



## Edgar Bernabé Cardozo Ruíz Díaz

Biotecnólogo

Nombre en citaciones bibliográficas: Cardozo EB

Sexo: Masculino

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

### Información de Contacto

Mail: [ecardozo@facen.una.py](mailto:ecardozo@facen.una.py)  
 Mail: [ecardozo@facenuna.edu.py](mailto:ecardozo@facenuna.edu.py)  
 Pagina Web: [www.linkedin.com/in/edgarcardozord](http://www.linkedin.com/in/edgarcardozord)  
 Pagina Web: <https://orcid.org/0009-0008-5339-5997>

### Áreas 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

### Formación Académica/Titulación

<b>2022-En Marcha</b>	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; Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en Biotecnología, industria y negocios Universidad Nacional de Quilmes, Argentina, Año de Obtención: 2021
<b>2020-2021</b>	Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, Bioeconomía; Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica Universitaria Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo, Paraguay, Año de Obtención: 2018
<b>2017-2018</b>	Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Didáctica universitaria; Especialización/Perfeccionamiento - Habilitación Pedagógica para Egresados Universitarios Instituto Superior de Estudios Humanísticos y Filosóficos "San Francisco Javier", Paraguay, Año de Obtención: 2017
<b>2016-2017</b>	Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ; Especialización/Perfeccionamiento - Maestría - Maestría en Ciencias Biomédicas 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
<b>2015-2018</b>	Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ; Grado - Licenciatura en Biotecnología Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, 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, ;
<b>2011-2014</b>	

### Formación Complementaria

<b>2024</b>	Congresos II Congreso Paraguayo de Biotecnología Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
<b>2023</b>	Congresos Congreso de Extensión Universitaria y Salud Social - III Jornada de Extensión Universitaria Dirección General de Extensión Universitaria, Paraguay
<b>2020-2020</b>	Cursos de corta duración Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: TUTORÍA VIRTUAL Horas totales: 48

<b>2020-2020</b>	<p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación Virtual;                  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</p>
<b>2019-2019</b>	<p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación virtual;                  Cursos de corta duración                  Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología, Paraguay                  Título: Introducción a Wolters Kluwer Ovid: Evidencia Científica en la práctica clínica                  Horas totales: 2</p>
<b>2018-2018</b>	<p>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</p>
<b>2016-2016</b>	<p>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, ;                  Cursos de corta duración                  Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)-ANLIS, Dr. Malbran, Argentina                  Título: Identificación de los Virus Potencialmente Pandémicos MERS-CoV e Inf A(H7N9) aviar                  Horas totales: 60</p>
<b>2016-2016</b>	<p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;                  Cursos de corta duración                  Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay                  Título: Actualización en herramientas avanzadas de identificación de microorganismos                  Horas totales: 40</p>
<b>2016-2016</b>	<p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;                  Cursos de corta duración                  Benjamin Franklin Science Corner, Paraguay                  Título: Entrenamiento Docente: Cambio climático                  Horas totales: 4</p>
<b>2016-2016</b>	<p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, ;                  Cursos de corta duración                  Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay                  Título: Metodología de la Investigación III: Redacción de artículos científicos                  Horas totales: 20</p>
<b>2016-2016</b>	<p>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</p>
<b>2016-2016</b>	<p>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</p>
<b>2016-2016</b>	<p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;                  Cursos de corta duración                  Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay                  Título: Metodología de la investigación II: Gestión de datos                  Horas totales: 30</p>
<b>2015-2015</b>	<p>Cursos de corta duración                  Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay                  Título: Metodología de la investigación I: Elaboración de un protocolo de investigación                  Horas totales: 40</p>
<b>2015-2015</b>	<p>Cursos de corta duración                  Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay                  Título: Curso de posgrado: Epidemiología básica                  Horas totales: 40</p>
<b>2015-2015</b>	<p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, ;                  Cursos de corta duración                  Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay                  Título: Curso de posgrado: Biología molecular                  Horas totales: 60</p>

