



## Julio César Benítez Villalba

Doctor

Nombre en citaciones bibliográficas: Julio César Benítez-Villalba

Sexo: Masculino

Nacido el 08-10-1981 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del PRONII

Área: **Ciencias Naturales - Activo**

Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 570/2022**

Ingreso al PRONII: **Nivel I - Res.: 540/15**

### Información de Contacto

Mail: **julio81benitez@gmail.com**

Telefono: **0991308290**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química Analítica Ambiental
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Desarrollo y validación de métodos analíticos
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Análisis de contaminantes en diferentes matrices de interés
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Estudio de extractos de vegetales y principios activos para uso terapéuticos
- 5 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Desarrollo de materiales de carbono e inorgánicos para aplicaciones de interés

### Formación Académica/Titulación

- 2019-2019** Especialización/Perfeccionamiento - Estancia corta Postdoctoral de investigación en el departamento de Química Analítica - Universidad de Jaén  
 Universidad de Jaén, España  
 Título: Proyecto. Nuevas aproximaciones de la cromatografía de líquidos/espectrometría de masas para la identificación y cuantificación de plaguicidas y otros contaminantes orgánicos en alimentos, Año de Obtención: 2019  
 Tutor: Dr. Antonio Molina Díaz  
 Sitio web de la tesis/disertación: <https://www.ujaen.es/departamentos/quifis/>  
 Becario de: Fundación Carolina, España  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Optimización, desarrollo y/o validación de métodos analíticos de cromatografía;
- 2010-2013** Doctorado - Doctorado en Química  
 Universidad de Granada, España  
 Título: COMPORTAMIENTO DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS EN SUELOS AGRÍCOLAS. ESTUDIO DE LOS PROCESOS DE COMPOSTAJE Y ENMENDADO DE SUELOS, Año de Obtención: 2013  
 Tutor: Fdo. Dr. José Luís Vílchez Quero  
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://www.ugr.es/>  
 Becario de: Unión Europea, ERASMUS MUNDUS, España
- 2010-2011** Maestría - Master Universitario en Química  
 Universidad de Granada, España  
 Título: Validación de un Método Analítico para la Cuantificación de Parabenes, Benzofenonas y Bisfenol A en Compost Mediante Cromatografía de Líquidos Acoplada con Espectrometría de Masas en Tándem, Año de Obtención: 2012  
 Tutor: Fdo.: José Luís Vílchez Quero  
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://www.ugr.es/>  
 Becario de: Unión Europea, ERASMUS MUNDUS, España
- 2008-2010** Especialización/Perfeccionamiento - Especialista en Fisicoquímica Ambiental  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2016  
 Tutor: Mariano Andrés Teruel  
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://www.facen.una.py/es/>  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica, Degradación Atmosférica de Compuestos Orgánicos Volátiles ;

- 2008-2010** Maestría - Maestría en Físicoquímica Ambiental  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: ESTUDIO TEORICO-EXPERIMENTAL DE LA DEGRADACION ATMOSFERICA DE COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES OXIGENADOS: CINETICA, CINETICA E IMPLICANCIAS MEDIO AMBIENTALES., Año de Obtención: 2012  
 Tutor: Dr. Mariano Andrés Teruel  
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://www.facen.una.py/es/>
- 2000-2006** Grado - Licenciado en Ciencias Mención: Química  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. , Paraguay  
 Título: N/A, Año de Obtención: 2006  
 Tutor: N/A  
 Sitio web de la tesis/disertación: N/A

### Formación Complementaria

- 2022** Congresos I CONGRESO PARAGUAYO DE BIOTECNOLOGÍA Y II JORNADAS PARAGUAYAS DE BIOTECNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021** Congresos IV Jornadas Paraguayas de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;
- 2019** Congresos II Congreso de Química del Caribe  
 Universidad del Atlántico, Colombia  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía;
- 2019** Congresos II Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;
- 2019** Congresos XX EURO FOOD CHEM  
 Royal Society of Chemistry, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;
- 2019** Congresos XXII Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica, Valladolid  
 Sociedad Española de Química Analítica, España  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;
- 2017** Congresos XII SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE QUÍMICA ANALÍTICA Y AMBIENTAL  
 Red para el Análisis de la Calidad Ambiental en América Latina - RACAL, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;
- 2016** Congresos 5th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering 2016 (5ISEBE)  
 Universidad de San Martín, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, Química Ambiental ;
- 2013** Congresos 14th EuCheMS International Conference on Chemistry and the Environment (ICCE). Barcelona  
 European Chemical Society, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;
- 2011** Congresos XVII Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica  
 Asociación Argentina de Investigaciones en Físicoquímica, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía;
- 2010** Congresos XVI Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica  
 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas , Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química de la atmósfera, Cromatografía;
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Curso nacional de capacitación en técnicas fluorescencia de rayos x para análisis de muestras forenses  
 Horas totales: 20  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2022-2022** Cursos de corta duración  
 Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Paraguay  
 Título: Curso Teórico Practico de Introducción al Análisis por Centelleo Líquido  
 Horas totales: 40  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Inorgánica y Nuclear, ;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Título: Introducción a la Plataforma Moofle para docentes  
 Horas totales: 66

- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Informática ;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Didáctica Universitaria  
 Horas totales: 350
- 2012-2012** Cursos de corta duración  
 Universidad de Granada, España  
 Título: Microbial Biotechnology and Bioreactors
- 2006-2006** Cursos de corta duración  
 Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
 Título: Operador Básico de Computadoras  
 Horas totales: 130
- 2019** Encuentros IV Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay.  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay
- 2018** Encuentros III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2017** Encuentros II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía;
- 2016** Encuentros Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía;
- 2023** Otros Participante de la actividad de extensión Trocando experiencias y estableciendo colaboraciones  
 Universidad Tecnológica Federal de Paraná, Brasil  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2019-2019** Postdoctorado  
 Universidad de Jaén, España  
 Título: Descarga de barrera dieléctrica como método de ionización en espectrometría de masas  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Optimización, desarrollo y/o validación de métodos analíticos de cromatografía;
- 2022** Seminarios 9na. Edición de la Semana de la Ciencia  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021** Seminarios Crecimiento del profesional químico en el área farmacéutica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021** Seminarios Metales con Actividades anticancerígenas  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Inorgánica y Nuclear, ;
- 2021** Seminarios Relación cuantitativa estructura actividad QSAR y descriptores moleculares para diseño fármacos  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021** Seminarios Determinación de pesticidas en muestras ambientales  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquido;
- 2021** Seminarios Desarrollo del Licenciado en Química en el sector Público y Privado  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021** Seminarios El rol de la Química en la producción Agropecuaria del Chaco Paraguayo y el auge del emprendedurismo  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021** Seminarios Potencialidad del Género Zanthoxylum como fuente de agentes con actividad biológica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021** Seminarios Actividad antimicrobiana de plantas medicinales  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;

2021	Seminarios Determinación y cuantificación de la cafeína en yerba mate comercial por UV-Visible y HPLC Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;
2021	Seminarios El rol del profesional químico en calidad forestal Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
2021	Seminarios Importancia de la implementación de un sistema de gestión de calidad en laboratorios de referencia Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Gestión de Calidad;
2021	Seminarios Aplicaciones de la Química en Industrias de Formulación Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
2021	Seminarios Actividad Biológica de extractos etánicos de especies Nativas Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;
2021	Seminarios Las reacciones pericíclicas: Un enfoque práctico Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;
2021	Seminarios El rol del profesional químico en calidad forestal Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
2021	Seminarios Fitoquímica en la Formulación de Cosméticos Naturales Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;
2019	Seminarios Estudio preliminar de parámetros fisicoquímicos del agua del arroyo San Lorenzo Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Contaminación Ambiental;
2019	Seminarios Conferencia Magistral se Sistema de Gestión según Norma Internacionales Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay
2019	Seminarios Determinación y cuantificación de glucósidos en las hojas de Stevia comercial mediante HPLC Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía;
2017	Seminarios Conferencia "Armas Químicas" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
2017	Seminarios Iniciación Científica en la Química Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Inorgánica y Nuclear, ;
2017	Seminarios Disertante "Contaminantes emergentes en el Medio Ambiente" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Medio Ambiente;
2017	Seminarios La Química sin fronteras: Tú decides que tan alto llegar Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
2017	Seminarios Conferencia "La Química sin fronteras: Tú decides que tan alto llegar" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
2016	Seminarios Importancia de la Formación Científica y el Intercambio a Nivel Internacional Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
2016	Seminarios "Buenas Practicas en la Validación/Verificación de Limpieza Usando Análisis TOC" Laboratorios Eticos, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Farmaceutica;
2014	Seminarios Reconocimiento "Por haber elaborado el proyecto de investigacion" DEGRADACION DE LA MICROCISTINA PRODUCIDAS POR CIANOBACTERIAS EN AGUAS SUPERFICIALES DEL LAGO YPACARAI A TRAVEZ DE MECANISMOS FISICOQUIMICOS Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay
2011	Seminarios Seminario de Soluciones Medio ambientales Universidad Complutense, España
2011	Seminarios Seminario de Espectrometría de Masas: La detección ideal para la cromatografía gaseosa Universidad de Granada - Facultad de Ciencias , España
2008	Seminarios Parte II. Espectros rotacionales, vibracionales y electrónicos FACEN-UNA, Paraguay

