



tardozo Ruíz Díaz

Biotecnólogo

Nombre en cita es bibliográficas: Cardozo EB Sexo: Masculino

Nacido el 04-10-1992 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

#### Información de Contacto

Mail: ecardozo@facen.una.py Mail: ecardozo@facenuna.edu.py

Pagina Web: www.linkedin.com/in/edgarcardozord Pagina Web: https://orcid.org/0009-0008-5339-5997

#### Areas de Actuación

1 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular,

2 Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas

3 Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Gestión de la Educación Superior

4 Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, Bioeconomía e Innovación

#### Formación Académica/Titulación

2022-En Marcha Doctorado -

Doctorado en Educación con Énfasis en Gestión de la Educación Superior

Facultad de Filosofía - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación Superior;

2020-2021 Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en Biotecnología, industria y negocios Universidad Nacional de Quilmes, Argentina, Año de Obtención: 2021

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, Bioeconomía;

2017-2018 Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica Universitaria

Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo, Paraguay, Año de Obtención: 2018

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Didáctica universitaria;

Especialización/Perfeccionamiento - Habilitación Pedagógica para Egresados Universitarios 2016-2017

Instituto Superior de Estudios Humanísticos y Filosóficos "San Francisco Javier", Paraguay, Año de Obtención: 2017

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;

Maestría - Maestría en Ciencias Biomédicas 2015-2018

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay

Título: Desarrollo y prueba piloto de un test de PCR múltiple en tiempo real para la detección simultánea de patógenos

virales causales de infecciones respiratorias, Año de Obtención: 2018

Tutor: Graciela Russomando

Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la

identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

2011-2014 Grado - Licenciatura en Biotecnología

> Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay, Año de Obtención: 2015 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Médicas

y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ;

### Formación Complementaria

2024

2024

2025 Congresos IX Congreso de Ciencias Químicas

Federación de Químicos del Paraguay, Paraguay

Congresos II Congreso Paraguayo de Biotecnología

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay Congresos 2do Congreso Nacional sobre Cambio Global Paraguay 2024

Centro de Investigación del Cambio Global, Paraguay



2024 Congresos II Congreso Paraguayo de Biotecnología

Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

2023 Congresos Congreso de Extensión Universitaria y Salud Social - III Jornada de Extensión Universitaria

Dirección General de Extensión Universitaria, Paraguay

2022 Congresos I Congreso Paraguayo de Biotecnología

Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

2017 Congresos XI Congreso Paraguayo de Infectología Sociedad Paraguaya de Infectología, Paraguay

2021-2021 Cursos de corta duración

Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

Título: EDUACIÓN INCLUSIVA

Horas totales: 50

2021-2021 Cursos de corta duración

Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

Título: MODULACIÓN FUNCIONAL DE MICROBIOMAS MEDIANTE EL USO DE MOLÉCULAS PEQUEÑAS

Horas totales: 6

2020-2020 Cursos de corta duración

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Título: TUTORÍA VIRTUAL

Horas totales: 48

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación Virtual;

2020-2020 Cursos de corta duración

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Título: INTRODUCCIÓN A LA PLATAFORMA MOODLE PARA DOCENTES

Horas totales: 66

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación virtual;

2018-2018 Cursos de corta duración

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Argentina

Título: BIOENSAYOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA: CULTIVOS CELULARES, MODELOS

ANIMALES Y ENSAYOS CLÍNICOS

Horas totales: 80

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la

manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org, ;

2016-2016 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de Posgrado: ACTUALIZACIÓN EN HERRAMIENTAS AVANZADAS DE IDENTIFICACIÓN DE

MICROORGANISMOS Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la

identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

2016-2016 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de Posgrado: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN III: REDACCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Horas totales: 20

2016-2016 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de posgrado: DIAGNÓSTICO POR TÉCNICAS MOLECULARES

Horas totales: 20

2016-2016 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay Título: Curso de posgrado: VIROLOGÍA BÁSICA Y MOLECULAR

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

2016-2016 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de Posgrado: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II: GESTIÓN DE DATOS

Horas totales: 30

2015-2015 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de Posgrado: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I: ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE

INVESTIGACIÓN Horas totales: 40



2015-2015 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de posgrado: EPIDEMIOLOGIA BÁSICA

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, ;

2015-2015 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de posgrado: BIOLOGÍA MOLECULAR

Horas totales: 60

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;

2015-2015 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de posgrado: INMUNOLOGÍA BÁSICA

Horas totales: 30

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Inmunología, ;

**2015-2015** Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay

Título: Curso de posgrado: BIOQUÍMICA

Horas totales: 60

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;

2013-2013 Cursos de corta duración

Instituto de Investigacion de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay

Título: VACUNAS VIRALES: DISEÑO Y DESARROLLO

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la

Salud, ;

2013-2013 Cursos de corta duración

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Título: TÉCNICAS DE MANEJO DE RATONES (Mus musculus) PARA PRÁCTICAS LABORATORIALES

Horas totales: 6

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, ;

2012-2012 Cursos de corta duración

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: CURSO DE ACTUALIZACIÓN "BIOTECNOLOGÍA - FORMACIÓN DE FORMADORES"

Horas totales: 12

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Enseñanza de la

Biotecnología;

2012-2012 Cursos de corta duración

Touring Automovil Club Paraguayo, Paraguay

Título: ADIESTRAMIENTO PARA CONDUCTORES, CATEGORÍA "PARTICULAR"

Horas totales: 18

2004-2004 Cursos de corta duración

2023

Asociación de Aficionados a la Astronomía, Paraguay

Título: INTRODUCCIÓN A LA ASTRONOMÍA

Horas totales: 24

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Astronomía, ; Encuentros III Jornadas de Eduación a Distancia y Tecnología Educativa

Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

2023 Encuentros III Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones: Innovación y Bionegocios

Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

2022 Encuentros II Jornadas de Biotecnología y sus Aplicaciones

Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

2019 Encuentros I Jornadas Latinoamericanas de Bacteriófagos

Red Argentina de Bacteriófagos, Argentina

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, Manipulación de

bacteriófagos;

