



Shaun Patrick McGahan Silva

Licenciado en Biotecnología

Nombre en citaciones bibliográficas: McGahan, S. P. o McGahan S.

Sexo: Masculino

Nacido el 17-11-1993 en Villeta, Paraguay. De nacionalidad Paraguayo.

### Datos del PRONII

Área: **Ciencias Naturales - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 570/2022**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 570/2022**

### Información de Contacto

Mail: **shaunmcgahan@hotmail.com**  
 Mail: **patrick.slv2@gmail.com**

### Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental
- 2 Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprosesamiento Tecnológico, Biotatálisis, Fermentación, Manejo de Biorreactores, Cultivo de microalgas y cianobacterias
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Ensayos de Ecotoxicidad
- 4 Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Docente
- 5 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Análisis fisicoquímicos de aguas residuales

### Formación Académica/Titulación

- 2024-2024** Especialización/Perfeccionamiento - METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y ESTADÍSTICA APLICADA  
 Escuela Nacional de Formación Pública y Empresarial , Perú, Año de Obtención: 2024
- 2024-En Marcha** Doctorado - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental  
 Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
 Tutor: Pablo Heleno Sezerino
- 2023-En Marcha** Especialización/Perfeccionamiento - Auditor Líder sistemas de gestión integrados  
 SEATAM LEARNING, Paraguay
- 2023-2023** Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en Gestión de la Innovación y Proyectos Biotecnológicos  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay, Año de Obtención: 2023  
 Tutor: Walter Sandoval  
 Becario de: CONACYT, Paraguay
- 2018-2019** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica Universitaria  
 Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte - U.N.A., Paraguay  
 Título: Introducción a la Biotecnología, Año de Obtención: 2019  
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://cursosvirtuales.fada.una.py/>  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Didáctica Universitaria;
- 2017-2020** Maestría - Maestría en Biotecnología Industrial  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Evaluación del uso de Landoltia punctata en el pulido de efluentes de sistemas de tratamiento biológico con el fin de eliminar nutrientes y mejorar aún más la biomasa obtenida de poscosecha., Año de Obtención: 2020  
 Tutor: Pablo Heleno Sezerino - Universidade Federal de Santa Catarina  
 Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , ;
- 2012-2016** Grado - Licenciatura en Biotecnología  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2016
- 2009-2011** Pregrado - Bachiller en Ciencias Básicas y sus Tecnologías  
 Colegio Nacional Virgen del Rosario, Villeta, Paraguay

## Formación Complementaria

- 2023** Congresos III Congreso de Agua, Ambiente y Energía  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2023** Congresos III Congreso Paraguayo de Química Pura y sus aplicaciones  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2023** Congresos II CONGRESO INTERNACIONAL EN INGENIERÍA AMBIENTAL  
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDE, Colombia  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental, Sistemas de remediación acuática;
- 2023** Congresos III Congreso de agua ambiente y energía  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2024-2024** Cursos de corta duración  
Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, Brasil  
Título: BR06 - II Ecotoxicología, biomonitoramento e biotecnologia aplicada a qualidade ambiental  
Horas totales: 30
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
Universidad Nacional de Rosario, Argentina  
Título: Curso CABBIO "AR15- Herramientas de genética y genómica aplicadas en acuicultura y pesquerías"  
Horas totales: 45  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, acuicultura, biología molecular, ;
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
Technical University of Denmark (DTU) / Plataforma Coursera, Dinamarca  
Título: Curso online: Introduction to Industrial Bioprocess Development  
Horas totales: 15
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología, Paraguay  
Título: Curso MOOC de la Cátedra en Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) - La mirada CTS en la enseñanza de la ciencia y la tecnología: La ciencia, el futuro y las aulas  
Horas totales: 40
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
Universidad de Rosario / Plataforma EdX, Colombia  
Título: Curso online: Integridad científica: herramientas para las buenas prácticas de investigación  
Horas totales: 24
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
University of California San Diego / Plataforma Coursera, Estados Unidos  
Título: Curso online: Introduction to Seaweeds  
Horas totales: 26
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Curso nacional de capacitación en técnicas de fluorescencia de rayos x para análisis de muestras forenses  
Horas totales: 20
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Diplomado en Gestión de la Innovación y Proyectos Biotecnológicos.  
Horas totales: 120
- 2022-2022** Cursos de corta duración  
University of California San Diego, Estados Unidos  
Título: Curso Online - Algae Biotechnology  
Horas totales: 7  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Ética relacionada con Biotecnología Medioambiental, ;
- 2022-2022** Cursos de corta duración  
Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, Brasil  
Título: Ecotoxicología, biomonitoramento e biotecnologia aplicada à qualidade ambiental  
Horas totales: 40  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, ;
- 2022-2022** Cursos de corta duración  
Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, Brasil  
Título: Ecotoxicología, biomonitoramento e biotecnologia aplicada à qualidade ambiental  
Horas totales: 40

- 2021-2021**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , Ecotoxicología;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: Capacitación en Evaluación de Impacto ambiental  
Horas totales: 180  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;
- 2021-2021**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
Título: Preparación de presentaciones innovadoras a partir de PPT  
Horas totales: 16
- 2021-2021**  
Cursos de corta duración  
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
Título: ENS3112000 Processos Físico-Químicos em Engenharia Ambiental - Programa de Dotorado em Engenharia Ambiental  
Horas totales: 180
- 2021-2021**  
Cursos de corta duración  
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
Título: ENS4201000 Técnicas Analíticas Instrumentais em Ciências Ambientais - Programa de Dotorado em Engenharia Ambiental  
Horas totales: 180
- 2021-2021**  
Cursos de corta duración  
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
Título: ENS3115007 Toxicologia Ambiental - Programa de Dotorado em Engenharia Ambiental  
Horas totales: 180
- 2021-2021**  
Cursos de corta duración  
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
Título: ENS510013 Tratamento Descentralizado de Esgotos - Programa de Dotorado em Engenharia Ambiental  
Horas totales: 180
- 2020-2021**  
Cursos de corta duración  
University of Manchester, Inglaterra  
Título: Industrial Biotechnology - Curso en linea  
Horas totales: 20  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación, ;
- 2020-2020**  
Cursos de corta duración  
UNIVERSIDAD AUSTRAL, Argentina  
Título: Curso Online - Conceptos base para el estudio del medio ambiente  
Horas totales: 20
- 2020-2020**  
Cursos de corta duración  
Universidade Federal do Cariri, Brasil  
Título: Tecnologias Sociais de impacto no Saneamento Rural  
Horas totales: 3  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Sistemas de Saneamiento ;
- 2020-2020**  
Cursos de corta duración  
Universidade Federal do Cariri, Brasil  
Título: UFCA Sustentável - Sustentabilidade e Saneamento  
Horas totales: 20  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, tratamiento de aguas residuales ;
- 2019-2019**  
Cursos de corta duración  
Universidad Nacional de Colombia - Bogotá, Colombia  
Título: Curso CABBIO: Microalgas como materia prima para la producción de biocombustibles  
Horas totales: 80  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc., Producción y cultivo de microalgas;
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Diseño y construcción de humedales para el tratamiento de aguas residuales domésticas  
Horas totales: 6

- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , Diseño de humedales, para tratamiento de aguas grises y negras.;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Técnicas para la identificación, cuantificación y aislamiento de Cianobacterias Toxígenas  
Horas totales: 10
- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Marina, Limnología, Identif, cuantif y aislam de Cianobacterias Toxígenas de Interés Amb y Salud Pública;  
Cursos de corta duración  
Universidad Nacional de Colombia - Medellín, Colombia  
Título: ESCALADO DE BIOPROCESOS Y ENTRENAMIENTO EN OPERACIÓN DE BIORREACTORES  
Horas totales: 45
- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, Uso de Biorreactores y Escalado de Bioprocesos, utilizando diferentes sistemas.;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Aplicación Biotecnológica en la Industria de Alimentos  
Horas totales: 60
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Biotecnología en la Industria Farmacéutica  
Horas totales: 72
- 2018-2018**  
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: Operaciones físicas, bioseparaciones y purificación de macromoléculas  
Horas totales: 72
- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc., obtención de bioproductos;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Tratamiento y gestion de residuos sólidos y líquidos  
Horas totales: 72
- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , Tratamiento biológico de aguas residuales, tratamiento de residuos sólidos, ;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Diseño de Bioprocesos  
Horas totales: 72
- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación, ;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Biomasa y sustratos gaseosos en la producción de combustibles renovables  
Horas totales: 72
- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc., ;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Economía para la innovación biotecnológica y formulación de proyectos  
Horas totales: 72
- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, ;  
Cursos de corta duración  
École Polytechnique Fédérale de Lausanne - Curso Online, Suiza  
Título: Introduction to Household Water Treatment and Safe Storage  
Horas totales: 12
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Diseño Experimental y análisis de datos  
Horas totales: 72

- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Programación en R, Análisis de Datos, líneas de comando;  
Cursos de corta duración  
University of Carolina, San Diego - Cursos online , Estados Unidos  
Título: Introduction to Algae  
Horas totales: 25
- 2018-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Cultivo de microalgas, condiciones, forma celular y reproducción;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Técnicas Ómicas  
Horas totales: 72
- 2017-2017**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Análisis Bioinformático de Secuencias con diferentes programas ;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Tecnologías de la Fermentación  
Horas totales: 72
- 2017-2017**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprocésamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación, Fermentaciones;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Elaboración y Presentación de Proyectos de Investigación Científica  
Horas totales: 13
- 2017-2017**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Curso de Metodología de la Investigación  
Horas totales: 60
- 2017-2017**  
Áreas de Conocimiento: Humanidades, Filosofía, Ética y Religión, Filosofía, Historia y Filosofía de la Ciencia y la Tecnología, Metodología de la Investigación Científica;  
Cursos de corta duración  
Delftx (Delft University of Technology - Cursos en Linea), Holanda  
Título: IB01x: Industrial Biotechnology  
Horas totales: 64
- 2017-2017**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, Desde la materia prima hasta la fermentación y el producto;  
Cursos de corta duración  
University of Hong Kong, Hong Kong  
Título: Curso Online - University Teaching  
Horas totales: 21
- 2017-2018**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Enseñanza en Universidades ;  
Cursos de corta duración  
Delftx (Delft University of Technology - Cursos en Linea), Holanda  
Título: CTB3365DWx: Drinking Water Treatment  
Horas totales: 54
- 2017-2017**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , Agua Potable;  
Cursos de corta duración  
Universidad de Chile, Chile  
Título: Curso Online - El desafío de Innovar en la Educación Superior  
Horas totales: 24
- 2017-2017**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Innovación de las rutinas docentes - El valor de la diversidad en el aula ;  
Cursos de corta duración  
UMAx (Universidad Autónoma de Madrid - Cursos en Linea) , España  
Título: Equidad801x: Educación de calidad para todos. Equidad, inclusión y atención a la diversidad  
Horas totales: 24
- 2017-2017**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Equidad, inclusión y atención a la diversidad;  
Cursos de corta duración  
TeachersCollegeX (Teachers College, Columbia University - Cursos en Linea) Estados Unidos, Estados Unidos  
Título: EDSCI1x: The Science of Learning--What Every Teacher Should Know  
Horas totales: 20

- 2017-2017** Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Learning in Schools;  
 Cursos de corta duración  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
 Título: Peer Instruction: una nueva metodología para la enseñanza de las ciencias  
 Horas totales: 9
- 2017-2017** Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Método de Enseñanza, Peer Instruction;  
 Cursos de corta duración  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
 Título: Genética Toxicológica, una alternativa de estudios de postgrado.  
 Horas totales: 13
- 2017-2017** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Genética y Herencia , Ensayos Toxicológicos;  
 Cursos de corta duración  
 UMax (Universidad Autónoma de Madrid - Cursos en Línea) , España  
 Título: QuiOrg101x: La Química Orgánica - Un mundo a tu alcance  
 Horas totales: 30
- 2016-2016** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Átomos y Elementos - Moléculas Orgánicas - ;  
 Cursos de corta duración  
 Facultad de Ingeniería, Paraguay  
 Título: Aguas Residuales  
 Horas totales: 40
- 2016-2016** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Tratamiento de Aguas Residuales;  
 Cursos de corta duración  
 Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica , Argentina  
 Título: Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la industria alimentaria.
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Bioemprededorismo y Propiedad Intelectual  
 Horas totales: 30
- 2013-2016** 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: 15
- 2017** Encuentros II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay
- 2024** Otros V Jornadas Paraguayas de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2023** Otros 3ra Convención Internacional de emergencia Climática y 1er Congreso Nacional sobre Cambio Global Paraguay 2023  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2022** Otros 3ra Cumbre AllBiotech  
 Cumbre Latinoamericana de Jóvenes Líderes en Biotecnología: Allbiotech, México
- 2021** Otros V Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales para el Mejoramiento de la Calidad de Agua y 5to Simposio Brasileiro sobre Wetlands Construidos  
 Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
- 2021** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Tecnología de los Humedales Construidos;  
 Otros Gestão de Recursos Hídricos e Saneamento: O Papel do Réuso de Água na Agricultura  
 Salomão Medeiros, Brasil
- 2020** Otros Conferencia ERRORES COMUNES EN LAS MEDICIONES QUÍMICAS  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay
- 2020** Otros Conferencia: Microorganismos, Ambiente e Industria  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay
- 2020** Otros Mesa redonda - Tecnologías Sociais de impacto no Saneamento Rural  
 Universidad Federal de Cariri, Brasil
- 2019** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, ;  
 Otros Conferencia Magistral de "Sistemas de Gestión Según Normas Internacionales"  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay



- 2015 Otros Charla: Control de calidad - Microbiología en alimentos  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
- 2015 Otros Charla: Virus Influenza A Resistente a Drogas debido a Deleciones en la Proteína Neuraminidasa  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
- 2015 Otros Curso de Entrenamiento "DISEÑO DE DIAPOSITIVAS Y AFICHES"  
UNIVERSIDAD DEL NORTE, Paraguay
- 2015 Otros Charla: Genética de la Conservación y Biodiversidad  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
- 2015 Otros Charla: Dimensionamiento de Humedales Artificiales de Flujo Superficial Horizontal  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
- 2015 Otros Conferencia: Importancia de la supervivencia de E. Coli en la regeneración de las aguas residuales  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
- 2015 Otros Conferencia: Necesidad de Incorporación de Ensayos Eco - Tóxicos  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
- 2015 Otros Charla: Efectos de las variables ambientales sobre la biodiversidad de Cianobacteria en Ecosistema  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, microalgas;
- 2015 Otros Charla: Factores de riesgo genético en pacientes paraguayos con diagnóstico de trombosis  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
- 2015 Otros Conferencia: Transversalidad de la educación ambiental en el sistema educativo  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
- 2019 Seminarios Microalgas como Materia Prima para la Producción de Biocombustibles  
Universidad Nacional de Colombia - Bogotá, Colombia
- 2018 Seminarios Hacia una medicina personalizada mediante Big Omics Data  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, Análisis bioinformático, redes de información;
- 2018 Seminarios Seminario "Bioprospección y genómica comparativa de bacterias asociadas a plantas endémicas del cuadrilátero ferrífero"  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, metagenómica;
- 2014 Seminarios Interacción entre las respuestas de las plantas de arroz al entorno  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2012 Seminarios Primer Seminario Nacional de Biotecnología  
Instituto de Biotecnología Agrícola, Paraguay
- 2012 Seminarios II Encuentro de la REDBIO Paraguay y Primer seminario nacional de biotecnología  
Red latinoamericana y del caribe de bioetica, Paraguay, Paraguay
- 2020 Simposios UFCA Sustentável - Sustentabilidade e Saneamento,  
Universidad Federal de Cariiri, Brasil  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, ;
- 2017 Simposios Simposio Internacional. Conectando a la gente con la naturaleza, en la ciudad y en el campo  
Entidad Binacional Itaipú, Paraguay
- 2019 Talleres Taller Biotecnología Molecular  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;
- 2015 Talleres Taller en Gestión y Producción de Biogás  
Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Gestión en la construcción de Biogás;

## 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: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien

## Actuación Profesional

**Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas - CEMIT-UNA**

Vínculos con la Institución

2016 - 2017 **Pasante de Laboratorio** C. Horaria: 15

Otras Informaciones: Pasantía en el Laboratorio de Hidrobiología, en donde aprendí y realice identificación y conteo de Fitoplancton, Bentos y ensayos de toxicidad con Daphnia magna.

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

Vínculos con la Institución

2023 - 2023 **Docente de Maestría** C. Horaria: 15

Otras Informaciones: Docente ad honorem para el módulo Tecnologías de la Fermentación para la Maestría en Biotecnología Industrial.

2018 - Actual **Docente Técnico** C. Horaria: 30

Otras Informaciones: Otras Informaciones: Docente técnico del Laboratorio de Biotecnología Ambiental del Departamento de Biotecnología. Encargado de Prácticas Laboratoriales en las cátedras de Biotecnología I (Biorreactores) y Biorremediación.

Docente invitado de las cátedras de Biotecnología II (Procesos y producto) y Biotecnología microbiana.

Me desempeño como tutor o co-orientador en trabajos de investigación realizado por los alumnos del último año de la carrera, especialmente en trabajos desarrollados en Biotecnología I (Biorreactores), Biorremediación y Biotecnología II (Procesos y Productos).

2018 - Actual **Investigador** C. Horaria: 30

Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

Actividades

- 3/2018 - Actual Líneas de Investigación, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
**Bioprocesos de Microalgas y Cianobacterias**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: McGahan, S. P.;López Arias, T.R.;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Ética relacionada con Biotecnología Medioambiental, ;
- 3/2017 - Actual Líneas de Investigación, Departamento de Biotecnología FACEN-UNA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
**Caracterización y Tratamiento de aguas superficiales y residuales**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: McGahan, S. P.;López Arias, T.R.;
- 2/2021 - 12/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
**Producción de enzimas cutinasas mediante un sistema de expresión heterólogo**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: Maciel, N.; McGahan, S. P.;Prieto, R.; Álvarez, S.; Nosedá, D.; Aguirre, L. ;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos:  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprosesamiento Tecnológico, Biotatálisis, Fermentación, ;
- 7/2020 - 12/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
**Dinámica del nitrógeno en Humedales Construidos de flujo vertical de fondo saturado sembradas con Typha domingensis Pers y Cyperus giganteus Vahl empleados para el tratamiento de aguas residuales domésticas.**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Proyecto Financiado por el CONACYT, (PINV18-754)  
Integrantes: López Arias, T.R.; Medina, L.; McGahan, S. P.;Benítez, G. A. ; Duré, G.; Sandoval, W. ;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos:
- 7/2020 - 12/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Alabama Department of Environmental Management, Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
**Estudio del potencial biodegradador de hidrocarburos por algas aisladas de zonas cercanas a estaciones de servicio, evaluado mediante ensayos químicos y ecotoxicológicos**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Proyecto Financiado por el CONACYT, PINV18-448  
Integrantes: McGahan, S. P.(Responsable)  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.



Alumnos:  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , ;  
 7/2020 - 12/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
**Estudio del potencial biodegradador de hidrocarburos por algas aisladas de zonas cercanas a estaciones de servicio, evaluado mediante ensayos químicos y ecotoxicológicos**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Proyecto Financiado por el CONACYT, PINV18-448  
 Integrantes: Benitez, A.; McGahan, S. P.;Ávila, M.; Achón, M.; López Arias, T.R.;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , ;

2017 - 2017 **Técnico Investigador** C. Horaria: **20**  
 Otras Informaciones: Técnico Investigador dentro del proyecto financiado por el CONACYT, 14 INV 061.  
 Encargado de los ensayos ecotoxicológicos.

**Actividades**

3/2017 - 12/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biotecnología FACEN-UNA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
**Fitorremediación de cromo en efluentes de Curtiembres evaluados mediante bioensayos de toxicidad y genotoxicidad**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Determinar la fitorremediación en efluentes de curtiembres de los géneros de especies nativas de macrófitas flotantes mediante ensayos de remoción de cromo, toxicidad y genotoxicidad.  
 Integrantes: Franco de Diana, D.; López Arias, T.R.; McGahan, S. P.;Medina, L.; Duré, G.; Filizola, N.; Benítez, C.; Kurita, G.; Villagra Carrón, V.;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (-2);

**Universidad Leonardo Da Vinci - ULDV**

*Vínculos con la Institución*

2022 - Actual **Docente de Núcleo de Investigación.** C. Horaria: **4**  
 Otras Informaciones: Núcleo de Investigación I y VII, son materias de Metodología de la Investigación para la carrera de Medicina.

**Universidad Politecnica y Artística del Paraguay - UPAP**

*Vínculos con la Institución*

2019 - 2019 **Docente** C. Horaria: **5**  
 Otras Informaciones: Docente de la Cátedra de Bioquímica en la Facultad de Ciencias de la Salud

**Actividades**

2/2019 - 3/2019 Docencia/Enseñanza, Bioquímica  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Bioquímica I para carreras de Salud.

**Universidad San Lorenzo - UNISAL**

*Vínculos con la Institución*

2023 - Actual **Director de Investigación** C. Horaria: **15**  
 Otras Informaciones: Director de Investigación de la Universidad San Lorenzo  
 Director en Jefe de la Revista Científica de la Universidad San Lorenzo.

2019 - Actual **Docente de Cátedra** C. Horaria: **6**  
 Otras Informaciones: Docente de las cátedras de:  
 Biología General  
 Biología Celular  
 Genética  
 Biotecnología.

### Actividades

5/2019 - Actual      Docencia/Enseñanza, Bioquímica - FACSA  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Docente de la Cátedra de Biotecnología

2019 - 2022      **Coordinador de Extensión e Investigación - FACSA**

C. Horaria: **20**

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

Docente Técnico del Departamento de Biotecnología - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción.