2007	Seminarios Seminario "Eficiencia y Calidad en el laboratorio" FACEN-UNA, Paraguay
2007	Seminarios Seminario-Taller : " Introducción a la espectroscopia molecular" Parte I. Mecánica Cuántica y estructura electrónica FACEN-UNA, Paraguay
2007	Seminarios "Eficiencia y Calidad en el laboratorio" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
2006	Seminarios Seminario "Toxicología en alimentos" FACEN-UNA, Paraguay
2006	Seminarios "Toxicología en alimentos" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
2021	Simposios IV Simposio de Química Inorgánica, Analítica y Fisicoquímica (QIAF ) Facultad de Ciencias Químicas , Paraguay
2013	Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de Líquidos; Simposios 39th. International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques Royal Society of Chemistry, Paraguay
2016	Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos; Talleres Taller de Capacitación en Buenas Practicas Docentes Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

## Idiomas

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

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - FaCEN**

### Actuación Profesional

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - FaCEN**

*Vínculos con la Institución*

2023 - 2023	<b>Docente Ad Honorem</b> Régimen: Dedicación total Otras Informaciones: Docente Ad Honorem en la Asignatura Química Analítica III del Departamento de Química de la FACEN 01 de Marzo hasta 31 de julio 2023	C. Horaria: <b>6</b>
2023 - 2024	<b>Docente Ad Honorem en la Asignatura Química Analítica III del Departamento de Química</b> Régimen: Dedicación total	C. Horaria: <b>6</b>
2022 - Actual	<b>Docente Investigador I</b> Régimen: Dedicación total Otras Informaciones: Cumpliendo el objetivo como grupo de realizar investigaciones que son de interés científico y social, buscando soluciones a problemas medioambientales.	C. Horaria: <b>30</b>

### Actividades

12/2022 - Actual	Líneas de Investigación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Departamento de Química <b>Desarrollo de materiales de carbono e inorgánicos para aplicaciones estructurales, energéticas y medioambientales</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Esta línea de investigación se centra en el desarrollo de nuevos tipos de materiales, principalmente de carbono, pero también materiales orgánicos e inorgánicos, con características predefinidas (estructura, química superficial, textura porosa, etc.) y propiedades específicas para distintas aplicaciones. Con el objetivo de obtener una amplia variedad de materiales con características mejoradas: resistencia mecánica y térmica, adsorción molecular y biomolecular, capacidad de almacenamiento y separación de gases, actividad catalítica, comportamiento electroquímico, separabilidad magnética, etc. Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable) Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;
12/2022 - Actual	Líneas de Investigación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Departamento de Química <b>Estudio de extractos de vegetales y principios activos de interés para el uso y aplicaciones terapéuticas</b> Participación: Coordinador o Responsable



Descripción: La línea de investigación tiene como objetivo principal la extracción e identificación de los compuestos procedentes de fuentes naturales, especialmente plantas medicinales y alimentos vegetales. Estos compuestos una vez identificados se realizan diferentes ensayos para validar su actividad con el objetivo de poder dar posteriormente un uso terapéutico al mismo.

Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)

12/2022 - Actual

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Fitoquímica ;  
 Líneas de Investigación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción,  
 Departamento de Química

**Desarrollo y validación de métodos analíticos para la determinación y cuantificación de contaminantes emergentes en diferentes matrices medioambientales por cromatografía de líquidos**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: El objetivo principal de esta línea de investigación es el estudio y evolución de contaminantes orgánicos emergentes en diferentes matrices medio ambiental. Así como la remediación de los mismos mediante diferentes procesos fisicoquímicos o biológicos. Para ello se desarrollan y validan previamente metodologías analíticas de calidad para la identificación y cuantificación de los contaminantes emergentes objetos de estudio que serán ensayados en las diferentes matrices medioambiental.

Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)

12/2022 - Actual

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;  
 Líneas de Investigación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción,  
 Departamento de Química

**Desarrollos de métodos analíticos en la preparación de muestras ambientales, industrial, agroalimentario, farmacológico para la medición de contaminantes orgánicos, elementos trazas u otros compuestos de interés en las diferentes matrices**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: El objetivo principal de esta línea de investigación se centra en el desarrollo y aplicación de metodologías para el análisis y evaluación del comportamiento de contaminantes orgánicos e inorgánicos en matrices medioambientales, alimentarios y otros utilizando diferentes técnicas de extracción y técnicas analíticas para su determinación en las matrices objeto de estudio

Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;

2019 - 2020

**Tutor AD HONOREM del Programa de Iniciación Científica del Departamento de Química**

C. Horaria: 5

Régimen: Dedicación total

2017 - 2021

**Coordinador de la maestría en Biotecnología Industrial**

C. Horaria: 30

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Financiada por el CONACYT

**Actividades**

2/2019 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

**Maestría en Biotecnología Industrial**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Formación de Investigadores

Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Maestría Académica (15); Doctorado (1).

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Biotecnología;

2017 - 2022

**Docente Investigador con Dedicación Completa al Servicio de la Universidad Nacional de Asunción**

C. Horaria: 40

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Cumpliendo el objetivo como grupo de realizar investigaciones que son de interés científico y social, buscando soluciones a problemas medioambientales.

**Actividades**

2/2019 - Actual

Líneas de Investigación, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

**Desarrollo y validación de métodos analíticos para la determinación y cuantificación de contaminantes orgánicos en diferentes matrices medioambientales**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Desarrollo y validación de métodos analíticos para la determinación y cuantificación de contaminantes orgánicos en diferentes matrices medioambientales

Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química analítica medioambiental;

2/2019 - Actual

Líneas de Investigación, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

**Desarrollo y validación de métodos analíticos y su aplicación**

Participación: Coordinador o Responsable

12/2022 - 12/2022	Descripción: Desarrollo y validación de métodos analíticos y su aplicación Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable) Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de Gases/Líquidos acoplado a espectrometría de masas ; Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales <b>Estudio del Glifosato (N- fosfometil glicina) y del AMPA (ácido aminometilfosfórico) antes diferentes métodos de oxidación en aguas y su evolución en suelos agrícolas. (Paraguay).</b> Participación: Coordinador o Responsable	
3/2015 - 12/2022	Descripción: Estudio del Glifosato (N- fosfometil glicina) y del AMPA (ácido aminometilfosfórico) antes diferentes métodos de oxidación en aguas y su evolución en suelos agrícolas. (Paraguay). Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable) Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1). Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química Analítica y Ambiental; Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales <b>Estudio del Glifosato (N- fosfometil glicina) y del AMPA (ácido aminometilfosfórico) antes diferentes métodos de oxidación en aguas y su evolución en suelos agrícolas. (Paraguay).</b> Participación: Coordinador o Responsable	
2016 - 2022	<b>Coordinador de Posgrado e Investigación - Departamento de Biotecnología</b> Régimen: Dedicación total	C. Horaria: <b>30</b>
2016 - 2022	<b>Tutor Ad Honorem</b>	C. Horaria: <b>30</b>

Otras Informaciones: 1-Orientar a los participantes para una adecuada aplicación del método científico.  
 2-Participar de las reuniones convocadas por la Dirección de Investigaciones de la Facultad o la Coordinación de Investigación de la carrera.  
 3-Apoyar los eventos científicos llevados a cabo por la FACEN.

**Actividades**

2/2014 - Actual	Líneas de Investigación, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales <b>Química analítica y sus aplicaciones</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Química analítica y sus aplicaciones Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable) Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Técnicas analíticas ; Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales <b>Estudio antimicrobiano del extracto vegetal de Begonia sp. Sobre microorganismos que causan caries</b> Participación: Integrante del Equipo Descripción: Estudio antimicrobiano del extracto vegetal de Begonia sp. Sobre microorganismos que causan caries Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable) Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1).	
2/2019 - 12/2022	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales <b>Estudio antimicrobiano del extracto vegetal de Begonia sp. Sobre microorganismos que causan caries</b> Participación: Integrante del Equipo Descripción: Estudio antimicrobiano del extracto vegetal de Begonia sp. Sobre microorganismos que causan caries Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable) Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1).	
3/2018 - 12/2018	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales <b>Caracterización fisicoquímica y evaluación nutricional de la pulpa y almendra de coco o "mbokaja" (Paraguay)</b> Participación: Integrante del Equipo Descripción: Caracterización fisicoquímica y evaluación nutricional de la pulpa y almendra de coco o "mbokaja" (Paraguay) Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable) Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1).	
3/2016 - 12/2016	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales <b>Caracterización Fisicoquímica de muestras de lodos de depuradoras proveniente de una planta de tratamiento de aguas residuales urbanas de la ciudad de San Lorenzo (Paraguay)</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Caracterización Fisicoquímica de muestras de lodos de depuradoras proveniente de una planta de tratamiento de aguas residuales urbanas de la ciudad de San Lorenzo (Paraguay) Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable) Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.	

2/2014 - 2/2015 Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1).  
 Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Ciencias Mención Química  
 Nivel: Grado

2014 - 2017 **Funcionario/Empleado - Docente Técnico - Departamento de Química** C. Horaria: **30**  
 Régimen: Dedicación total  
 Otras Informaciones: Cumpliendo el objetivo como grupo de realizar investigaciones que son de interés científico y social, buscando soluciones a problemas medioambientales.