2018 Encuentros I Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones

Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

2012 Encuentros I Jornadas Paraguayas de Botánica

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, ;



2012 Encuentros II Jornada de Actualización Técnica - Beneficios, Bioseguridad y Uso Responsable de Tecnología Bt Instituto Nacional de Biotecnologia Agrícola, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria.: 2024 Otros IDIOMA: Curso Básico de Lengua de Señas - Nivel 1 Instituto de Lengua de Señas Paraguaya, Paraguay 2023 Otros CAPACITACIÓN: Gestión de Riesgos en la Universidad Nacional de Asunción Dirección General de Gestión y Desarrollo del Talento Humano, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Otros CAPACITACIÓN: Técnicas avanzadas de microbiología molecular en alimentos 2023 Red Nacional de Laboratorios de Análisis de Alimentos del Paraguay, Paraguay 2021 Otros CAPACITACIÓN: Fortaleciendo la Educación inclusiva - Mujeres con discapacidad hacia un liderazgo transformador Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Educación inclusiva; 2021 Otros CAPACITACIÓN: Fortaleciendo la Educación inclusiva - Accesibilidad al medio físico desde el ONN/ONC INTN Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Educación inclusiva; 2021 Otros CAPACITACIÓN: Fortaleciendo la Educación inclusiva - Diseño Universal del aprendizaje, aulas inclusivas y estrategias pedagógicas de la enseñanza Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Educación Inclusiva; 2021 Otros CAPACITACIÓN: Fortaleciendo la Educación inclusiva - Educación Superior Inclusiva Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Educación inclusiva; Otros CAPACITACIÓN: Introducción a Wolters Kluwer Ovid: Evidencia Científica en la práctica clínica 2019 Centro de Información Científica del CONACYT, Paraguay Otros CAPACITACIÓN: Identificación de los virus potencialmente pandémico MERS-CoV y H7N9 aviar 2016 Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)-ANLIS, Dr. Malbran, Argentina 2016 Otros CAPACITACIÓN: Entrenamiento Docente: Cambio climático Benjamin Franklin Science Corner, Paraguay 2010 Otros IDIOMA: High Advanced Program of English Language Studies Centro Cultural Paraguayo Americano, Paraguay Seminarios Construyendo una FACEN más inclusiva, estrategias prácticas para la comunidad educativa 2025 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Seminarios Implementación de la Metodología Six Sigma en una Industria 2024 Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Seminarios Genómica y Salud 2019 Departamento de Biotecnología FACEN-UNA, Paraguay 2017 Seminarios Búsqueda de mutaciones por HRM Bio-Rad, México Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ; 2016 Seminarios Bacterias multirresistentes en animales y su impacto en salud pública. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Salud Pública y Medioambiental, ; 2012 Seminarios Primer Seminario Nacional de Biotecnología Instituto de Biotecnologia Agricola, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; 2012 Simposios XIII Simposio Iberoamericano sobre Conservación y Utilización de Recursos Zoogenéticos Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ; 2025 Talleres Elaboración de Cuestionarios en Moodle Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay 2023 Talleres Estrategias de Inclusión en el Ámbito Universitario Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay 2020 Talleres Gestión de aulas virtuales en Moodle 3.8 Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

Talleres Fundamentos de Biosistemas: Biorreactores, Fermentación y Fisiología microbiana

Coordinación de Postgrado e Investigación, Dpto. de Biotecnología, FACEN, UNA, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis,

Fermentación, ;

2020



2016 Talleres Taller de la Red Nacional de Laboratorios de Influenza y Virus Respiratorios 2016

Administración Nacional de Laboratorios de Salud, Minist de Salud, Argentina

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Virología;

2016 Talleres Capacitación en Buenas Prácticas Docentes

Comisión Permanente de Innovación Docente de la UNA, Paraguay Talleres Aplicaciones básicas del Lenguaje Perl en Bioinformática

Asociación Paraguaya de Estudiantes de Biotecnología, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y

Bioinformática, ;

#### Idiomas

2014

Inglés	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
Español	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
Guaraní	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
Portugués	Comprende: bien	Habla: regular	Lee: muy bien	Escribe: regular

# Institución principal donde desarrolla sus actividades

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción - FaCEN

#### Actuación Profesional

### Centro Educativo Ñandejara - CEÑ

Vínculos con la Institución

2015 - 2017 Docente de Nivel Medio

Otras Informaciones: -

Actividades

2/2016 - 12/2017 Docencia/Enseñanza, Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas y sus Tecnologías

Nivel: Secundario Disciplinas dictadas:

-Plan Optativo: Laboratorio y Proyectos

2/2016 - 12/2017 Docencia/Enseñanza, Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas y sus Tecnologías

Nivel: Secundario Disciplinas dictadas:

-Metodología de la Investigación

2/2016 - 12/2017 Docencia/Enseñanza, Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas y sus Tecnologías

Nivel: Secundario Disciplinas dictadas: -Biología

2/2015 - 12/2015 Docencia/Enseñanza, Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas y sus Tecnologías

Nivel: Secundario Disciplinas dictadas:

-Encargado de Laboratorio de Ciencias

2/2015 - 7/2015 Docencia/Enseñanza, Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas y sus Tecnologías

Nivel: Secundario Disciplinas dictadas:

-Química

### Centro Multidsciplinario de Investigaciones Tecnológicas - CEMIT

Vínculos con la Institución

2025 - Actual Investigador Asociado - Proyecto ESTR01-4

Otras Informaciones: Proyecto I+D Estratégico CONACYT "Creación de un Sistema Nacional Integrado para la Detección y Monitoreo de Micotoxinas en

Alimentos y Forrajes" (ESTR01-4). Investigador Asociado por parte del Departamento de Biotecnología de la FACEN-UNA.

2023 - 2023 Miembro del Comité Organizador - Seminario Internacional

Otras Informaciones: Seminario Internacional en conmemoración del Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos.