Cumplo mis funciones en el Laboratorio de Biotecnología Ambiental, como encargado de prácticas de laboratorio y Docente Investigador.

Como encargado de Prácticas, me encargo de las desarrolladas en las Cátedras de Biotecnología I (Biorreactores) y Biorremediación, donde también acompaño a los estudiantes a realizar trabajos de investigación

Entre mis funciones como docente Investigador, me encuentro trabajando en dos líneas de Investigación que se desarrollan en el laboratorio de Biotecnología Ambiental, las mismas son: "Bioprocesos de microalgas y cianobacterias" y "Caracterización y Tratamiento de aguas superficiales y residuales"

Entre otras funciones, trabajamos en conjunto con el laboratorio de Efluentes de la FACEN, en el desarrollo de ensayos Ecotoxicológicos, con distintos organismos modelos como Daphnia magna, Lactuca sativa, y microalgas como Chlorella vulgaris.

Docente y Coordinador de Extensión e Investigación (FACSA) - Universidad San Lorenzo.

Como docente, soy encargado de cátedra y prácticas de la cátedra Biotecnología para la carrea de Bioquímica.

Como Coordinador de Extensión e Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y el Deporte, mis funciones van desde el acompañamiento del Semillero de Investigación, donde trabajo estrechamente con alumnos de la carrera de Bioquímica., hasta el acompañamiento y seguimiento de redacción de artículos científicos, así mismo en la elaboración y control de actividades de extensión Universitaria.

Docente - Universidad Leonardo da Vinci - Sede Salto del Guairá

Cumplo funciones de docente de la cátedra Núcleo de Investigación I y VII para estudiantes de la carrera de Medicina..

### Producción Técnica

#### Organización de eventos

#### 1 McGahan, S. P. II Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2024. (Congreso)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

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

Duración: 1 semana. Ciudad: Asunción.

#### 2 McGahan, S. P. I Congreso Paraguayo de Biotecnología y sus Aplicaciones, 2022. (Congreso)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

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

#### 3 McGahan, S. P. Primeras Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones, 2018. (Otro)

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, ; Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Biotecnología Medioambiental, ; Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

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

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: Sí. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

#### Cursos de corta duración dictados

#### 1 McGahan, S. P.; Kurita, G.; Duré, G.; Díaz, M.; López Arias, T.R.; Taller de Ecotoxicidad de muestras ambientales, 2024. (Otro)

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental, Ecotoxicidad;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

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

Participación: Docente. Lugar: Lab. de Biotecnología - FACEN. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Este taller fue desarrollado en el marco del II Congreso Paraguayo de Biotecnología.

### Trabajos técnicos

- 1 McGahan, S. P. Diseño e implementación de un Biodigestor tubular para el tratamiento de residuos orgánicos y producción de biogás del comedor de la Planta industrial de Nutrihuevos, 2019.**  
Palabras Clave: biodigestor; biol; biogás;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Biotecnología Medioambiental, Biodigestor;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Número de páginas: 25; Ciudad: Villeta;  
Institución promotora/financiadora: Las Tacuaras S.A.
- 2 McGahan, S. P. RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA) CONSTRUCCIÓN DE LA FRANJA COSTERA DEL BAÑADO SUR DE ASUNCIÓN - Fase 1, 2017.**  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Ciudad: Asunción;  
Institución promotora/financiadora: Entidad Itaipú Binacional  
Observaciones: Consultor responsable: Ing. Teresa Ramirez de Mariño. EXP. SEAM N° 14545.  
Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA FRANJA COSTERA DEL BAÑADO SUR DE ASUNCIÓN - FASE I", Cuyo Proponente es el MINISTERIO DE OBRA PÚBLICAS Y COMUNICACIONES - MOPC. Ubicado en la Ciudad de Asunción

### Producción Bibliográfica

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 López Arias, T.R.; Franco de Diana, D.; Medina, L.; Benítez, C.; Villagra Carrón, V.; McGahan, S. P.; Duré, G.; Kurita, G.; (RELEVANTE) Removal of Chromium (III) and Reduction in Toxicity in a Primary Tannery Effluent Using Two Floating Macrophytes, MDPI TOXICS, v. 12, 2024.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación, Fitorremediación;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2305-6304  
Palabras Clave: tannery wastewater; chromium; eichhornia crassipes; salvinia auriculata; bioremediation; toxicity; daphnia magna; danio rerio;
- 2 Santander, L.; Cardozo, L.; Acuña, A.; Figueredo, M.; Villalba, D. ; McGahan, S. P.; Quintana, S. A.; Arrúa, A. ; Benítez, G. A. ; (RELEVANTE) Tolerancia intrínseca de Bacillus subtilis a diferentes concentraciones de cipermetrina de uso doméstico, Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 7 f: 3, p. 1-19, 2024.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2595-573X
- 3 McGahan, S. P.; Prieto, R.; Álvarez, S.; (RELEVANTE) Extracción de biopigmentos derivados de un cultivo en fotobiorreactor tipo batch de Arthrospira platensis, Gomont 1892 del Paraguay, The journal South Florida Journal of Development, v. 3 f: 2, p. 2117-2129, 2022.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc., Biopigmentos;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2675-5459  
Palabras Clave: arthrospira platensis; biopigmentos;
- 4 McGahan, S. P.; López Arias, T.R.; Sezerino, P. H.; Mohedano, R. ; Ferreira, F.; Medina, L.; (RELEVANTE) Evaluación del uso de Landoltia punctata a escala mesocosmos en el tratamiento complementario de aguas residuales proveniente de sistema RBC a escala laboratorio, Reportes Científicos de la FACEN, v. 12, 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2078-399X

##### Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

- 1 McGahan, S. P.; VIANA, D. C.; (RELEVANTE) ENSAYOS ECOTOXICOLÓGICOS EMPLEADOS EN EL ANÁLISIS DE MUESTRAS ACUÁTICAS CONTAMINADAS CON HIDROCARBUROS , Ciência Animal , v. 33 f: 1, p. 117-127, 2023.**

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0104-3773

Palabras Clave: ecotoxicología; daphnia;

##### Artículos resumidos publicados en revistas

- 1 Mereles, Y.; Quintana, S. A.; Rojas, J.; McGahan, S. P.; Reyes, M.; López Arias, T.R.; Primera aproximación de cultivo in vitro de Albizia niopoides (Yvyra ju) / First in vitro culture approximation of Albizia niopoides (Yvyra ju), Steviana, v. 13, p. 58, 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2304-2907  
Palabras Clave: vyvra ju; crecimiento in vitro; sacarosa; murashige y skoog;
- 2 Rolón, L.; Ávila, M.; Patiño, L.; Benitez, A.; Achón, M.; McGahan, S. P.; López Arias, T.R.; Evaluación de cinética de crecimiento de la microalga Chlorella vulgaris a distintas concentraciones de diesel, análisis preliminar como potencial biodegradador / Evaluation of the growth kinetics of the Chlorella vulgaris microalgae at different concentrations of diesel, preliminary analysis as biodegradable potential, Steviana, v. 13, p. 58-58, 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , Fitorremediación;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2304-2907

Palabras Clave: ficorremediacion; hidrocarburos; microalgas;