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

*No existen vínculos asociados con la institución*

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

*Vínculos con la Institución*

2014 - Actual **Docente** C. Horaria: **6**  
 Régimen: Dedicación total  
 Otras Informaciones: Docente en la Asignatura de Química Analítica

**Farmacéutica Paraguaya S.A. - FAPASA**

*Vínculos con la Institución*

2006 - 2010 **Analista de Desarrollo Analítico** C. Horaria: **40**  
 Régimen: Dedicación total  
 Otras Informaciones: Trabajando en el desarrollo y la validación de diferentes técnicas analíticas utilizando la cromatografía de líquido de alta resolución (HPLC), cromatografía gaseosa, espectro UV-Visible e infrarrojo y el estudio de estabilidad de diferentes productos farmacéuticos terminados como jarabes, comprimidos e inyectables con diferentes principios activos como analgésicos, antibióticos, ansiolíticos, oncológicos y otros. Realizar el protocolo o metodología analítica para los diferentes productos farmacéuticos de todos los productos y analitos estudiado.

**Laboratorios Eticos - LE**

*Vínculos con la Institución*

2014 - 2015 **Supervisor de Validación de Métodos Analíticos** C. Horaria: **30**  
 Régimen: Dedicación total  
 Otras Informaciones: Programando y supervisando todas las validaciones de Métodos Analíticos por diversas técnicas como HPLC (Cromatografía líquido de alta resolución), UPLC, GC, etc. Preparando los protocolos de análisis a ser utilizado así como los informe de los mismos.

**Actividades**

6/2014 - 11/2015 Líneas de Investigación, Laboratorio éticos, Laboratorio éticos  
**Desarrollo de técnicas analíticas para la cuantificación de productos farmacéuticos**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Desarrollo de técnicas analíticas para la cuantificación de productos farmacéuticos  
 Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Técnicas analíticas ;

**Universidad de Córdoba - Córdoba**

*Vínculos con la Institución*

2010 - 2010 **Investigador** C. Horaria: **40**  
 Régimen: Dedicación total  
 Otras Informaciones: Trabajo de investigación en el estudio de la fotoxidación atmosférica de una serie de esteres insaturados utilizando cámaras de simulación.

**Actividades**

2/2008 - 12/2010 Líneas de Investigación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba  
**Contaminación del aire y su impacto ambiental a distintas escalas**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Contaminación del aire y su impacto ambiental a distintas escalas  
 Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química Atmosférica;

2/2009 - 12/2010 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Córdoba  
**ESTUDIO TEORICO-EXPERIMENTAL DE LA DEGRADACION ATMOSFERICA DE COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES OXIGENADOS: CINETICA, CINETICA E IMPLICANCIAS MEDIO AMBIENTALES**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: ESTUDIO TEORICO-EXPERIMENTAL DE LA DEGRADACION ATMOSFERICA DE COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES OXIGENADOS: CINETICA, CINETICA E IMPLICANCIAS MEDIO AMBIENTALES  
 Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.



Alumnos:

**Universidad de Granada - Facultad de Ciencias -**
*Vínculos con la Institución*

2010 - 2013

**Doctorando**

 C. Horaria: **40**

Otras Informaciones: Trabajando en el desarrollo y la validación de técnicas analíticas empleando la cromatografía de líquido acoplada a la espectrometría de masas (UPLC-MS/MS), utilizando diferentes técnicas de extracción en fase sólida, por ultrasonidos, con solventes presurizados, microondas y QuEChERS para la determinación de distintos tipos de analitos en compost, suelo y lodo de depuradora para obtener el título de doctor en Química Analítica.

**Actividades**

- 9/2009 - 12/2013 Líneas de Investigación, Universidad de Granada - Facultad de Ciencias , Universidad de Granada  
**Contaminantes Emergentes en Matrices Medioambientales. Disruptores Endocrinos Químicos. Estudios Químicos de Campo (Químicos y Microbiológicos)**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Contaminantes Emergentes en Matrices Medioambientales. Disruptores Endocrinos Químicos. Estudios Químicos de Campo (Químicos y Microbiológicos)  
 Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cuantificación de contaminantes emergentes en el medio ambiente;
- 9/2009 - 12/2013 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Universidad de Granada - Facultad de Ciencias , Universidad de Granada  
**BIODEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS EN SUELO DE LA VEGA DE GRANADA ENMENDADO CON COMPOST PROCEDENTES DE EDAR URBANAS. IMPLICACIONES AMBIENTALES.**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: BIODEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS EN SUELO DE LA VEGA DE GRANADA ENMENDADO CON COMPOST PROCEDENTES DE EDAR URBANAS. IMPLICACIONES AMBIENTALES.  
 Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:

**Universidad de Jaén - UJAEN**
*Vínculos con la Institución*

2019 - 2019

**Investigador posdoctoral**

 C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Líneas de Investigación

Descarga de barrera dieléctrica como método de ionización en espectrometría de masas

Desarrollo de métodos analíticos para el estudio de muestras de interés medioambiental

Desarrollo de métodos para el análisis de contaminantes orgánicos en estaciones depuradoras de aguas residuales y de los mecanismos de depuración.

Calidad y seguridad de productos alimentarios

**Actividades**

- 2/2019 - Actual Líneas de Investigación, Universidad de Jaén, Universidad de Jaén  
**Descarga de barrera dieléctrica como método de ionización en espectrometría de masas**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Descarga de barrera dieléctrica como método de ionización en espectrometría de masas  
 Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Espectrometría de masas;
- 2/2019 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Universidad de Jaén, Universidad de Jaén  
**Efficient ionization of challenging pesticides using liquid chromatography/mass spectrometry and dielectric barrier discharge ionization (DBDI)**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: - Proyecto. Efficient ionization of challenging pesticides using liquid chromatography/mass spectrometry and dielectric barrier discharge ionization (DBDI)  
 Integrantes: Julio César Benítez-Villalba(Responsable)  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Doctorado (5).  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Espectrometría de masas;

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

Me he graduado como Licenciado en Ciencias con mención en Química de la Universidad Nacional de Asunción (UNA) - Paraguay, donde también desempeñé funciones como ayudante de laboratorio en las cátedras de Química Orgánica y Química Computacional. En el año 2014, tuve el honor de ser responsable de la cátedra de Fundamentos de la Química Inorgánica, y desde entonces ocupo el cargo de Docente Técnico en la misma Facultad. Actualmente, soy responsable de la cátedra de Química Analítica en la carrera de Biotecnología, y además, tengo el honor de desempeñarme como Coordinador de Postgrado e Investigación en el Departamento

correspondiente.

Completé mi Maestría en Físicoquímica Ambiental en la UNA-Paraguay, con mi investigación de tesis llevada a cabo en la Universidad Nacional de Córdoba-Argentina. Durante este tiempo, utilicé técnicas avanzadas como cámaras de simulación atmosférica, cromatografía gaseosa y espectrometría de masas para abordar problemas medioambientales relacionados con compuestos orgánicos volátiles en la atmósfera.

Además, poseo un Máster Universitario en Química de la Universidad de Granada - España, obtenido dentro del marco del programa de doctorado en dicha especialidad. Durante este período, me especialicé en el estudio de compuestos orgánicos en compost derivados de lodos de depuradora, utilizando técnicas de extracción como Líquidos Presurizados y Microondas.

Mi formación culminó con un Doctorado en Química, donde profundicé en el uso de la cromatografía líquida acoplada a la espectrometría de masas, junto con el desarrollo de diversos métodos de extracción para el estudio de compuestos orgánicos en suelos agrícolas enmendados con compost de lodos de depuradoras, utilizando técnicas como ultrasonidos, disolventes presurizados, microondas y QuEChERS.

Todo este recorrido académico me ha permitido comprender mejor los desafíos de la química ambiental, lo que me capacita para abordar investigaciones científicas y sociales relevantes para la búsqueda de soluciones alternativas a los problemas medioambientales.

En el ámbito privado, he trabajado como Analista de Desarrollo Analítico en una empresa farmacéutica paraguaya durante 4 años, donde apliqué diversas técnicas analíticas como cromatografía líquida, cromatografía gaseosa, espectroscopía infrarroja y espectroscopía UV-Visible en estudios de estabilidad de medicamentos en diversas formas farmacéuticas.

Además, ejercí como Supervisor de Validaciones de Métodos Analíticos en el Departamento de Desarrollo de Investigación y Desarrollo de Laboratorios ÉTICOS durante un periodo de 30 horas semanales entre junio de 2014 y noviembre de 2015.

Actualmente, me desempeño como Docente Investigador en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNA.

## Producción Técnica

## Producción Bibliográfica

### Trabajos en eventos

#### Trabajos completos en anales de eventos

- Julio César Benítez-Villalba; Francisco Paulo Ferreira-Benítez; Campuzano; Galeano Miño; Ayala; Cardenas; Acosta; "Degradación de la Microcistina Producidas por Cianobacterias en Aguas Superficiales del Lago Ypacaraí a través de Mecanismos Físicoquímicos". In: II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2017 Asunción 2017.**

Medio: Otros.

Observaciones: PRESENTACION ORAL

#### Resúmenes simples en anales de eventos

- Julio César Benítez-Villalba Métodos Analíticos para la Cuantificación de contaminantes emergentes en matrices medio ambientales mediante cromatografía de líquidos acoplada con Espectrometría de Masas en TANDEM . In: IV Simposio de Química Inorgánica, Analítica y Físicoquímica (QIAF 2018), 2018 San Lorenzo 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química Ambiental;

Medio: Papel.