7 de junio 2023

2023 - 2023 Miembro del Comité Organizador - Jornadas

C. Horaria:

C. Horaria:

C. Horaria:

C. Horaria: 23



Otras Informaciones: Jornadas Biotecnología Express: Conociendo herramientas biotecnológicas para el desarrollo del campo. 24-25 de mayo 2023

2023 - 2023 **Disertante - Jornadas** 

C. Horaria:

Otras Informaciones: Conferencia "¿Qué es la PCR y cuáles son sus aplicaciones?"

Jornadas Biotecnología Express: Conociendo herramientas biotecnológicas para el desarrollo del campo.

24 de mayo 2023

### Dirección Nacional de Propiedad Intelectual - DINAPI

Vínculos con la Institución

2019 - 2020 Examinador Externo de solicitudes de patentes biotecnológicas

C. Horaria:

Otras Informaciones: Resolución DINAPI/RP/N° 70/2019

Actividades

2/2019 - 2/2020 Servicio Técnico Especializado, Asesoría Técnica de Patentes, DINAPI, Dirección General de Propiedad

Industrial, Dirección Nacional de Propiedad Intelectual

Servicio realizado: Encargado de llevar a cabo el examen de fondo de solicitudes de Patentes de Invenciones en el

área de Biotecnología

#### Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción - FaCEN

Vínculos con la Institución

2025 - Actual Investigador Principal PINV01-608

C. Horaria: 10

Otras Informaciones: PINV01-608 "La Biotecnología va al cole: Ciencia y Tecnología para el interior del país"

Este proyecto propone expandir y fortalecer las actividades de formación en Biotecnología para comunidades educativas, principalmente aquellas alejadas de los centros urbanos en el interior del país, mediante la generación de herramientas e insumos pedagógicos y didácticos innovadores para la educación escolar básica y nivel medio, a partir de las capacidades instaladas propias de la Universidad Nacional de Asunción, incorporando los resultados de procesos de I+D en prácticas de innovación docente. Entre los productos generados se incluirán herramientas y equipos de laboratorio obtenidos por impresión 3D, materiales de lectura y materiales audiovisuales didácticos, recursos multimedia en plataforma web, y guías para docentes, que serán distribuidos a no más de diez instituciones educativas para su implementación y evaluación.

Asimismo, pretende identificar y evaluar los factores preexistentes que podrían influenciar positivamente a estas actividades (idioma guaraní, conectividad, formación docente) con el fin de optimizar la utilización de los recursos disponibles para los procesos de enseñanza-aprendizaje en tres comunidades educativas, a partir de los enfoques inter, multi y transdisciplinarios característicos de la Biotecnología y buscando, además, la participación activa de los diferentes actores de la comunidad. En este sentido, se buscará la integración con iniciativas locales que busquen promover el conocimiento científico y la biotecnología a través de acciones vinculadas a los objetivos de la educación CTS.

2024 - Actual Director, Departamento de Biotecnología

C. Horaria: 30

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Otra información

2023 - Actual Profesor Asistente - Dpto. de Biotecnología

C. Horaria:

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Profesor Asistente del Departamento de Biotecnología, Área Biotecnología Molecular (Resolución Nº 0671-00-2022 Acta Nº 28)

2023 - Actual Investigador Asociado - MIST

C. Horaria:

Otras Informaciones: Grupo de Investigación MIST: Mycology Investigation and Safety Team

CEMIT-FACEN, UNA

https://mistpy.org/

2023 - Actual Tutor del Programa de Iniciación Científica Período 2023-2024

C. Horaria:

Otras Informaciones: Línea de investigación "Búsqueda y optimización de nuevas herramientas de investigación en Biotecnología".

2023 - 2023 Docente: "Economía para la Innovación Biotecnológica y Formulación de Proyectos"

C. Horaria: 20

Otras Informaciones: Docente del programa de postgrado "Maestría en Biotecnología Industrial"

Promoción 2023-2025.



2023 - 2023 Instructor de Taller - Patentes

C. Horaria:

Otras Informaciones: Curso-Taller "Búsqueda en bases de datos y revisión de patentes".

Segunda Sesión del Club de Bionegocios y Bioemprendiento

Actividades

2/2020 - 2/2020

Capacitación/Entrenamiento dictado, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Capacitación/Entrenamientos dictados:

-Revisión de patentes y de bases de datos

2022 - 2022 Docente de Nivelación - Maestría

C. Horaria: 20

Otras Informaciones: Docente del Módulo "Biotecnología Molecular".

Curso de Nivelación para la Maestría en Biotecnología Industrial - Cohorte 2022.

Dpto. de Biotecnología, FACEN-UNA.

2022 - 2023 Coordinador Académico de Diplomado en Gestión de la Innovación y Proyectos C. Horaria:

Biotecnológicos

Otras Informaciones: Coordinador Académico del "Diplomado en Gestión de la Innovación y Proyectos Biotecnológicos", organizado por el Dpto. de Biotecnología de la FACEN-UNA, financiado por el CONACYT a través del programa PROINNOVA (Res. Nº 543/2022, Código de postulación FGIE21-38). El programa tiene como objetivo capacitar a profesionales con perfil de bionegocios, incluyendo a aquellos en cargos de responsabilidad de empresas o los relacionados a procesos de investigación, desarrollo o innovación, para el diseño, formulación, gestión y desarrollo de proyectos de

innovación biotecnológica.

2021 - Actual Miembro del Equipo de Alto Desempeño en Ética Pública

C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Resolución Nº 460-2021 del Decano FACEN.

Actividades

8/2021 - Actual

Gestión Académica, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Cargo o función: Miembro del Equipo de Alto Desempeño en Ética Pública para el Área Académica

2021 - Actual Miembro del Equipo de Trabajo para el Diseño de la Nueva Malla Curricular

C. Horaria: 4

Otras Informaciones: Resolución Nº 069-2021 del Decano FACEN.

Actividades

2/2021 - Actual

Gestión Académica, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Cargo o función: Miembro del Equipo de Trabajo para el diseño de la Nueva Malla Curricular de la Licenciatura en Biotecnología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2021 - 2021 **Docente técnico** 

C. Horaria: 30

Otras Informaciones: Res. 059-2021 del Decano FACEN-UNA.