- 3 Quintana, S. A.; McGahan, S. P.; Mereles, Y.; Rojas, J.; López Arias, T.R.; (RELEVANTE) Efecto de la sacarosa en el crecimiento in vitro de *Erythrina crista galli*, Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica, p. 211-211, 2021.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0373-580X
- 4 Franco de Diana, D.; López Arias, T.R.; Medina, L.; Villagra Carrón, V.; McGahan, S. P.; Duré, G.; Kurita, G.; Blanco, C.; Nuñez, F.; Filizola, N.; PHYTOREMEDIATION OF EFFLUENTS FROM TANNERIES TREATED WITH *Echicornia crassipes* EVALUATED BY THE MICRONUCLEUS TEST IN *Danio rerio* ERYTHROCYTES, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 11 f: 1, 2020.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X
- 5 Méndez, A.; Azzarini, S.; Caballero, M.; Policani, M.; Planas, M.; McGahan, S. P.; Álvarez, S.; López Arias, T.R.; EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ÁCIDO LÁCTICO, UTILIZANDO LACTOSUERO A PARTIR DE UNA CEPA DE *LACTOBACILLUS SP.* AISLADA EN PARAGUAY, Reportes Científicos de la FACEN, v. 9, p. 89, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X
- 6 Policani, M.; Acuña, L.; Benítez, V.; Caballero, M.; Planas, M.; Méndez, A.; McGahan, S. P.; Benítez, G. A. ; EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD DE *DAPHNIA SP.* AISLADAS EN PARAGUAY FRENTE A DICROMATO DE POTASIO, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 9 f: 2, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X
- 7 López Arias, T.R.; Franco de Diana, D.; Medina, L.; Benítez, C.; Villagra Carrón, V.; McGahan, S. P.; Duré, G.; Kurita, G.; Blanco, C.; FITORREMEDIACIÓN DE CROMO III Y PARÁMETROS FISCOQUÍMICOS A PARTIR DE EFLUENTES DE CURTIEMBRE MEDIANTE EL USO DE *SALVINIA AURICULATA*, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 9, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X
- 8 Apuril, E. S.; Ocampos, M. C.; Poletti, J. M.; Adlán, J. A. ; Rolandi, D.; McGahan, S. P.; Ecurra, J. M.; López Arias, T.R.; PRODUCCIÓN DE BIOFERTILIZANTE A PARTIR DE CULTIVOS DE *ARTHROSPIRA PLATENSIS* EN AGUA RESIDUAL SINTÉTICA, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 9, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X
- 9 McGahan, S. P.; Prieto, R.; Álvarez, S.; Maciel, N.; EXTRACCIÓN DE PIGMENTOS DERIVADOS DE UN CULTIVO EN FOTOBIOREACTOR DE *ARTHROSPIRA PLATENSIS*, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X
- 10 Maciel, N.; Prieto, R.; McGahan, S. P.; CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE MICROORGANISMOS PRESENTES EN EL FERMENTADO DE CÁSCARA DE PIÑA (CHICHA) TRADICIONAL DE PARAGUAY, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 9, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X
- 11 Prieto, R.; Maciel, N.; McGahan, S. P.; EXTRACCIÓN DE ÁCIDOS GRASOS DE *ARTHROSPIRA SP* CON PAPAÍNA EXTRAÍDA DE FRUTOS DE CARICA PAPAÑA, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 9, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X
- 12 Prieto, R.; McGahan, S. P.; Maciel, N.; INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA EN LA CINÉTICA DE CRECIMIENTO DE LA CIANOBACTERIA *ARTHROSPIRA SP*, REPORTES CIENTÍFICOS DE LA FACEN, v. 9, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-145X

#### Trabajos en eventos

##### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 McGahan, S. P.; Díaz, M.; López Arias, T.R.; AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO INICIAL DO WETLANDS CONSTRUIDO DE FLUXO VERTICAL EM ESCALA MESOCOSMOS COM *CANNA INDICA*, PARA TRATAMIENTO DE ÁGUAS EUTROFICADAS. In: 6º SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE WETLANDS CONSTRUÍDOS, 2023 Novo Hamburgo ANAIS DO 6º SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE WETLANDS CONSTRUÍDOS. 2023.  
Medio: Internet.
- 2 López Arias, T.R.; McGahan, S. P.; Medina, L.; Troche, G. ; Duré, G.; Giménez, A. ; Sandoval, W.; Variación de los parámetros fisicoquímicos, la comunidad y la estructura microbiana durante la puesta en marcha de un humedal vertical con *Typha dominguensis*. In: VI Conferencia Panamericana. Sistemas de humedales, 2023 Popayán, Colombia Libro de Memorias 2023, VI Conferencia Panamericana. Sistemas de humedales . 2023.  
Medio: Internet.

##### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 McGahan, S. P. Análisis del perfil microbiológico de Gallinaza para su potencial utilización como medio alternativo en el cultivo de microalgas.. In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo, Paraguay Memorias del III Congreso de Agua, Ambiente y Energía 9 y 10 de octubre de 2023. 2024.  
Medio: Internet.
- 2 McGahan, S. P. Análisis del perfil microbiológico de Gallinaza para su potencial utilización como medio alternativo en el cultivo de microalgas.. In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo, Paraguay Memorias del III Congreso de Agua, Ambiente y Energía 9 y 10 de octubre de 2023. 2024.  
Medio: Internet.
- 3 McGahan, S. P. Empleo de *Landoltia punctata* en el pulido final de efluentes y aprovechamiento de los remanentes nutritivos para generación de biomasa valorizada. In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo, Paraguay Memorias del III Congreso de Agua, Ambiente y Energía 9 y 10 de octubre de 2023. 2024.  
Medio: Internet.