- 2015-2015** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;  
 Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay  
 Título: Curso de posgrado: Inmunología básica  
 Horas totales: 30
- 2015-2015** Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Inmunología, ;  
 Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay  
 Título: Curso de posgrado: Bioquímica  
 Horas totales: 60
- 2013-2013** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;  
 Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Curso de Posgrado: Vacunas virales: Diseño y desarrollo  
 Horas totales: 40
- 2013-2013** Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ;  
 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
- 2012-2012** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, ;  
 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
- 2012-2012** Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Enseñanza de la Biotecnología;  
 Cursos de corta duración  
 Touring Automovil Club Paraguayo, Paraguay  
 Título: Adiestramiento para conductores, Categoría "Particular"  
 Horas totales: 18
- 2004-2004** Cursos de corta duración  
 Asociación de Aficionados a la Astronomía, Paraguay  
 Título: Introducción a la Astronomía  
 Horas totales: 24
- 2019** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Astronomía , ;  
 Encuentros I Jornadas Latinoamericanas de Bacteriófagos  
 Red Argentina de Bacteriófagos, Argentina
- 2012** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, Manipulación de bacteriófagos;  
 Encuentros II Encuentro de la REDBIO PARAGUAY  
 REDBIO, Paraguay
- 2012** Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
 Encuentros I Jornadas Paraguayas de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2012** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, ;  
 Encuentros II Jornada de Actualización Técnica - Beneficios, Bioseguridad y Uso Responsable de Tecnología Bt  
 Instituto Nacional de Biotecnología Agrícola, Paraguay
- 2024** Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
 Otros Curso Básico de Lengua de Señas - Nivel 1  
 Instituto de Lengua de Señas Paraguaya, Paraguay
- 2023** Otros Capacitación "Técnicas avanzadas de microbiología molecular en alimentos  
 Red Nacional de Laboratorios de Análisis de Alimentos del Paraguay, Paraguay
- 2023** Otros Capacitación sobre Gestión de Riesgos en la Universidad Nacional de Asunción  
 Dirección General de Gestión y Desarrollo del Talento Humano, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2023** Otros III Jornadas de Educación a Distancia y Tecnología Educativa  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;

- 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;
- 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 FISICO desde el ONN/ONC INTN  
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Educación inclusiva;
- 2019** Seminarios Genómica y Salud  
 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, ;
- 2014** Seminarios Gestión Responsable de Productos Agrobiotecnológicos : Experiencia en Paraguay  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Ética relacionada con Biotecnología Agrícola, ;
- 2014** Seminarios Herramientas moleculares para detección de paternidad, parentesco y medicina forense.  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Ciencia Forense, ;
- 2014** Seminarios Seminario Manual de Supervivencia en el Debate Transgenico  
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Ética relacionada con Biotecnología Agrícola, ;
- 2014** Seminarios La importancia de las ciencias, tecnologías, matemáticas e ingenierías.  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;
- 2014** Seminarios Seminario sobre el laboratorio de Bioseguridad NSB3A - NB40I3 del SENACSA  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, ;
- 2012** Seminarios Primer Seminario Nacional de Biotecnología  
 Instituto de Biotecnología Agrícola, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2014** Simposios 1er Simposio Internacional sobre Seguridad de Alimentos  
 Infotec S.A, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud, ;
- 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, ;
- 2023** Talleres Estrategias de Inclusión en el Ámbito Universitario  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2020** 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, Bioprocésamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación, ;
- 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
- 2014** 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, ;
- 2007** Talleres Liderazgo y Libertad Financiera  
Fundación MADGORD, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, ;

## Idiomas

<b>Inglés</b>	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
<b>Español</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
<b>Guaraní</b>	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
<b>Portugués</b>	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**

C. Horaria: **23**

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 Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas - CEMIT