Actividades

2/2021 - 12/2021 Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Biotecnología

Nivel: Grado

2019 - 2019 Colaborador de Investigación - PINV15-681

C. Horaria: 6

Otras Informaciones: Proyecto PINV15-681 "Evaluación de la producción de bacteriocinas a partir de Lactobacilos aislados de productos lácteos". Investigador Principal: MSc. Tomás López

Actividades

10/2019 - 12/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -

Universidad Nacional de Asunción

Evaluación de la producción de bacteriocinas a partir de Lactobacilos aislados de productos lácteos"

Participación: Integrante del Equipo



Descripción: Objetivo: Aislar y caracterizar bacterias con elevado potencial productor de bacteriocinas para su

utilización en la producción de lácteos. Integrantes: Cardozo EB(Responsable)

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ingeniería y

Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, ;

2019 - 2019 Instructor de Taller de posgrado

C. Horaria: 10

Otras Informaciones: Taller de Biología Molecular para estudiantes de la Maestría en Biotecnología Industrial (POSG16-29)

Actividades

nidades

7/2019 - 7/2019

Capacitación/Entrenamiento dictado, Departamento de Biotecnología FACEN-UNA, Facultad de Ciencias

Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Capacitación/Entrenamientos dictados:

-Taller de Biología Molecular

2019 - 2024 Coordinador Académico

C. Horaria: 30

Otras Informaciones: Otra información

Actividades

8/2019 - Actual Gestión Académica, Departamento de Biotecnología FACEN-UNA

Cargo o función: Coordinador de Licenciatura en Biotecnología

2018 - 2020

Profesional Técnico del proyecto "Diversificación y conservación de anuros del Gran Chaco C. Horaria: 20

Americano"

Otras Informaciones: Proyecto PINV15-684

Responsables: Dr. Francisco Brusquetti, MSc. Danilo Fernández

Actividades

3/2018 - 12/2020

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -

Universidad Nacional de Asunción

PINV15-684 Diversificación y conservación de anuros del Gran Chaco americano

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Objetivo: Generar hipótesis sobre posibles eventos históricos que podrían haber actuado como promotores de la diversificación de anuros en el Chaco. También, evaluar la eficiencia de las áreas protegidas ya existentes, así como identificar áreas prioritarias para la conservación de los anuros chaqueños con base en los datos generados sobre distribución geográfica de las diferentes especies y la distribución geográfica y temporal de la diversidad genética de éstas.

Integrantes: Méndez FJ; Pérez Estigarribia P; Brusquetti, F.; López Arias T; Fernández Ríos. D.; Bueno D; Sánchez HR; Netto F; Cardozo EB;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1);

Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, ;

Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología y Biología de la Evolución, ;

2018 - 2018 Instructor de Curso de Actualización

C. Horaria: 10

Otras Informaciones: Curso de Actualización de Verano 2018: Biotecnología molecular

Actividades

2/2018 - 2/2018 Docencia/Enseñanza, Curso de acutalización en Biotecnología Molecular

Nivel: Perfeccionamiento Disciplinas dictadas:

-Biotecnología aplicada a la salud

2017 - 2022 Encargado de Cátedra: Inmunotecnologías

C. Horaria:

 $Otras\ Informaciones:\ Nombramiento\ seg\'un\ Res.\ N^{\circ}\ 215-22;\ 173-2021;\ 142-2020;\ 163-2019;\ 164-2018\ y\ 273-2017.$ 



Actividades

8/2017 - Actual Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Biotecnología

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:
-Inmunotecnologías

2017 - 2017 Instructor de Minicurso "Validación de técnicas de diagnóstico molecular".

C. Horaria:

Otras Informaciones: Otra información

Actividades

10/2017 - 10/2017 Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Biotecnología

Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

-Validación de técnicas de diagnóstico

2017 - 2017 Profesor invitado en la cátedra "Introducción a la Biotecnología"

C. Horaria:

Otras Informaciones: Disertación sobre Biotecnología aplicada a la salud

Encargado de Cátedra: Danilo Fernandez, MSc.

Actividades

8/2017 - 8/2017 Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Biotecnología

Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

-Introducción a la Biotecnología

3/2017 - 3/2017 Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Biotecnología

Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

-Introducción a la Biotecnología

Miembro del Comité de Autoevaluación

2017 - 2019 Secretario Académico de la Maestría en Biotecnología Industrial

C. Horaria: 20

C. Horaria:

Otras Informaciones: POSG16-29: Adjudicado en "Componente II - Fortalecimiento del capital humano para la I+D", Conv. 2016, Res. 088-2017

Actividades

9/2017 - Actual Gestión Académica, Coordinación de Postgrado e Investigación, Dpto. de Biotecnología, FACEN, UNA,

Departamento de Biotecnología FACEN-UNA Cargo o función: Secretario Académico

Otras Informaciones: Resolución Nº 477-2016 y Nº 807-2018 del Decano de la FACEN, UNA.

Actividades

2016 - 2019

7/2016 - 7/2019 Gestión Académica, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad

Nacional de Asunción, Paraguay, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de

Asunción

Cargo o función: Encargado de la implementación del proceso de autoevaluación de la Licenciatura en

Biotecnología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA - IICS

Vínculos con la Institución

2024 - Actual Investigador Asociado - Proyecto PINV01-503

C. Horaria: 6

Otras Informaciones: Proyecto PINV01-503 "Fortalecimiento del diagnóstico de toxoplasmosis, estandarización de una técnica de PCR para detección de

t. gondii y obtención de una proteína recombinante".

2021 - Actual Representante de la FACEN-UNA en la Red de Investigadores en Arbovirus

C. Horaria: 1

Otras Informaciones: Se conformó la Red de Investigadores en Arbovirus en el marco del proyecto de investigación PINV18-1295 del IICS-UNA, en base a la necesidad de fomentar la interacción entre investigadores, propiciando espacios de aprendizaje, discusión y difusión a fin de fortalecer los lazos de

cooperación y favorecer el trabajo conjunto interinstitucional para abordar los nuevos dasafíos (IICS Res. Nº 475/2021).