- 4 Prieto, R.; McGahan, S. P.; Lamas, D. ; Comparación de parámetros proximales entre aislados de *Arthrospira platentis* y *Arthrospira sp*, como fuentes de proteínas naturales. In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo, Paraguay Memorias del III Congreso de Agua, Ambiente y Energía 9 y 10 de octubre de 2023. 2024.  
Medio: Internet.
- 5 McGahan, S. P. Experiencia en reutilización de aguas residuales posterior al tratamiento en humedales construido / Experience in reuse of wastewater after treatment in constructed wetlands. In: V Jornadas Paraguayas de Botánica, 2024 San Lorenzo Steviana - V Jornadas Paraguayas de Botánica. 2024.  
Medio: Internet.
- 6 Rolón, L.; McGahan, S. P.; Busto, V. ; Cultivo experimental de *Arthrospira platensis* empleando agua residual domiciliaria como medio de cultivo / Experimental cultivation of *Arthrospira platensis* using household wastewater as culture medium . In: V Jornadas Paraguayas de Botánica, 2024 San Lorenzo Steviana - V Jornadas Paraguayas de Botánica. 2024.  
Medio: Internet.
- 7 Meza, C. ; Arce, C. ; Yaharí, M; Bogarín, S; McGahan, S. P.; Martinetti, A.; López Arias, T.R.; Diseño, montaje y puesta en marcha de un biorreactor para un sistema de tratamiento de efluentes de lodos activados a escala laboratorio. In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo, Paraguay Memorias del III Congreso de Agua, Ambiente y Energía 9 y 10 de octubre de 2023. 2024.  
Medio: Internet.
- 8 Santander, L.; Acuña, A.; Cardozo, L.; McGahan, S. P.; Villalba, D. ; Arrúa, A. ; Benítez, G. A. ; Aislamiento de bacterias tolerantes a la cipermetrina presentes en un insecticida de uso comercial. In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo, Paraguay Memorias del III Congreso de Agua, Ambiente y Energía 9 y 10 de octubre de 2023. 2024.  
Medio: Internet.
- 9 Medina, L.; Troche, G. ; Duré, G.; McGahan, S. P.; López Arias, T.R.; Aplicación de la técnica de película nutritiva con *Eichhornia crassipes* para la remoción de mercurio en aguas de arroyo Gasory. In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo, Paraguay Memorias del III Congreso de Agua, Ambiente y Energía 9 y 10 de octubre de 2023. 2024.  
Medio: Internet.
- 10 Torres, G; Acuña, A.; Cardozo, L.; McGahan, S. P.; Evaluación de medios de cultivo alternativos para el crecimiento de *Chlorella vulgaris* enfocado en la producción de biocombustibles. In: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, 2023 San Lorenzo, Paraguay Memorias del III Congreso de Agua, Ambiente y Energía 9 y 10 de octubre de 2023. 2024.  
Medio: Internet.
- 11 Torres, G; Acuña, A.; McGahan, S. P.; López Arias, T.R.; Estudio de los efectos tóxicos agudos de metales pesados en *Chlorella vulgaris*. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo Memorias del I Congreso Paraguayo de Biotecnología 14 al 17 de noviembre de 2022. 2022.  
Medio: Internet.
- 12 Morínigo, M.; Valdez, M. ; Gómez, J. ; Núñez, D. ; Patiño, S. ; Ecurra Martínez, A. ; McGahan, S. P.; Ecurra, J. M.; López Arias, T.R.; Evaluación del crecimiento de *Arthrospira platensis* en diferentes longitudes de onda. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo Memorias del I Congreso Paraguayo de Biotecnología 14 al 17 de noviembre de 2022. 2022.  
Medio: Internet.
- 13 Rolón, L.; Patiño, L.; Acuña, A.; Ortiz, P. ; Ávila, M.; López Arias, T.R.; McGahan, S. P.; Estudio del potencial biorremediador de *Chlorella vulgaris* y *Tetrademus bernardii* para la remoción de hidrocarburos en aguas. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología , 2022 San Lorenzo Memorias del I Congreso Paraguayo de Biotecnología 14 al 17 de noviembre de 2022. 2022.  
Medio: Internet.
- 14 McGahan, S. P.; Duré, G.; Troche, G. ; Rodríguez, S. ; López Arias, T.R.; Medina, L.; Remoción de mercurio en aguas de arroyo aplicando la técnica de película nutritiva en un sistema hidropónico empleando *Pistia stratiotes*. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo Memorias del I Congreso Paraguayo de Biotecnología 14 al 17 de noviembre de 2022. 2022.  
Medio: Internet.
- 15 Sandoval, W.; Medina, L.; Troche, G. ; McGahan, S. P.; Duré, G.; López Arias, T.R.; Estructura y diversidad de la comunidad microbiana de un humedal vertical operado a diferentes cargas orgánicas e hidráulicas. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología , 2022 San Lorenzo Memorias del I Congreso Paraguayo de Biotecnología 14 al 17 de noviembre de 2022. 2022.  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: genómica; proteobacterias; actinobacterias.;
- 16 Quintana, S. A.; Mereles, Y.; Rojas, J.; McGahan, S. P.; López Arias, T.R.; Effect of sucrose on the in vitro growth of *Erythrina crista-galli* (ceibo). In: XXXVIII Jornadas Argentinas de Botánica. In: XXXVIII Jornadas Argentinas de Botánica, 2021 Entre Ríos Entre Ríos Libro de Resúmenes. 2021.  
Medio: Internet.
- 17 McGahan, S. P. Efecto de la presencia de microorganismos contaminantes en el cultivo in vitro de semillas de *Erythrina crista-galli* . In: Primera Conferencia Internacional de Fitopatología, 2021 Asunción Libro de resúmenes. 2021.  
Medio: Internet.



- 18 McGahan, S. P. PERSPECTIVAS DE LA BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL, UN ENFOQUE EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. In: XXXIII JORNADAS DE BIOINVESTIGACIÓN, 2020 Cucuta Memorias de la XXXIII Jornadas de Investigación. 2020.  
 Medio: Otros.  
 Palabras Clave: biotecnología;
- 19 López Arias, T.R.; Franco de Diana, D.; Medina, L.; Benitez, C.; Villagra Carrón, V.; McGahan, S. P.; Duré, G.; Kurita, G.; Blanco, C.; Remoción y Capacidad de Fitoabsorción de Cr (III) en solución acuosa para las macrófitas flotantes Eichhornia crassipes (Mart.) Solms y Pistia stratiotes L . In: III Jornadas Paraguayas de Botánica, 2018 San Lorenzo Revista Steviana . 2018.  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Fitorremediación;  
 Medio: Papel.
- Resúmenes expandidos en anales de eventos**
- 1 Medina, L.; Troche, G. ; Duré, G.; McGahan, S. P.; López Arias, T.R.; Tecnología basada en técnica de película nutritiva para remoción de mercurio en aguas contaminadas. In: III Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones, 2023 San Lorenzo Memorias del III Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones 1 al 3 de noviembre de 2023. 2024.  
 Medio: Internet.
- 2 McGahan, S. P.; López Arias, T.R.; Ferreira, F.; Sezerino, P. H.; Determinación de proteínas en biomasa generada por el uso de aguas tratadas en sistemas biológicos. In: III Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones, 2023 San Lorenzo Memorias del III Congreso Paraguayo de Química Pura y sus Aplicaciones 1 al 3 de noviembre de 2023. 2024.  
 Medio: Internet.
- 3 McGahan, S. P.; López Arias, T.R.; Sezerino, P. H.; Mohedano, R. ; Obtención de biomasa valorizada de Landoltia punctata utilizando aguas residuales como fuente de nutrientes. In: V Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales para el Mejoramiento de la Calidad de Agua, 2021 Santa Catarina CADERNO DA V CONFERÊNCIA HUPANAM & 5º SIMPÓSIO WETLANDS BRASIL. 2021.  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--65-0  
 Palabras Clave: humedales construidos; pulido; biomasa; landoltia;
- 4 López Arias, T.R.; Franco de Diana, D.; Medina, L.; Blanco, C.; Villagra Carrón, V.; McGahan, S. P.; Duré, G.; Kurita, G.; Benitez, C.; Cinética de remoción y capacidad de fitoabsorción de Cr (III) en solución acuosa para las macrófitas flotantes Wolffia brailliensis, Azolla sp, Salvinia auriculata y Spirodela sp.. In: IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales, 2018 Lima Libros de memorias - IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales 2018. 2018.  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--612-

## Evaluaciones

### Evaluación de Eventos

- 2023 **Jornada de Iniciación Científica - UPAP (Paraguay)**  
 Observaciones: Participe en el proceso de Evaluación de resúmenes y evaluación de Presentaciones Orales

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Iniciación a la investigación

- 1 **Marisol Cabrera, - Cotutor o Asesor - Extracto de la planta Melia Azedarach para la verificación de sus propiedades , 2018**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
 Idioma: Español  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc., Biopesticida, Biofungicida e insecticida;
- 2 **Alumnos del Centro Educativo Ñandajara, - Cotutor o Asesor - Acompañamiento en Redacción de Proyecto para alumnos del Centro Educativo Ñandajara , 2015**  
 Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay  
 Idioma: Español