Observaciones: Exposición oral

- Julio César Benítez-Villalba Estudio fitoquímico preliminar de un extracto etanólico obtenido de la planta Novalgina, (Achillea millefolium L.). In: III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay , 2018 Asunción, Paraguay 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;

Medio: Papel.

Observaciones: Poster

- Julio César Benítez-Villalba Estudio de lodos de depuradora proveniente de una planta de tratamiento de aguas residual para su aprovechamiento como abono orgánico. In: III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay , 2018 Asunción, Paraguay 2018.**

Medio: Otros.

Observaciones: Poster

- Julio César Benítez-Villalba Estudio preliminar de la carga orgánica del arroyo Mburicao antes de su desembocadura al Río Paraguay. In: III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay , 2018 Asunción, Paraguay 2018.**

Medio: Otros.

Observaciones: Poster

- Julio César Benítez-Villalba; Alberto Zafra-Gómez; M. José Belén Juárez-Jiménez; Noemí Dorival-García; Francisco Paulo Ferreira-Benítez; J.L. Vílchez; Biodegradación de la Benzofenona-3 en suelos agrícolas enmendados con compost procedentes de EDAR urbanas. In: 5th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering 2016 (5ISEBE) , 2016 Buenos Aires, Argentina BOOK OF ABSTRACTS "Environmental Biotechnology and Engineering 2016". 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Biodegradación;

Medio: Papel.

Observaciones: Presentación de Poster

En este trabajo se realizó un estudio de la biodegradación de la Benzofenona-3 (BP3) en suelos agrícolas enmendados con compost y no enmendados con compost procedentes de lodos de depuradoras urbanas EDARs (estación depuradora de aguas residuales). Para ello se ha desarrollado y validado una metodología analítica que ha permitido la identificación y cuantificación de este contaminante en las matrices seleccionadas (suelo agrícola y suelo agrícola contaminado con compost). Se realizó un estudio del comportamiento de la microbiota en los suelos tratados. Primeramente se realizó el recuento de la microbiota cultivable en dichos suelos, mediante la técnica de siembra en placa. Se caracterizó bioquímicamente microorganismos seleccionados a partir de los suelos tratados empleado kits donde se concluyó que cada microorganismo los metabolizaba de forma diferente y nos permitió discriminar los microorganismos estudiados y seleccionar aquellos que eran diferentes desde el punto de vista metabólico. Posteriormente se estudió la cinética de crecimiento de los microorganismos seleccionados y el estudio de degradación de la BP3 en presencia de estos microorganismos. Demostrando la habilidad de crecimiento de los microorganismos en presencia de este compuesto como fuente de carbono y energía (C/E).

- 6 Julio César Benítez-Villalba; Noemí Dorival-García ; Francisco Paulo Ferreira-Benítez ; Samuel Cantarero ; Bartolomé Oliver-Rodríguez ; José Luis Vilchez; Estudio cinético y degradación del Triclosán y Triclocarbán en suelos agrícolas enmendados con compost.. In: 5th International Symposium on Environmental Biotechnology and Engineering 2016 (5ISEBE) , 2016 Buenos Aires, Argentina BOOK OF ABSTRACTS "Environmental Biotechnology and Engineering 2016". 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cinética Química;

Medio: Papel.

Observaciones: Presentación de Poster

En este trabajo se realizó un estudio cinético, degradación del triclosan y triclocarban en suelo y compost proveniente de lodos de depuradora y mezcla de ambas matrices. Se utilizó la técnica de extracción por ultrasonido (USE) para separar los analitos de la matrices involucradas y fueron detectados y cuantificado mediante Cromatografía de Líquidos de Ultra Presión (UPLC) acoplada a Espectrometría de Masas en Tandem (MS/MS, QqQ). El tratamiento consistió en añadir los contaminantes de forma manual y regar las parcelas con agua de pozo. Se fijaron dos condiciones diferentes Parcela 1 (P1) suelo con los contaminantes puros aplicados directamente al suelo, Parcela 2 (P2) suelo emendadas con compost y contaminada con Triclosán (TCS) y Triclocarbán (TCB). Se evaluó la cinética de degradación de la P1 y P2 a profundidades (2, 10, 20, 30, 60 cm) a lo largo del tiempo (0, 15 y 30 días), se observó que se ajustaron a una cinética exponencial de primer orden ( $C=C_0e^{-k.t}$ ). En la P1 el TCS era retenido y degradado en la superficie (2 cm) con un tiempo de vida media ( $t_{1/2}$ ) 214.6 h, mientras que el TCB se detecta en los primeros 50 cm. En la P2 el TCS también desaparece por completo en esta zona con un ( $t_{1/2}$ ) de 146.5 h y al igual que en la P2 el TCB lixivia hasta los 50 cm. Como conclusión general, se observa que los tiempos de vida media son mayores en las condiciones experimentales de la parcela P1. Desde el punto de vista medio ambiental el enmendado de los suelos agrícolas con compost es muy beneficioso por que aporta materia orgánica, hecho que favorece el crecimiento de microorganismos que provoca una aceleración en la biodegradación de los componentes estudiados e impidiendo su lixiviación a mayores profundidades.

- 7 Julio César Benítez-Villalba Degradación de la Microcistina producida por cianobacterias en aguas superficiales del Lago Ypacarai a través de mecanismos físicoquímicos . In: Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay , 2016 Asunción 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía - Estudio de degradación;

Medio: Papel.

Observaciones: Presentación de Poster

Obtención de un método alternativo para mejorar las aguas contaminadas por cianobacterias (Lago Ypacaraí), utilizando para ello métodos de oxidación avanzados como la radiación solar, Fenton y Foto-Fenton para la degradación de la Microcistina; así como el desarrollo de una metodología analítica que nos permita la identificación y determinación de la Microcistina en esta matriz, y establecer posteriormente su comportamiento físicoquímico aplicando estos métodos de oxidación en estas aguas.

- 8 Julio César Benítez-Villalba; ALBERTO ZAFRA; NOEMÍ DORIVAL; JAVIER CAMINO; DOCTOR; JOSÉ VÍLCHEZ; LC-MS/MS Method for the Determination of Parabens in Compost Samples. Comparison of the Efficiency of Two Extraction Techniques.. In: HPLC 2013 Amsterdam - 39th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, 2013 Amsterdam 2013.**

Medio: Otros.

Observaciones: Presentación de Poster

- 9 Julio César Benítez-Villalba; A. TERUEL; M. BLANCO; Reactivada de Ésteres Insaturados en Fase Gaseosa Frente a la Adición Electrofílica de Átomos de Cl. In: XVII Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica, 2011 Córdoba-Argentina 2011.**

Medio: Otros.

Observaciones: Presentación de Poster

- 10 Julio César Benítez-Villalba; A.TERUEL; M. BLANCO; Fotoxidación Troposférica del Crotonato de Metilo y Crotonato de Etilo Iniciada por Radicales OH. In: XVI Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica, 2010 La Plata - Argentina 2010.**

Medio: Otros.