2020 - 2020 **Técnico - Equipo laboratorial COVID** 

C. Horaria: 8



Otras Informaciones: Miembro del Equipo Laboratorial de Primera Línea.

Comité Técnico de Contingencia COVID-IICS-UNA (Res. 206/2020 Rectorado UNA)

#### Actividades

7/2020 - 7/2021

Servicio Técnico Especializado, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA Servicio realizado: Miembro del Equipo Laboratorial de Primera Línea en el Comité Técnico de Contignecia COVID-IICS-UNA, para la detección de SARS-CoV-2 por RT-PCR en tiempo real.

#### 

C. Horaria: 20

Otras Informaciones: Proyecto 14-INV-166 "Plataforma Biotecnológica para la detección, caracterización molecular y análisis bioinformático de patógenos emergentes en Paraquay"

Responsable: Graciela Russomando, PhD.

#### Actividades

6/2016 - 10/2017

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, IICS, UNA

Plataforma biotecnológica para la detección, caracterización molecular y análisis bioinformático de patógenos emergentes en Paraguay

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Objetivo: Desarrollar una plataforma biotecnológica para la detección, caracterización molecular y

análisis bioinformático de patógenos emergentes en Paraguay Integrantes: Cardozo EB;Russomando, G.; Espínola, EE.; Martínez, M.;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

#### 2013 - 2014 Pasante - Proyecto 14-INV-454

C. Horaria: 8

Otras Informaciones: Proyecto 14-INV-454 "Estudio epidemiológico y molecular de Triatoma sordida: un vector secundario con capacidad potencial para transmitir la enfermedad de Chagas en regiones del Paraguay"

Supervisor: Zunilda Sánchez, MSc.

### Actividades

8/2013 - 5/2014

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Genética, IICS, UNA

Estudio epidemiológico y molecular de Triatoma sórdida: un vector secundario con potencial para transmitir la enfermedad de Chagas en regiones del Paraguay

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Objetivo General: Evaluar los aspectos relacionados a la capacidad vectorial de Triatoma sordida como: colonización de viviendas humanas, densidad, antropofilia e índice de infección natural con T. cruzi en ejemplares de

triatominos de los departamentos de Paraguarí, Cordillera y San Pedro, Paraguay.

Integrantes: Sánchez Z; Cardozo EB;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

#### Mycology Investigation and Safety Team, Paraguay - MIST

Vínculos con la Institución

2021 - Actual Investigador asociado

C. Horaria: 6

Otras Informaciones: El objetivo principal de MIST es llevar a cabo investigaciones de alta calidad en los campos de Inocuidad alimentaria - Micotoxinas en alimentos, contaminantes orgánicos e inorgánicos; Parasitología Agrícola - Identificación de especies del género Fusarium y Fusariotoxinas; Patógenos y biocontroladores asociados al cultivo de interés económico; y Aeromicrobiología - Bioaerosoles en ambientes hospitalarios, estructuras habitacionales, escolares y agrícolas. Además, el grupo MIST pone un fuerte énfasis en la bioseguridad en la investigación de la biotecnología agrícola, asegurándose de que se lleve a cabo de manera responsable y ética para minimizar los riesgos para el medio ambiente y la salud humana. El objetivo final es contribuir al avance del conocimiento en estas áreas y proponer soluciones innovadoras socialmente responsables y formar talento humano altamente calificado.



### Universidad Nacional de Itapúa Facultad de Ciencias y Tecnología - FACYTEC

Vínculos con la Institución

2025 - Actual **Docente** 

Docente: Elaboración de Proyectos. Difusión Científica, Protección y Transferencia de C. Horaria: 4 Tecnología

Otras Informaciones: Programa de Posgrado: Maestría en Biotecnología de Alimentos.

Período Marzo-Abril 2026

# Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

Mi formación en Biotecnología me otorgó una visión multidisciplinaria de la ciencia como medio para la resolución de problemáticas con impacto social. Mi experiencia en biología molecular, desarrollada en el posgrado, me ha permitido colaborar en proyectos de distintas áreas, incluyendo biomedicina, agrobiotecnología, bioinformática, y conservación, así como también incursionar en el sector de protección de la propiedad intelectual, ejerciendo como Examinador de Solicitudes de patentes biotecnológicas en la DINAPI. Este contacto más directo con el sector productivo y empresarial despertó mi interés por la bioeconomía, los bionegocios y la vinculación tecnológica, a lo cual se sumó mi pasión por la docencia y la divulgación científica. Esta conjunción de intereses y habilidades, consolidada a lo largo de una década de ejercicio profesional, me permiten hoy en día dirigir y articular proyectos e iniciativas orientadas hacia la innovación, vinculación, transferencia y divulgación de la biotecnología, con apoyo tanto de PROCIENCIA como de PROINNOVA.

La armonización de actividades biotecnológicas requiere competencias de gestión particulares, debido a la naturaleza inter y multidisciplinar de esta ciencia, razón por la cual he decidido combinar mi formación de base con posgrados orientados a la industria y negocios, así como a la gestión de la educación superior. Es innegable que la mejora de la calidad de vida está directamente relacionada a los desarrollos tecnológicos y científicos, y la biotecnología se constituye como una herramienta poderosa para responder a las necesidades de la sociedad. En este sentido, mis líneas de acción buscan responder a la necesidad de optimizar los conocimientos y aplicaciones derivados de procesos de I+D+i biotecnológicos generados en la Academia, con el fin de maximizar los beneficios que resulten de las acciones vinculantes entre el sector académico y empresarial, favoreciendo el desarrollo socioeconómico mediante el aprovechamiento de los recursos existentes en nuestro país..

# Producción Técnica

Organización de eventos

1 Cardozo EB Biotecnología Express II: Biotecnología para el agro del mañana: conocimiento, innovación y sostenibilidad, 2025. (Otro)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2 Cardozo EB II Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2024. (Congreso)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

3 Cardozo EB III Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones: Innovación y Bionegocios, 2023. (Otro)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

4 Cardozo EB Seminario Internacional por el Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos, 2023. (Otro)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

5 Cardozo EB Biotecnología Express: Conociendo herramientas biotecnológicas para el desarrollo del campo, 2023. (Otro)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

6 Cardozo EB I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022. (Congreso)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

7 Cardozo EB I Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones, 2018. (Otro)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Ciudad: San Lorenzo, Paraguay.