### En Marcha

#### Tesis de maestra

- 1 **Leticia Rolón, - Cotutor o Asesor - Desarrollo de un bioestimulante de la germinación de semillas de lactuca sativa a base de Arthrospira platensis cultivada en aguas residuales, 2024**  
 Disertación (Maestría en Biotecnología Industrial) , FACEN - UNA - Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. , ;



## Iniciación a la investigación

- 1 Damaris Oporto, - Tutor Único o Principal - Desarrollo de balanceado a base de microalgas y macrófitas con aplicación en la acuicultura., 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc., balanceado;
- 2 Juan Samaniego, - Tutor Único o Principal - Desarrollo de balanceado a base de microalgas y macrófitas con aplicación en la acuicultura., 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. ;
- 3 Helena Villanueva, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la producción de biopigmentos a base de microalgas bajo estrés ambiental., 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 4 Nidia Balbuena, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la producción de biopigmentos a base de microalgas bajo estrés ambiental., 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 5 Jenisse Lezcano, - Tutor Único o Principal - Biorremediación de aguas residuales - Estudio a escala mesocosmos en el tratamiento de aguas eutrofizadas , 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 6 Pabla Balbuena, - Tutor Único o Principal - Biorremediación de aguas residuales - Estudio a escala mesocosmos en el tratamiento de aguas eutrofizadas , 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 7 Moises Duarte, - Tutor Único o Principal - Biorremediación de aguas residuales - Estudio a escala mesocosmos en el tratamiento de aguas eutrofizadas , 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 8 Gabriel Gonzalez, - Tutor Único o Principal - Evaluación y comparación de la comunidad microbiana en humedales construidos de flujo vertical de fondo saturado e insaturado sembrados con *Typha domingensis* Pers, 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español
- 9 Enzo Moreno, - Tutor Único o Principal - Evaluación y comparación de la comunidad microbiana en humedales construidos de flujo vertical de fondo saturado e insaturado sembrados con *Typha domingensis* Pers, 2024**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Biotecnología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español

## Otras Referencias

### Premiaciones

- 1 2024 Premio: Primera Mención de Honor a mejor Póster, Área Biotecnología Industrial y Ambiental (nacional), Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción**  
Reconocimiento otorgado al trabajo Adaptación de un Biorreactor de Tanque agitado a Fotobiorreactor para el Crecimiento de *Arthrospira platensis*.  
Presentado en la sesión de Pósters del "II Congreso Paraguayo de Biotecnología", organizado por el Departamento de Biotecnología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción y la Asociación de Biotecnólogos del Paraguay, el día 13 de septiembre de 2024
- 2 2011 Mejor Alumno - Mejor Egresado (nacional), Colegio Nacional Virgen del Rosario, Villeta**

Otorgado por la institución y por haber sido mejor alumno los 3 años de la educación media, en el Bachillerato Científico con énfasis en Ciencias Básicas.

**3 2010 Distinción (nacional), Colegio Nacional Virgen del Rosario, Villeta**

Por haber destacado en el logro de las Competencias establecidas en los "Cinco Pilares de la Educación Paraguaya", acorde a la Visión y Misión Institucional.

Presentaciones en eventos

**1 Otra - Simposio sobre HUMEDALES CONSTRUIDOS Y SU UTILIZACIÓN EN LA FITORREMEDIACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS CONTAMINADAS, 2024, Paraguay**

Nombre: V Jornadas Paraguayas de Botánica. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

**2 Congreso - LA NATURALEZA COMO HERRAMIENTA PARA DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES, EXPERIENCIAS DESARROLLADAS POR EL GRUPO DE INGESTIGACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL DE LA FACEN UNA, 2023, Colombia**

Nombre: II CONGRESO INTERNACIONAL EN INGENIERÍA AMBIENTAL. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Evento internacional organizado por las instituciones, LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER y LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA en San José de Cúcuta, Norte de Santander, Colombia.

Nombre de la institución promotora: Universidad Francisco de Paula Santander

**3 Congreso - Empleo de Landoltia punctata en el pulido final de efluentes y aprovechamiento de los remanentes nutritivos para generación de biomasa valorizada, 2023, Paraguay**

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía,. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, fue organizado por las Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, Ingeniería, Politécnica, Ciencias Químicas y Ciencias Agrarias en co-organización con la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM).

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Asunción

**4 Otra - FORO DE INVESTIGADORES, 2023, Paraguay**

Nombre: FORO DE INVESTIGADORES "Impulsando la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo sostenible". Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad San Lorenzo

**5 Congreso - Análisis del perfil microbiológico de Gallinaza para su potencial utilización como medio alternativo en el cultivo de microalgas, 2023, Paraguay**

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

**6 Congreso - Empleo de Landoltia punctata en el pulido final de efluentes y aprovechamiento de los remanentes nutritivos para generación de biomasa valorizada, 2023, Paraguay**

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

**7 Congreso - Comparación de parámetros proximales entre aislados de Arthrospira platentis y Arthrospira sp, como fuentes de proteínas naturales., 2023, Paraguay**

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía,. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

**8 Congreso - Diseño, montaje y puesta en marcha de un biorreactor para un sistema de tratamiento de efluentes de lodos activados a escala laboratorio, 2023, Paraguay**

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

**9 Congreso - Aislamiento de bacterias tolerantes a la cipermetrina presentes en un insecticida de uso comercial, 2023, Paraguay**

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

**10 Congreso - Aplicación de la técnica de película nutritiva con Eichhornia crassipes para la remoción de mercurio en aguas de arroyo Gasory, 2023, Paraguay**

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

**11 Congreso - Evaluación de medios de cultivo alternativos para el crecimiento de Chlorella vulgaris enfocado en la producción de biocombustibles, 2023, Paraguay**

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

**12 Congreso - Evaluación preliminar de la tolerancia de Bacillus subtilis a diferentes concentraciones de cipermetrina de uso doméstico, 2023, Paraguay**

Nombre: II Congreso de Ciencias Agropecuarias. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: - Unidad Pedagógica Hohenau.

**13 Seminario - Avances de PINV 18-754 "Dinámica del nitrógeno en humedales construidos de flujo vertical de fondo saturado sembradas con Typhadominguensis Pers y Cyperus giganteus Vahl empleados para el tratamiento de aguas residuales domésticas", 2022, Paraguay**

Nombre: Seminario de Actualización en Biotecnología. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, humedales construidos;