Observaciones: Presentacion de Poster

**Resúmenes expandidos en anales de eventos**

- 1 **Julio César Benítez-Villalba** **EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE CAFEÍNA EN ALIMENTOS SÓLIDOS MEDIANTE LA TÉCNICA DE ESPECTROSCOPIA UV-VISIBLE.** In: VIII Encuentro de investigadores - Sociedad Científica del Paraguay, 2023 Asunción 2023.  
Medio: Otros.
- 2 **Julio César Benítez-Villalba** **Caracterización Fotoquímica del Extracto Etanolito de Ambay (Cecropia peltata): Un Estudio Preliminar .** In: VIII Encuentro de investigadores - Sociedad Científica del Paraguay, 2023 Asunción 2023.  
Medio: Papel.
- 3 **Julio César Benítez-Villalba** **APLICACIÓN DE LA CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA (HPLC) PARA LA DETERMINACIÓN DEL SORBATO DE POTASIO EN EXTRACTOS DE TOMATE COMERCIAL..** In: Jornada de Iniciación Científica - Universidad Politécnica y Artística del Paraguay (UPAP) , 2023 Ñemby 2023.  
Medio: Papel.
- 4 **Julio César Benítez-Villalba** **ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO Y EVALUACIÓN SENSORIAL EN LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE LA SIDRA DE MANZANA.** In: Jornada de Iniciación Científica - Universidad Politécnica y Artística del Paraguay (UPAP) , 2023 Ñemby 2023.  
Medio: Papel.
- 5 **Julio César Benítez-Villalba** **Estudio preliminar de la capacidad de la planta Erythrina crista-galli para absorber cromo hexavalente en medio de cultivo Murashige & Skoog.** In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo 2023.  
Medio: Papel.
- 6 **Julio César Benítez-Villalba** **Determinación de la concentración de cafeína en bebidas de cola y energizantes comercializadas en Paraguay mediante la técnica de espectroscopía UV-Visible.** In: III CONGRESO PARAGUAYO DE QUÍMICA PURA Y SUS APLICACIONES, 2023 San Lorenzo 2023.  
Medio: Papel.
- 7 **Julio César Benítez-Villalba** **Determinación de conservantes en un producto comercial alimenticio utilizando la cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC).** In: III CONGRESO PARAGUAYO DE QUÍMICA PURA Y SUS APLICACIONES, 2023 SAN LORENZO 2023.  
Medio: Papel.
- 8 **Julio César Benítez-Villalba** **Producción y Caracterización de Precursores de Grafeno mediante Instrumentaciones Avanzadas a partir de Materiales a Base de Carbono .** In: III CONGRESO PARAGUAYO DE QUÍMICA PURA Y SUS APLICACIONES, 2023 San Lorenzo 2023.  
Medio: Papel.
- 9 **Julio César Benítez-Villalba; Tomás López; Rosa Elizabeth Leguizamón Guerrero; Pablo Daniel Ortiz Paciello;** **DESARROLLO DE UN MÉTODO ANALÍTICO PARA LA DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE NORFLOXACINA EN FANGOS ACTIVOS BASADOS EN CROMATOGRAFÍA DE LÍQUIDOS DE ALTA RESOLUCIÓN (HPLC).** In: I CONGRESO PARAGUAYO DE BIOTECNOLOGÍA Y II JORNADAS PARAGUAYAS DE BIOTECNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES, 2022 San Lorenzo 2022.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;  
Medio: Papel.
- 10 **Julio César Benítez-Villalba; Raúl Alejandro Silva Peña;** **Determinación y Cuantificación de la Norfloxacin en Muestras de Carne de Pollo mediante el Método de Cromatografía de Líquido de Alta Eficacia HPLC.** In: I CONGRESO PARAGUAYO DE BIOTECNOLOGÍA Y II JORNADAS PARAGUAYAS DE BIOTECNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES, 2022 San Lorenzo Revista Reportes Científicos de la FACEN. 2022.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;  
Medio: Papel.
- 11 **Julio César Benítez-Villalba; Alison Rocío Iglesias Valdez; Mirtha Letizia Grau Torales; José Manuel Aníbal Ecurra Arévalos; Yadira Rocío Parra González;** **Análisis por GC/MS de la composición química y estudio de la actividad antimicrobiana del extracto de semilla de pomelo (Citrus paradisi)..** In: I CONGRESO PARAGUAYO DE BIOTECNOLOGÍA Y II JORNADAS PARAGUAYAS DE BIOTECNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES, 2022 San Lorenzo 2022.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;  
Medio: Papel.
- 12 **Julio César Benítez-Villalba; Martiniano Barrios; Mercedes Benítez Peña;** **Determinación y cuantificación de la Ciprofloxacina en huevos de Gallina comercializadas en la gran Asunción mediante Cromatografía de Líquidos de Alta Resolución HPLC.** In: VII Encuentro de Investigadores, 2022 Asunción 2022.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;  
Medio: Papel.
- 13 **Julio César Benítez-Villalba; Isasi de Miranda, M. B.; Mirtha Letizia Grau-Torales; Liliana Antonia Arrúa-Martínez; Acosta, X.; Barrios, N.; Ramírez, J;** **ESTUDIO FITOQUÍMICO PRELIMINAR DE UN EXTRACTO ETANÓLICO OBTENIDO DE LA PLANTA FLORIPONDIO (Brugmansia arborea).** In: IV Jornadas Paraguayas de Botánica, 2021 San Lorenzo 2021.  
Medio: Papel.
- 14 **Julio César Benítez-Villalba; Isasi de Miranda, M. B.; Mirtha Letizia Grau-Torales; Liliana Antonia Arrúa-Martínez; Casco, V.; Gayoso, R. ; Rolón C.;** **ESTUDIO FITOQUÍMICO PRELIMINAR DEL EXTRACTO ETANÓLICO DE LAS HOJAS DE LA PLANTA TREPADORA MBURUKUYÁ (Passiflora edulis).** In: IV Jornadas Paraguayas de Botánica, 2021 San Lorenzo 2021.  
Medio: Papel.

- 15 Julio César Benítez-Villalba; Alison Rocío Iglesias Valdez; Mirtha Letizia Grau-Torales; ESTUDIO FITOQUÍMICO PRELIMINAR DEL EXTRACTO DE SEMILLA DE POMELO (*Citrus paradisi*).. In: 6º GRAN ENCUENTRO DE INVESTIGADORES, 2021 Asunción 2021.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;  
Medio: Papel.
- 16 Sergio Rodríguez-Bonet; Julio César Benítez-Villalba; Determinación de di(2-etilhexil) adipato en aguas del lago Ypacarai por microextracción líquidolíquido dispersiva. In: II Congreso de Química del Caribe, 2019 Puerto Colombia - Atlántico 2019.  
Medio: Papel.
- 17 Juan F. Garcia-Reyes; Julio César Benítez-Villalba; Julio García-Martínez; Miriam Beneito-Cambra; Bienvenida Gilbert-López; Antonio Molina-Díaz; Sebastian Brandt; Joachim Franzke; Líquid chromatography/mass spectrometry and dielectric barrier discharge ionization (DBDI): a versatile tool for pesticide analysis in food. In: XX EURO FOOD CHEM , 2019 Porto, Portugal 2019.  
Medio: Papel.
- 18 J. García-Martínez; B. Gilbert-López; M. Beneito-Cambra; Julio César Benítez-Villalba; S. Brandt; J. Franzke3; J.F. García-Reyes; A. Molina-Díaz; EXTENDING THE IONIZATION COVERAGE OF LIQUID CHROMATOGRAPHY/MASS SPECTROMETRY FOR PESTICIDE ANALYSIS THROUGH DIELECTRIC BARRIER DISCHARGE IONIZATION. In: XXII Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica, 2019 Valladolid, España 2019.  
Medio: Papel.
- 19 Nadia Villalba; Rodolfo Acuña; Juan Chaparro; Oscar Cristaldo; Julio César Benítez-Villalba; Análisis fisicoquímico del arroyo Mburicao antes de su desembocadura al río Paraguay. In: II Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones, 2019 San Lorenzo 2019.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química Ambiental;  
Medio: Papel.
- 20 Nadia Villalba; Rodolfo Acuña; Juan Chaparro; Oscar Cristaldo; Julio César Benítez-Villalba; Arturo Bogado; Estudio preliminar de parámetros fisicoquímicos del agua del arroyo San Lorenzo. In: II Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones, 2019 San Lorenzo 2019.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química Ambiental;  
Medio: Papel.
- 21 Julio César Benítez-Villalba; Oscar Daniel Cristaldo-López; Mirtha Letizia Grau-Torales; Arturo Iván Bogado-Fernández; Liliana Antonia Arrúa-Martínez; Determinación y cuantificación de la cafeína en yerba mate comercial por UV-Visible y HPLC. In: II Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones, 2019 San Lorenzo 2019.  
Medio: Papel.
- 22 Julio César Benítez-Villalba; Oscar Daniel Cristaldo-López; Mirtha Letizia Grau-Torales; Arturo Iván Bogado-Fernández; Liliana Antonia Arrúa-Martínez; Nadia Mabel Villalba-Villalba; Determinación y cuantificación de glucósidos en las hojas de Stevia comercial mediante cromatografía de líquido de alta resolución. In: II Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones, 2019 San Lorenzo 2019.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, CRomatografía Líquida;  
Medio: Papel.
- 23 Néstor Salinas Franco; Julio César Benítez-Villalba; Tomás López Arias; Tamizaje fitoquímico de extractos etanólicos de las hojas de la planta Yerba Mate. In: IV Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2019 Asunción 2019.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;  
Medio: Papel.
- 24 Néstor Salinas Franco; Julio César Benítez-Villalba; Tomás López Arias; Presencia de metales Cr, Hg y Pb en los sedimentos y agua del cauce del arroyo San Lorenzo. In: IV Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2019 Asunción 2019.  
Medio: Papel.
- 25 Julio César Benítez-Villalba; Francisco Paulo Ferreira-Benítez; Campuzano; Galeano Miño; Ayala; Cardenas; Acosta; "Degradación de la Microcistina Producidas por Cianobacterias en Aguas Superficiales del Lago Ypacarai a través de Mecanismos Físicoquímicos". In: II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2017 Asunción 2017.  
Medio: Otros.  
Observaciones: POSTER
- 26 Julio César Benítez-Villalba; Francisco Paulo Ferreira-Benítez; Figueredo Rodas; Campuzano; Acosta; "Estudio del Glifosato (N- fosfometil glicina) y del AMPA (ácido aminometilfosfórico) antes diferentes métodos de oxidación en aguas y su evolución en suelos agrícolas". In: II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2017 Asunción 2017.  
Medio: Otros.  
Observaciones: POSTER
- 27 Julio César Benítez-Villalba; Noemí Dorival-García; Bartolomé Oliver-Rodríguez ; Sergio Rodríguez-Bonet; Samuel Cantarero ; Francisco Paulo Ferreira-Benítez; José Luis Vilchez; UPLC-MS/MS metodología analítica para la detección y cuantificación de disruptores endocrinos en muestras de suelos. In: XII SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE QUÍMICA ANALÍTICA Y AMBIENTAL (XII LASEAC), 2017 Manizales, Colombia. 2017.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Medio Ambiente;



Medio: Papel.