Observaciones: Miembro del Comité Científico y de Evaluación

#### Programas en radio o TV

1 Cardozo EB Hablemos de Ciencia, 2024. (Entrevista)

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Emisora: Paraguay TV. Tema: Diplomado en Gestión de la Innovación y Proyectos Biotecnológicos. Fecha de la presentación: 2024-12-11. Du



#### Trabajos técnicos

1 Cardozo EB Examen de fondo de solicitudes de Patentes de Invenciones en el área de Biotecnología, 2019.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Disponibilidad: restricta; Duración: 12 meses.; Ciudad: Asunción;

Institución promotora/financiadora: Asesoría Técnica de Patentes, DINAPI

### Producción Bibliográfica

### Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 Cardozo EB; Fernández Ríos. D.; Bueno D; Brusquetti, F.; Unearthing the names of burrowing frogs: The taxonomic status of the Chacoan populations of Leptodactylus fuscus (Schneider, 1799) (Anura: Leptodactylidae), Vertebrate Zoology, v. 75, p. 325-352, 2025.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2625-8498

2 Cardozo EB; Fernández Ríos. D.; Quintana SA; Rojas, C. M.; (RELEVANTE) Building bio-innovation systems through advanced biotechnology education, Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, v. 12, 2024.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Bioeconomía y Bionegocios; Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2296-4185

3 Cardozo EB Gestión de los resultados de investigación de docentes del departamento de Biotecnología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción en el periodo 2015-2022, REVISTA CIENTÍFICA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA - UNA (RECIFUNA), v. 17, p. 297-306, 2023.

Medio: Internet, ISSN/ISBN: 2414-8717

4 Sánchez Z; Russomando, G.; Chena L; Nara E; Cardozo EB; Paredes B; Ferreira E; Triatoma sordida Indicadores de adaptación y transmisión de Trypanosoma cruzi en intradomicilio del Chaco paraguayo, Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, v. 14 f: 3, p. 96-101, 2016.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Parasitología; Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1812-9528

#### Trabajos en eventos

Resúmenes simples en anales de eventos

1 Cardozo EB; Quintana SA; Jara-Mereles G; Rojas J; Abdala A; Efecto de las hormonas Auxina y Citoquinina en el crecimiento in vitro de Erythrina crista-galli (Ceibo). In: XXXIX Jornadas Argentinas de Botánica, 2021 Catamarca Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica. 2025.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Medio: Internet.

2 Cardozo EB; Parra G., Y.; Arrúa, A.; Fernández Ríos. D.; Benítez GA; Escritura y lanzamiento del libro de divulgación científica "La Vaca Banana y Otros Cuentos Biotecnológicos". In: Congreso de Extensión Universitaria y Salud Social - III Jornada de Extensión Universitaria, 2023 San Lorenzo 2024.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;

Medio: Internet.

3 Cardozo EB; Parra G., Y.; Quintana SA; López Arias T; Fortaleciendo lazos comunitarios: La extensión universitaria en Biotecnología y su contribución a las campañas de solidaridad social. In: VI Congresso de Extensão da AUGM, 2023 Campinas 2023.

Medio: Otros.

Palabras Clave: sociedad; pandemia; voluntariado;

4 Cardozo EB; Quintana SA; Parra G., Y.; Importancia de la participación de estudiantes y docentes de biotecnología dentro del plan de contingencia de la COVID-19. In: Congreso de Extensión Universitaria y Salud Social - III Jornada de Extensión Universitaria, 2023 San Lorenzo 2023.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ;

5 Cardozo EB; Parra G., Y.; Quintana SA; Elaboración de un protocolo de aislamiento de leucocitos como material didáctico con fines académicos para alumnos de las cátedras de biotecnologías y afines. In: Congreso de Extensión Universitaria - III Jornada de Extensión Universitaria, 2023 San Lorenzo 2023.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ; Medio: Otros.



6 Cardozo EB; González M; Fernández IP; Quintana SA; An in-silico analysis of possible inhibitors for the nsP2 protein contained in Chikungunya virus. In: III Annual Meeting of the Ibero-American Artificial Intelligence Network for Big BioData, 2023 Rosario Book of Abstracts ICB2C - Rosario 2023. 2023.

Medio: Internet.

7 Cardozo EB; Fernández IP; Centrifugación en gradiente de densidad de sacarosa para el aislamiento de células mononucleares de sangre periférica (PBMC). In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo 2022.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org, ;

Medio: Papel.

Palabras Clave: centrifugación; leucocitos; Ficoll; sacarosa;

Observaciones: Primera Mención de Honor, Área de Biotecnología Molecular y Biomedicina.

8 Cardozo EB; Fernández IP; Nueva aplicación de termociclador para incubado y crecimiento de larvas de Drosophila.. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo 2022.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;

Medio: Papel.

Palabras Clave: termociclador; Drosophila; larvas;

9 Espínola, EE.; Russomando, G.; Acosta Cabello A; Cardozo EB; Basualdo W; Infección del Sistema Nervioso Central por Echovirus Tipo 9 en Niños Hospitalizados por Meningoencefalitis en Paraguay. In: XI Congreso Paraguayo de Infectología, 2017 Asunción, Paraguay Revista del Instituto de Medicina Tropical. 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, ;

Medio: Otros.

10 Cardozo EB; Espínola, EE.; Martínez, M.; Russomando, G.; Desarrollo de un test de PCR múltiple en tiempo real para la detección simultánea de patógenos virales causales de infecciones respiratorias. In: IX Congreso de Ciencias Químicas, 2017 Asunción IX Congreso de Ciencias Químicas "Los desafíos de la Química moderna". 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

Medio: Otros.

Observaciones: Mención de Honor a temas libres, otorgado por el Jurado de Honor del IX Congreso de Ciencias Químicas, 2017.

