentinos, 5 para uruguayos, 2 para paraguayos, 2 colombianos y 1 de otro país latinoamericano).

BR22-Introducción a la edición genética CRISPR. BRASIL.

Modalidad: Presencial **Carga horaria:** 40 horas/aula: 40% teórico y 60% práctico)

Coordinador: Tiago Campos Pereira - tiagocampospereira@ffclrp.usp.br

Institución: Universidade de São Paulo – USP (Ribeirão Preto).

Fecha de dictado: 05/12 al 09/12 2022

Cierre de inscripciones: 24/10/2022

Objetivo del curso: Formar alumnos en el uso de la técnica de edición genética CRISPR en diferentes modelos.

Requisitos: Nivel de posgraduados, estudiantes postdoctorales, investigadores o profesores universitarios. Actividad profesional: agrónomos, biólogos, biomédicos, bioquímicos, médicos, odontólogos, farmacéuticos y otros profesionales del área biológica.

Número de vacantes: 15 (6 para Brasil, 4 para Argentina, 2 para Uruguay, 1 para Paraguay, 1 para

INSCRIPCIÓN A LOS CURSOS Y SELECCIÓN DE LOS ASPIRANTES

En dónde inscribirse:

Los alumnos argentinos deben inscribirse en la sede del CABBIO, Argentina:

<https://www.argentina.gob.ar/ciencia/cooperacion-multilateral/cabbio/cursos2022/inscripcion>
cabbio@mincyt.gob.ar

Los alumnos brasileños deben inscribirse en la sede del CABBIO, Brasil:

<https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/Biotecnologia/cursos/cbab-centro-brasileiro-argentino-de-tecnologia.html>
cabbio@mcti.gov.br

Los alumnos paraguayos deben inscribirse en CONACyT, Paraguay: cabbio@conacyt.gov.py

Los alumnos colombianos deben inscribirse en MINCIENCIAS, Colombia:

atencionalciudadano@minciencias.gov.co,

Los alumnos uruguayos deben inscribirse en la sede de CABBIO Uruguay, vía mail a

secretaria@cabbio.uy <https://www.cabbio.uy>

CÓMO DEBEN INSCRIBIRSE LOS ALUMNOS URUGUAYOS:

Los interesados deberán solicitar su inscripción por mail a CABBIO a la dirección de correo electrónico secretaria@cabbio.uy, remitiendo nota de solicitud de inscripción, currículum actualizado (con teléfonos y mails), justificación de la solicitud (utilidad concreta del curso para el alumno y su lugar de trabajo) y carta de aval del jefe del grupo de trabajo con su firma y en papel membretado.

La documentación deberá ser presentada en idioma español y con firmas autógrafas (no insertar en el documento, sino imprimir, firmar y escanear y luego enviar), en formato PDF.

Deberán tener en cuenta las fechas límites de inscripción que figuran en el calendario publicado en <http://cabbio.uy>

Las inscripciones de alumnos uruguayos se recibirán hasta las 16 hs. de la fecha límite de inscripción que figura para cada uno de los cursos.

Cómo será la selección de los alumnos uruguayos:

Para la selección de los candidatos y teniendo en cuenta los cupos que Uruguay tiene en cada curso, se considerará:

- el estricto cumplimiento del calendario de inscripción y de la documentación solicitada,
- los requisitos específicos establecidos para cada curso,
- la formación básica y específica del candidato y su actividad profesional y/o académica en relación a la temática del curso,
- el respaldo del director/jefe
- y finalmente la Institución en la que desarrolla su actividad.

La Escuela de CABBIO-Uruguay envía las solicitudes a evaluación académica y establece un orden de prelación entre los postulantes que cumplan con los requisitos antes citados.

CUÁLES SERÁN LOS BENEFICIOS

CABBIO Uruguay cubrirá los pasajes a la Ciudad Sede del curso de los alumnos de Uruguay seleccionados a participar de cursos en Argentina y Brasil.

CABBIO -del país que organiza el curso- apoyará brindando el alojamiento en habitaciones dobles o triples y apoyo económico a los alumnos asistentes de otros países.

El apoyo económico deberá entenderse como tal, por lo que los alumnos uruguayos participantes deberán tomar los recaudos correspondientes en caso que no sea suficiente el dinero que se le entregue para cubrir los gastos de los días del curso.

ACLARACION: CABBIO URUGUAY no entregará viáticos (apoyo económico) en efectivo a ningún participante extranjero, pero se apoyará con servicios asociados con su participación al curso (alojamiento, alimentación).

SEDE BRASILEIRA

Centro Latinoamericano de Biotecnología – CABBIO
Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações MCTI
Esplanada dos Ministerios, Bl. E, Sala 274 70067-900 – Brasília, DF
Tel: + 55612033-7623 - Fax: (5561)2033-7766E-mail: cbab@mctic.gov.br
<http://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/Biotecnologia/cursos/cbab-centro-brasileiro-argentino-de-tecnologia.htm>

SEDE ARGENTINA

Centro Latinoamericano de Biotecnología – CABBIO
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Godoy Cruz 2320 – 4º Piso (1425) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel: + 54 11 4899-5000 (Int. 4134, 4080)
E-mail: cabbio@mincyt.gov.ar
<https://www.argentina.gob.ar/ciencia/sepp/cooperacion-internacional/cabbio>

SEDE URUGUAYA

Centro Latinoamericano de Biotecnología – CABBIO
Ministerio de Educación y Cultura
Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología-DICYT
Reconquista 535 Piso 8– CP 11100 Montevideo – Uruguay
Tel: + 598 29150103/0203 ext. 2003E-mail:secretaria@cabbio.uy
<http://cabbio.uy>