Vínculos con la Institución

2023 - 2023 **Miembro del Comité Organizador - Seminario Internacional**

C. Horaria: **6**

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: **6**

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

2023 - 2023 **Disertante - Jornadas**

C. Horaria: **1**

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: **8**

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

2024 - Actual **Director, Departamento de Biotecnología** C. Horaria: **30**

Régimen: Dedicación total  
Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

2024 - 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"

2023 - Actual **Profesor Asistente - Dpto. de Biotecnología** C. Horaria: **6**

Régimen: Dedicación total  
Otras Informaciones: Profesor Asistente del Departamento de Biotecnología, Área Biotecnología Molecular (Resolución N° 0671-00-2022 Acta N° 28)

2023 - Actual **Investigador Asociado - MIST** C. Horaria: **4**

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: **4**

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

2023 - Actual **Investigador - Grupo: Biotecnología y sus aplicaciones** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Grupo de Investigación en Biotecnología y sus Aplicaciones  
Dpto. de Biotecnología FACEN-UNA  
Líneas:  
- Búsqueda y optimización de nuevas herramientas experimentales en biotecnología  
- Biotecnología aplicada a la salud  
<https://www.facen.una.py/es/investigacion/>

### Actividades

2/2022 - Actual Líneas de Investigación, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

#### **Búsqueda y optimización de nuevas herramientas experimentales en Biotecnología**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Comprende la ejecución de proyectos de I+D para generar, estandarizar y optimizar productos, protocolos y metodologías para solucionar problemas concretos que se presentan en procesos biotecnológicos.

Integrantes: Cardozo EB; Fernández IP; Escurra JM;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;

10/2021 - Actual Líneas de Investigación, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

#### **Biotecnología aplicada a la salud**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Aplicaciones de la biotecnología a la salud humana

Integrantes: Fernández IP; Cardozo EB;

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, ;

2023 - 2023 **Docente Ad honorem de Maestría** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Docente Ad honorem para el desarrollo del módulo "Economía para la Innovación Biotecnológica y Formulación de Proyectos" del programa de postgrado "Maestría en Biotecnología Industrial", Promoción 2023-2025.

2023 - 2023 **Instructor de Taller - Patentes** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Curso-Taller "Búsqueda en bases de datos y revisión de patentes".  
Segunda Sesión del Club de Bionegocios y Bioemprendimiento

#### 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 Biotecnológicos** C. Horaria: **8**

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. N° 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 N° 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 N° 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**

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 informaci&oacute;n

**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 Americano"** C. Horaria: **20**

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**



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

**Actividades**

2/2018 - 2/2018 Docencia/Enseñanza, Curso de actualización en Biotecnología Molecular  
Nivel: Perfeccionamiento  
Disciplinas dictadas:  
-Biotecnología aplicada a la salud

2017 - 2022 **Encargado de Cátedra: Inmunotecnologías** C. Horaria: **6**

Otras Informaciones: Nombramiento según Res. N° 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: **6**

Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

**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: **2**

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

2017 - 2019 **Secretario Académico de la Maestría en Biotecnología Industrial** C. Horaria: **20**

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

2016 - 2019 **Miembro del Comité de Autoevaluación** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Resolución N° 477-2016 y N° 807-2018 del Decano de la FACEN, UNA.

**Actividades**

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

2021 - Actual **Representante de la FACEN-UNA en la Red de Investigadores en Arbovirus** C. Horaria: **10**

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 desafíos (IICS Res. N° 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 Contingencia COVID-IICS-UNA, para la detección de SARS-CoV-2 por RT-PCR en tiempo real.

2016 - 2017 **Investigador - Proyecto 14-INV-166** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Proyecto 14-INV-166 "Plataforma Biotecnológica para la detección, caracterización molecular y análisis bioinformático de patógenos emergentes en Paraguay"  
 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 sordida: 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 Paraguari, 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, Enfermedades Infecciosas, ; Ciencias Médicas y 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**

Vinculos con la Institución

2021 - Actual **Investigador asociado** C. Horaria: **6**  
 C. Horaria: **1**

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.