- 28 **Julio César Benítez-Villalba; ALBERTO ZAFRA; NOEMÍ DORIVAL; JAVIER CAMINO; DOCTOR; JOSÉ VÍLCHEZ; UPLC-MS/MS method for the determination of parabens in compost from sewage sludge. Comparison of the efficiency of two extraction techniques. In: . 14th EuCheMS International Conference on Chemistry and the Environment (ICCE). Barcelona, 2013 Barcelona 2013.**

Medio: Otros.

Observaciones: Presentación de Poster

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **Julio César Benítez-Villalba (RELEVANTE) Validación de una metodología analítica para la cuantificación de la ciprofloxacina en huevos de gallinas mediante HPLC, Reportes Científicos de la FACEN, v. 14 f: 1, p. 50-61, 2023.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2078-399X
- 2 **Julio César Benítez-Villalba; Mirtha Letizia Grau-Torales; Oscar Daniel Cristaldo-López; ARTURO IVÁN BOGADO-FERNÁNDEZ; LILIANA ANTONIA ARRÚA- MARTÍNEZ; Nadia Mabel Villalba-Villalba; (RELEVANTE) DETERMINACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE GLUCÓSIDOS DE ESTEVIOL EN LAS HOJAS DE STEVIA COMERCIAL (Stevia Rebaudiana Bertoni) MEDIANTE CROMATOGRAFÍA DE LÍQUIDO DE ALTA RESOLUCIÓN HPLC, Reportes Científicos de la FaCEN, 2022.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2078-399X
- 3 **Néstor Salinas Franco; Julio César Benítez-Villalba; Tomás López; (RELEVANTE) Metales pesados contenidos en los sedimentos de fondo y en la columna de agua del arroyo San Lorenzo, Departamento Central, Paraguay, Revista de la Sociedad Científica del Paraguay, p. 100-114, 2021.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química Ambiental;  
 ISSN/ISBN: 379-9123  
 Observaciones: Se han estudiado tres tramos del cauce del arroyo San LorenzoParaguay, que en este trabajo se denominaron: Barcequillo, San Isidro y La Pradera, abarcando de esta manera la zona alta, media y baja de la cuenca del cauce hídrico. Se ha constatado la presencia de metales pesados tanto en el sedimento de fondo como en la columna de agua.
- 4 **Julio César Benítez-Villalba; Mirtha Letizia Grau-Torales; Oscar Daniel Cristaldo-López; Arturo Iván Bogado-Fernández; Liliana Antonia Arrúa-Martínez; Nadia Mabel Villalba-Villalba; (RELEVANTE) Validación de dos métodos analíticos para la determinación y cuantificación de la cafeína en yerba mate (Ilex paraguariensis St. Hil) comercial, UV-visible y HPLC, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 1, p. 48-58, 2021.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;  
 ISSN/ISBN: 2078-399X  
 Observaciones: Se ha desarrollado y validado dos metodologías analíticas para la determinación y cuantificación de la cafeína presente en un producto de yerba mate comercial tradicional, este compuesto es el responsable de la acción estimulante del mate, tereré y mate cocido; la técnica analítica utilizada para la extracción del analito de la matriz fue la de sólido-líquido a reflujo con Soxhlet y posterior separación de la fase acuosa por extracción líquido-líquido.
- 5 **Sergio Rodríguez Bonet; Laura Chaparro Aguilera; Julio César Benítez-Villalba; Domitila Villalba; Laura Arévalos Rotela; Rossana Benítez Franco; (RELEVANTE) Caracterización fisicoquímica de la pulpa y almendra de Acrocomia aculeata, Investigación Agraria, p. 46-52, 2020.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2305-0683  
 Observaciones: Este trabajo tuvo como objetivo evaluar aspectos fisicoquímicos y compuestos nutricionales de los frutos. Se evaluaron las distintas fracciones de la fruta y se determinó la porción comestible, utilizando métodos gravimétricos. Se determinó además el contenido de lípidos totales por el método de extracción con solvente (Soxhlet), la proteína fue determinada por el método de Kjeldahl.
- 6 **Sergio Rodríguez Bonet; Tomás López Arias; Julio César Benítez-Villalba; (RELEVANTE) Determinación de di(2-etilhexil) adipato en aguas del lago Ypacarai por microextracción líquido-líquido dispersiva, Reporte Científico de la FACEN, v. 2, p. 48-55, 2020.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;  
 ISSN/ISBN: 2078-399X
- 7 **Julio César Benítez-Villalba; Noemí Dorival-García; Nadia Mabel Villalba-Villalba; Francisco Paulo Ferreira-Benítez; Sergio Rodríguez-Bonet; José Luis Vílchez; (RELEVANTE) Estudio cinético y degradación del Triclosán y Triclocarbán en suelos agrícolas enmendados con compost, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 10 f: 1, p. 37-48, 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de líquidos;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2078-399X  
 Observaciones: En este trabajo de investigación se realizó un estudio cinético, degradación de dos antimicrobianos en suelo y compost proveniente de lodos de depuradora y mezcla de ambas matrices. Se utilizó la técnica de extracción por ultrasonido (USE) para separar los analitos de las matrices involucradas y fueron detectados y cuantificados mediante Cromatografía de Líquidos de Ultra Presión (UPLC) acoplada a Espectrometría de Masas en Tándem
- 8 **Julio César Benítez-Villalba; Noemí Dorival-García; Nadia Mabel Villalba-Villalba; José Luis Vílchez; (RELEVANTE) Validación de un método de análisis de benzofenonas en muestras de suelo por extracción con líquidos presurizados y**

**cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tándem, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 9, p. 51-63, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía de Líquidos;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2078-399X

Observaciones: En este trabajo de investigación se ha desarrollado y validado una metodología analítica para la determinación y cuantificación de una familia de benzofenonas en muestras de suelo, estos compuestos provienen de procesos industriales, de síntesis orgánica, generalmente cosméticos y protectores solares, que no son eliminados durante el tratamiento de las aguas residuales; se han optimizado las variables de extracción utilizando la técnica de Extracción por Líquidos Presurizados (PLE),

- 9 Julio César Benítez-Villalba; Alberto Zafra-Gómez; M. José Belén Juárez-Jiménez; Noemí Dorival-García; Francisco Paulo Ferreira-Benítez; Sergio Rodríguez-Bonet; J.L. Vílchez; (RELEVANTE) BIODEGRADATION OF THE BENZOPHENONE-3 IN AGRICULTURAL SOILS AMENDED WITH COMPOST FROM URBAN WASTEWATER TREATMENT PLANTS, REVISTA CIENTIFICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES, v. 8 f: 1, p. 79-88, 2017.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Degradación de compuestos orgánicos;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2078-399X

Observaciones: En Evaluación

- 10 Julio César Benítez-Villalba; ALBERTO ZAFRA; NOEMÍ DORIVAL; JAVIER CAMINO; S. CANTARERO; JOSÉ VÍLCHEZ; Ultra-performance liquid chromatography MS/MS method for the determination of parabens in compost from sewage sludge: Comparison of the efficiency of two extraction techniques., Journal of separation science, Journal of separation science, v. 36, p. 2635-2645, 2013.**

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1615-9314

- 11 A. TERUEL; Julio César Benítez-Villalba; NORMA CABALLERO; M. BLANCO; (RELEVANTE) Gas-Phase Oxidation of Methyl Crotonate and Ethyl Crotonate. Kinetic Study of Their Reactions toward OH Radicals and Cl Atoms., Journal of Physical Chemistry A, Journal of Physical Chemistry A, v. 116, p. 6127-6133, 2012.**

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1089-5639

## Evaluaciones

### Evaluación de Eventos

2023	<b>Miembro del Comité Científico del III CONGRESO PARAGUAYO DE QUÍMICA PURA Y SUS APLICACIONES (Paraguay)</b>
2023	<b>Evaluador en la Trigésima Edición de las Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM del 11 al 13 de octubre de 2023 (Paraguay)</b>
2023	<b>EVALUADOR en las XVI I Jornadas de Jóvenes Investigadores organizada por la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Nacional de Asunción en la modalidad presencial los días 19, 20 y 21 de julio del 2023. (Paraguay)</b>
2023	<b>Miembro de la Mesa Examinadora tesis en el Programa Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica. Lic. Ana Lorena Velázquez Decoud (Paraguay)</b> Observaciones: Nombre de la Tesis: Evaluación de Remoción de Cromo en Agua a Escala Laboratorio Empleando <i>Epipremnum aureum</i> (Linden & André) G.S. Bunting a
2023	<b>Miembro de la Mesa Examinadora tesis en el Programa Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica. Lic. Martiniano Federico Barrios (Paraguay)</b> Observaciones: Nombre de la Tesis: Validación de una Metodología Analítica para la Detección y Cuantificación de la Ciprofloxacina en Huevos de Gallinas.
2023	<b>Miembro de la Mesa Examinadora tesis en el Programa de Posgrado Maestría en Química Orgánica con énfasis en Fotoquímica Medicinal y Sintéticos Bioactivos. Lic. Carlos Amado Méndez Zeleda (Paraguay)</b>
2023	<b>Miembro de la Mesa Examinadora tesis en el Programa de Posgrado Maestría en Química Orgánica con énfasis en Fotoquímica Medicinal y Sintéticos Bioactivos. Lic. Perla Soledad Benítez Mendoza (Paraguay)</b>
2017	<b>Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Hidrogeología Lic Nilsa Concepción Ortigoza Cáceres (Paraguay)</b> Observaciones: Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Hidrogeología Lic Nilsa Concepción Ortigoza Cáceres
2017	<b>Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Hidrogeología Lic. Mónica Marlene Quintana de Morínigo (Paraguay)</b> Observaciones: FACEN UNA
2017	<b>Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Hidrogeología Lic. José Luis Paredes Rolón (Paraguay)</b> Observaciones: Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Hidrogeología Lic. José Luis Paredes Rolón
2016	<b>Defensa de Tesis de la Carrera de Ingeniería Ambiental Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay)</b> Observaciones: Designado como miembro integrante de la Mesa Examinadora de Tesis denominado "EFICACIA DE UN REACTOR BIOLÓGICO ROTATIVO DE CONTACTO A ESCALA LABORATORIO PARA LA REMOCIÓN DE CONTAMINANTES DE UN AGUA RESIDUAL URBANA"