### Libros y capítulos de libros publicados

#### Libros publicados

1 Cardozo EB La Vaca Banana y Otros cuentos biotecnológicos, San Lorenzo, Universidad Nacional de Asunción, 2022, p. 42, ISSN/ISBN: 978-99953-59-12-6

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Divulgación de la Biotecnología;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--9995

Palabras Clave: biotecnología; divulgación;

Observaciones: La finalidad de este trabajo es acercar la biotecnología a los niños de una manera lúdica, amena y sencilla. El libro es el primero de su tipo a nivel nacional y enseña a través de las experiencias vividas por los protagonistas de las historias las ventajas de la biotecnología como herramienta para la mejora de la calidad de vida de las personas. Cuenta, además, con recomendaciones para los docentes, un glosario para la compresión de los términos biotecnológicos y actividades prácticas para realizar en la escuela o en la casa.

Ha sido declarado de Interés Científico y Tecnológico por el CONACYT (Res. N° 562/2022 https://www.conacyt.gov.py/La-UNA-lanza-libro-cuentos-biotecnologicos-para-ninos)

Registro ISBN: http://isbn.bibliotecanacional.gov.py/catalogo.php?mode=detalle&nt=14725

Nota de prensa: https://www.ultimahora.com/inedito-libro-recopila-varios-cuentos-biotecnologia-n3034804.html

#### Capítulos de libros publicados

1 Cardozo EB; Fernández Ríos. D.; Quintana SA; Rojas, C. M.; Building bio-innovation systems through advanced biotechnology education. In: (Org.). Advancing science in support of suistanable bio-innovation: 16th ISBR Symposium, Lausanne, Frontiers Media SA, 2025, ISSN/ISBN: 978-2-8325-6171-3

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Bioeconomía;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--2-83

### **Evaluaciones**

### Evaluación de Eventos

2022 I Congreso Paraguayo de Biotecnología (Paraguay)

Observaciones: Miembro del Comité Científico y de Evaluación

2018 I Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones (Paraguay)

Observaciones: Miembro del Comité Científico y de Evaluación. Evaluación de trabajos para presentación en las Jornadas.



# Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

#### Concluidas

Otras tutoras/orientaciones

1 3er Curso, Nivel Medio, - Cotutor o Asesor - Supervisor general de proyectos, 2015

Otras tutorías/orientaciones Paraguay

Idioma: Español

Observaciones: Supervisor y asesor de proyectos del 3er Curso del Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas y sus Tecnologías.

Centro Educativo Ñandejara.

En Marcha

Iniciacin a la investigacin

1 Iris Divitto, - Cotutor o Asesor - Optimización de cultivo de monocitos en monocapa, 2025

Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN-UNA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

2 Fernando Brítez Gill, - Cotutor o Asesor - Optimización de metodologías para aislamiento y cultivo celular de PBMC, 2024 Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN-UNA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org.;

3 Bruno Sebastian Valentino Gallardo Ciancio, - Tutor Único o Principal - Optimización de metodologías para aislamiento y cultivo celular de granulocitos, 2024

Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN-UNA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

4 Milagros Vega Soto, - Cotutor o Asesor - Estudio del mercado laboral de egresados de la Licenciatura en Biotecnología, 2024

Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN-UNA - Facultad de Ciencias Exactas y

Naturales, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

### Otras Referencias

#### Premiaciones

1 2025 Honor al Mérito - Padrino de los Licenciados en Biotecnología (nacional), Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Promoción Homenaje a los 70 años de creación de la Escuela Superior de Agronomía y Veterinaria

2 2022 Primera Mención de Honor, Área Biotecnología Molecular y Biomedicina - I CPBT (nacional), Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Reconocimiento otorgado al trabajo "Centrifugación en gradiente de densidad de sacarosa para el aislamiento de células mononucleares de sangre periférica (PBMC)".

I Congreso Paraguayo de Biotecnología.

- 3 2022 Declaración de Interés Científico y Tecnológico (nacional), Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología El CONACYT, a través de la Resolución Nº 562/2022, declara de Interés Científico y Tecnológico el libro de cuentos biotecnológicos, titulado "La Vaca Banana y Otros cuentos biotecnológicos".
- 4 2022 Adjudicación de Fondos de Investigación del Rectorado de la UNA 2022 (nacional), Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción

Adjudicación del FIR al proyecto "Cuentos biotecnológicos - Un camino para bioeducar". Investigador Principal: MSc. Edgar Cardozo

- 5 2022 Biotecnólogo Destacado del Año (nacional), Asociación de Biotecnólogos del Paraguay
- 6 2022 Acreditación de la Licenciatura en Biotecnología 2022-2028 (nacional), Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
- 7 2018 Beca para curso de posgrado (internacional), Centro Argentino Brasileño de Biotecnología

Becario por Paraguay para un curso en la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

8 2017 Mención de honor a temas libres (nacional), Federación de Químicos del Paraguay

IX Congreso de Ciencias Químicas.

Título: "Desarrollo de un test de PCR múltiple en tiempo real para la detección simultánea de patógenos virales causales de infecciones respiratorias"

9 2016 Beca para estancia de vinculación (internacional), ViroRed-CYTED



Becario por Paraguay para estancia de vinculación en el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI-ANLIS), Buenos Aires, Argentina.

10 2015 Programa de Incentivos para la Formación de Docentes-Investigadores (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Beneficiario de la Convocatoria 2015.

Adjudicación según Res. CONACYT Nº 318/2015

11 2007 Mejor Egresado de la EEB, Promoción 2007 (nacional), Centro Educativo Ñandejara

12 2006 Becas de Inglés a Jóvenes paraguayos sobresalientes (nacional), Embajada de los Estados Unidos

Beca completa de estudio de Inglés en el Centro Cultural Paraguayo Americano.

Período 2006-2010.