- 14 Congreso - Remoción de mercurio en aguas de arroyo aplicando la técnica de película nutritiva en un sistema hidropónico empleando Pistia stratiotes, 2022, Paraguay**  
 Nombre: I Congreso Paraguayo de Biotecnología y II Jornadas Paraguayas de Biotecnologías y sus Aplicaciones. Tipo de Participación: Poster  
 Nombre de la institución promotora: Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción
- 15 Congreso - Estructura y diversidad de la comunidad microbiana de un humedal vertical operado a diferentes cargas orgánicas e hidráulicas, 2022, Paraguay, 2022, Paraguay**  
 Nombre: I Congreso Paraguayo de Biotecnología y II Jornadas Paraguayas de Biotecnologías y sus Aplicaciones.. Tipo de Participación: Poster  
 Nombre de la institución promotora: Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción
- 16 Congreso - Evaluación del crecimiento de Arthrospira platensis en diferentes longitudes de onda, 2022, Paraguay**  
 Nombre: I Congreso Paraguayo de Biotecnología. Tipo de Participación: Poster  
 Nombre de la institución promotora: Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción
- 17 Congreso - Evaluación del crecimiento de Arthrospira platensis en diferentes longitudes de onda, 2022, Paraguay**  
 Nombre: I Congreso Paraguayo de Biotecnología. Tipo de Participación: Poster  
 Nombre de la institución promotora: Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción
- 18 Simposio - OBTENCIÓN DE BIOMASA VALORIZADA DE LANDOLTIA PUNCTATA UTILIZANDO AGUAS RESIDUALES COMO FUENTE DE NUTRIENTES, 2021, Brasil**  
 Nombre: V Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales para el Mejoramiento de la Calidad de Agua 5to Simposio Brasileiro sobre Wetlands Construidos. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El trabajo fue presentado dentro de la V Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales para el Mejoramiento de la Calidad de Agua y 5to Simposio Brasileiro sobre Wetlands Construidos, organizado por GESAD y UFSC, desarrollado en modalidad virtual en el año 2021.  
 Nombre de la institución promotora: Universidade Federal de Santa Catarina  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , ;
- 19 Seminario - TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR SISTEMAS BIOLÓGICOS, 2021, Bolivia**  
 Nombre: 1ER SIMPOSIO DE BIOTECNOLOGÍA Y SUS APLICACIONES DESDE UN ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO,. Tipo de Participación: Expositor oral  
 Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica de Estudiantes de Ingeniería Química, Ambiental, Alimentos y Petroquímica
- 20 Encuentro - Comparación de dos métodos de extracción de mercurio para su determinación en tejidos vegetales de Eichornia crassipes utilizadas en fitorremediación de aguas contaminadas, 2021, Paraguay**  
 Nombre: 6º Encuentro de Investigadores. 100 años de la Sociedad Científica del Paraguay.. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Leonida Medina García1,2, Cynthia Blanco3, Sergio Rodríguez Bonet1, Guido Andrés Troche2, Giselle Mariza Duré2,  
 Shaun Patrick McGahan2, Tomás López2  
 \*e-mail: leonidamedina@gmail.com  
 1 Dpto. De Investigación y Desarrollo. Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología  
 2 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Departamento de Biotecnología. Laboratorio de Biotecnología Ambiental. Grupo Wetlands Paraguay  
 3 Dpto. de Ensayos Ambientales. Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología  
 Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay
- 21 Seminario - El evento fue organizado por la Coordinación de Extensión e Investigación, en el marco de exposición de experiencias en investigación con los estudiantes de la carrera de Bioquímica., 2021, Paraguay**  
 Nombre: Seminario - Microorganismos y su papel en la remediación de ambientes contaminados. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Universidad San Lorenzo
- 22 Congreso - UN ENFOQUE BIOTECNOLÓGICO AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, 2020, Paraguay**  
 Nombre: Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Química y carreras afines. Tipo de Participación: Expositor oral  
 Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Estudiantes de Ingeniería Química  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental , ;
- 23 Otra - Minicurso - Introducción al diseño, construcción y operación de humedales construidos para el tratamiento y reutilización de aguas residuales, 2020, Paraguay**  
 Nombre: Actividades por los 10 Años de la Licenciatura en Biotecnología. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción

**24 Otra - Minicurso - Fundamentos de Biosistemas: Biorreactores, fermentación y fisiología microbiana, 2020, Paraguay**

Nombre: Actividades por los 10 Años de la Licenciatura en Biotecnología. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprosamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación, ;

**25 Otra - Introducción a la Biotecnología, 2020, Colombia**

Nombre: Actividades de internacionalización de la asignatura de Genética y Biología Molecular CN312. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Popular del Cesar

**26 Otra - Disertante en la Mesa Redonda sobre experiencias en el Aprovechamiento de Programas de ventanas Abiertas para Capacitación a nivel nacional: CABBIO, VINCULACIÓN, UNU-BIOLAC, 2019, Paraguay**

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

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

**27 Otra - Feria Universitaria, 2018, Paraguay**

Nombre: Feria de Universidades Británicas en Paraguay. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional: Feria realizada por Inova Education con el apoyo de la Embajada Británica en Paraguay, sobre asesoramiento, charlas sobre programas de BECAS para estudiar en el Reino Unido. Inova Education brinda apoyo a aquellos estudiantes que deseen realizar una aplicación a Universidades Británicas en diferentes áreas.

Nombre de la institución promotora: INOVA EDUCATION

**28 Otra - EXTRACCIÓN DE PIGMENTOS DERIVADOS DE UN CULTIVO EN FOTOBIORREACTOR DE ARTHROSPIRA PLATENSIS, 2018, Paraguay**

Nombre: I Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones . Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc., ;

**29 Otra - Ferias Educativas Techauka, 2016, Paraguay**

Nombre: TECHAUKA. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional: Techauka Paraguay es una iniciativa de la Asociación Fulbright Paraguay para inspirar a jóvenes a través de ferias educativas.

Nombre de la institución promotora: Fulbright - Institute of International Education

Jurado/Integrante

**Otros tipos**

**1 McGahan, S. P. Participación en comités de .. Otras Muescientec Feria de Ciencias y Tecnología, 2018, Paraguay/Español**

Otra participación (),

Obs: Jurado evaluador de Proyectos presentados en la Feria de Ciencias y Tecnologías (MUESCIENTEC)

**Iniciación Científica**

**1 McGahan, S. P. Participación en comités de San Ignacio de Loyola School. Iniciación científica Exposiciones de Experiencias Educativas - Science Project, 2016, Paraguay/Inglés**

Iniciación científica (),

**2 McGahan, S. P. Participación en comités de San Ignacio de Loyola School. Iniciación científica Exposiciones de Experiencias Educativas - Science Project, 2016, Paraguay/Inglés**

Iniciación científica (),

**3 McGahan, S. P. Participación en comités de San Ignacio de Loyola School. Iniciación científica Exposiciones de Experiencias Educativas - Science Project, 2015, Paraguay/Inglés**

Iniciación científica (),

**Información adicional:**

Trabajos de investigación realizados durante la carrera:

Diseño, construcción y puesta en marcha de un Biorreactor tipo Raceway para el cultivo de Arthrospira sp - Cátedra de Biotecnología I: Biorreactores

Ensayo de Determinación preliminar de la capacidad de supervivencia de Eicherichia coli en agua residual sintetica - Cátedra de Biorremediación

Produccion de biomasa de Arthrospira sp en Biorreactor tipo Race Way para suplemento alimenticio de peces - Cátedra de Biotecnología II: Procesos y Productos.

## Indicadores

### Producción Técnica 6

Organización de eventos	3
Congreso	2
Otro	1
Cursos de corta duración dictados	1
Otro	1
Trabajos técnicos	2
Consultoría	1
Estudios de impacto	1

### Producción Bibliográfica 42

Artículos publicados en revistas científicas	17
Completo en revistas arbitradas	4
Completo en revistas NO arbitradas	1
Resumen	12
Trabajos en eventos	25
Resumen expandido	4
Resumen	19
Completo	2

### Tutorías 12

Concluidas	2
Iniciación a la investigación	2
En Marcha	10
Tesis de maestría	1
Iniciación a la investigación	9

### Evaluaciones 1

Eventos	1
---------	---

### Otras Referencias 36

Otros datos Relevantes	3
Presentaciones en eventos	29
Jurado/Integrante	4