**Evaluación de Premios**

- 2023 - 2023 **Árbitro del artículo científico titulado: ESTUDIO DE LA CAPACIDAD DEPURADORA DE Pistia stratiotes L. EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES GENERADOS EN EL LABORATORIO DE EFLUENTES DE FACEN-UNA (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Árbitro del artículo titulado: ESTUDIO DE LA CAPACIDAD DEPURADORA DE Pistia stratiotes L. EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES GENERADOS EN EL LABORATORIO DE EFLUENTES DE FACEN-UNA
- 2023 - 2023 **Árbitro del artículo titulado: EFECTO DE LA CONCENTRACIÓN DEL HIPOCLORITO DE SODIO SOBRE LA CONTAMINACIÓN Y OXIDACIÓN DE MERISTEMAS EN LA MICROPROPAGACIÓN DE BANANO (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2023 - 2023 **Árbitro del artículo titulado: ESTUDIO QUÍMICO-BIOLÓGICO DEL EXTRACTO CRUDO ETANOLICO DE HOJAS DEL SCHINUS WEINMANNIFOLIA MART. EX ENGL (MOLLE'I) DE LA LOCALIDAD DE PIRARETA (CORDILLERA, PARAGUAY) (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2023 - 2023 **Árbitro del artículo titulado: PERFIL FITOQUÍMICO Y ACTIVIDAD BIOLÓGICA IN VITRO DEL EXTRACTO CRUDO ETANÓLICO Y FRACCIONES DE LAS RAÍCES DE LA ESPECIE Eryngium horridum MALME, DEL DEPARTAMENTO DE CORDILLERA, PARAGUAY (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2023 - 2023 **Revisor del Borrador de Tesis de dos estudiantes en el Programa Maestría en Química Orgánica con énfasis en Físicoquímica Medicinal y Sintéticos Bioactivos (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2023 - 2023 **Miembro del Comité para la Actualización del Programa de Posgrado Maestría en Físicoquímica con Énfasis en Físicoquímica Ambiental (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2023 - 2023 **Árbitro del artículo científico: Validación de la metodología de análisis para la cuantificación del contenido y pureza cromatográfica en Ciprofloxacino clorhidrato monohidratado en materia prima por cromatografía líquida de alta resolución - Revista Ingeniería y Competitividad - Universidad del Valle - Colombia. (Colombia)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2023 - 2023 **Árbitro del artículo científico: La residualidad de agroquímicos en el cultivo de maíz (Zea mays L.) - Revista Steviana. (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2022 - 2022 **Segunda Mención de Honor\_Ciencias de la Salud y Biomedicina\_"Determinación y cuantificación de la Ciprofloxacina en huevos de Gallina comercializadas en la gran Asunción mediante Cromatografía de Líquidos de Alta Resolución HPLC"\_VII Encuentro de Investigadores\_Sociedad Científica del Paraguay (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Segunda Mención de Honor Ciencias de la Salud y Biomedicina
- Modalidad oral  
 "Determinación y cuantificación de la Ciprofloxacina en huevos de Gallina comercializadas en la gran Asunción mediante Cromatografía de Líquidos de Alta Resolución HPLC"
- Sociedad Científica del Paraguay  
 VII Encuentro de Investigadores
- 2021 - 2021 **Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Biotecnología Industrial Fitorremediación de contaminantes emergentes de origen farmacéutico mediante el empleo de Typha domingensis en humedales flotantes Lic. GISELLE MARIZA DURÉ QUIÑÓNEZ (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2021 - 2021 **Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Biotecnología Industrial Caracterización proximal, perfil lipídico e hidrólisis proteica de Arthrospira platensis Lic. MARÍA REBECA DEJESÚS PRIETO GARCETE (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2021 - 2021 **Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Biotecnología Industrial Producción de bioetanol de segunda generación mediante fermentación a partir de hidrolizados lignocelulósicos obtenidos de sustratos residuales agroindustriales Lic. José Manuel Aníbal Ecurra Arévalos (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2021 - 2021 **Evaluador de la XV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA (AUGM) (Paraguay) (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2020 - 2020 **Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Biotecnología Industrial POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DE BACTERIAS AISLADAS DE LAS RAICES Y RIZOSFERA DE Salicornia Neei (Las.)DEL CHACO SECO PARAGUAYO Lic. YOLANDA AMELIA LÓPEZ BENÍTEZ (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.

- 2020 - 2020 **Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Biotecnología Industrial EVALUACION DEL USO DE Landoltia punctata EN EL PULIDO DE EFLUENTES DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO BIOLÓGICO CON EL FIN DE ELIMINAR NUTRIENTES Y MEJORAR AUN MAS LA BIOMASA OBTENIDA DE POSCOSECHA Lic. SHAUN PATRICK McGAHAN SILVA (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2020 - 2020 **Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Biotecnología Industrial INTERFM TECNOLÓGICA \_ REGUUTORIA: DESARROLLO DE UN MEDICAMENTO DE ORIGEN BIOLÓGICO PARA EL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS CRÓNICAS CON ELEVADO VOLUMEN DE EXUDADO Q.F.CYNTHIA ADRIANA ZACARÍAS CHAMORRO (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2019 - 2019 **Miembro Comité Científico XIII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2019 - 2019 **Miembro del Comité de Autoevaluación de los Programas de Posgrado en el Área de la Vida y Ecológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Maestría en Físicoquímica Ambiental (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2019 - 2019 **Miembro del Comité Organizador y Comité Científico del II Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2019 - 2019 **Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica Lic. Sergio Gabriel Rodríguez Bonet (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2019 - 2019 **Miembro de mesa examinadora en la Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica Lic. Néstor Damian Salinas Franco (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2018 - 2018 **Estancia Corta posdoctoral (Adjudicado por la Beca de la Fundación Carolina) (España)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: "Descarga de barrera dieléctrica como método de ionización en espectrometría de masas" a desarrollarse en la Universidad de Jaén - España, por un período de tres, meses a llevarse a cabo entre setiembre 2018 a julio 2019.
- 2018 - 2018 **Evaluador XII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2017 **Evaluador de la XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA (AUGM) (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluador
- 2017 - 2017 **Evaluador en la 4ta convocatoria de Becas en el Programa de Posgrado en el Exterior Don Carlos Antoonio López (BECAL). (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluador en la 4ta convocatoria de Becas en el Programa de Posgrado en el Exterior Don Carlos Antoonio López (BECAL).
- 2012 - 2013 **Apoyo Complementarios para becarios en el extranjero (Paraguay)**  
 Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Apoyos Complementarios para becarios en el extranjero" Adjudicado por el CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (CONACYT) - 4 Julio 2012.
- 2010 - 2013 **Beca adjudicada obtenida para la realización del Doctorado en Química Analítica por un periodo de 34 meses, año 2010. "Ventana de Cooperación Exterior Erasmus Mundus - Lote 17" (Paraguay)**  
 Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Beca obtenida por el Programa de Movilidad "Ventana de Cooperación Exterior Erasmus Mundus - Lote 17" financiado por la Comisión Europea para la realización del Doctorado en Química Analítica por un periodo de 34 meses, año 2010.
- Evaluación de Proyectos**
- 2019 - 2019 **Nuevas aproximaciones de la cromatografía de líquidos/espectrometría de masas para la identificación y cuantificación de plaguicidas y otros contaminantes orgánicos en alimentos. (Investigador Asociado) (España)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2018 - 2018 **Estudio del potencial biodegradador de hidrocarburos por algas aisladas de zonas cercanas a estaciones de servicio, evaluado mediante ensayos químicos y ecotoxicológicos. (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2017 **Caracterización físicoquímica y evaluación nutricional de la pulpa y almendra de coco o "mbokaja" (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluación aspectos físicoquímicos y compuestos nutricionales de la pulpa y almendra de coco o "mbokaja"
- 2016 - 2016 **Estudio del Glifosato (N- fosfonometil glicina) y del AMPA (ácido aminometilfosfórico) antes diferentes métodos de oxidación en aguas y su evolución en suelos agrícolas. (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Presentado en 2015 y Adjudicado 2016
- 2016 - 2016 **Caracterización Físicoquímica de muestras de lodos de depuradoras proveniente de una planta de tratamiento de aguas residuales urbanas de la ciudad de San Lorenzo (Paraguay)**

- Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Afjudicado en 2016 - Proyecto en Curso
- 2016 - 2016 **Maestría en Química Analítica con énfasis en Técnicas Cromatográficas y sus Aplicaciones (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: No adjudicado
- 2016 - 2016 **Maestría en Biotecnología Industrial (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Adjudicano
- 2016 - 2016 **Adquisición de un LC/MS para el estudio y comportamiento de Disruptores Endocrinos en aguas residuales y lodos de depuradora de una planta de tratamiento de aguas residuales. (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Actualmente en Evaluación
- 2015 - 2015 **Degradación de la Microcistina Producidas por Cianobacterias en Aguas Superficiales del Lago Ypacaraí a través de Mecanismos Fisicoquímicos (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Proyecto en curso.