Nivel obtenido: Avanzado

Presentaciones en eventos

1 Otra - Panelista - Panel II "Fomento a la Innovación - Capital Humano para la Innovación", 2025, Paraguay

Nombre: Cierre de PROINNOVA. Tipo de Participación: Panelista - Información Adicional: Representante de la FACEN-UNA. Coordinador Académico del Diplomado en Gestión de la Innovación y Proyectos Biotecnológicos, cofinanciado por CONACYT a través de PROINNOVA (FGIE21-38)

Nombre de la institución promotora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia

2 Simposio - Biotecnología, genes y moléculas, 2021, Bolivia

Nombre: I Simposio Introducción a la Biotecnología y sus Aplicaciones desde un enfoque Multidisciplinario. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica de Estudiantes de Ingeniería Química, Ambiental, Alimentos y Petroquímica Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ;

3 Congreso - Biotecnología y Salud, 2020, Paraguay

Nombre: COLAEIQ 2020. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Estudiantes de Ingeniería Química y carreras afines Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ;

4 Congreso - Desarrollo de un test de PCR múltiple en tiempo real para la detección simultánea de patógenos virales causales de infecciones respiratorias, 2017, Paraguay

Nombre: IX Congreso de Ciencias Químicas. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Federación de Químicos del Paraguay

5 Seminario - Identificación de virus respiratorios emergentes con potencial pandémico: Influenzavirus A(H7N9) y MERS-CoV, 2017, Paraguay

Nombre: Programa de Vinculación para Científicos y Tecnólogos - CONACYT. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA

6 Seminario - PCR en tiempo real para el diagnóstico clínico, 2016, Paraguay

Nombre: Día del Biotecnólogo. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Departamento de Biotecnología FACEN-UNA

Jurado/Integrante

#### **Disertaciones**

1 Lamas D; Sánchez EA; Weiler A; Cardozo EB; Benítez GA; Benítez JC; Participación en comités de María Rebeca Dejesús Prieto Garcete. Tesis de Maestría Caracterización proximal, perfil lípido e hidrólisis proteica de Arthrospira platensis, 2021, Paraguay/Español

Disertación (Maestria en Biotecnologia Industrial ), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, ;

2 Noseda DG; Soto C; Weiler A; López Arias T; Cardozo EB; Quintana SA; Participación en comités de María Luján Aguirre Ferreira. Tesis de Maestría Producción de biomasa de levaduras para alimentación animal mediante fermentaciones en biorreactor de tanque agitado, 2021, Paraguay/Español

Disertación (Maestria en Biotecnologia Industrial ), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, ;

3 Sandoval WJ; Soto C; Weiler A; Fernández Ríos. D.; Benítez GA; Cardozo EB; Participación en comités de María Laura Rojas Aguadé. Tesis de Maestría Producción de lípidos y biomasa mediante el cultivo mixto de Yarrowia lipolytica y Chlorella vulgaris utilizando vinaza como sustrato, 2021, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Biotecnología Industrial), FaCEN-UNA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, ;

4 Cardozo EB Participación en comités de Cynthia Adriana Zacarías Chamorro. Tesis de Maestría Interfaz tecnológica-Regulatoria: Desarrollo de un medicamento de origen biológico para el tratamiento de úlceras crónicas con elevado volumen de exudado, 2020, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Biotecnología Industrial), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción



Obs: Miembro del Tribunal Examinador de Tesis de Maestría.

Resolución Nº 206-00-2020 del Decano de la FACEN, UNA.

5 Cardozo EB Participación en comités de Ivana Preciosa Fernández Jara. Tesis de Maestría Modificación genética de la línea celular VERO para la expresión estable de la ARN polimerasa T7, 2020, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ciencias Biomédicas), IICS, UNA - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Obs: Anteproyecto de tesis. Resolución N° 810-2020

# Iniciación Científica

1 Cardozo EB Participación en comités de Nivel Medio. Iniciación científica XV Exposición de Ciencias y Tecnologías, 2014, Paraguay/Español

Iniciación científica (Exposición de Ciencias y Tecnología), CPNG - Colegio Privado Nihon Gakko

2 Cardozo EB Participación en comités de Nivel Medio. Iniciación científica Exposición de Ciencias, 2014, Paraguay/Español Iniciación científica (Nivel Medio), CA - Colegio de la Asunción

# Información adicional:

Lic. en Biotecnología, FACEN-UNA, 2014

Habilitación Pedagógica, ISEHF, 2017

MSc. en Ciencias Biomédicas, IICS-UNA. 2018

Esp. en Didáctica Universitaria, UTCD, 2020

Diplomado en Biotecnología, Industria y Negocios, UNQ, 2021

Registro Profesional Nro. 2 - Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

Profesor Asistente, Área Biotecnología Molecular - Dpto. de Biotecnología FACEN-UNA

Coordinador Académico de la Licenciatura en Biotecnología, FACEN-UNA, 2019-2024

Coordinador Académico del Diplomado en Gestión de la Innovación y Proyectos Biotecnológicos, FACEN-UNA, 2023.

Director del Departamento de Biotecnología, FACEN-UNA, 2024-actual

Examinador técnico de solicitudes de patentes biotecnológicas, DINAPI, 2019.

Miembro del Comité Técnico de Contingencia COVID-IICS-UNA, 2020.

Socio Fundador de la Asociación de Biotecnólogos del Paraguay - ABTPY (Pers. Juríd. Nro. 6616).

Presidente de la ABTPY, Período 2018-2020.

Área de trabajo: Biotecnología molecular, Biomedicina, Bionegocios, Gestión y Didáctica de la Biotecnología...

### Indicadores

Producción Técnica	9
Organización de eventos	7
Otro	5
Congreso	2
Programas en radio o TV	1
Entrevista	1
Trabajos técnicos	1
Informe o Pericia técnica	1
Producción Bibliográfica  Artículos publicados en revistas científicas	16
Completo en revistas arbitradas	4
Completo en revistas NO arbitradas	0
Trabajos en eventos	10
Resumen	10
Libros y capítulos de libros publicados	2
Capítulo de libro publicado	1



Libro publicado	1
Tutorías	5
Concluidas	1
Otras tutorías/orientaciones	
En Marcha	4
Iniciación a la investigación	4
Evaluaciones	2
Eventos	2
Otras Referencias	25
Otros datos Relevantes	12
Presentaciones en eventos	6
Jurado/Integrante	