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

### Producción Técnica

#### Organización de eventos

- 1 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
- 2 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
- 3 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
- 4 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. D

#### Trabajos técnicos

- 1 Cardozo EB Examen de fondo de solicitudes de Patentes de Invencciones 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.; 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
- 2 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; 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.
  - 2 **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;
  - 3 **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, ;  
 Medio: Otros.
  - 4 **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.
  - 5 **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.
  - 6 **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.
- Resúmenes expandidos en anales de eventos**
- 1 **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.
  - 2 **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;

#### 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 comprensión 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>

## Evaluaciones

### Evaluación de Eventos

- 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.

- 2 Núñez, J. A. et al, - Cotutor o Asesor - Acompañamiento en Redacción de Proyectos, 2014**

Otras tutorías/orientaciones (Nivel Medio) , Dr. P. Peña - Colegio Nacional Dr. Pedro P. Peña, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

Observaciones: Proyecto Educativo del 3er Curso del Nivel Medio, Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas y sus Tecnologías.

### En Marcha

#### Iniciación a la investigación

- 1 Fernando José Britze Gill; Giovanna Lucero Valeria Cantero Vargas, - Tutor Único o Principal - Optimización de un protocolo de centrifugación en gradiente de densidad de sacarosa para el aislamiento de Leucocitos, 2024**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

- 2 Bruno Sebastian Valentino Gallardo Ciancio, - Cotutor o Asesor - Aislamiento de granulocitos por centrifugación con gradiente de sacarosa, 2024**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

- 3 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 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.

- 2 2022 Declaración de Interés Científico y Tecnológico (nacional), Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología**

El CONACYT, a través de la Resolución N° 562/2022, declara de Interés Científico y Tecnológico el libro de cuentos biotecnológicos, titulado "La Vaca Banana y Otros cuentos biotecnológicos".

- 3 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

- 4 2022 Biotecnólogo Destacado del Año (nacional), Asociación de Biotecnólogos del Paraguay**

- 5 2022 Acreditación de la Licenciatura en Biotecnología 2022-2028 (nacional), Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior**

- 6 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.

- 7 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"

- 8 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.
- 9 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 N° 318/2015
- 10 2007 Mejor Egresado de la EEB, Promoción 2007 (nacional), Centro Educativo Ñandejara**
- 11 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 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, ;
- 2 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, ;
- 3 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
- 4 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
- 5 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
- 6 Otra - Capacitación e integración con la comunidad indígena Aché de Puerto Barra, 2011, Paraguay**  
 Nombre: Capacitación comunitaria. Tipo de Participación: Otros  
 Nombre de la institución promotora: Instituto de Biotecnología Agrícola  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;

**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 (Maestría en Biotecnología 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 (Maestría en Biotecnología 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 Asunción  
 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 N° 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	6
Organización de eventos	4
Congreso	2
Otro	2
Programas en radio o TV	1
Entrevista	1
Trabajos técnicos	1
Informe o Pericia técnica	1

Producción Bibliográfica	11
Artículos publicados en revistas científicas	2
Completo en revistas arbitradas	2
Completo en revistas NO arbitradas	0
Trabajos en eventos	8
Resumen	6
Resumen expandido	2
Libros y capítulos de libros publicados	1

Libro publicado	1
<b>Tutorías</b>	<b>5</b>
Concluidas	2
Otras tutorías/orientaciones	2
En Marcha	3
Iniciación a la investigación	3
<b>Evaluaciones</b>	<b>1</b>
Eventos	1
<b>Otras Referencias</b>	<b>24</b>
Otros datos Relevantes	11
Presentaciones en eventos	6
Jurado/Integrante	7