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis de maestra

- 1 **Ana Lorena Velázquez Decoud, - Tutor Único o Principal - Remoción de cromo en agua empleando Epipremnum aureum (Pothos), 2023**  
Disertación Paraguay  
Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2 **Martiniano Barrios, - Tutor Único o Principal - Validación de una Metodología Analítica para la Detección y Cuantificación de la Ciprofloxacina en Huevos de Gallinas, 2023**  
Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 3 **DANIELA MOLAS BENITEZ, - Tutor Único o Principal - PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE PRECURSORES DEL GRAFENO MEDIANTE UV-VISIBLE Y FT-IR A PARTIR DEL CARBÓN ACTIVADO, CARBÓN ECOLÓGICO Y CARBÓN VEGETAL, 2022**  
Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;
- 4 **NÉSTOR DAMIAN SALINAS FRANCO, - Tutor Único o Principal - EVALUACIÓN DE METALES PESADOS (Cr, Hg, Pb, Zn, Mn, Cu y Fe) EN LOS SEDIMENTOS DEL CAUCE DEL ARROYO SAN LORENZO. (DPTO. CENTRAL, PARAGUAY, 2018)., 2018**  
Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Geología;
- 5 **Sergio Gabriel Rodríguez Bonet, - Tutor Único o Principal - Desarrollo y validación de un método analítico para la determinación y cuantificación de compuestos organoclorados en aguas superficiales del Lago Ypacarai. , 2017**  
Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Observaciones: Financiado por el CONACYT

### Iniciacin a la investigacin

- 1 **María Alejandra Cañete Pérez, María Belén Vera Britez , - Tutor Único o Principal - APLICACIÓN DE LA CROMATOGRFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA (HPLC) PARA LA DETERMINACIÓN DEL SORBATO DE POTASIO EN EXTRACTOS DE TOMATE COMERCIAL., 2023**  
Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
Idioma: Español
- 2 **Erma Jazmín Santacruz Flores, Yenifer Elizabeth Torres Benítez , - Tutor Único o Principal - Caracterización Fotoquímica del Extracto Etanolito de Ambay (Cecropia peltata): Un Estudio Preliminar , 2023**  
Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
Idioma: Español
- 3 **Cecilia Gaona Ruiz Díaz , Verónica Priscila Sánchez Avalos, Patricia María Aguilera Álvarez, Celia Aurora Amarilla Aguayo, Yasmin Aleli Casco Figueredo, - Tutor Único o Principal - Determinación de la concentración de cafeína en bebidas de cola y energizantes comercializadas en Paraguay mediante la técnica de espectroscopía UV-Visible, 2023**  
Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
Idioma: Español



- 4 Carlos Alejandro Samudio Servían, Helena Isabel Villanueva Navarro, Juan David Samaniego Caballero, Katerine Alejandra Gonzales Jiménez, Nidia María Gissella Balbuena Gómez, Pabla Lucero Elizabeth Balbuena Gómez, María Yakelin Ortiz López , - Tutor Único o Principal - EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE CAFEÍNA EN ALIMENTOS SÓLIDOS MEDIANTE LA TÉCNICA DE ESPECTROSCOPIA UV-VISIBLE, 2023**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
 Idioma: Español
  - 5 Pabla Lucero Elizabeth Balbuena Gómez, Nidia María Gissella Balbuena Gómez, Katerine Alejandra Gonzales Jiménez, Juan David Samaniego Caballero, Helena Isabel Villanueva Navarro, María Yakelin Ortiz López , - Tutor Único o Principal - ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO Y EVALUACIÓN SENSORIAL EN LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE LA SIDRA DE MANZANA, 2023**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
 Idioma: Español
  - 6 Deysi Centurión, - Tutor Único o Principal - Estudio preliminar de la capacidad de la planta Erythrina crista-galli para absorber cromo hexavalente en medio de cultivo Murashige & Skoog, 2023**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
 Idioma: Español
  - 7 Paola Cárdenas Fischer, Arturo Iván Bogado Fernández, Juan Esteban Chaparro Figueredo , - Tutor Único o Principal - Determinación de conservantes en un producto comercial alimenticio utilizando la cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC), 2023**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
 Idioma: Español
  - 8 Esteban Chaparro Figueredo , - Tutor Único o Principal - Producción y Caracterización de Precursores de Grafeno mediante Instrumentaciones Avanzadas a partir de Materiales a Base de Carbono , 2023**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
 Idioma: Español
  - 9 Ively María Pereira Fegadoli, - Tutor Único o Principal - Síntesis de electrodos flexibles de titanatos/óxido de grafeno reducido para aplicaciones en almacenamiento de energía, 2023**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación (Programa de Iniciación Científica) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Observaciones: Intercambio en el marco de los convenios establecidos entre universidades Universidad Estadual de Mato Grosso do Sul - Unid Naviraí (Brasil) y la Universidad Nacional de Asunción
  - 10 Isaura Rachel de Oliveira, - Tutor Único o Principal - Estudio antimicrobiano del extracto vegetal de Begonia sp. Sobre microorganismos que causan caries, 2017**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación (Programa de Iniciación Científica) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Observaciones: Estudiante del cuarto año de la Facultad de Odontología - Universidad Nacional de Asunción
- En Marcha
- Tesis de maestra**
- 1 DAISY LEONOR CHAVEZ SOTELO, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la calidad de la miel de abeja producida en las ecorregiones del Paraguay, 2022**  
 Disertación (MAESTRÍA EN ELABORACIÓN, GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA) , FaCEN-UNA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
  - 2 Oscar Daniel Cristaldo López, - Tutor Único o Principal - Validación de un método de cuantificación de contaminantes emergentes aplicables para fitorremediación, 2022**  
 Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
  - 3 Oscar Javier Vega Alvarenga, - Tutor Único o Principal - EFECTO DE LA SOLARIZACIÓN DEL SUELO SOBRE EL CONTROL DE NEMATODOS EN UNA PARCELA DE CULTIVO DE TOMATE (SOLANUM LYCOPERSICUM), EN EL DISTRITO DE SANTA ROSA DE LIMA -MISIONES., 2022**  
 Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español
  - 4 ROSA MARILIN DENGAN PAIVA , - Tutor Único o Principal - Efecto de tipos de injertos sobre la calidad de mudas de tomate (Solanum lycopersicum L.) híbrido Policarpo, en el distrito de Santa Rosa de Lima, departamento de Misiones - Paraguay, 2022**  
 Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**5 Milciades Jahiam Espínola Fernández , - Tutor Único o Principal - DETERMINACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LA VITAMINA C EN FRUTAS CÍTRICAS MÁS COMUNES Y POPULARES CONSUMIDAS EN EL PARAGUAY, 2022**

Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: cromatografía;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;

**6 Rossana María Portillo Chamorro, - Tutor Único o Principal - DETERMINACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LA VITAMINA C EN JUGOS ENVASADOS DE DIFERENTES SABORES QUE SE COMERCIALIZAN EN PARAGUAY, 2022**

Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;

**7 Mirian Celeste Villalba Galeano, - Cotutor o Asesor - Biodegradación del Glifosato mediante microorganismos aislados de suelos contaminados, 2022**

Disertación (Maestría en Biotecnología Industrial) , - FACEN-UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;

**8 Alison Rocío Iglesias Valdez, - Cotutor o Asesor - Estudio Fitoquímico del extracto de semilla de pomelo (Citrus paradisi) y desarrollo de formas farmacéuticas de vía tópica para aplicaciones terapéuticas., 2022**

Disertación (Maestría en Biotecnología Industrial) , - FACEN-UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;

**9 Raúl Alejandro Silva Peña, - Tutor Único o Principal - Validación de un método analítico para la determinación y cuantificación de la Norfloxacin en carne de pollo comercializada en la gran Asunción., 2022**

Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Cromatografía;

**10 Mercedes Benítez, - Tutor Único o Principal - Análisis de la calidad educativa de los programas de estudios del séptimo y octavo semestres de la carrera de Licenciatura en Ciencias Mención Matemática Estadística, de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción (FACEN - UNA). Periodo 2021., 2022**

Disertación (Maestría en Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos de Investigación Científica ) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

[Otras Referencias](#)

[Indicadores](#)

**Producción Bibliográfica 50**

Trabajos en eventos	39
Resumen expandido	28
Resumen	10
Completo	1
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo en revistas arbitradas	11
Completo en revistas NO arbitradas	0

**Tutorías 25**

Concluidas	15
Tesis de maestría	5

---

Iniciación a la investigación	10
En Marcha	10
Tesis de maestría	10
<b>Evaluaciones</b>	<b>47</b>
Eventos	11
Premios	27
Proyectos	9

---